

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**KENT İÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNİN
ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE
UYGUNLUĞU
(ZEYTİNBURNU - TOPLU ULAŞIM ARAÇ, DURAK
VE İSTASYONLARI ÖRNEĞİ)**

Yüksek Lisans Tezi

EMRAH BAŞ

İSTANBUL, 2013

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ**

**KENT İÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNİN
ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE
UYGUNLUĞU (ZEYTİNBURNU - TOPLU
ULAŞIM ARAÇ DURAK VE İSTASYONLARI
ÖRNEĞİ)**

Yüksek Lisans Tezi

EMRAH BAŞ

Tez Danışmanı: DOÇ. DR. HÜLYA YAKAR

İSTANBUL, 2013

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ

Tezin Adı: Kent İçi Toplu Ulaşım Sistemlerinin Özürlülerin Erişilebilirliğine Uygunluğu
(Zeytinburnu - Toplu Ulaşım Araç, Durak ve İstasyonları Örneği)

Öğrencinin Adı Soyadı: Emrah BAŞ

Tez Savunma Tarihi: 25.04.2013

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Doç. Dr. Tunç BOZBURA
Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Mustafa ILICALI
Program Koordinatörü

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzalar

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Hülya YAKAR

.....

Üye
Doç. Dr. Sırma TURGUT

.....

Üye
Yrd. Doç. Dr. Nilgün CAMKESEN

.....

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde önemli rol sahibi olan tez danışmanım Doç. Dr. Hülya YAKAR' a teşekkür ederim.

Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi Yüksek Lisans Programı koordinatörü Prof. Dr. Mustafa ILICALI, Koordinatör Yardımcısı Yrd. Doç. Dr. Nilgün CAMKESEN ve Jüri Üyesi Doç. Dr. Sırma TURGUT' a teşekkür ederim.

Yüksek Lisans yaptığım süre içerisinde, ders aşamasında emeği geçen bütün hocalarımın teşekkür ederim.

Manevi desteğiyle ve yardımlarıyla sürekli yanımda olan, beni yalnız bırakmayan desteklerini hiçbir zaman eksik etmeyen ve her zaman yardımcı olmaya çalışan eşim Emine BAŞ ve bu tez aşamasında dünyaya gelen ve ses çıkarmayan kızım Elif Aysu BAŞ'a teşekkür ederim.

Son olarak, hayatım boyunca beni destekleyen ve bu noktaya gelmemde en büyük pay sahibi olan babam Abdullah BAŞ'a ve annem Gönül BAŞ'a teşekkürü bir borç bilirim.

İstanbul 2013

Emrah BAŞ

ÖZET

KENT İÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNİN ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE UYGUNLUĞU (ZEYTİNBURNU - TOPLU ULAŞIM ARAÇ, DURAK VE İSTASYONLARI ÖRNEĞİ)

Emrah BAŞ

Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hülya YAKAR

Nisan 2013, 143 Sayfa

Erişilebilirlik sosyal hayata katılabilme açısından özürllüer için son derece önemli bir konudur. Toplumsal yaşamın her alanında özürllüer de yer alması, tedavi eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinden faydalanması, üretime katılması, sosyal kültürel ve sportif faaliyetlere katılması mekânların ve ulaşım sistemlerinin erişebilir ve kullanışlı olarak düzenlenmesi ile doğrudan ilgilidir. Bu nedenle fiziksel çevre ve ulaşım sistemleri; planlama ve tasarım aşamasından itibaren, özürllüer dahil bütün sosyo-ekonomik grupların kullanım ve erişilebilirlik gereksinimlerini karşılayabilecek biçimde düzenlenmelidir.

Kent içinde hareketliliğin büyük düzeyde taşıtlara bağımlı olması toplu ulaşım sistemlerinin önemini artırmaktadır. Toplu ulaşım sistemleri denildiğinde sadece ulaşım da kullanılan araçların akla gelmemesi, araçların bulunduğu durak, istasyonların ve bu alanların çevresinde yer alan kaldırımların rampaların, merdivenlerin, yaya geçitlerinin vb. de düşünülmesi ve bir bütün olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada özürllülük ve erişilebilirlik kavramları, Dünya, Türkiye ve İstanbul Metropolitan Alanı'nda yaşayan özürllüerinin niceliksel değerleri ve yasal haklarının tarihsel gelişimi üzerinde durulmuş, kent içi toplu ulaşım sistemlerinde özürllüerinin erişilebilirliğine yönelik tasarım ilkeleri kapsamında Zeytinburnu ilçesinde yer alan toplu ulaşım durak, istasyon ve çevresi ile ulaşım araçlarının teknik açıdan analiz edilerek, alanda görevli personel ve özürllüerle olmak üzere iki ayrı anket çalışması yapılmıştır. Yapılan analizler ve anket çalışmaları neticesinde Zeytinburnu ilçesinde bulunan toplu ulaşım sistemlerinde özürllüerinin erişilebilirliğine yönelik yapılan düzenlemelerin eksik olduğu ve standartlara uygun yapılmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Özürllülük, Erişilebilirlik, Kent içi Toplu Ulaşım Sistemleri

ABSTRACT

SUITABILITY OF URBAN PUBLIC TRANSPORTATION SYSTEMS TO ACCESSIBILITY FOR PEOPLE WITH DISABILITIES (ZEYTINBURNU - EXAMPLE OF THE PUBLIC TRANSPORT VEHICLE, STOPS AND STATIONS)

Emrah BAŞ

Urban Systems and Transportation Management

Thesis Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Hülya YAKAR

April 2013, 143 Pages

Accessibility is an extremely important issue for people with disabilities to participate in social life. The inclusion of persons with disabilities in all aspects of social life, benefit from treatment, education and rehabilitation services, being included in production and participate in social, cultural and sporting activities are directly related to the regulation of places and transportation systems in accessible and convenient form. Therefore, the physical environment and transportation systems; starting from the planning and design stage, should be regulated to meet usage and accessibility requirements of all socio-economic groups including people with the disabilities.

Being of mobility within the city mainly dependent on the vehicles increases the importance of public transportation systems. When 'public transportation systems' is said, not only public transport vehicles come to mind; vehicle stops , the stations and ramps, sidewalks, stairs, pedestrian crossings etc. in the vicinity of these areas should be considered and evaluated as a whole.

In this study, it is focussed on the concepts of disability and accessibility, and the quantitative values and the historical development of the legal rights of people with disabilities living in the World, in Turkey and Istanbul Metropolitan Area; within the scope of design principles in urban public transport systems that is intended for accessibility for people with disabilities, the public transport stops, stations and surroundings with transport vehicles in Zeytinburnu were analyzed in the technical point of view, and two seperate surveys were made with personnels and people with disabilities. As a result of the analyzes and surveys, it was determined that the regulations, which are made for the accessibility for people with disabilities in the public transportation systems in Zeytinburnu, are not enough and were not made suitable to standards.

Keywords: Disability, Accessibility, Urban Public Transportation Systems

İÇİNDEKİLER

TABLOLAR.....	viii
ŞEKİLLER.....	ix
KISALTMALAR.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1 TEZİN AMACI.....	2
1.2 TEZİN KAPSAMI.....	2
1.3 TEZİN YÖNTEMİ.....	4
2. KAVRAMSAL YAKLAŞIM.....	5
2.1 ÖZÜRLÜ VE ÖZÜRLÜLÜK.....	5
2.2 ERİŞİLEBİLİRLİK/ULAŞILABİLİRLİK.....	7
2.3 ÖZÜRLÜLÜK - NEDENLER - TÜRLER.....	8
2.3.1 Özürlülük Nedenleri.....	8
2.3.2 Özürlülük Türleri.....	9
2.4 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ.....	10
3. TARİHSEL SÜREÇ İÇİNDE ÖZÜRLÜLÜK KONUSUNA YAKLAŞIM.....	12
3.1 DÜNYA'DA ÖZÜRLÜLERİN DAĞILIMI.....	12
3.2 TÜRKİYE'DE ÖZÜRLÜLERİN DAĞILIMI.....	13
3.3 İSTANBUL METROPOLİTAN ALANI'NDA ÖZÜRLÜLERİN DAĞILIMI.....	16
3.4 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ.....	17
4. YASAL SİSTEM İÇİNDE ÖZÜRLÜLER.....	19
4.1 ULUSLARARASI DÜZENLEMELER.....	19
4.2 ULUSAL DÜZENLEMELER.....	25
4.2.1 Cumhuriyet Sonrası Özürlü Hakları (1923 Sonrası).....	25
4.2.2 Türkiye'de Erişilebilirlik Mevzuatı.....	29
4.3 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ.....	34
5. ZEYTİNBURNU - ÖZÜRLÜLER - ERİŞİLEBİLİRLİK.....	36
5.1 ZEYTİNBURNU KONUM - ÇEVRE İLİŞKİLERİ.....	36

5.2 ZEYTİNBURNU TRANSFER NOKTASININ ÖZÜRLÜLER AÇISINDAN KULLANIM DEĞERLENDİRMESİ.....	38
5.3 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ.....	77
6. SONUÇ.....	81
KAYNAKÇA.....	87
EKLER.....	90
Ek A.1 Anketler.....	91
Ek A.1.1 Görevli Personel İle Yapılan Anket Formu.....	91
Ek A.1.2 Özürlüler İle Yapılan Anket Formu.....	94
Ek A.2 Kent İçi Toplu Ulaşım Sistemlerinde Özürlülerin Erişilebilirliğine Yönelik Uygulanması Gereken Standartlar.....	97
ÖZGEÇMİŞ.....	143

TABLolar

Tablo 3.1: Farklı ülkelere göre toplam nüfus içinde özrlülük dağılımı.....	13
Tablo 3.2: Yıllara göre özrlü nüfus dağılımı.....	14
Tablo 3.3: Özrlülük türlerine göre dağılım (2000).....	14
Tablo 3.4: 2002 yılı özrlülerin türlerine göre dağılımı.....	15
Tablo 3.5: 2002 yılı özrlülerin bölgelere göre dağılımı	15
Tablo 3.6: Yıllara göre özrlü nüfus dağılımı.....	16
Tablo 3.7: Özrlülük türlerine göre dağılım	17
Tablo 4.1: Özrlülere yönelik yapılan uluslararası yasal ve yönetsel düzenlemeler	23
Tablo 4.2: Özrlülerin erişilebilirliğine yönelik yasal düzenlemeler.....	29
Tablo 5.1: Yıllara göre özrlü nüfus dağılımı.....	38

ŞEKİLLER

Şekil 3.1: Özürlülük türlerine göre dağılım (2000)	14
Şekil 3.2: Özürlülük türlerine göre dağılım (2000)	17
Şekil 5.1: Zeytinburnu ilçesinin konumu	37
Şekil 5.2: İstanbul raylı sistemler ulaşım ağı haritası	39
Şekil 5.3: Zeytinburnu durak ve istasyonları	40
Şekil 5.4: Toplu Ulaşım Sisteminin kullanımının özürlü türlerine göre dağılımı..	41
Şekil 5.5: Toplu ulaşım sistemlerinin kullanım sıklığı (Görevliler).....	41
Şekil 5.6: Toplu ulaşım sistemlerinin kullanım sıklığı (Özürllüler).....	41
Şekil 5.7: Toplu ulaşım sistemlerinin kullanım sürelerine göre dağılımı	42
Şekil 5.8: Toplu Ulaşım sistemlerini kullanan özürllülerin ikamet durumu	42
Şekil 5.9: Görevlilerin özürllülere yönelik görev/sorumluluğunun dağılımı	43
Şekil 5.10: Şikâyetlerin türlerine göre dağılımı	43
Şekil 5.11: Şikâyetlerin alınma ve çözüm sürecine göre dağılımı	44
Şekil 5.12: Özürllülerin Eğitim Durumu	44
Şekil 5.13: Özürllülerin işgücüne katılımı	45
Şekil 5.14: Özürllülerin ev dışında zaman geçirdikleri mekânların dağılımı	45
Şekil 5.15: Özürllülerin toplu ulaşım araçlarını kullanma durumu	46
Şekil 5.16: Özürllülerin ev dışında zaman geçirememesinin nedenleri	46
Şekil 5.17: İstasyon ve duraklara erişimde yaşanan erişilebilirlik sorunları (Özürllüler)	47
Şekil 5.18: İstasyon ve duraklara erişimde yaşanan erişilebilirlik sorunları (Görevliler)	47
Şekil 5.19: Yaya kaldırımı görüntüsü- Zeytinburnu	49
Şekil 5.20: Yaya kaldırımı örneği Stockholm-İsveç	49
Şekil 5.21: Tramvay istasyonu hemzemin yaya geçidi- Zeytinburnu	51
Şekil 5.22: Hemzemin yaya geçidi örneği-Japonya	51
Şekil 5.23: Metro istasyonu üstgeçidi-Zeytinburnu	52
Şekil 5.24: Kaldırım Rampası görüntüsü-Zeytinburnu	53
Şekil 5.25: Kaldırım rampası örneği	54
Şekil 5.26: Tramvay-metro istasyonu bağlantı rampası-Zeytinburnu	55

Şekil 5.27: Otobüs Durağı bağlantı rampası-Zeytinburnu	55
Şekil 5.28: Üstgeçit bağlantı merdiveni-Zeytinburnu	57
Şekil 5.29: Bağlantı merdiveni örneği Oslo-Norveç.....	57
Şekil 5.30: Üstgeçit Asansörü-Zeytinburnu	58
Şekil 5.31: Asansör Girişi ve Kabin içi	59
Şekil 5.32: Asansör Kontrol Paneli	59
Şekil 5.33: Halka açık ankesörlü telefon Metro İstasyonu-Zeytinburnu	60
Şekil 5.34: Halka açık ankesörlü telefon örneği Darüşşafaka İstasyonu-Sarıyer...60	
Şekil 5.35: Kaldırım üzeri çöp kutusu-Zeytinburnu	61
Şekil 5.36: İstasyon içi çöp kutusu-Zeytinburnu	61
Şekil 5.37: İstasyon içi yönlendirme levhası Metro İstasyonu-Zeytinburnu	62
Şekil 5.38: Braille Alfabeti ile yapılmış bilgilendirme panosu Oslo-Norveç	62
Şekil 5.39: İETT kocatepe otobüs durağı-Zeytinburnu	64
Şekil 5.40: Otobüs durağı örneği Stockholm- İsveç	64
Şekil 5.41: Tramvay istasyonu girişi-Zeytinburnu	66
Şekil 5.42: Tramvay istasyonu platformu- Zeytinburnu	66
Şekil 5.43: Metrobüs istasyonu-Zeytinburnu	68
Şekil 5.44: Metro istasyonu girişi-Zeytinburnu	69
Şekil 5.45: Metro istasyonu yolcu platformu-Zeytinburnu	70
Şekil 5.46: Metro istasyonu yolcu platformu örneği-Stockholm İsveç	70
Şekil 5.47: Otobüs rampası	72
Şekil 5.48: Bilgilendirme ekranı	72
Şekil 5.49: Görme engelliler için ayrılan koltuk	72
Şekil 5.50: Tekerlekli sandalyeli engelli için ayrılan alan	72
Şekil 5.51: Tekerlekli sandalyeli engelliye ayrılan özel alan	74
Şekil 5.52: Raylı Sistem Aracı iç görüntüsü	74
Şekil 5.53: Kurum/kuruluşların erişilebilirlik çalışmalarındaki hassasiyeti (Engelliler)	75
Şekil 5.54: Kurum/kuruluşların erişilebilirlik çalışmalarındaki hassasiyeti (Görevliler)	75
Şekil 5.55: Toplu ulaşım sistemlerinin engellilerin erişilebilirliğine uygunluğu dağılımı	76

KISALTMALAR

AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
ADNKS	:	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
BM	:	Birleşmiş Milletler
DİE	:	Devlet İstatistik Enstitüsü
ESCAP	:	Asya Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu
ILO	:	Uluslararası Çalışma Örgütü
İBB	:	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
ÖİB	:	Özürlüler İdaresi Başkanlığı
ÖYHGM	:	Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü
TDK	:	Türk Dil Kurumu
TSE	:	Türk Standartları Enstitüsü
TÜBİTAK	:	Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
UNDP	:	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
UNESCO	:	Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Örgütü
UNICEF	:	Birleşmiş Milletler Çocuk Yardım Fonu
WHO	:	Dünya Sağlık Örgütü

1. GİRİŞ

Sanayi devrimi sonrası kırdan kente göç olgusunun ortaya çıkması ile kentleşme hızı artmış ve sonrasında kentleşme odaklı sorunlar ortaya çıkarak farklı kentsel sorunların tartışılmasına neden olmuştur.

Kentleşme; sanayileşmeye ve ekonomik gelişmeye koşturarak kent sayısının artması ve bugünkü kentlerin büyümesi sonucunu doğuran, toplumsal yapısında artan oranda örgütlenme, işbölümü ve uzmanlaşma yaratan, insan davranış ve ilişkilerinde kentlere özgü değişikliklere yol açan bir nüfus birikimi sürecidir (Keleş 2004, s. 22).

Bu çalışmanın konusu kentsel sistem içinde yaşayan farklı sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel gruplardan biri olan özürllüer ve özürllüerinin yaşam kalitesini “erişilebilirlik” kapsamında tartışmaktır.

Kentleşme sonucu kentsel mekânları düzenleme zorunluluk olmuştur. Kent planları ile yapılan mekânsal düzenlemelerde “özürllüer” için yeterli hassasiyet gösterilmemektedir. Özürllüer, “erişilebilirlik” kapsamında fiziksel çevrenin ve çeşitli işlemlere sahip yapılara ait mimari çözümlerin yetersiz olması, toplu ulaşım sistemlerinin uygun olmayışı ile eğitim, istihdam, sosyal hayata katılım, iletişim ve bilgilendirme, sosyal destek ve sağlık hizmetlerinden faydalanamama gibi sorunlar ile karşılaşmaktadır. Toplum içinde herhangi bir sosyal grubu etkileyen sorunlardan tüm toplum sorumlu olduğu gibi, tüm toplumda söz konusu sorunlardan etkilenmektedir. Ancak gözden kaçırılmaması gereken konu özürllüerinin bu sorunlardan daha fazla etkilendiğidir.

Kentsel mekânlarda yer alan kent mobilyalarının ve donatılarının, mekân organizasyonunun özürllüer için uygun standart ve tasarımlarda olmaması sadece özürllüeri değil kadın-erkek, çocuk ve yaşlıları da etkilemektedir. Kentsel mekânlarda özürllüerinin rahat dolaşımının sağlanması, yaşanabilirlik standartlarının yükseltilmesi, bu mekânların ve ulaşım sistemlerinin erişilebilir ve kullanışlı olarak düzenlenmesi ile doğrudan ilgilidir. Bu nedenle fiziksel çevre ve ulaşım sistemleri; planlama ve tasarım

aşamasından itibaren, özürllüer dahil bütün sosyo-ekonomik grupların kullanım ve erişilebilirlik gereksinimlerini karşılayabilecek biçimde düzenlenmelidir.

1.1 TEZİN AMACI

Kentsel yerleşmeler ve özellikle metropoliten alanlarda yaşayan özürllüerinin sağlıklı tüm insanlar gibi yaşamlarını sürdürmesi ve kentin sunduğu olanaklardan yararlanması insan hakları ve kentsel haklar kapsamında gerekli bir zorunluluktur. Bu hak onların da sosyal, kültürel, sportif ve ekonomik faaliyetlere katılmalarını sağlamalıdır ki mekânsal düzenlemelerin ve kentsel planlamanın temel amacı da bu kapsamdadır.

Özürllüerinin sosyal hayata katılmalarını sağlamak, kapalı alanlarda hapsolmalarını engellemek, toplum içinde yer almalarını olanaklı kılmak, iş gücüne katılmalarını ve bireysel olarak yaşayabilmelerini sağlamak ancak özürllüerinin ilgili alanlara erişebilmeleri ile mümkündür.

Bu çalışmanın amacı; bir dünya kenti olan İstanbul Metropoliten Alanı'nın toplu ulaşım sistemlerinin başta özürllüer olmak üzere tüm sosyo-ekonomik grupların erişilebilirliğine uygunluğunun irdelenmesi, özürllüere yönelik yapılan fiziki-mekânsal ve yasal-yönetmelik düzenlemelerin yeterliliğinin tartışılmasıdır.

1.2 TEZİN KAPSAMI

Çalışma özürllüer içinde "fiziksel" özürllüeri ele almakta, kapsamındaki tanımlar çalışmanın ilk bölümünde yer almaktadır.

Çalışma; İstanbul Metropoliten Alanı'nın Batı (Avrupa) Yakası'nda Zeytinburnu İlçesi toplu ulaşım sistemini oluşturan metrobüs, metro, tramvay ve otobüs istasyonlarının birleşim yer olan Zeytinburnu ulaşım oduğının özürllüerinin erişilebilirliği kapsamında irdelenmesidir.

Çalışma alanının Zeytinburnu İlçesi (E-5 Karayolu üzeri) olarak belirlenmesinin nedeni; bu bölgenin İstanbul Metropolitan Alanı'nın Batı Yakası içindeki konumu, toplu ulaşım sistemi açısından Bağcılar-Kabataş Tramvay Hattı, Aksaray-Havalimanı Metro Hattı, Beylikdüzü-Avcılar-Söğütlüçeşme Metrobüs ve otobüs hatları gibi önemli ve ağırlıklı güzergâhların kesişim noktasını oluşturması, Metropolitan Alanı'nın ulaşım sisteminin temel göstergelerine sahip olması, alanın çevresindeki işlev alanları ve bu alanların kullanımları açısından bir transfer noktası olmasıdır.

Çalışma 6 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışmanın giriş, amaç, kapsam ve yönteminden bahsedilmektedir.

İkinci bölümde özürlü, özürlülük ve erişilebilirlik kavramlarının ulusal ve uluslararası tanımlamaları, özürlülük nedenleri ve özürlü türleri ile ilgili bilgilendirme yapılmaktadır.

Üçüncü bölümde Dünya Bankası, Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Özürsüzler İdaresi Başkanlığı (ÖİB) verileri ile hazırlanan Dünya, Türkiye, İstanbul Metropolitan Alanı'ndaki özürsüzler ile ilgili çalışmalar yer almaktadır.

Dördüncü bölümde yasal ve yönetsel sistemin sorgulanması kapsamında; Birleşmiş Milletler (BM), Avrupa Birliği (AB) ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) tarafından uluslararası düzeyde özürsüzlere yönelik düzenlenen yasal düzenlemeler ile ulusal düzeyde hazırlanan özürsüzlere yönelik yasal-yönetsel düzenlemeler irdelenmektedir.

Beşinci bölümde Zeytinburnu ulaşım odağı, "özürsüzler" açısından ulaşım araçlarının ve ulaşım sistemlerinin standart ve yönetmeliklere uygunluğu mekânsal olarak analiz edilerek, alan kullanıcıları özürsüzler ve alanda görevli personel ile yapılan anketler kapsamında sorgulanmaktadır.

Altıncı ve sonuç bölümünde ulusal ve uluslararası istatistikî veriler ve yasal ve yönetsel düzenlemeler, yapılan anketler ve mekânsal analizler ile ilgili değerlendirme yapılarak görüş ve önerilerde bulunmaktadır.

1.3 TEZİN YÖNTEMİ

Çalışmanın yöntemi iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada literatür araştırması ile konu kapsamında uluslararası, ulusal ve akademik çalışmalar incelenerek “özürlüler” ile ilgili kavramsal yaklaşımlar, istatistikî veriler, yasal-yönetsel düzenlemeler, yapılan araştırma ve uygulamalar irdelenmektedir.

İkinci aşamada; Kent içi toplu ulaşım sistemlerinde özürlülerin erişilebilirliğine yönelik ulusal ve uluslararası standartlar incelenerek belirlenen standartlar çerçevesinde çalışma alanında yapılan tespitler, Norveç ve İsveç’te yapılan örnek uygulamalar ile karşılaştırma yapılarak irdelenmekte, özürlülere ve çalışma alanında görev yapan personele olmak üzere iki ayrı anket formu (Bkz. Ek A.1) hazırlanarak hafta içi ve hafta sonu olmak üzere 30 özürlü birey ve 15 görevli personel ile yapılan anketler arasında bağlantı kurularak değerlendirilme yapılmaktadır.

2. KAVRAMSAL YAKLAŞIM

2.1 “ÖZÜRLÜ” ve “ÖZÜRLÜLÜK”

Günlük hayatta birbirlerinin yerlerine kullanılan “sakat”, “özürlü” ve “engelli” kavramları gerçekte farklı anlamlar ifade etmektedir. Bu kavramların içerikleri insanların fiziksel, zihinsel ve ruhsal açıdan sağlıklı insanlardan farklı olduklarını göstermekle birlikte farklı tanımlamalar sağlıklı kişilerin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır.

Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğüne göre “*Sakat*”; “Vücudunda hasta veya eksik bir yanı olan”, “*Özürlü*”; “kusuru olan, defolu”, “*Engelli*”; “Vücudunda eksik veya kusuru olan” olarak tanımlanmaktadır.

“Özürlülük” ile ilgili tanımlar ulusal ve uluslararası literatürde de farklılıklar göstermektedir. Uluslararası literatüre göre “sakat”, “engelli”, “özürlü” gibi birçok tanım kabul edilirken, ülkemizdeki yasal mevzuattaki son düzenlemeler ile “engelli”, “sakat” ve “özürlü” terimleri ayrı ayrı kullanılmayarak tüm kavramlar tek bir başlık olarak “özürlü” terimi altında birleştirilmiştir.

BM “İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi”nde “özürlü”; “normal kişinin, kişisel ya da sosyal yaşantısında kendi kendine yapması gereken işleri, bedensel ve ruhsal kabiliyetlerindeki kalıtsal ya da sonradan olma noksanlıklar sonucu yapamayan kişi” şeklinde tanımlanmaktadır. BM tarafından engelli birey ise “yaşama eşit katılım fırsatlarında azalma ya da kısıtlanma” başka deyişle “çevre ile engellinin karşı karşıya kalması” olarak tanımlanmaktadır (Özgöbek 2007).

WHO, özürlülük konularına ilişkin terimlerin standart hale getirilmesi ve verilerin karşılaştırılabilmesi için 1980 yılında “Bozukluklar, Yeti Yetimi ve Engellilerin

Uluslararası Sınıflandırması” çerçevesinde yetersizlik, özürlülük ve engellilik sınıflandırması geliştirmiş;

- i. Bozukluk (Impairment): Sağlık bakımından psikolojik, fizyolojik ve anatomik (fiziksel) yapı ve fonksiyonlarındaki eksiklik ve anormallik,
- ii. Özürlülük (Disability): Bir yetersizlik sonucu normal tarzda veya normal kabul edilen sınırlar içinde bir aktiviteyi gerçekleştirme becerisinde kısıtlılık veya yetersizlik,
- iii. Engellilik (Handicap): Bozukluk veya özürlülük nedeniyle, kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel faktörlere bağlı olarak kişiden beklenen rollerin kısıtlanması veya yerine getirilememesi olarak sınıflamakta ve tanımlamaktadır. (Kolat, 2010)

Yasaya göre;¹ Özürlü, “Doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duysal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişi” olarak ifade edilmektedir (ÖİB 2010, s. 33).

Türk Standartları Enstitüsü (TSE); özürünü “Doğuştan veya sonradan herhangi bir hastalık veya kaza sonucu bedensel, zihinsel, ruhsal, duysal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle normal yaşamın gereklerine uyamama durumunda olup; bağımsız hareket edebilmesi için yapılarda ve açık alanlarda özel fiziksel ve teknik düzenlemelere gereksinim duyan kişi” olarak tanımlamaktadır (TSE TS 9111 2011, s.1).

Yine TSE özürlülük ve engellilik arasındaki farklılığı “engellilik, özürlüden dolayı yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel faktörler açısından kişinin toplumsal rollerini yerine getirmesinin kısıtlanması, yani engellenmesi durumu iken özürlülük nedeniyle oluşan sınırlılıklar, sosyal yaşamı sınırladığından, kişi yalnızca özürle olmakla kalmaz, aynı

¹ 5378 sayılı ve 1.7.2005 tarihli Özürsümler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun’un 3/a maddesine göre özürsümlük tanımıdır.

zamanda "engelli" olur. (TSE TS 9111 2011, s. 2)

2.2 ERİŞİLEBİLİRLİK / ULAŞILABİLİRLİK

Özürülerin toplumsal hayata katılımının sağlanması “Erişilebilirlik” kapsamında insanların belirli alanlarda yan yana gelmeleri ile sağlandığından öncelikle özürülerin yaşadığı mekânların dışında hareket edebilmeleri gerekmektedir.

Ulaşılabilirlik Stratejisi ve Ulusal Eylem Planı 2010-2011’e (ÖİB, 2010) göre Ulaşılabilirlik; “Yaşamın tüm alanlarındaki hak ve hizmetlere ulaşabilmek ve bunlardan yararlanabilmek”,

TSE’ye göre (TSE TS 9111, 2011, s.3); “Herkesin, istediği her yere ve her hizmete ulaşabilmesi ve bunları kullanabilmesi” olarak tanımlanmaktadır.

Herhangi bir özürlü olan kişilerle (özellikle tekerlekli sandalye kullananların ya da algı yetersizliği olanların) tüm bina ve yakın çevresi kullanıcılarının, normal kullanım şartları altında yardımsız ve rahatlıkla giriş-çıkışına, içeride dolaşmasına ve burada sunulan tüm hizmetlerden yararlanmasına imkân tanıyan her çeşit bina ulaşılabilir nitelikte olarak kabul edilir (TSE TS 9111, 2011 s.3).

Ulaşılabilirlik ve erişilebilirlik kavramları birbirlerinin yerine kullanılmakta olsa da; erişilebilirlik kavramının fiziki ulaşımdan daha geniş bir kapsamı bulunduğundan ulaşılabilirlik kavramından daha kapsamlı kabul edilmektedir. Yine “Erişilebilirlik” kavramı BM Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme’de “Ulaşılabilirlik” kavramı yerine tercih edilmektedir.

Özürülük ve engelliliğin ulaşılabilirlik açısından farklılığı; Özürülü; "Doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle normal yaşamın gereklerine uyamama durumunda olup; bağımsız hareket edebilmesi için yapılarda ve açık alanlarda

özel fiziki düzenlemelere gereksinim duyan kişidir." Engelli ise, özürlü kişiler ile bunların çevreleri arasındaki bir ilişki sonucu, yani toplumsal faktörlerle ortaya çıkar. Engelliliğe yol açan, yapılı çevre içindeki fiziksel, kültürel veya sosyal kısıtlılıklardır. Engelli kişi, ev, iş, okul ve sosyal yaşamdaki diğer rollerini yerine getirebilmede özür türüne göre farklı derecelerde güçlükler yaşamaktadır. (ÖİB 2010. s. 1)

Bu çalışma kapsamında "Erişilebilirlik" tanımı: kentte yaşayan tüm bireylerin kentte yer alan tüm mekanlara, alanlara ve ulaşım sistemlerine eşit ve kolaylıkla ulaşabilmesi ve sunulan tüm olanaklardan faydalanması" olarak kabul edilmekte ve çalışma bu tanımlama doğrultusunda devam etmektedir.

2.3 ÖZÜRLÜLÜK – NEDENLER - TÜRLER

2.3.1 Özürlülük Nedenleri

Türkiye’de özürlülüğün nedenleri dört ana grup altında toplanmakta olup bunlar sırasıyla (İBB Özürlüler Müdürlüğü 2012. ss. 500-503);

- a) **Doğum öncesi nedenler:** hamilelikte yetersiz ve kötü beslenme, tramvalar, çocuk düşürme çabaları, hormonal bozukluklar, kalp hastalıkları, kan uyuşmazlığı, radyoaktif ışınlar, alkol ve uyarıcı madde kullanımı, 17 yaşından küçük ya da 35 yaşından büyük hamilelikler vb.
- b) **Doğum Sırasındaki Nedenler:** geliş pozisyonundaki anormallikler, forseps ve vakumla doğum, dar pelvis, geç doğum, erken doğum, doğum tramvası, doğumların yetkili kişilerce gerçekleştirilmemesi, doğum esnasında bebeğin oksijensiz kalması, bebeğin düşük doğum ağırlığı ile doğması vb.
- c) **Doğum Sonrası Nedenler:** Ağır doğum sarılığı, ilk üç yaşta geçirilen hastalıklar (Diyare, Kızıl, Çocuk Felci, Menenjit, Kızamık, Suçiçeği, Difteri, Boğmaca, Yetersiz Beslenme ve gelişim çağındaki bazı ateşli hastalıklar), bebeğin

aşlarının düzenli olarak yaptırılmaması, sağlık kontrolünden geçirilmemesi ve gerekli testlerin yaptırılmaması, hatalı kundaklama vb.,

- d) **Diğer nedenler:** Kazalar (iş kazaları, meslek hastalıkları, ev kazaları, trafik kazaları), savaşlar ve doğal afetler (deprem, sel, yangın gibi doğal afetler yada kimyasal maddelerin kullanılması vb.).
olarak tanımlanmaktadır.

2.3.2 Özürlülük Türleri

Özürlü sağlık kurulu raporları ile ilgili işlemleri düzenleyen yönetmeliğe göre yedi farklı özür grubu bulunmaktadır.² Bunlar (İBB Özürlüler Müdürlüğü 2012. ss. 504-507);

- a) **Ortopedik Özürlü:** Kas ve iskelet sisteminde yetersizlik, eksiklik veya fonksiyon kaybı, kol, ayak, bacak, parmak ve omurgalarında kısıklık, eksiklik, fazlalık, yokluk, hareket kısıtlılığı, şekil bozukluğu, kas güçsüzlüğü ve kemik hastalığı olanlar, felçliler, spastikler,
- b) **Görme Özürlü:** Tek veya iki gözünde tam veya kısmi görme kaybı veya bozukluğu olan, görme kaybı ile birlikte göz protezi kullanan, renk körlüğü, gece körlüğü (tavuk karası) olanlar,
- c) **İşitme Özürlü:** Tek veya iki kulağında sesleri fark etme ya da algılama yeteneğinin tamamen veya kısmen zayıflaması sonucu işitme durumunu kaybetmiş olanlar, işitme cihazı kullananlar,

² İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Özürlüler Müdürlüğü tarafından 2012 yılında yayınlanan "Özürlüler Yerel Hizmet Rehberi İsom Modeli" kitabında ve 16.12.2010 tarihli resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren ve özürlü sağlık kurulu raporları ile ilgili işlemleri düzenleyen yönetmelikte 7 farklı özür grubu olduğu belirtilmektedir.

- d) **Zihinsel Özürlü:** Çeşitli derecelerde zihinsel yetersizliği olanlar, zekâ geriliği olanlar (mental retardasyon) ve Down Sendromu olanlar,
- e) **Dil ve Konuşma Özürlü:** Herhangi bir nedenle konuşamayan veya konuşmanın hızında, akıcılığında, ifadesinde bozukluk, ses bozukluğu olanlar; işittiği halde konuşamayanlar, gırtlığı alınanlar, konuşmak için alet kullananlar, kekemeler, afazi, dil dudak-damakçene yapısında bozukluk olanlar,
- f) **Süreğen Hastalıklı Özürlü:** Kişinin çalışma kapasitesi ve fonksiyonlarının engellenmesine neden olan, sürekli bakım ve tedavi gerektiren hastalıkları olanlar, kan, kalp-damar, solunum sistemi, sindirim sistemi, idrar yolları ve üreme yolları, cilt ve deri, endokrin ve metabolik ve sinir sistemi hastalıkları olanlar, kanserliler, HIV virüsü taşıyanlar,
- g) **Ruhsal ve Duygusal Hastalıklı Özürlü:** Duygu, düşünce ve davranışlardaki normalden farklı örüntüler nedeni ile günlük yaşam aktivitelerini tamamlamada, kişiler arası ilişkilerini devam ettirmede güçlük yaşayanlar, olarak tanımlanmaktadır.

Kapsam bölümünde de belirtildiği gibi bu çalışmada ortopedik, görme ve işitme özürlü türlerini kapsayan “**fiziksel özürlüler**” ele alınmaktadır.

2.4 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Özürlülük kendine özgü problemleri ve çözüm yolları olan bir kavram olup, kişinin doğuştan ya da sonradan kendi elinde olmadan karşılaştıkları zorlukları belirtmektedir.

Özürlü, doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama

uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişidir.

Erişilebilirlik/Ulaşılabilirlik, özürllülerin de diğer sosyo-ekonomik gruplar gibi bağımsız yaşayabilmelerini ve yaşamın tüm alanlarına tam ve etkin katılımını sağlamak; fiziki çevreye, ulaşım, bilgi ve iletişim teknolojileri ve sistemleri dâhil olacak şekilde bilgi ve iletişim olanaklarına eşit koşullarda sahip olmasını ifade etmektedir.

Günümüzde özürllülere yönelik yapılan tüm çalışmalarda özürllülük türleri; 7 başlık altında toplanmakta, bu özür türlerinin oluşma nedenleri ise 4 başlık altında incelenmektedir.

3. TARİHSEL SÜREÇ İÇİNDE “ÖZÜRLÜLÜK” KONUSUNA YAKLAŞIM

Özürllülerin toplumun bir parçası olduğunun kabul edilmesiyle birlikte gerek dünyada gerek ulusal düzeyde özürllülere yönelik istatistiksel anlamda; uluslararası kuruluşlar, devletler ve sivil toplum örgütleri tarafından çeşitli çalışmalar yapılarak özürllüler nicelik açısından tespit edilmeye çalışılmaktadır.

Bu bölümde özürllülere ait uluslararası, ulusal ve İstanbul Metropolitan Alanı'ndaki niceliksel değerler üzerinde durulmaktadır.

3.1 DÜNYA'DA ÖZÜRLÜLERİN DAĞILIMI

WHO'ya göre 1970 yılında dünyadaki toplam nüfusun yüzde 10'u özürllüdür. WHO tarafından 2004 yılında yayınlanan “Dünya Sağlık Araştırması (World Health Survey)”na göre 15 yaş ve üzerindeki özürllü sayısının 785 milyon (yüzde 15,6) kişi olduğu, 2011 yılında yayınlanan “Dünya Özürllülük Raporu (World Report on Disability)”nda ise 2010 yılında dünyadaki özürllü nüfusun toplam nüfusa oranının yüzde 15 olduğu belirtilmektedir.³

Tablo 3.1'de 2000 yılı istatistiklerine göre ülkelerde yapılan nüfus sayımları ve araştırmalar kapsamında hazırlanan özürllülük oranları incelendiğinde; ekonomik ve toplumsal açıdan gelişmiş ülkeler olarak kabul edilen ABD, Kanada, Avustralya gibi ülkelerde özürllülük oranlarının yüzde 10'un üzerinde olduğu, az gelişmiş ülkelerde özürllülük oranlarının ise yüzde 10'un altında olduğu görülmektedir. Az gelişmiş ülkelerde özürllü nüfus oranının yüzde 10'un altında olmasının nedeni özürllü nüfusun belirlenmesinde sadece nüfus sayımlarının dikkate alınması ve özürllülük sınıflandırmalarında gelişmiş ülkelere göre farklı kriterlerin kullanılmasıdır.

³ Bu istatistikî veriler WHO'nun 2011 yılında yayınladığı “Dünya Engellilik Raporu 2010” ve “Dünya Sağlık Araştırması (2004)” çalışmalarından elde edilerek hazırlanmıştır.

Tablo 3.2: Yıllara Göre Özürlü Nüfus Dağılımı

TARİH	GENEL NÜFUS (KİŞİ)	NÜFUS ARTIŞI(%)	ÖZÜRLÜ NÜFUS (KİŞİ)	ÖZÜRLÜ NÜFUS ORANI (%)	ÖZÜRLÜ NÜFUS ARTIŞI(%)
1985	50.664.458	33.8	695.064	1.37	32.8
2000	67.803.927		1.234.139	1.82	

Kaynak: Url-5<<http://www.tuik.gov.tr>, 2012⁵

Tablo 3.2’de 1985 yılında özürlü nüfusun genel nüfusa oranı yüzde 1.37 iken, 2000 yılında yüzde 1.82 olduğu görülmektedir. 1985 yılından 2000 yılına kadar toplam nüfus yüzde 33.8 oranında artış göstermekte olup özürlü nüfus, genel nüfus artışına paralel olarak yüzde 32.8 artış gösterdiği görülmektedir.

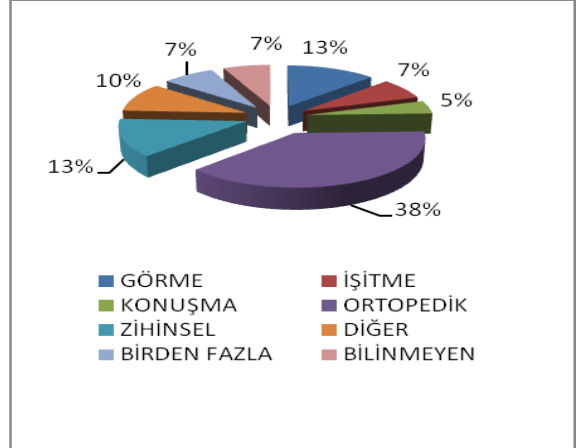
2000 yılı Nüfus Sayımı’na göre özürlü nüfusun toplam nüfusa oranı yüzde 1.82 (1.234.139)’olup, sırasıyla yüzde 38 ile ortopedik, yüzde 13 ile görme ve yüzde 10 ile zihinsel özürlüler ilk üç sırayı almaktadır. Bu çalışma kapsamında ele alınan “fiziksel özürlüler” in toplam özürlü nüfusuna oranı yüzde 63’dür (Tablo 3.3 ve Şekil 3.1)⁶.

Tablo 3.3: Özürlülük türlerine göre dağılım (2000)

ÖZÜRLÜ TÜRLERİNE GÖRE DAĞILIM	TOPLAM (KİŞİ)	ORAN (%)
GÖRME	157722	13
İŞİTME	89043	7
ORTOPEDİK	472629	38
KONUŞMA	55480	5
ARA TOPLAM	774874	63
ZİHİNSEL	160531	13
DİĞER	123209	10
BİRDEN FAZLA	95438	7
BİLİNMEYEN	83087	7
GENEL TOPLAM	1234139	100

Kaynak: Url-5<<http://www.tuik.gov.tr>, 2012

Şekil 3.1: Özürlülük türlerine göre dağılım (2000)



Kaynak: Url-5<<http://www.tuik.gov.tr>, 2012

⁵ TÜİK Resmi İnternet Sitesinde bulunan 1985 ve 2000 yılı Nüfus Sayımları sonuçlarına göre istatistikî bilgiler seçilerek Emrah Baş tarafından tablolaştırılmıştır.

⁶ Tablo 3.3 ve Şekil 3.1 TÜİK Resmi İnternet Sitesinde bulunan 2000 yılı Nüfus Sayımı sonuçlarına göre çalışma kapsamında istatistikî bilgiler seçilerek Emrah Baş tarafından tablolaştırılmış ve şekillendirilmiştir.

Türkiye Özürlülük Araştırması'na göre;⁷ 2002 yılında Türkiye'de toplam nüfusun yüzde 12.29'u özürlü olup, Fiziksel ve zihinsel özürlülerin oranı yüzde 2.58 iken süreğen hastalığı olanların oranı ise yüzde 9.70'dir.(Tablo 3.4)

Tablo 3.4: 2002 yılı özürlülerin türlerine göre dağılımı

GENEL NÜFUS	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
	Fiziksel ve zihinsel özürlü nüfus	Fiziksel ve zihinsel özürlü nüfus	Süreğen hastalığa sahip olan nüfus	Süreğen hastalığa sahip olan nüfus	TOPLAM	TOPLAM
68.662.559	1.772.305	2.58	6.659.632	9.70	8.431.937	12.29

Kaynak: <http://www.oyh.gov.tr/tr/html/8411/1.3> 2012 s.6⁸

Türkiye Özürlülük Araştırması'nda coğrafi bölgelere göre fiziksel ve zihinsel özürlü nüfus incelendiğinde yüzde 22,7 ile Marmara, yüzde 17,3 ile İç Anadolu ve yüzde 14,9 ile Karadeniz bölgelerinin ilk üç sırayı aldığı görülmektedir (Tablo 3.5).

Tablo 3.5: 2002 yılı özürlülerin bölgelere göre dağılımı

Bölge	Nüfus (Kişi)	Oran(%)
Marmara	402619	22,7
Ege	232341	13,1
Akdeniz	230668	13
İç Anadolu	307133	17,3
Karadeniz	264380	14,9
Doğu Anadolu	155475	8,8
Güneydoğu Anadolu	179689	10,1
Toplam	1772305	100

Kaynak: TÜBİTAK. 2006. Türkiye Özürlüler Araştırması 2002 İkincil Analizi Raporu. Ankara⁹

⁷ 2002 Türkiye Özürlüler Araştırması Türkiye'deki özürlülere yönelik istatistiksel veriler hazırlamak amacıyla Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı (DİE) ve Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı işbirliği ile Türkiye'nin 7 bölgesinde toplam 97433 hane ile görüşmeler yapılmış ve sonuçları Aralık 2004'te açıklanmıştır.

Özürlüler İdaresi Başkanlığı 633 Sayılı KHK'ya göre 31.12.2011 tarihinde kapatılarak Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı bünyesinde Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÖYHGM) kurulmuştur. Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı, 2005 yılında 5429 Sayılı Türkiye İstatistik Kanunu ile "Türkiye İstatistik Kurumu" adını almıştır.

⁸ ÖYHGM resmi internet sitesinde bulunan Özürlü Araştırmaları bölümündeki istatistikî bilgiler seçilerek Emrah Baş tarafından tablolştırılmıştır.(2012)

⁹ Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından hazırlanan ve 2006 yılında yayınlanan "Türkiye Özürlüler Araştırması 2002" İkincil Analizi çalışmasındaki bilgiler seçilerek Emrah BAŞ tarafından tablolştırılmıştır.

2000 yılı Nüfus Sayımı'nda özürlü nüfusun toplam nüfusa oranı yüzde 1.82 iken 2002 Türkiye Özürsümler Araştırması'nda bu oranın yüzde 12,29 olduğu görölmektedir. İki yıl içerisinde toplam nüfusta yüzde 1.2 artış olmasına rağmen özürlü nüfus oranında yaklaşık yüzde 11 artış olmasında; çalışmalarda kullanılan özürsümlük ölçütlerinin (özür türleri, sınıflandırma vb.) farklılık göstermesi, 2002 Türkiye Özürsümlük Araştırması'nın sadece özürlü nüfusu belirlemeye yönelik yapılması ve araştırmanın belirli bir nüfus ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde yapılan tahminlere dayanması etkili olmuştur.

3.3 İSTANBUL METROPOLİTEN ALANI'NDA ÖZÜRLÜLERİN DAĞILIMI

1985 ve 2000 yılı nüfus sayımlarında İstanbul Metropoliten Alanı'nın toplam nüfusu içinde özürsümlülerin oranı sırasıyla yüzde 1.21 ve yüzde 1.58'dir (Tablo 3.5).

Tablo 3.6: Yıllara Göre Özürlü Nüfus Dağılımı

TARİH	GENEL NÜFUS (KİŞİ)	NÜFUS ARTIŞI(%)	ÖZÜRLÜ NÜFUS (KİŞİ)	ÖZÜRLÜ NÜFUS ORANI (%)	ÖZÜRLÜ NÜFUS ARTIŞI(%)
1985	5.842.985	71.7	70.895	1.21	30.8
2000	10.018.735		158.436	1.58	

Kaynak: www.tuik.gov.tr , 2012¹⁰

Tablo 3.6'de 1985 yılında özürlü nüfusun genel nüfusa oranı yüzde 1.21 iken, 2000 yılında yüzde 1.58 olduğu görölmektedir. 1985 yılından 2000 yılına kadar toplam nüfus yüzde 71.7 oranında artış gösterirken özürlü nüfusun yüzde 32.8 oranında artış gösterdiği görölmektedir.

Tablo 3.2 ve 3.6 karşılaştırıldığında; 2000 nüfus sayımına göre İstanbul Metropoliten Alanı'nın nüfusu Türkiye'deki toplam nüfusun yüzde 14.8'i iken, özürlü nüfusu Türkiye'deki toplam özürlü nüfusunun yüzde 12'sidir.

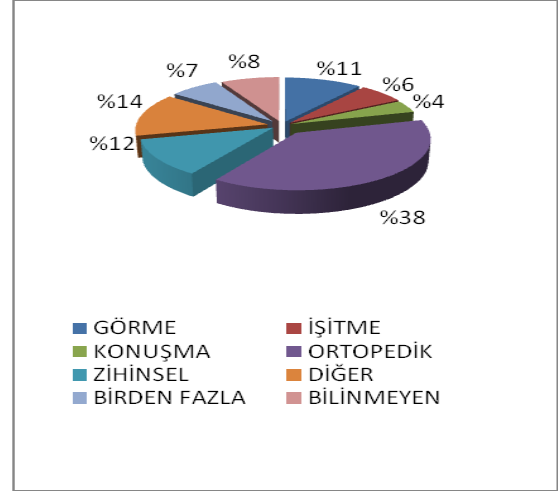
¹⁰ TÜİK resmi internet sitesinde bulunan 1985 ve 2000 yılı Nüfus Sayımları sonuçlarına göre istatistikî bilgiler seçilerek Emrah Baş tarafından tablolandırılmıştır.

Tablo 3.7: Özürlülük türlerine göre dağılım (2000)

ÖZÜRLÜ TÜRLERİNE GÖRE DAĞILIM	TOPLAM (Kişi)	ORAN (%)
GÖRME	16731	11
İŞİTME	10097	6
KONUŞMA	6248	4
ORTOPEDİK	60919	38
ARA TOPLAM	93995	59
ZİHİNSEL	19080	12
DİĞER	21930	14
BİR DEN FAZLA	10775	7
BİLİNMEYEN	12656	8
GENEL TOPLAM	158436	100

Kaynak: Url-5<<http://www.tuik.gov.tr>, 2012

Şekil 3.2: Özürlülük türlerine göre dağılım (2000)



Kaynak: Url-5<<http://www.tuik.gov.tr>, 2012

2000 yılı Nüfus Sayımı'na göre İstanbul'daki özürlü nüfusun toplam nüfusa oranı yüzde 1.21 (158.436)'olup, sırasıyla yüzde 38 ile ortopedik, yüzde 12 ile zihinsel ve yüzde 11 ile görme özürlüleri ilk üç sırayı almaktadır. Bu çalışma kapsamında ele alınan "fiziksel özürlüleri" in toplam özürlü nüfusuna oranı yüzde 59'dur (Tablo 3.7 ve Şekil 3.2)¹¹.

3.4 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Ulusal araştırma yöntemleri ve finans kaynakları gelişmiş ülkeler özürlülere ilişkin bilgileri ulusal veri tabanı oluşturarak, teknoloji kullanarak, periyodik olarak ve güncelleyerek saptamaktadır. Ülkemizin de içinde bulunduğu birçok ülkede ise özürlülere ilişkin istatistikî bilgilerin yetersiz olduğundan, WHO'nun tahminleri üzerinde güncelleme yapılmaktadır.

WHO'ya göre 1970 yılında dünyadaki toplam nüfusun yüzde 10'u özürlü iken 2010 yılında bu oranın yüzde 15 olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde sadece 1985 ve 2000 yıllarında yapılan nüfus sayımlarında özürlü verilerine rastlanmaktadır. Bu sayımlarda

¹¹ Tablo 3.7 ve Şekil 3.2, TÜİK Resmi İnternet Sitesinde bulunan 2000 yılı Nüfus Sayımı sonuçlarına göre çalışma kapsamında istatistikî bilgiler seçilerek Emrah Baş tarafından tablolaştırılmış ve şekillendirilmiştir.

özürlü nüfusunun toplam nüfusa oranı sırasıyla yüzde 1.37 ve yüzde 1.82'dir. 2002 yılında yapılan Türkiye Özürlülük Araştırması'nda özürlü nüfusun oranı yüzde 12.29 olarak belirtilmektedir. Nüfus sayımı ve özürlülük araştırmasının oranları arasında farklılıkların olmasının nedeni; çalışmalarda kullanılan özürlülük ölçütlerinin (sınıflandırma, özur türleri) farklı olması ve Türkiye Özürlülük Araştırması'nın belirli bir nüfus ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde yapılan tahminlere dayanmasıdır.

İstanbul Metropolitan Alanı'nı özürlü nüfusunun toplam nüfusa oranı sırasıyla yüzde 1.21 ve yüzde 1.58'dir. 2000 yılından sonra İstanbul Metropolitan Alanı'nda özürlü veri tabanı oluşturmak için kapsamlı bir araştırma yapılmadığı için resmi kayıtlara göre halen 2000 nüfus sayımı verileri kullanılmaktadır.

Çalışma kapsamında özürlü nüfus oranları sırasıyla Dünya'da (2010) yüzde 15, Türkiye'de (2002) yüzde 12.29 ve İstanbul Metropolitan Alanı'nda (2000) yüzde 1.82 olarak kabul edilmekte ve çalışma bu oranlar üzerinden devam etmektedir.

4. YASAL SİSTEM İÇİNDE ÖZÜRLÜLER

Tarihsel süreç içinde özellikle de I. ve II. Dünya savaşları sonrasında insanların ağır fiziksel ve ruhsal rahatsızlıklar sonucu geçici ya da hayat boyu özürlü olarak yaşamak zorunda kalmaları ve bu insanların sayılarının küçümsenemeyecek bir düzeye ulaşması özürlü insanların da toplum içinde yaşadıklarının farkına varılmasında etken olmuştur.

Bu nedenle özürlülerin; sosyal ve çalışma hayatlarını sürdürebilmeleri, yardım almadan hayata devam edebilmeleri amacıyla Birleşmiş Milletler, Dünya Sağlık Örgütü, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) gibi uluslararası kuruluşlar, devletler ve sivil toplum örgütleri özürlülerin rehabilitasyonunu, istihdamını, sosyal ve kültürel faaliyetlerde bulunmalarını ve hukuki haklarının korunmasını sağlamak için çeşitli çalışmalar başlatılarak bu çalışmalar sonucu öncelikle gelişmiş ülkeler olmak üzere belirli aşamalarla özürlülerin toplumsal yaşamlarını düzenlemeye yönelik yasal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir ve halen de gelişmeler devam etmektedir.

4.1 ULUSLARARASI DÜZENLEMELER

Uluslararası düzeyde özürlülere yönelik yapılan yasal ve yönetsel düzenlemeler kapsamında örnek olarak seçilen Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri tarafından yapılan hukuki çalışmalar, çalışma konusu ile ilişkili ve kronolojik açıdan irdelendiğinde (Tablo 4.1) “Herkes için eşitlik” ilkesi ile hareket eden BM’nin belgelerinde “özürlülük” ilk kez 1948 yılında yayınlanan İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi ‘nde dile getirilse de BM sistemi içerisinde özürlülükle ilgili çalışmaların başlama tarihinin 1945 yılına dayandığı görülmektedir.

Uluslararası yasal düzenlemeleri özürlülere ait ilk çalışmaların başladığı 1945 yılı sonrasında iki dönemde irdelemek mümkündür.

1945-1990 Dönemi

İnsan hak ve hürriyetleri çalışmaları yapan BM; özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra temel insan haklarının sosyal boyut kazanmasıyla sosyal açıdan önem kazanan “özürlülük” kavramının uluslararası bir ölçekte değerlendirilmesi gerektiği düşüncesiyle 1948 yılında kabul edilen İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nde özürlülük konusuna da yer vermiştir. İnsan Hakları Bildirgesinde, insanlara tanınan geniş kapsamlı sosyo-ekonomik haklar, BM üye ülkelerinin sosyal politikalarına yansıtılarak özellikle muhtaç vatandaşları korumak ve desteklemek için yeni programlar hazırlanmasını gerekli kılmıştır.

BM tarafından 1950 yılında yapılan Cenova Konferansı'nda özürsümlerinin sosyal rehabilitasyonu gündeme getirilerek komisyon kurulması eğitim, tedavi, mesleki rehabilitasyon ve istihdam konularında uluslararası standartlar belirlenmesi ön görülmüştür. 1952 yılında Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO), Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) gibi uluslararası organizasyonların katılımıyla gerçekleştirilen toplantıda, yeni bir bakış açısıyla eğitim ve rehabilitasyon programları geliştirilirken, özürsümlerle ilgili konuların da bu kuruluşların programlarına dahil edilmiştir.

(Url-3<<http://www.oyh.gov.tr/tr/html/8411/1.3> erişim tarihi 25.03.2013)

Erişilebilirlik konusunda ilk çalışma ABD tarafından yapılmış olup, 1961 yılında tek yapı ölçeğinde ve fizik-mekanın organizasyonunda özürsümlerinin erişilebilirliği adına A.117.1 standardı oluşturulmuştur. 1968 yılında özürsümlere yönelik ilk federal yasa olan Mimari Engeller Yasası (Architectural Barriers Act-ABA) yürürlüğe girerek tamamı ya da bir kısmı devlet bütçesi kullanılarak inşa edilen bütün yapıların özürsümlü kullanımına uygun olarak yapılmasını amaçlanmıştır.

BM 1975 yılında İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'ne ek olarak 13 maddeden oluşan ve uluslararası tarihi bir belge niteliğinde olan “Özürsümlü Kişilerin Hakları Bildirisi”ni

yayınlayarak özürlü kişilerin toplumda yer almaları, topluma üretken bireyler olarak katılmaları konusundaki haklarını ve toplumun özürllülere karşı yükümlülüklerini belirtilmiştir. Yine ABD tarafından aynı yıl çıkartılan “Bütün Engelli Çocukların Eğitimi Yasası” (Education of All Handicapped Children Act) da özürlü çocukların eğitimleri ile ilgili olanakları genişleterek tüm çocuklar için uygun ve serbest eğitimin en az kısıtlayıcı ortamda sağlanmasını amaçlamaya yöneliktir.

AB, 1980 yılından sonra özürllülere yönelik çalışmalara başlamış, özürllülerin pasif ve yardıma muhtaç bireyler olmadıklarını, toplumda diğer bireylerle eşit haklara sahip olduklarını ve bu haklar doğrultusunda toplumla bütünleşmesi gerektiğini savunmuştur. Buna bağlamda 1982 yılında Avrupa Konseyi tarafından Avrupa Topluluğu düzeyinde özürllülerin sosyal entegrasyonu ve 1986 yılında Avrupa Topluluğu'nun özürllülere mesleki rehabilitasyon ve istihdam alanlarında fırsat eşitliği sağlamaları için gerekli tüm önlemleri almaları ve özürllü çalışanların karşılaştıkları engellerin ortadan kaldırılmasına yönelik oluşturulan politikaları izlemeleri amacıyla “Avrupa Topluluğu Düzeyinde Özürllülerin İstihdamına İlişkin Konsey Tavsiye Kararı”nı almıştır.

1990 Sonrası Dönemi

1990 yılında ABD tarafından 1961 yılında çıkartılan A.117.1 standardını ve 1968 yılındaki çıkarılan yasayı kapsayacak şekilde hazırlanan, özürllü kişilerin çalışma, ulaşım, iletişim ve kamu mekânlarından yararlanmalarını engelleyen konuları yasaklayan Özürllü Amerikalılar Yasası (Americans With Disabilities Act- ADA) yürürlüğe girmiştir.

1992 yılında BM tarafından 33 ülkenin katılımıyla gerçekleşen 48. Asya, Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (ESCAP) 1993-2002 yılları arasındaki süreç “Asya-Pasifik Özürllüler Onyılı” olarak ilan edilmiş ve 2002 yılında yapılan 58. ESCAP oturumu ile bu süre on yıl uzatılmıştır.

1992 yılında Strazburg'da yapılan Avrupa Konseyi'ne bağılı olarak alışan Avrupa Yerel ve Bölgesel Yetkiler Sürekli Toplantısı'nın 27. oturumda kabul edilen “Avrupa Kentsel Şartı” ile kentlerin herkesin yararlanabileceği şekilde tasarlanması, özürlü kişilere yönelik uygulamaların aşırı korumayı değil özürlü bireyin toplumla bütünleştirilmesini sağlamaya yönelik olması, özürlüleri temsil eden uzman derneklerin kendi aralarında işbirliği kurmasının zorunlu hale getirilmesi, **mekânların engelli kişilerin ihtiyaçlarına uygunluğunun sağlanması, yolculuk ve toplu taşımacılık olanaklarından herkes yararlanabilmesi**” ilkeleri kabul edilmiştir.

1993 yılında BM Genel Kurulu'nun 48/96 sayılı kararıyla “Özürlüler İçin Fırsat Eşitliği Konusunda Birleşmiş Milletler Standartlar Kuralları”nı kabul etmiştir. Özürlülerin tam ve eşit haklara kavuşmasını amaçlayan bu karar üye devletlerin özürlülere karşı her türlü ayrımcılıkla mücadele konusunda önlemler almasını ve mevzuatların bu doğrultuda düzenlenmesini istemektedir. Bu karar doğrultusunda hazırlanan standartlar; Özürlüler için Dünya Eylem Planını özetlemekte ve ülkelere eşit fırsatlar sunma konusunda almaları gereken önlemleri belirli kriterler doğrultusunda göstermektedir. **Bu standart kurallar ile üye devletlerden tüm özürlüler için fiziksel çevrenin erişilebilir olması için eylem programları oluşturulması ve bilgi ve iletişime erişim sağlamak için önlemler alınması istenmiş ve bu karar birçok üye devletin mer’i hukukuna yansımıştır.**

1996 yılında Avrupa Komisyonu özürlülerin fırsat eşitliğinden yararlanması amacıyla “Özürlüler İçin Fırsat Eşitliği-Topluluğun Yeni Özürlülük Stratejisi 1996” tebliği yayınlanmıştır.

2000 yılında Avrupa Konseyi ayrımcılıkla mücadele konusunda 2001-2006 yıllarını kapsayan “Topluluk Eylem Programı” oluşturulması kararıyla bu program kapsamında AB ülkelerinde din veya inana, özgürlüğe, yaşa veya cinsel yönelime dayanan ayrımcılık ile mücadele amacıyla “İstihdamda ve İşte Eşit Muamele Direktifi” yaptırımlarının üye ülkelerin 2003 yılına kadar uygulamaya geçirmesini istemiş ve bu programı denetlemek için eylem planının 3 temel amacı olan;

- i. İşte ve İstihdamda Eşit Muamele Direktifi”nin uygulanmasını,
 - ii. Topluluk politikalarına özürlülük boyutunun dahil edilmesini,
 - iii. Herkes İçin ulaşılabilirliğin iyileştirilmesini,
- vurgulanmıştır.

Tablo4.1: Özürlülere yönelik yapılan uluslararası yasal ve yönetsel düzenlemeler

YIL	DEVLET/KURULUŞ	DÜZENLEMELER
1945	Birleşmiş Milletler	Özürlülükle ilgili çalışmaların başlaması
1948	Birleşmiş Milletler	Fiziksel özürlü bireylerin haklarının arttırılmasına özürlülüğü önleme ve rehabilitasyon çalışmalarına önem verilmesi
1950	Birleşmiş Milletler	Cenova Konferansı- özürlülerin eğitim, tedavi, mesleki rehabilitasyon ve istihdam konularında uluslararası standartlar belirleme çalışmalarına başlanması
1952	Birleşmiş Milletler	Özürlüler ile ilgili konuların UNDP, ILO, WHO, UNESCO, UNICEF gibi uluslararası kuruluşların programlarına dahil edilmesi
1961	Amerika Birleşik Devletleri	Yapıların ve yapısız fiziki mekan alanlarının özürlülerin erişilebilirliğine uygun hale getirilmesi amacıyla erişilebilirlik adına ilk çalışma olan A.117.1 standardının hazırlanması ¹²
1968	Amerika Birleşik Devletleri	Özürlülere yönelik ilk federal yasa olan Mimari Engeller Yasası (Architectural Barriers Act-ABA) yürürlüğe girmesi
1969	Birleşmiş Milletler	Zihinsel ve fiziksel özürlülerin topluma katılımı, sağlık, sosyal güvenlik ve refah önlemlerin alınması amacıyla “Sosyal Kalkınma ve Kalkınma Sürecine Dair Bildirge” nin yürürlüğe girmesi
1973	Amerika Birleşik Devletleri	Rehabilitasyon Yasası (Rehabilitation Act) yürürlüğe girmesi, 504. bölümü ile özürlüler için engelsiz tasarımlar yapılmasının zorunlu olması
1975	Amerika Birleşik Devletleri	“Bütün Engelli Çocukların Eğitimi Yasası” nın (Education of All Handicapped Children Act)

¹² A 117.1 sayılı “Amerikan, Binaların Ve Yapıların, Fiziksel Engelliler Tarafından, Erişilebilir Ve Kullanılabilir Yapılması Standartları” Amerikan Standartlar Birliği (sonradan Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü; ANSI oldu) tarafından gerçekleştirilmiştir.

		yürürlüğe girmesi
1975	Birleşmiş Milletler	“İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi” ne ek olarak “Özürlü Kişilerin Hakları Bildirisi”nin kabul edilmesi
1981	Birleşmiş Milletler	Uluslararası özürllüler yılı ilan edilmesi
1982	Avrupa Birliği	Avrupa Topluluğu düzeyinde özürllülerin sosyal entegrasyonuna ilişkin karar alınması
1982	Birleşmiş Milletler	“Özürllüler İçin Dünya Eylem Programı” nın hazırlanması
1986	Avrupa Birliği	Avrupa Topluluğu ülkelerinin özürllülere mesleki rehabilitasyon ve istihdam alanlarında fırsat eşitliği sağlamaları için gerekli tüm önlemleri almaları ve özürllü çalışanların karşılaştıkları engellerin ortadan kaldırılmasına yönelik oluşturulan politikaları izlemeleri amacıyla “Avrupa Topluluğu Düzeyinde Özürllülerin İstihdamına İlişkin Konsey Tavsiye Kararı” nın alınması
1987	Birleşmiş Milletler	İLO’nun, 159 sayılı sözleşmesi ile özürllülerin mesleki rehabilitasyonu, istihdam politikaları, ulusal koşullara uygun yasal düzenlemeler konularına dikkat çekilmesi
1989	Birleşmiş Milletler	“Çocuk Haklarına Dair Sözleşme” kabul edilerek özürllü çocukların haklarına yer verilmesi
1990	Avrupa Birliği	Avrupa Konseyi ve üye ülkelerin Eğitim Bakanları tarafından özürllü çocuk ve gençlerin genel öğretim sistemi içinde kaynaştırılmalarına yönelik karar alınması
1990	Amerika Birleşik Devletleri	Özürllü Amerikalılar Yasası’ nın (Americans With Disabilities Act- ADA) yürürlüğe girmesi
1992	Birleşmiş Milletler	“Özürllülerin Tam Katılımı ve Eşitliği” temalı “Asya-Pasifik Özürllüler Onyılı 1993 - 2002” nin ilan edilmesi
1992	Avrupa Birliği	Strazburg- “Avrupa Kentsel Şartı” ile mekânların özürllü kişilerin ihtiyaçlarına uygunluğunun sağlanması, Yolculuk ve toplu taşımacılık olanaklarından herkes yararlanabilmesi ” ilkelerinin kabul edilmesi
1993	Birleşmiş Milletler	“Özürllüler İçin Fırsat Eşitliği Konusunda Birleşmiş Milletler Standartlar Kuralları” kabul edilerek üye devletlerden tüm özürllüler için fiziksel çevrenin erişilebilir olması için eylem programları oluşturulması ve bilgi ve iletişime erişim sağlamak

		İçin önlemler alınmasının istenmesi
1995	Birleşmiş Milletler	“Kopenhag Sosyal Kalkınma Bildirgesi ve Sosyal Kalkınma Eylem Planı” ile devletlerin özürllürlere eşit eğitim fırsatı vermesi garantisinin istenmesi
1996	Avrupa Birliği	“Özürllürler İçin Fırsat Eşitliği-Topluluğun Yeni Özürllürlük Stratejisi 1996” tebliğinin yayınlanması
2000	Avrupa Birliği	2001-2006 “Topluluk Eylem Programı” oluşturulması
2000	Avrupa Birliği	Avrupa Komisyonu tarafından “İstihdamda ve İşte Eşit Muamele Direktifi”nin hazırlanması
2001	Avrupa Birliği	2003 yılının “Avrupa Özürllürler Yılı” olarak ilan edilmesi
2002	Birleşmiş Milletler	“Asya-Pasifik Özürllürler Onyılı” süresinin uzatılması kararının alınması
2003	Avrupa Birliği	Herkes İçin ulaşılabilirliğin iyileştirilmesi amacıyla “Avrupa Özürllürlük Eylem Planı”nın hazırlanması
2006	Birleşmiş Milletler	“Engelli Haklarına İlişkin Sözleşme”nin 80 ülke tarafından imzalanması

Kaynak: <http://www.oyh.gov.tr/tr/html/8411/1.3> erişim tarihi 28.09.2012, Başbakanlık Özürllürler İdaresi Başkanlığı: II. Özürllürler Şurası, Yerel Yönetimler ve Özürllürler. Şura Kararları, Ankara, 2005. ss. 137-138

4.2 ULUSAL DÜZENLEMELER

Türkiye’de yapılan yasal düzenlemeleri uluslararası düzenlemeler ile aynı dönemlerde incelemek amacıyla ulusal düzenlemeler cumhuriyet öncesi dönemin dikkate alınmayarak 1923-1960 dönemi, 1960-1990 dönemi ve 1990 sonrası dönem olmak üzere 3 bölümde irdelenmektedir.

4.2.1 Cumhuriyet Sonrası Özürllü hakları

1923-1960 Dönemi

Cumhuriyetin kurulmasıyla birlikte özürllürlük alanındaki çalışmalar uluslararası gelişmelere paralel olarak başlamış, Mustafa Kemal ATATÜRK tarafından çocuk

hakları bağlamında özürlü çocukları da kapsayan ilk belge “1924 Cenevre Çocuk Hakları Bildirgesi”nin imzalanması bu dönemin ilk adımı olmuştur. (Özgöbek, 2007)

1948 yılında BM tarafından kabul edilen İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, ülkemizde 6 Nisan 1949 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı’yla benimsemiş ve bu Bildiri 27 Mayıs 1949 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Türkiye’de öncelikli olarak özürllüleri dikkate alan özel eğitimin altyapısını oluşturan ilk çalışmalar 1951 uygulanmış, Sağlık Bakanlığı’na bağlı olan özel eğitim hizmetleri Milli Eğitim Bakanlığı kapsamına alınmış ve ilk körler okulu açılmıştır. Bu hareketin en önemli hatta dönüm noktası sayılabilecek özelliği bu konunun sadece bir sağlık konusu olmadığına farkına varılması ve eğitim boyutunun ağırlık kazanmaya başlamasıdır.

Özürllülük ile ilgili konulara önceleri İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi başta olmak üzere temelde insan hakları sorunu olarak yaklaşmış, gelişen sosyal hukuk devleti anlayışı ve eşitlik ilkesi çerçevesinde yapılan düzenlemeler ile özürllüler de Türkiye Cumhuriyeti Anayasası ve buna bağlı çıkartılan yasalar karşısında tüm vatandaşlara tanınan yasal hak ve görevlere sahip olmuştur. Ancak Cumhuriyet sonrası dönemdeki çalışmalar ağırlıklı olarak sakatlık sigortası ve sakat çalıştırma yükümlülüğü gibi yasal düzenlemeler kapsamında yapılmıştır.

1960-1990 Dönemi

1960’lı yıllar toplumsal uyanışın ve kitle hareketinin yaygınlaştığı yıllar olup bu hareketlilik özürllülük konularının da yansiyarak özellikle görme özürllülerin hak arama mücadeleleri olarak dikkat çekmiştir. Körler okullarından mezun olup lise ve yüksekokul eğitimini tamamlayan ve meslek sahibi olan görme özürllülerin sayılarının artması, özürllülerin eğitilebileceği ve üretken hale geleceği düşüncesinin toplum içerisinde yaygınlaşmasını sağlamıştır.

1961 Anayasası'nda "sosyal devlet" ilkesi ilk kez benimsenerek Anayasanın temel hak ve hürriyetleri geniş ve sistematik bir şekilde düzenlenmiştir. Kişi hak ve hürriyetleri ile siyasal haklar genişletilerek güçlendirilmiş, " sosyal hak ve ödevler" ile ilk defa sistematik olarak bu anayasada düzenlenmiştir. 1961 Anayasası'nda özürli bireylerin üretken hale getirilmesi ve özel eğitimine ilişkin maddeler açıkça yer alırken, İlköğretim ve Eğitim Kanunu'na özel eğitimle ilgili hükümler konularak ilk defa "Özel Eğitim Yönetmeliği" oluşturulmuştur. (Gökmen, 2007)

1971 yılında yürürlüğe giren 1475 sayılı "İş Kanunu"nun 25. maddesiyle, 50 ve daha fazla işçi çalıştıran iş yerlerinde yüzde 3 oranında özürli birey çalıştırma zorunluluğu getirilmiştir. 1976 yılında işsiz özürli bireyler ve 65 yaş ve üzeri yaşlılara belirli gelire kavuşturan 2022 sayılı Yasa çıkartılmıştır. Böylece, 1980'lere kadar özürli eğitimi, rehabilitasyonu, istihdamında ve istihdam edilemeyenlerin belirli gelire kavuşturulması yoluyla kısmi de olsa bazı ilerlemeler gözlemlenmiştir.(I. Özürli bireyler Şurası,1999)

1982 Anayasası 10. maddesinde "Herkes, dil, ırk, renk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep ve benzeri sebeplerle ayırım gözetmeksizin kanun önünde eşit kabul edilir." hükmü yer almaktadır. Anayasa'da doğrudan özürli kelimesi kullanılmamakla birlikte benzeri sebepler kısmına özürli bireyler de dahil edilebilir ancak ayrımcılıkla mücadele açısından muğlak bir ifade olarak karşımıza çıkmaktadır. Anayasa'nın 5. Maddesinde devletin temel görevinin sosyal, hukuk devleti ve adalet ilkeleriyle bağdaşmayan siyasal, ekonomik ve sosyal engelleri kaldırma olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca Madde 61/2 ye göre, devletin özürli bireylerin korunmalarını ve toplumsal yaşama katılımlarını sağlayıcı tedbirleri alması gerektiği ve Madde 42/7'de durumları sebebiyle özel eğitime ihtiyacı olanların topluma yararlı kılacak tedbirleri alması gerektiği vurgulanmıştır.(Kolat, 2010)

BM'nin 1981 yılını "Uluslararası Özürli bireyler Yılı" olarak ilan etmesi ve 1983 yılında başlamak üzere izleyen on yılı "Dünya Özürli bireyler 10 Yılı" olarak kabul etmesi, bu anlamda Türkiye'de de bazı çalışmaların yapılmasının hazırlayıcısı olmuştur. 1981 yılında BM, önerileri dikkate alınarak, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

bünyesinde oluşturulan ve 1985 yılında sürekli kurul şekline dönüştürülen Sakatları Koruma Milli Koordinasyon Kurulu çalışmalarına başlamıştır. (Gökmen,2007)

1990 Sonrası Dönem

Türkiye 1992 yılında İLO'nun 1975 yılında kabul ettiği 142 numaralı Sözleşmeyi onaylayarak çiraklık eğitimi kapsamına alına özürlü öğrencilere diğer tüm bireyler gibi aynı hakları sağlamakla yükümlü hale gelmiştir.

1997 yılında büyük bir adım atılarak ilk defa özürülülerin haklarını düzenleyen ve sorunların çözümünde yardımcı olan ÖİB 571 Sayılı “ Özürülüler İdaresi Başkanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname” ile kurulmuştur. Kararnameye göre ÖİB'nin amacı; “Özürülülere yönelik hizmetlerin düzenli, etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesini temin etmek için; ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyonu sağlamak, özürülü bireyler ile ilgili ulusal politikaların oluşmasına yardımcı olmak, özürülü bireylerin problemlerini tespit etmek ve bunlara çözüm yolları aramaktır.” (571 Sayılı KHK, 1997)

ÖİB tarafından 3 Aralık 1999 tarihinde “ çağdaş toplum, çağdaş yaşam ve özürülüler ” konulu cumhuriyet tarihimizin ilk özürülüler şurası gerçekleştirilmiştir. Kamu kurumları, sivil toplum örgütleri, yerel yönetimler, özel sektör temsilcileri ve üniversitelerden bilim adamlarının katılımıyla yapılan şuranın ana teması; özürülülük nedenleri, özürülü hakları, özürülülerin toplumsal yaşama katılımı, fiziksel çevrenin düzenlenmesi ve özürülülere yönelik sosyal politikalarıdır.

ÖİB tarafından birçok çalışma yapılmıştır ancak en geniş kapsamlı ve en önemli çalışması; özürülülerin toplumsal hayatta yaşadığı sorunlara çözüm olacak 07.07.2005 tarihli ve 5378 Sayılı “Özürülü ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” olmuştur. Söz konusu Yasa toplumsal hayatın özürülülere uygun hale getirilmesi amacıyla anayasa dahil olma üzere birçok kanun ve yönetmeliklerin değiştirilmesine yol açmıştır.

13 Aralık 2006 tarihinde BM Genel Kurulu'nda kabul edilen ve Türkiye dahil 80 ülke ile birlikte imzalanan “Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme”si¹³ Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından 5825 sayılı kanunla kabul edilmiş ve 18 Aralık 2007 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

4.2.2 Erişilebilirlik / Ulaşılabilirlik Mevzuatı¹⁴

“Herkes için erişilebilir” bir toplum anlayışından yola çıkılarak BM dahil bir çok ülke kentsel düzenlemeleri yaparken özürllülerinde bu toplumun bir parçası olduğunu kabul etmiştir. Özürllülerin toplumsal hayata katılımı özürllülerin istihdam edilmeleri, sağlık imkânlarından yararlanmaları, sosyal sportif ve kültürel faaliyetlerde bulunabilmeleri için üzerinde durulması gereken en önemli sorun olan fiziksel çevre ve toplu ulaşım sistemlerine erişilebilirlik konusunda Türkiye’de yapılan yasal düzenlemeler çalışma konusu ile ilişkili ve kronolojik açıdan Tablo 4.2’de irdelenmiştir.

Tablo 4.2: Özürllülerin erişilebilirliğine yönelik yasal düzenlemeler

YIL	İLGİLİ MEVZUAT	DÜZENLEMELER
1997	572 Sayılı Kanun Hükümünde Kararname	Özürllülerin erişilebilirliğine yönelik yapılan ilk yasal düzenleme
1999	3194 Sayılı İmar Kanunu	572 sayılı Kanun Hükümünde Kararname ile 3194 sayılı İmar Kanununa “Fiziksel çevrenin özürllüler için ulaşılabilir ve yaşanabilir kılınması için, imar planları ile kentsel, sosyal, teknik altyapı alanlarında ve yapılarda Türk Standartları Enstitüsü’nün ilgili standartlarına uyulması zorunludur.” maddesinin eklenmesi

¹³ Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme; 30 Mart 2007 tarihinde imzaya açılmış ve Türkiye tarafından 80 ülke ile birlikte aynı tarihte imzalanmıştır. Türkiye bu sözleşmeyi 3 Aralık 2008 tarihli ve 5825 sayılı Kanunla kabul etmiş ve söz konusu kanun 18 Aralık 2008 tarihli ve 27084 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

¹⁴ Bu Mevzuat; özürllülerin erişilebilirliği konusunu ele alan yasa, yönetmelik, genelge ve Başbakanlık talimatları kapsamında hazırlanmıştır.

1999	Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği	Yapılarda, açık alanlarda, bunlar üzerindeki ulaşım ve haberleşme noktalarında ve peyzaj elemanlarında özürülülerin ulaşabilirliğinin sağlanması için TSE'nin özürülülerle ilgili standartların ¹⁵ dikkate alınması koşulunun getirilmesi
1999	Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelik	Planlarda özürülülerin kentsel kullanımlar, sosyal ve teknik alt yapı alanlarında ulaşabilirliğini sağlayıcı tedbirlerin alınması amacıyla özürülülere yönelik her türlü mevzuat ve TSE standartları dikkate alınması koşulunun getirilmesi
1999	Gecekondu Kanunu Uygulama Yönetmeliği	Ulaşabilirliğinin sağlanması için TSE standartlarına uyulması zorunluluğu getirilmesi
1999	Otopark Yönetmeliği	Otoparklarda TSE standartlarına uyulması, umumi bina, bölge otoparkları ve genel otoparklarda, 1'den az olmamak şartıyla park yerlerinin yüzde 5' inin özürülü işareti koyularak özürülülere ayrılması şartlarının getirilmesi
1999	Sığınaklarla İlgili Ek Yönetmelik	Özürülülerin sığınakları kullanımının sağlanması için TSE standartlarına uyulması hükmüne yer verilmesi
2004	Toplu Taşıma Araçları Tip Onay Yönetmeliği (2001/85/AT)"	"Hareket Engelli Yolcuların Araca Giriş-Çıkışlarını Kolaylaştıran Teknik Donanımla İlgili Şartlar"a uyularak ile Araç Tip Onayı alma zorunluluğu
2005	5378 sayılı Kanun	Kamu kurum ve kuruluşlarına ait mevcut resmî yapılar, mevcut tüm yol, kaldırım, yaya geçidi, açık ve yeşil alanlar, spor alanları ve benzeri sosyal ve kültürel alt yapı alanları ile gerçek ve tüzel kişiler

¹⁵ TSE Standartları;

- **TS 23599/ Haziran 2012:** Görme özürülü veya az görenler için yardımcı mamuller - Hissedilebilir yürüme yüzeyi işaretleri
- **TS 12576/ Haziran 2012:** Şehir İçi Yollar- Kaldırım Ve Yaya Geçitlerinde Ulaşılabilirlik İçin Yapısal Önlemler Ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları (Bu standart iptal edilen TS 12576-Nisan 1999 standardı yerine çıkartılmıştır.)
- **TS 9111/ Kasım 2011:** Özürülüler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere (Bu standart iptal edilen TS 9111-Nisan 1991 standardı yerine çıkartılmıştır.)
- **TS 12460/ Nisan 1998:** Şehir İçi Yollar- Raylı Taşıma Sistemleri Bölüm 5: Özürülü ve Yaşlılar İçin Tesislerde Tasarım Kuralları
- **TS 12574 Nisan 1999 -Bölüm 10:** Şehir İçi Yollar- Raylı Taşıma Sistemleri İstasyon İçi İşaret ve Grafik Tasarım Kuralları
- **TS 12575 Nisan 1999 - Bölüm 14:** Şehir İçi Yollar-Raylı Taşıma Sistemleri İstasyon Platformu Oturma Elemanları

		tarafından yapılmış ve umuma açık hizmet veren her türlü yapıların kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yedi yıl içinde özürhüleri erişilebilirliğine uygun hale getirilme zorunluluğu
2005	5378 sayılı Kanun	Özürhüleri yaşamı için zorunluluk göstermesi hâlinde, bina güvenliğinin tehlikeye sokulmaması kaydıyla kanunda belirtilen süreler içerisinde ilgili usul ve esaslara uyularak proje ve bina tadilatı yapılabilmesi
2005	5378 sayılı Kanun	Yerel yönetimler tarafından şehir içinde kendilerince sunulan ya da denetimlerinde olan toplu taşıma hizmetlerinin Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yedi yıl içinde özürhüleri erişilebilirliğine uygun hale getirme zorunluluğu
2006	2006/18 sayılı Başbakanlık Genelgesi	Yerel yönetimlerin 2005 yılında başlayan 7 yıllık sürecin; kısa, orta ve uzun vadede hazırlanacak eylem planları doğrultusunda, özellikle belediyelerin satın alacakları, kiralayacakları veya denetimlerinde bulunan toplu taşıma araçlarının TSE'nin ilgili standartlarına uyularak özürhüleri erişilebilirliğine uygun olmasının sağlanması
2008	Başbakanlık Talimatı	Yeni yapılaşma alanlarında veya yeniden düzenleme yapılan alanlarda ve kamu binalarının veya kamunun kullanımına tahsis edilmiş bulunan diğer yapılarda, mevzuata uygun şekilde düzenlemelerin yapılması için gereken önlemlerin alınması zorunluluğu
2008	Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme	Sözleşmenin 9. Maddesinde belirtilen özürhüleri erişilebilirliğine yönelik alınması gereken tedbirlere uyulması
2009	Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik	Yangın esnasında yaşanabilecek sorunların önlenmesi amacıyla binalarda özürhüleri erişilebilirliğine yönelik tedbirlerin alınması zorunluluğu
2011	Şehir içi Toplu Ulaşım Hizmetinde Yer Alan Otobüsler İle İlgili İçişleri Bakanlığı Genelgesi	Belediyelerin İşletilmesi ve denetimi altındaki Sınıf 1 ve Sınıf 2 otobüslerin teknik şartlara uygun duruma getirilmesi, şehir içi toplu ulaşımda kullanılan otobüs durak yerlerinin ve özürhüleri iniş ve binilerinin kolaylaştıracak fiziksel şartların sağlanması, otobüslerin içindeki bilgilendirmeyi sağlayan sesli ve görsel uyarı sistemlerinin eklenmesi gerekliliği

2012	6353 sayılı Kanun	5378 sayılı Kanunun Geçici 2. maddesinde belirtilen 7 yıllık sürenin 8 yıl olacak şekilde değiştirilmesi
2012	6353 sayılı Kanun	5378 sayılı Kanunun Geçici 3. maddesinde belirtilen 7 yıllık sürenin 8 yıl olacak şekilde değiştirilmesi
2012	6353 sayılı Kanun	Erişilebilirlik standartlarının uygulanmasının izlenmesi ve denetiminin her ilde Aile ve Sosyal Politikalar, İçişleri, Çevre ve Şehircilik, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlıkları ile özürülüler ile ilgili konfederasyonların temsilcilerinden oluşan komisyon tarafından yapılması, eksikleri tamamlaması için 8 yıllık sürenin bitiminden itibaren iki yılı geçmemek üzere ek süre verilebileceği

Kaynak: Özürülü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 2011. *Yerel yönetimler için ulaşılabilirlik temel bilgiler teknik el kitabı*. 4. Baskı. Ankara: Özürülü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları. ss.3-5 ; Gümüş, D. Ç., 2011. Özürülüler için ulaşılabilirlik: mevzuat ve standartlar. *Standart Dergisi*. 594, ss. 21-27; Özürülüler Ve Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (5378 s. k.) Resmi Gazete 25868; 07 Temmuz 2005.; Özürülüler İdaresi Başkanlığı. 2010. Ulaşılabilirlik Stratejisi ve Ulusal Eylem Planı (2010-2011); Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (6353 s. k.) Resmi Gazete 28351; 04 Temmuz 2012

Ülkemizde Özürülülerin erişilebilirliğine yönelik ilk yasal düzenleme¹⁶ 1997 yılında yapılmış olup kararname ile özellikle imar mevzuatında yapılan düzenlemelerle yapılı çevrenin özürülüler için ulaşılabilir kılınması amaçlanmaktadır.

3194 sayılı İmar Kanunu'na erişilebilirlikle ilgili eklenen madde ile yapılacak altyapı alanlarında ve yapılarda erişilebilirlik ilkelerinin, yapılı çevreyle ilgili planlama, projelendirme, uygulama, ruhsatlandırma ve denetleme gibi görev ve sorumlulukları olan ilgili kurum ve kuruluşlarca uygulanması hüküm altına alınmaktadır.

İmar Kanunu'nda yapılan bu değişikliğin ardından, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından ilgili altı yönetmelikte özürülüler için yapılı çevre faaliyetlerinde erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik gerekli düzenlemeler yapılarak 1999 yılında yürürlüğe girmiştir. Düzenlemelerden sonra, Büyükşehir Belediyeleri kendi imar

¹⁶ Erişilebilirlik ile ilgili ilk yasal düzenlemeler 6 Haziran 1997 tarihli 572 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun Hükmünde Kararname ile yapılmıştır.

yönetmeliklerinde gerekli uyumlaştırma düzenlemeleri yaparak, özürllüer için ulaşılabilirliğin sağlanmasını öngörmüşlerdir.

2004 yılından yürürlüğe giren “Sürücü Koltuğuna İlave Olarak Sekizden Fazla Koltuğu Bulunan ve Yolcu Taşımak Amacıyla Kullanılan Araçların Özel Hükümleri İle İlgili Tip Onay Yönetmeliği (2001/85/AT)” nde 2006 yılında bir değişiklik yapılarak Ulusal Tip Onay Belgesi alacak veya daha önce Ulusal Tip Onay Belgesi Almış araçların 13 Şubat 2009 tarihinden itibaren bu yönetmeliğe göre Tip Onayı alma zorunluluğu getirilmiştir. Bu yönetmelikte özürllüelerin daha rahat seyahat edebilmelerine imkan sağlayacak “Hareket Engelli Yolcuların Araca Giriş-Çıkışlarını Kolaylaştıran Teknik Donanımla İlgili Şartlar” bölümü bulunmaktadır.

2005 yılında yürürlüğe giren 5378 sayılı Kanun’un Geçici 2. ve 3 maddelerinde Kamu kurum ve kuruluşlarına ait mevcut resmî yapılar, kamusal alanlar ve altyapı alanları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılmış ve umuma açık hizmet veren her türlü yapıların ve Yerel yönetimler tarafından, şehir içinde kendilerince sunulan ya da denetimlerinde olan toplu taşıma hizmetlerinin Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yedi yıl içinde özürllüelerin erişebilirliğine uygun hale getirilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

12.09.2008 tarihinde tüm kamu kurum ve kuruluşlarına gönderilen Başbakanlık Talimatıyla yapılan düzenlemelerin standartlara uygun olmadığına değinilerek yeni yapılaşma alanlarında veya yeniden düzenleme yapılan alanlarda, kamu binalarının veya kamunun kullanımına tahsis edilmiş bulunan diğer yapılarda, mevzuata uygun şekilde düzenlemelerin yapılması için gereken önlemlerin alınması zorunluluğu bir kez daha vurgulanmıştır (Gümüş, 2011, s. 24).

2012 yılında çıkarılan 6353 sayılı kanun ile 5378 sayılı kanunun Geçici 2. ve 3 maddelerinde belirtilen yasal süre içinde özürllüelerin erişebilirliğine yönelik yapılması gereken çalışmaların yeterli olmaması nedeniyle 7 yıllık süre 8 yıla uzatılmıştır. Söz konusu kanun ile çalışmaların daha etkin ve verimli olarak yürütülmesi, uygulamaların

denetlenmesi amacıyla komisyonların oluşturulması ve denetim sonucunda ilgili kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişilere eksikleri tamamlaması için belirtilen sürenin bitiminden itibaren iki yılı geçmemek üzere ek süre verilebileceği hükümleri getirilmiştir.

4.3 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra özürülülerin toplumsal hayatın bir parçası olduğu kabul edilmeye başlanarak uluslararası kuruluşlar; devletler ve sivil toplum örgütleri; özürülülerin hukuki haklarının korunmasını sağlamak için çeşitli çalışmalar başlatılmıştır.

Gerek Birleşmiş Milletler gerekse Avrupa Birliği tarafından 1945-1993 yılları arasında yapılan yasal ve yönetsel düzenlemelerde ağırlıklı olarak özürülülerin eğitim, sağlık, mesleki ve tıbbi rehabilitasyonu, istihdam gibi sorunları üzerinde durularak bu sorunların çözümüne yönelik çalışmalar yapılmıştır. Özürülülerin yapıları çevreye ve ulaşım sistemlerine erişilebilirliğine yönelik yasal ve yönetsel düzenlemelerin oluşturulmasına 1992 yılından sonra başlanmıştır.

Türkiye'de Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği önemli ve etkin kuruluşlar tarafından özürülülere yönelik düzenlenen kurallar ve sözleşmeler üzerinden mevcut şartlar ve kaynaklar kapsamında değerlendirilmeler yaparak özürülüler ile ilgili çalışmalarını yapmaktadır. Bu nedenle Türkiye Avrupa ve diğer gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere göre özürülülere yönelik yasal mevzuatın oluşmasında geç kalan ülkelere göre biridir.

Ülkemizde Cumhuriyetin ilanından itibaren kentleşme hareketlerinde ve fiziki çevre ile ilgili yapılan düzenlemelerde özürülüler dikkate alınmamıştır. 1997 yılında erişilebilirlik ile ilgili ilk yasal adım atılana kadar, özürülülerin sosyal güvenlik, eğitim, istihdam, sağlık ve rehabilitasyonu gibi sorunları ile ilgili yasal düzenlemeler yapılmıştır. Erişilebilirlik ile ilgili yasal düzenlemeler ile özellikle bayındırlık ve imar mevzuatı

üzerinde çalışmalar yapılmıştır. 2005 yılında çıkan 5378 sayılı kanun ile özürhüleri fiziki çevreye ve ulaşım sistemlerine erişilebilirliğine yönelik yapılan en önemli düzenleme olmuş, yerel ve genelde olmak üzere tüm kamu kurumlarının mevcut yapılarını ve ulaşım sistemlerinin 7 yıllık yasal süre içerisinde özürhüleri erişilebilirliğine uygun hale getirmesi istenmiştir. Ancak söz konusu süre içerisinde bu çalışmaların tamamlanamaması nedeniyle Temmuz 2012’de bu yasal süre 6353 sayılı kanun ile 8 yıl olacak şekilde değiştirilmiş ve yapılan çalışmaların denetlenmesi için komisyonların oluşturulmasına karar verilmiştir.

Günümüzde Türkiye’de yasal ve yönetsel alt yapı olarak herhangi bir eksiklik olmamasına rağmen kamu kurum ve kuruluşlar tarafından özürhüleri erişilebilirliğine yönelik yapılması gereken çalışmaların ya hiç yapılmadığı ya da proje ve uygulama aşamasından itibaren gerekli denetlemelerin yapılmaması nedeniyle tam anlamıyla özürhülere uygun hale getirilemediği görülmektedir.

5. ZEYTİNBURNU – “ÖZÜRLÜLER” – “ERİŞİLEBİLİRLİK”

Bu bölümde İstanbul Metropolitan Alanı içerisinde Batı (Avrupa) Yakasında bulunan Zeytinburnu İlçesi’nde (E-5 Otoyolu üzeri) yer alan Metropolitan Alanın toplu taşıma sisteminin bir parçası olan, istasyon, peron, durak ve çevreleri ile ulaşım araçlarının kent içi toplu ulaşım sistemlerinin özürllüer için erişilebilirliği ve kullanılabilirliğine yönelik standartlar (Bkz. Ek A.2) çerçevesinde değerlendirmesi yapılmaktadır.

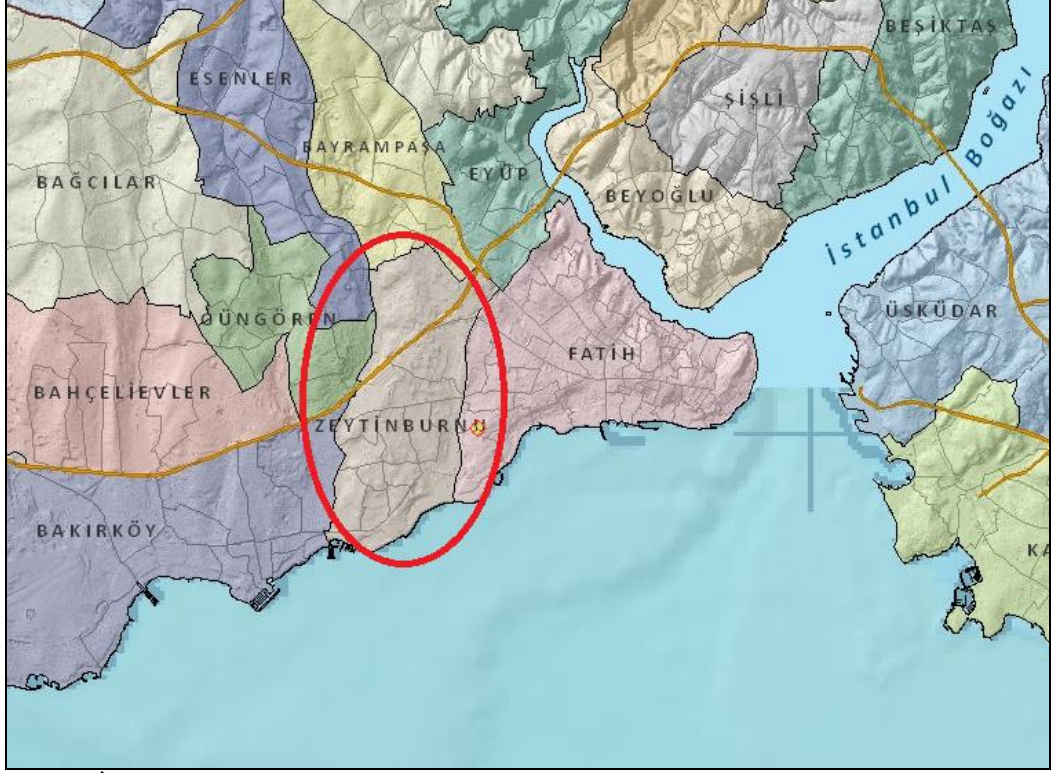
Çalışma kapsamında; Zeytinburnu İlçesi’nde (E-5 Otoyolu üzeri) bulunan Kabataş-Bağcılar Tramvay Hattı, Aksaray-Havalimanı Metro Hattı, Avcılar-Söğütlu Metrobüs Hattı, E-5 otoyolu üzerinde otobüs durakları ve bu bölgede bulunan otobüs peronlarının ve bu toplu ulaşım araçlarına erişimde kullanılan istasyon, duraklar, bekleme alanları, kaldırımlar, üst-alt geçitler gibi yaya alanları ile yaya araç ilişkisinin, servis alanlarının (cafe, telefon kulübeleri, WC... vb) özürllüelerin erişilebilirliğine yönelik hazırlanan tasarım kuralları çerçevesinde değerlendirilmesi yapılmaktadır.

5.1 ZEYTİNBURNU KONUM - ÇEVRE İLİŞKİLERİ

Zeytinburnu; İstanbul Metropolitan Alanı’nın Batı Yakası’nda (Avrupa) bulunan, Tarihi Yarımada surları ile sınırlı olup, Edirne-Ankara arasını bağlayan E-5 Karayolunun güneyinde yer alan; doğusunda Fatih, kuzeydoğusunda Eyüp, kuzeyinde Bayrampaşa, batısında Güngören ve Bakırköy, kuzeybatısında Esenler, güneyinde ise Marmara Denizi'yle çevrili ilçesidir (Şekil 5.1).

Zeytinburnu İlçesi’nin; İstanbul Metropolitan Alanı’nın iş, alışveriş ve ticaret açısından önemli noktalarından biri olması, tarihi ve kültürel açıdan zengin olması, denize ve açık rekreasyon alanlarına sahip ve ulaşım açısından birçok toplu ulaşım sistemlerinin kesişim noktası olması ve ilçe nüfus yoğunluğu yanı sıra transfer noktası olması nedeniyle özellikle mesai saatleri içinde belirli noktalarda nüfus yoğunluğu fazladır.

Şekil 5.1: Zeytinburnu ilçesinin konumu



Kaynak: İBB Harita Müdürlüğü Arşivi www.ibb.gov.tr, 2013

Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS)'ne göre Zeytinburnu ilçesinin 2012 yılı nüfusu 292.407'dir. ADNKS'de özürlülere yönelik sorgulama sistemi geliştirilmediğinden özürlü nüfusa ilişkin bilgiler; sadece 1985 ve 2000 nüfus sayımlarında yer almaktadır.

Tablo 5.1'de 1985 ve 2000 nüfus sayımlarında Zeytinburnu ilçesi nüfusunun İstanbul Metropolitan Alanı toplam nüfusuna oranı sırasıyla 2.53 ve 2.47 olduğu, 1985 ve 2000 nüfusa sayımları karşılaştırıldığında Zeytinburnu ilçe nüfus oranının 2000 nüfus sayımında 1985 yılına oranla azaldığı görülmektedir. Zeytinburnu ilçesinde 1985 yılında özürlü nüfusun ilçe genel nüfusa oranı yüzde 1.59 iken, 2000 yılında bu oranın yüzde 1.68 olduğu görülmektedir. 1985 yılından 2000 yılına kadar toplam nüfus yüzde 67.5 oranında artış göstermekte olup özürlü nüfus artış oranı yüzde 77.9 ile genel nüfusa oranla fazla artış gösterdiği görülmektedir.

Tablo 5.1: Yıllara göre özürlü nüfus dağılımı

TARİH	GENEL NÜFUS (Kişi)	İSTANBUL NÜFUSUNA ORANI(%)	NÜFUS ARTIŞI(%)	ÖZÜRLÜ NÜFUS (Kişi)	ÖZÜRLÜ NÜFUS ORANI (%)	ÖZÜRLÜ NÜFUS ARTIŞI(%)
1985	147.849	2.53	67.5	70.895	1.59	77.9
2000	247.669	2.47		158.436	1.68	

Kaynak: Url-5<<http://www.tuik.gov.tr>, 2012¹⁷

Nüfus sayımlarında ve araştırmalarda özürlü nüfusu belirlemeye yönelik çalışmaların yetersiz oluşu Zeytinburnu ilçesi için karşılaştırmayı yapmayı yetersiz kılmaktadır.

5.2 ZEYTİNBURNU TRANSFER NOKTASININ ÖZÜRLÜLER AÇISINDAN KULLANIM DEĞERLENDİRMESİ

Alan çalışması yapmak üzere belirlenen Zeytinburnu ilçesinde; Kabataş - Bağcılar Tramvay Hattı, Aksaray-Havalimanı Metro Hattı, Beylikdüzü-Avcılar-Söğütluçeşme Metrobüs Hattı, bu bölgede bulunan İETT Zeytinburnu Otobüs İstasyonları, E-5 Karayolu üzerinde bulunan ve diğer ilçelerle bağlantı sağlayan 30 otobüs hattının yer aldığı (Kocatepe) otobüs durakları bulunmaktadır. (Şekil 5.2 ve Şekil 5.3)

¹⁷ Türkiye İstatistik Kurumu Resmi İnternet Sitesinde bulunan 1985 ve 2000 yılı Nüfus Sayımı sonuçlarına göre çalışma kapsamında istatistikî bilgiler seçilerek Emrah Baş tarafından tablolandırılmıştır.

Şekil 5.3: Zeytinburnu durak ve istasyonları



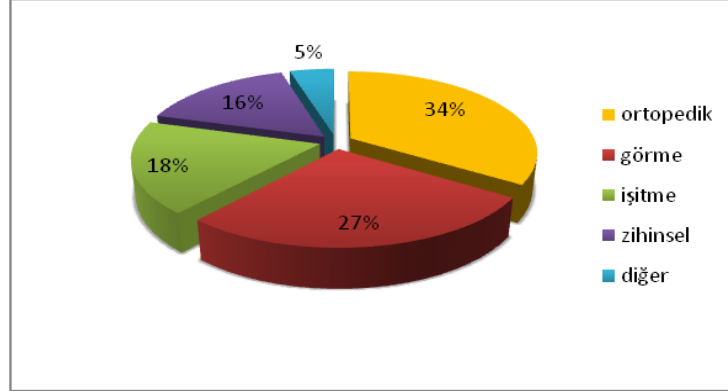
Kaynak: Url-1<<http://www.earth.google.com> 2013¹⁸

Çalışma Alanında Yapılan Çalışmalar

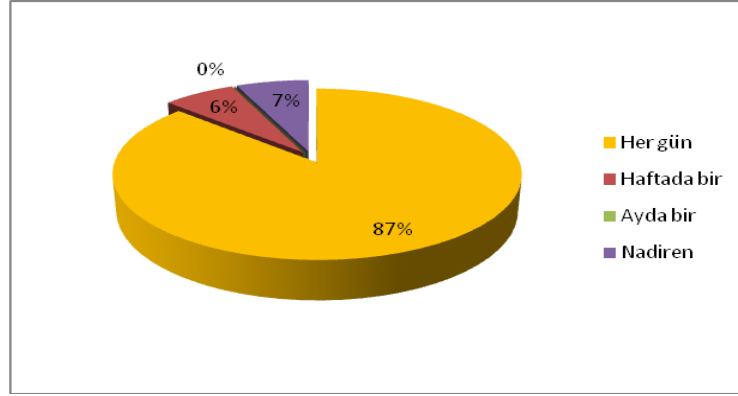
Toplu ulaşım durak, istasyon vb. alanlarda görevlilerle yapılan anket sonuçlarına göre, özürliülerin toplu ulaşım sistemini kullanmasında yüzde 34 ile ortopedik, yüzde 27 ile görme ve daha sonra yüzde 18 ile işitme özürliülerin ilk üç sırayı aldıkları (Şekil 5.4) ve görevlilerin yüzde 87'sine göre özürliülerin çalışma alanında bulunan toplu ulaşım sistemlerini her gün kullandıkları görülmektedir (Şekil 5.5). Özürliülerle yapılan anket sonuçlarında ise özürliülerin yüzde 86' sının toplu ulaşım sistemlerini kullandıkları ve bunların yüzde 46' sının ulaşım sistemlerini her gün kullandıkları görülmektedir (Şekil 5.6).

¹⁸ Googleearth programı üzerinden çalışması kapsamında Emrah BAŞ tarafından hazırlanmıştır.

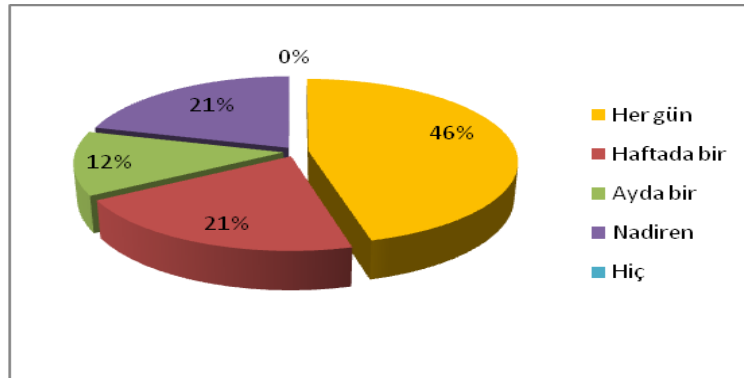
Şekil 5.4: Toplu Ulaşım Sisteminin kullanımının özürlü türlerine göre dağılımı



Şekil 5.5: Toplu ulaşım sistemlerinin kullanım sıklığı (Görevliler)



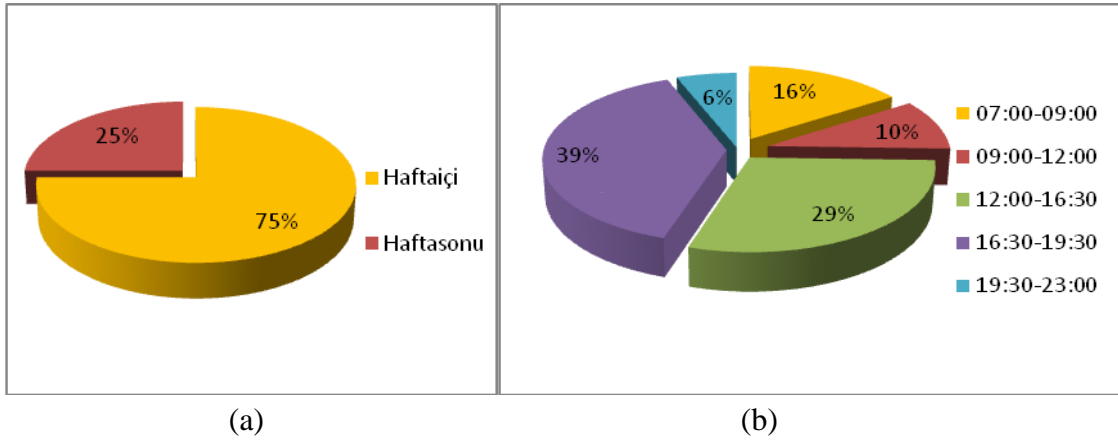
Şekil 5.6: Toplu ulaşım sistemlerinin kullanım sıklığı (Özürüleri)



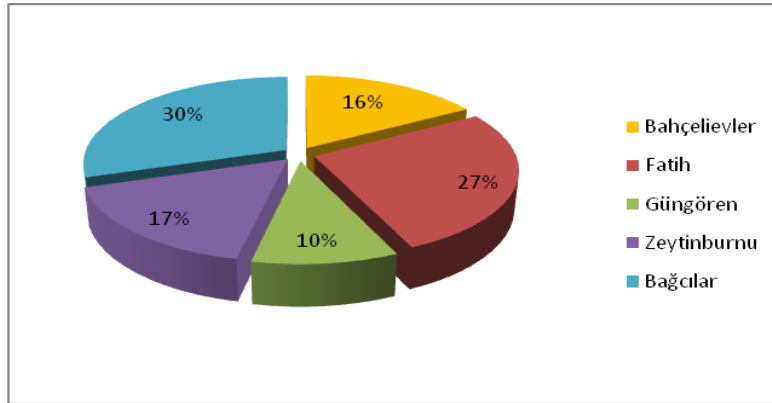
Özürüleri yüzde 75'i çalışma alanındaki toplu ulaşım sistemlerini hafta içi kullanmakta (Grafik 5.6a), hafta içi yapılan yolculukların yüzde 16'sı 07:00-09:00

saatleri arasında (Grafik 5.6b), 15-64 yaş grubu kapsamında ve özel/kamu sektörlerinde istihdam edildiği belirlenmiştir. Bu bağlamda mesai saatleri içinde yolculuk yapan özürllülerin 15-64 yaş grubu ortopedik ve görme özür grubuna sahip kişilerden oluştuğu dikkati çekmektedir. Yine toplu ulaşım sistemlerini kullanan özürllülerin yüzde 30'u Bağcılar, yüzde 27'si Fatih, yüzde 17'si Zeytinburnu, yüzde 16'sı Bahçelievler ilçesinde, yüzde 10'u Güngören ilçesinde ikamet etmektedir (Grafik 5.7). Bağcılar ilçesinin ilk sırada olmasının nedeni nüfus bakımından İstanbul Metropolitan Alanı'nın en büyük ilçesi olması ve özürllü nüfus potansiyelinin yüksek olmasıdır.

Şekil 5.7: Toplu ulaşım sistemlerinin kullanım sürelerine göre dağılımı



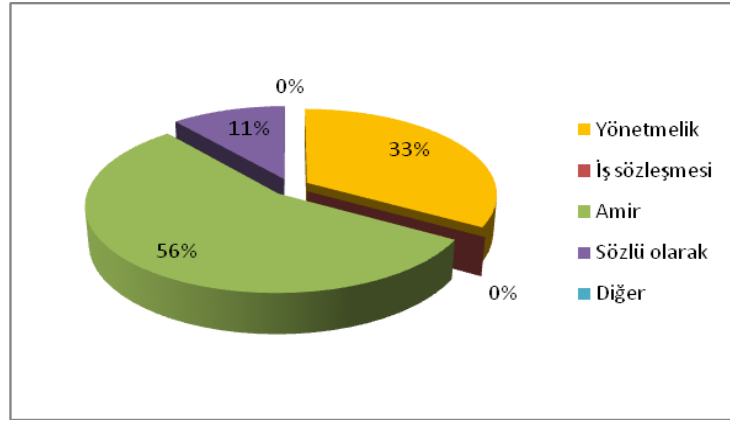
Şekil 5.8: Toplu Ulaşım sistemlerini kullanan özürllülerin ikamet durumu



Görevlerin yüzde 60'ının özürllüler ile ilgili görev/sorumluluğunun olduğu, bu görev/sorumluluğun yüzde 56'sının amir tarafından verilen talimatlar, yüzde 33'ünün

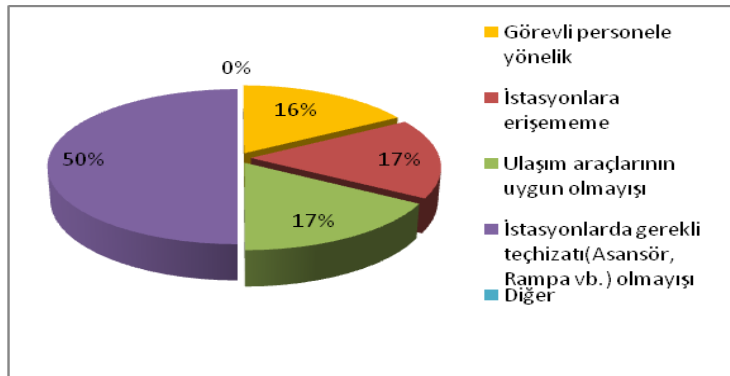
yasa ve yönetmeliklerden¹⁹ kaynaklandığı görülmektedir (Grafik 5.8). Görevliler görev/sorumlulukları kapsamında özörlölere; toplu ulaşım sistemlerinden sorunsuz bir şekilde yararlanmalı için yönlendirme, bilgilendirme ve danışmalık hizmetleri vermektedir.

Şekil 5.9: Görevlilerin özörlölere yönelik görev/sorumluluğunun dağılımı



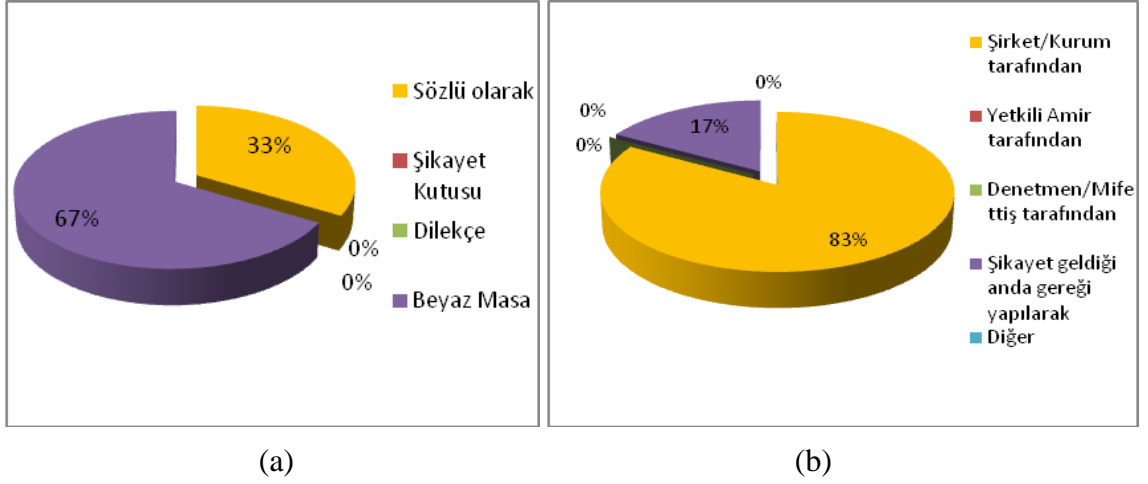
Görevlilerin yüzde 40'ı toplu ulaşım sistemlerini kullanan özörlölerden şikâyet aldıklarını belirtmekte olup, bu şikâyetlerin yüzde 50'si istasyonlara gerekli teçhizat, yüzde 34'ü istasyonlara erişememe, yüzde 17'si ulaşım araçlarının uygun olmayışı ve yüzde 16'sı görevli personelden kaynaklı olduğu görülmektedir (Şekil 5.10). Görevlilerin yüzde 67'si Beyaz Masa aracılığıyla, yüzde 33'ü ise sözlü olarak şikâyet aldıklarını (Şekil 5.11a), yüzde 83'ü bu şikâyetlerin Şirket/Kurum tarafından değerlendirildiğini belirtmektedir (Şekil 5.11b).

Şekil 5.10: Şikâyetlerin türlerine göre dağılımı



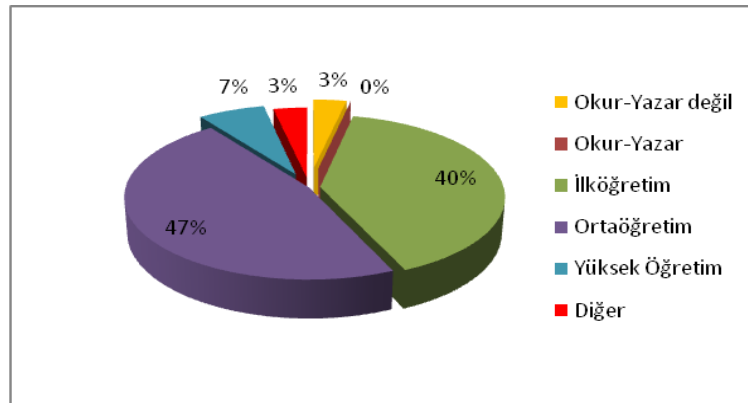
¹⁹ 5378 Sayılı kanun gereğince toplu ulaşım sistemlerinin özörlölerin erişilebilirliğine uygun hale getirilmesi gerektiğinden bu sistemleri yürüten ve veya işleten kamu kurum ve kuruluşları tarafından ilgili yasa hükümlerine göre çeşitli talimatlar verildiği belirtilmiştir.

Şekil 5.11: Şikâyetlerin alınma ve çözüm sürecine göre dağılımı

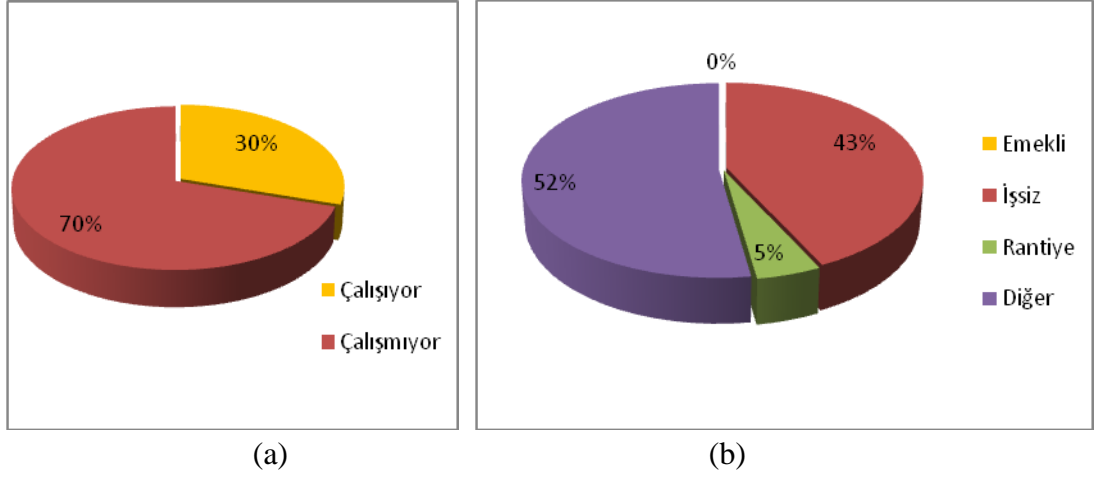


Özörlölere yönelik yapılan anket değerlendirmesinde özörlölerin eğitim durumları sırasıyla; yüzde 47'si ortaöğretim, yüzde 40'ı ilköğretim, yüzde 7'si yüksek öğretim ile ilk üç sırayı almakta olup (Grafik 5.12), bu eğitim durumuna sahip özörlölerin yüzde 30'u istihdam edilmektedir (Grafik 5.13a). İstihdam edilemeyen yüzde 70'lik bölümün yüzde 52'si özörlö maaşı, bakım maaşı gibi devletin sağladığı sosyal imkânlardan yararlandığı ve yüzde 43'ünün işsiz olduğu görölmektedir (Grafik 5.13b).

Şekil 5.12: Özörlölerin Eğitim Durumu



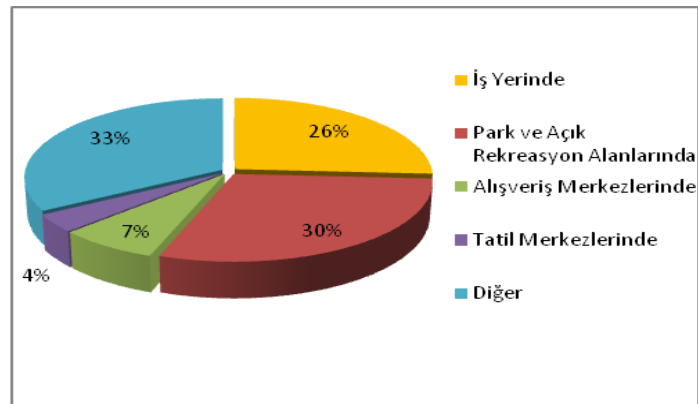
Şekil 5.13: Özürülülerin işgücüne katılımı



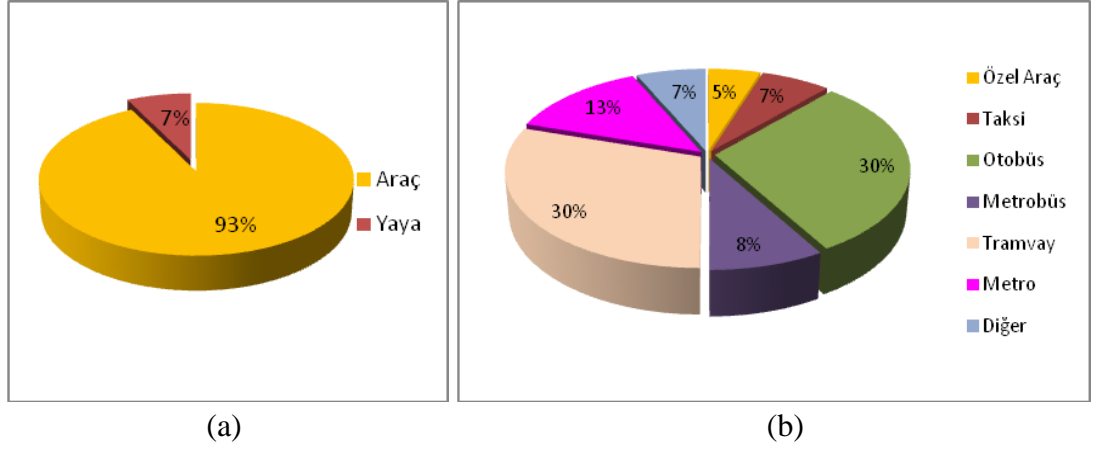
Özürülülerin yüzde 90'ı evden dışarı çıkabilecek durumda olup, sırasıyla yüzde 33'nün iş yerinde, yüzde 30'unun park ve açık rekreasyon alanlarında, yüzde 26'sının eş dost akraba ziyaretleri ile kurum ve kuruluşlar tarafından açılan kurs ve eğitim merkezleri gibi diğer alanlarda zaman geçirdikleri görülmektedir (Şekil 5.14). Evden dışarı çıkabilen özürülülerin yüzde 93'ü zamanını geçirdikleri mekanlara araç ile gitmekte olup, yolculuklarda kullandıkları ulaşım sistemlerinde sırasıyla yüzde 30'u ile tramvay, yüzde 30'u ile otobüs ve yüzde 13'ü ile metro ilk üç sırayı almaktadır (Şekil 5.15 a-b).

Ev dışında zaman geçiremeyen özürülülerin yüzde 43'ü ikametinin toplu ulaşım araçlarına uzakta bulunması, yüzde 29'u oturduğu binada asansör bulunmaması, yüzde 28'i birinin yardımına ihtiyacı olması nedeniyle evden dışarı çıkamamaktadır (Şekil 5.16).

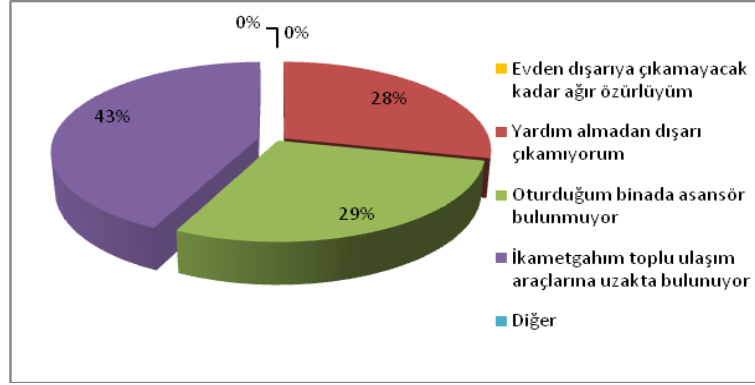
Şekil 5.14: Özürülülerin ev dışında zaman geçirdikleri mekânların dağılımı



Şekil 5.15: Özürlülerin toplu ulaşım araçlarını kullanma durumu



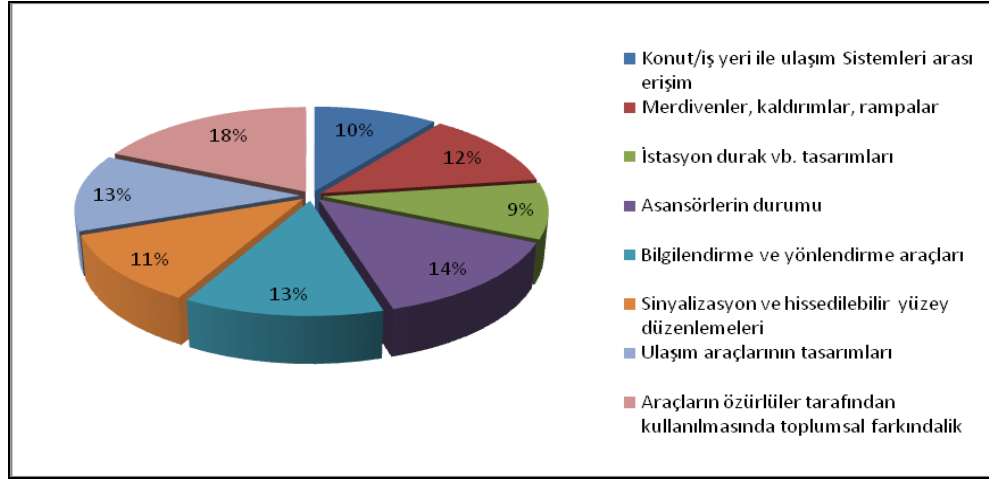
Şekil 5.16: Özürlülerin ev dışında zaman geçirememesinin nedenleri



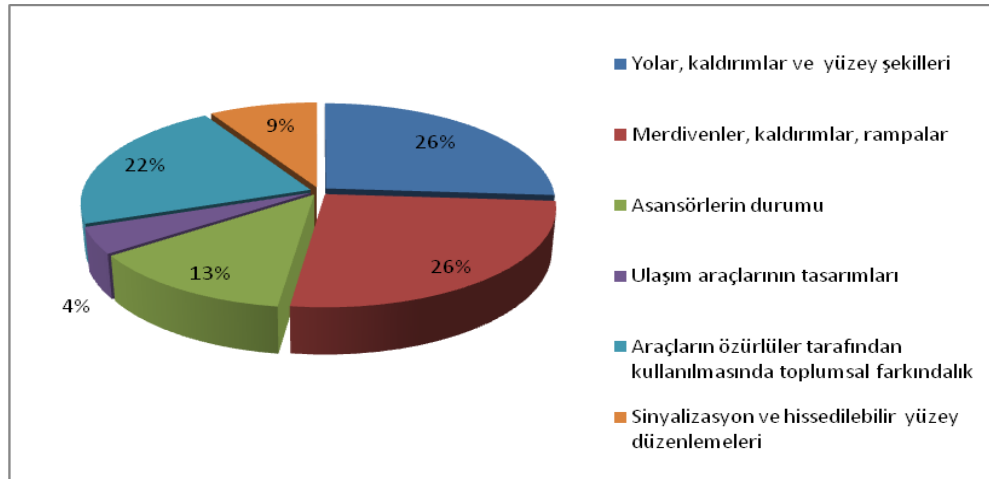
Özürlülerin çalışma alanında bulunan istasyon, peron ve duraklara erişimde yaşadığı erişilebilirlik sorunlarında; yüzde 35 ile mevcut toplu ulaşım sistemlerinin teçhizat, tasarım (yapılması gereken mimari çözümler) ve fiziki durumunun yetersizliği, yüzde 31 ile ulaşım araçlarının tasarımlarının (araç içi erişilebilirlik çözümleri) özürlülerin erişilebilirliğine uygun olmayışı ve erişime uygun olan araçların kullanımında toplumsal farkındalığın olmaması, yüzde 24 ile bilgilendirme yönlendirme ve hissedilebilir yüzey uygulamalarının yetersizliği ilk 3 sırayı alırken (Şekil 5.17), görevli personele göre bu oranlar sırasıyla yüzde 65 ile mevcut toplu ulaşım sistemlerinin teçhizat, tasarım ve fiziki durumunun yetersizliği, yüzde 26 ile ulaşım araçlarının tasarımlarının özürlülerin erişilebilirliğine uygun olmayışı ve erişime uygun olan araçların kullanımında toplumsal

farkındalığın olmaması ve yüzde 9 ile bilgilendirme yönlendirme ve hissedilebilir yüzey uygulamalarının yetersizliği olduğu görülmektedir (Şekil 5.18).

Şekil 5.17: İstasyon ve duraklara erişimde yaşanan erişilebilirlik sorunları (Özrümlüler)



Şekil 5.18: İstasyon ve duraklara erişimde yaşanan erişilebilirlik sorunları (Görevliler)



Yaya Geçitleri, Yaya Yolları ve Kaldırımlar

Yaya yolları ve Kaldırımlar

Yaya kaldırımının yüksekliği 3 cm -15 cm arasında ve yürüme alanı genişliği asgari 150 cm olmalıdır. Kaldırımın boyuna eğimi yalnız hareket eden tekerlekli sandalye kullanıcıları düşünülerek azami yüzde 5 olmalıdır. Kaldırım ve yay yollarının yüzeyi kaymaz nitelikte, kaldırım döşemeleri bitişik ve boşluksuz olması, yüzey kaplaması uygulanacak yüzeyin, iklim koşulları, kaldırımın kullanım yoğunluğu ve şekline göre en uygun malzemeden seçilmesi ve derz aralıklarının 0.5 cm'den küçük olması gerekmektedir. Kaldırım üzerinde, ızgara, rögar kapağı gibi altyapı elemanları var ise, bunlar çukur ve çıkıntı oluşturmayacak şekilde kaldırım yüzeyi ile eşdüzey yapılmalıdır. 220 cm'den az yükseklikte sarkan dal, dikenli bitki veya tabelalar vb. bulunmamalıdır. Elektrik, aydınlatma, trafik işaret direkleri ile süs bitkileri, çiçeklik/saksılar, yaya korkulukları vb. donatılar, yaya kaldırımını boyunca düzenlenecek asgari 50 cm genişliğindeki emniyet şeridi içinde düzgün olarak yerleştirilmelidir ve görme özürlüler için hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamasının bulunması gerekmektedir.

Şekil 5.19'da; kaldırım yüksekliği sabit olmamakla birlikte 15 cm'dir. Yürüme alanının genişliği var olan engeller (çöp kutuları, elektrik panoları) nedeniyle 100 cm'nin altında olup tekerlekli sandalye kullanan özürlülerin geçişini engellemektedir. Elektrik, aydınlatma, trafik işaret direklerinin yaya kaldırımını boyunca düzenlenecek asgari 50 cm genişliğindeki emniyet şeridi içine düzgün olarak yerleştirilmemiştir. Kaldırım yüzeyinin çeşitli yerlerinde eğimin yüzde 6 ve üzerinde olduğu, kaldırımda kullanılan zemin kaplaması iklim koşulları, kaldırımın kullanım yoğunluğu ve şekline göre uygun malzemeden seçilmemesi nedeniyle yer yer kabarmalar, bozulmalar gözlenmektedir. Yüzeye döşenen kaldırım taşları derz aralığı mesafesinin 1 cm olduğu ve görme özürlülere yönelik hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamasının yapılması gerektiği görülmektedir. Standartlara uygun şekilde yapılan yaya kaldırımını Şekil 5.20'de İsveç'in Stockholm kenti örneğinde görülmektedir.

Şekil 5.19: Yaya kaldırımı görüntüsü- Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012²⁰

Şekil 5.20: Yaya kaldırımı örneği Stockholm-İsveç



Kaynak: Said KAYA, 2012

²⁰ Şekil 5.19 ile Şekil 5.50 arasında bulunan ve Zeytinburnu çalışma alanına ait fotoğraflar, tez çalışması kapsamında kullanılmak üzere 2012 yılında Emrah BAŞ tarafından çekilmiştir.

Yaya Geçitleri

Yaya geçitlerinde yayaların enerji kaybını en düşük düzeyde tutmak ve hareket kısıtlılığı olanların hareketlerini kolaylaştırmak için hemzemin yaya geçitleri seçilmelidir. Taşıt yolu ve kavşaklarda yaya geçitlerinin bordür taşı ile kesilmemeli ve yaya geçidinde taşıt yolu seviyesine kadar yaya geçidi genişliğince üç eğimli rampa yapılmalıdır. Yaya geçitlerinde trafik işaret lambaları ışıtme özörlöler için renkli ışıklı, hareket eden/duran insan figörlö yapılmalı ve görme özörlöler için yaya geçidi başlangıç ve bitişinin en az 30 cm gerisinden olmak üzere en az 80 cm genişliğinde hissedilebilir yüzey ve sesli uyarı işareti bulunmalıdır. yaya geçidi genişliğinin en az 180 cm olmalı, yaya geçitlerindeki trafik işareti düğmelerinin özörlöler tarafından da kullanabilecek şekilde 90 - 120 cm yükseklikte olacak şekilde yapılmalıdır. Yaya geçitlerinin yatay ve düşey olarak işaretleme ve taşıt yoluna çizilen çizgilerin (zebra çizgileri) sabit ve kalıcı malzemedden yapılması, yaya geçidinde ızgara, rögar kapağı gibi altyapı elemanları bulunmaması gerekmektedir.

Şekil 5.21’de istasyon ve peronlara ulaşımında hemzemin yaya geçidi uygulamasının kullanıldığı görölmektedir. Hemzemin yaya geçidinin başında ve sonunda bulunan trafik ışıklarında 115 cm yükseklikte sesli ve görsel pelikan geçit uygulaması bulunmaktadır. Yaya geçidinin başlangıç ve bitişinin asgari 30 cm gerisinden olmak üzere asgari 80 cm genişliğinde görme özörlölere yönelik hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması bulunmamaktadır. Yaya geçidi yüzeyinde özellikle görme ve tekerlekli sandalye kullanan özörlölerin hareketini engelleyici çukurların, yol yüzeyi ile eş yüzey olmayan rögar kapaklarının araçların girmemesi için konulan direklerin bulunduğu ve hemzemin yaya geçidinin 520 cm genişlikte olduğu görölmektedir. Standartlara uygun şekilde yapılan hemzemin yaya geçidi Şekil 5.22’ de Japonya örneğinde görölmektedir.

Şekil 5.21: Tramvay istasyonu hemzemin yaya geçidi- Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.22: Hemzemin yaya geçidi örneği-Japonya



Kaynak: Url-2-<<http://www.engelsizkent.org>, 2012

Üstgeçitler

Üstgeçitlerde en az 150 cm genişliğinde geçiş alanı bulunmalıdır. Üstgeçit yüzey kaplaması kaymaz nitelikte ve iklim koşulları, kaldırımın kullanım yoğunluğu ve şekline göre en uygun malzemeden seçilmelidir. Üstgeçitlere erişimde müsait alan var ise merdiven yerine azami yüzde 6 eğimli rampa veya asansör uygulaması yapılmalıdır. Üstgeçitlerde ızgara, rögar kapağı gibi altyapı elemanları var ise, bunlar çukur ve çıkıntı oluşturmayacak şekilde kaldırım yüzeyi ile eş düzey olmalıdır. Görme özürllülere yönelik hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirme yüzey uygulamalarının bulunması gerekmektedir. Şekil 5.22’de Zeytinburnu metro, metrobüs istasyonlarına ve otobüs erişimde üstgeçidin kullanıldığı görülmektedir. Üstgeçite erişim asansör ve merdivenler ile sağlanmaktadır. Üstgeçitte 400 cm genişliğinde geçiş alanı bulunmakta olup, üst geçit yüzey uygulaması sert ve kaymaz nitelikte ve sert malzemeden yapıldığı, üstgeçitin çeşitli yerlerinde özürllülerin erişimini engelleyecek şekilde mazgalların kullanıldığı ve görme özürllülere yönelik hissedilebilir yönlendirme ve uyarıcı yüzey uygulamasının bulunduğu görülmektedir.

Şekil 5.23: Metro istasyonu üstgeçidi-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Rampa ve Merdivenler

Kaldırım Rampaları

Yaya yolu üzerindeki seviye farklarının 13 mm'den fazla olan yerlere rampa yapılması gereklidir. Rampaların azami yüzde 8 eğimde olmalıdır. Kaldırım güzergâhı üzerine yapılacak rampa genişliğinin asgari 100 cm olması, rampaların başlangıç ve bitişlerinde tekerlekli sandalyenin manevra yapabileceği asgari 1,5 m x 1,5 m'lik bir alanın olması gerekmektedir. Rampa ile taşıt yolunun birleştiği yerler, hareket kısıtlılığı olan yayaların hareketine engel olmayacak şekilde düzgün olmalıdır. Rampalarda görme özürülere yönelik rampanın bitişinden asgari 30 cm gerisinden başlayacak şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamasının bulunması gerekmektedir.

Şekil 5.24'te yaya yolu üzerindeki seviye farkının farklılık göstermekle birlikte 100 mm olması nedeniyle rampa yapıldığı görülmektedir. Rampanın eğimi yüzde 6 ve genişliği 100 cm'dir. Rampanın başlangıç ve bitişlerinde asgari hareket alanı sağlanmakta olup rampanın üzerinde ve yaya yolu ile birleştiği yüzeyin düzgün olmadığı ve çıkıntı ve çukurların olduğu, rampada görme özürülere yönelik hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamasının bulunmadığı görülmektedir. Standartlara uygun şekilde yapılan kaldırım rampası örneği Şekil 5.25'te görülmektedir.

Şekil 5.24: Kaldırım Rampası görüntüsü-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.25: Kaldırım rampası örneği



Kaynak: Url-2<<http://www.engelsizkent.org>, 2012

Bağlantı Rampaları

Seviye farklılığını gidermek üzere yapılan bağlantı rampaların asgari genişliği 100 cm eğimi azami yüzde 5 olmalıdır. Rampanın başlangıç ve bitiminde asgari 150x150 cm manevra alanı bulunmalıdır. Rampa yatay uzunluğu 200 cm'den fazla ise veya rampa yüksekliği 15 cm'den fazla ise rampanın her iki tarafına korkuluk yapılmalıdır. Rampa yüzey uzantısının 900 cm'den fazla olması durumunda uygun sahanlıkla bölünmeli ve korkuluklar yapılmalıdır. Korkulukların rampanın başlangıç ve bitiminde asgari 30 cm korkuluk uzantısı olmalıdır. Rampaların yüzeyleri sert, sabit, kaymaz ve çok az pürüzlü malzemedен yapılması, bağlantı rampalarının başlangıç ve bitiminden asgari 30 cm öncesinden olacak şekilde görme özürülüler için hissedilebilir yüzey uygulamasının olması gerekmektedir.

Şekil 5.26'da bulunan bağlantı rampasının rampa yatay uzunluğunun 340 x 150 cm ve yüksekliğinin 30 cm olması nedeniyle her iki tarafına rampanın başlangıç ve bitiminden asgari 30 cm uzantılı korkulukların yapılması gerekmektedir. Rampa eğiminin yüzde 7 olduğu ve rampanın başlangıç ve bitimine görme özürülüler için hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamasının yapılması gerektiği görülmektedir. Şekil 27'de üst geçit

merdivenlerine bitişik olarak fiziksel özürllüer için bağlantı rampasının yapıldığı görölmektedir. Rampa 3 katlı ve 135 cm genişliğinde ve her 900 cm'de bir 180° ve 140x150 cm genişliğinde manevra alanı bulunmaktadır. Rampanın başlangıç ve bitişinde görme özürllüer için hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması bulunmamakta rampa korkuluklarının 30 cm uzatılması gerekmektedir.

Şekil 5.26: Tramvay-metro istasyonu bağlantı rampası-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.27: Otobüs Durağı bağlantı rampası-Zeytinburnu



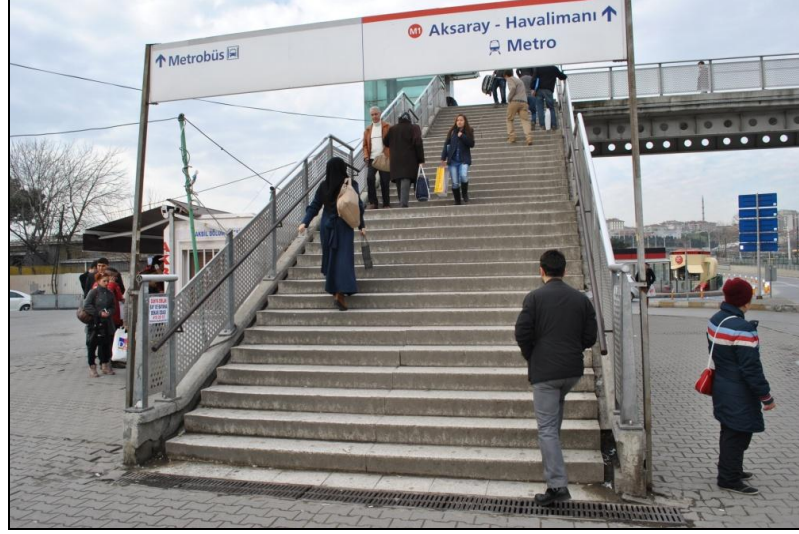
Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Merdivenler

Merdivenlerde net genişlik asgari 180 cm olmalıdır. Basamak genişliği asgari 30 cm olmalı, basamaklar sert, kaymaz ve mat malzemelerden yapılmalı ve her bir basamak ucunda 2,5 cm eninde kaymayı önleyici detay veya şeritler bulunmalıdır. Aynı yönde devam eden merdivenlerde arazinin topografik yapısına bağlı olarak yükseklik farkı 180 cm'nin üstünde (veya 8 - 10 basamakta bir) ise merdivenlerin arasında asgari 150 x 150 cm'lik sahanlıklar yapılmalıdır. Merdivenin her sahanlığının, basamakların başladığı ve bittiği yerlerde, merdiven genişliğince ve yönünde 60 cm uzunluğunda, ilk basamak başlamadan 30 cm önce bitecek şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması olmalıdır. Her iki tarafı boşluk olan merdivenlerde merdiven başlangıç ve bitiminde asgari 30 cm korkuluk uzantısının olması ve 300 cm'den daha geniş olan merdivenlerin ortasına ilave korkuluk yapılması gerekmektedir.

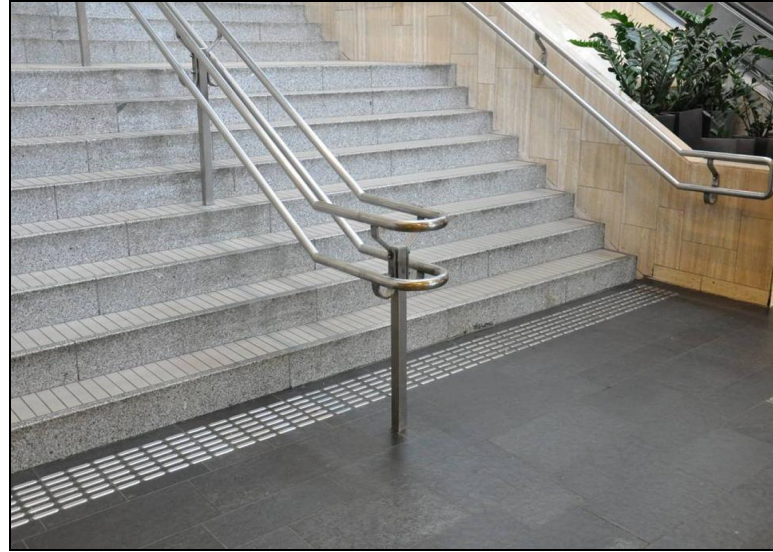
Şekil 5.28'de bulunan dış mekân merdivenlerinde; merdiven net genişliğinin 350 cm olması nedeniyle ilave korkuluk yapılması gerekmektedir. Basamakların sert ve kaymaz malzemedan yapılmış olup yüzeylerde yer yer çöküntülerin meydana geldiği gözlemlenmiştir. Basamaklarda 2,5 cm eninde kaymayı önleyici şeritler bulunmamaktadır. Merdivenlerin her iki tarafında da korkuluk mevcut olup, yeterli korkuluk uzantısı bulunmaktadır. 15 basamakta bir 350x180 cm genişliğinde sahanlığın bulunduğu, merdivenlerin ve her sahanlığının başlangıç ve bitiminden 30 cm önce olmak üzere 60 cm genişliğinde görme özürlülerin için hissedilebilir yüzey uygulaması yapılması gerektiği, merdiven başlangıcında erişimi engelleyen mazgalların bulunduğu görülmektedir. Standartlara uygun şekilde yapılan merdivenler Şekil 5.29'de Norveç'in Oslo kenti örneğinde görülmektedir.

Şekil 5.28: Üstgeçit bağlantı merdiveni-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.29: Bağlantı merdiveni örneği Oslo-Norveç



Kaynak: Said KAYA, 2012

Asansörler ve Kent Mobilyaları

Asansörler

Asansörlerin ön bölümlerinde asgari 150x150 cm genişliğinde uygun sahanlık bulunmalıdır. Asansör kapısı net genişliğinin asgari 90 cm ve kabin içi genişliğinin asgari

150x120 cm olmalıdır. Çağrı ve kabin içi kontrol butonları 90 ile azami 137 cm yükseklik sınırında ve görme özürlüler için braille alfabesi ile okunabilir olmalıdır. Asansörlerde sesli ve görsel uyarı sistemlerinin olması, görme özürlülerin asansörlere yönlendirmek için hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamalarının bulunması ve asansörlerine etrafında görme özürlüler için tehlike yaratacak engellerin olmaması gerekmektedir.

Şekil 5.30'da metro ve metrobüs istasyonlarına bağlanan üst geçitte bulunan asansörün önünde yeterli genişlikte sahanlığın bulunmadığı, görme özürlüleri asansöre yönlendirecek hissedilebilir yüzey uygulamasının yapılmadığı, asansörün etrafında görme özürlüler için tehlike yaratabilecek engellerin (direk, çöp kovası) bulunduğu görülmektedir. Şekil 31'de asansör giriş kapsınının 100 cm genişlikte olduğu, asansör içi genişliğin 120x120 cm genişliğinde olduğu, Şekil 32'de asansörde sesli ve görsel uyarı sistemlerinin olduğu, kontrol ve çağrı butonlarının 90-105 cm arası yükseklikte olduğu ve görme özürlüler için okunabilir nitelikte olduğu görülmektedir.

Şekil 5.30: Üstgeçit Asansörü-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.31: Asansör Girişi ve Kabin içi



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.32: Asansör Kontrol Paneli



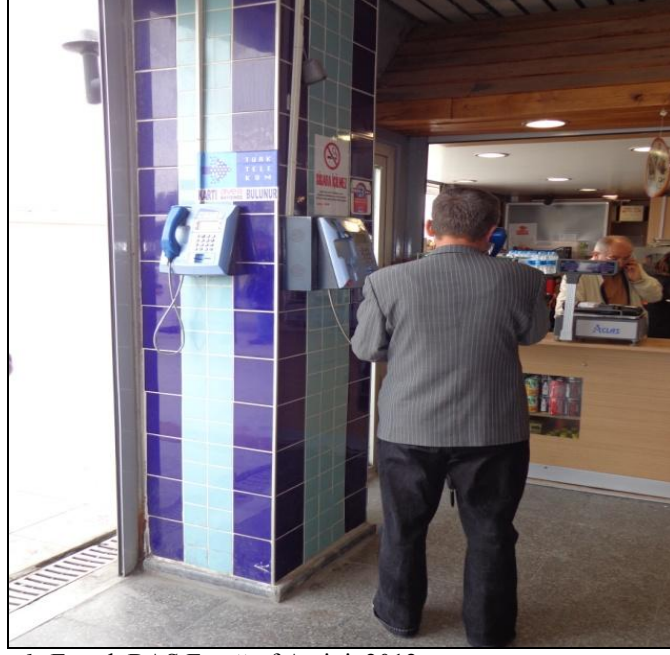
Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Halka Açık Telefon Kulübeleri

Halka açık olan üzeri açık veya kapalı telefon kulübelerinden en az biri özürülülerin kullanımına uygun olarak düzenlenmelidir. Telefonların bulunduğu yerin önünde paralel veya düz yaklaşım için asgari 150 cm x 150 cm boş ve engelsiz alan bulunmalıdır. Telefon cihazı 75 cm- 120 cm arası yükseklikte ve telefonun bulunduğu alanda özürülü telefonu sembolü olmalıdır. Cihaz üzerinde ağır işitenler için frekans yükseltici ses düğmesi ve görme özürülüler için braille alfabesiyle yazılmış butonların olması gerekmektedir.

Şekil 33'te metro istasyonu içerisinde bulunan ankesörlü telefonların önünde yeterli geçiş alanının olduğu, telefon cihazı yüksekliğinin 145 cm arası yükseklikte bulunduğu görülmektedir. Telefon cihazında işitme özürülüler için ses frekansı yükseltici düğmesi ve görme özürülülerin kullanabileceği özellikte braille alfabesiyle yazılmış tuşlarının olmadığı gözlemlenmekte olup metro istasyonunda bulunan telefonların en az birinin özürülülerin kullanımına uygun olarak yapılması gerekmektedir. Standartlara uygun yükseklikte yapılan halka açık telefon örneği Şekil 5.34'te görülmektedir.

Şekil 5.33: Halka açık ankesörlü telefon Metro İstasyonu-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.34: Halka açık ankesörlü telefon örneği Darüşşafaka İstasyonu-Sarıyer



Kaynak: İBB Raylı Sistemler Müdürlüğü Fotoğraf Arşivi, 2012

Çöp Kutuları

Çöp kutuları yaralanmalara neden olmayacak malzemeden seçilmelidir. Kontrast renkli ve tek elle kullanılabilecek şekilde kapaklı olmalı ve yaya emniyet şeridinde

konulmalıdır. Yol ile arasında en az 40 cm olmalı ve görme özürlülere tehlike yaratmamalıdır. Ortopedik özürlülerin rahat kullanabilmesi için yerden yüksekliğinin 90-120 cm arası yükseklikte olması gerekmektedir.

Şekil 35’te bulunan kaldırım üzerindeki çöp kutularının, kontrast renkte yapılmadığı, yol ile arasında 40 cm mesafenin olmadığı, yerden yüksekliğinin 68 cm olması nedeniyle özürlülerin kullanımına uygun olmadığı görülmektedir. Şekil 36’da Metro İstasyonu içinde bulunan çöp kutularının, kontrast renkte ve yerden yüksekliği 90 cm üstünde olacak şekilde yapılması gerektiği görülmektedir.

Şekil 5.35: Kaldırım üzeri çöp kutusu Şekil 5.36: İstasyon içi çöp kutusu (Zeytinburnu)



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Bilgilendirme ve Yönlendirme İşaretleri

Bilgilendirme panoları ve işaretleri kaldırım, yaya geçidi, rampa, merdivenler, park alanları, durak, indirme/bindirme alanları, meydanlar gibi yerlerde yatay veya düşey olarak düzenlenmelidir. İşaret ve bilgiler açık ve net okunabilir, kolay anlaşılabilir, uzaktan görünebilir ve fiziksel özürlülerin erişilebilirliğine cevap verecek şekilde olmalıdır. Bilgilendirme levhaları yerden asgari 220 cm yükseklikte olmalıdır. Görme özürlülere yönelik braille alfabesi ile oluşturulmuş bilgilendirme ve yönlendirme panolarının bulunması gerekmektedir.

Şekil 37’de bilgilendirme levhasının yerden 220 cm yükseklikte olduğu, işaretlerin ve bilgilerin açık ve net okunabilecek şekilde yazılmadığı görülmekte olup, istasyonlarda görme özürlülerin yönlendirilmesi için braille alfabesi ile yazılmış yönlendirme panosunun olmadığı gözlemlenmiştir. Standartlara uygun şekilde Braille alfabesi ile hazırlanmış yönlendirme panosu Şekil 38’de Norveç’in Oslo kenti örneğinde görülmektedir.

Şekil 5.37: İstasyon içi yönlendirme levhası Metro İstasyonu-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.38: Braille Alfabeti ile yapılmış bilgilendirme panosu Oslo-Norveç



(a)

Kaynak: Said KAYA, 2012



(b)

Durak ve İstasyonlar

Otobüs Durakları

Otobüs duraklarında yaya kaldırımının genişliği minimum 300 cm olmalıdır. Durakların önünde veya arkasında rahat geçiş imkânı sağlamak için 100 cm'lik net geçiş alanı bulunmalıdır. Özürlü ve yaşlıların otobüse rahat inip binmeleri için yaya kaldırımı durak kısmı taşıt yolundan 20 cm yüksekte olmalıdır. Duraklarda engelli ve yaşlılar için oturma yeri ve koltuğun uygun yerlerinde tutunma barları olmalı ve tekerlekli sandalyeli özürllüer için yer ayrıdır. Durakların bulunduğu taşıt yolunun 15 m önce ve sonrası toplu taşıma vasıtaları dışındaki vasıtaların durmasına ve park etmesine yasaklanmalıdır. Duraklarda saydam malzeme kullanılmış ise, görme özürllü yayalara tehlike oluşturmaması için bu yüzeylerin 150 cm yukarısına 14-16 cm kalınlıkta parlak, renkli, yansıtıcı şeritler yapıştırılmalıdır. Her durakta, o durağın hangi toplu taşıma aracına ait olduğunu, aracın güzergah numarası ile güzergah ve durağın adını belirten okunaklı, ışılandırılmış ve asgari 220 cm yükseklikte elektronik bilgilendirme panoları bulunmalıdır. Duraklarda görme özürllülerin dokunarak okuyabilmeleri için yerden yüksekliği azami 110 cm - 130 cm olan bilgilendirme panosunun bulunması gerekmektedir.

Şekil 39'da bulunan otobüs durağının bulunduğu kaldırım genişliğinin 240 cm olması, tekerlekli sandalyeli özürllülerin durağın önünden ya da arkasından geçebilmesi için gerekli alanın 85 cm olması nedeniyle özürllülerin erişimini kısıtlamaktadır. Durağın bulunduğu kaldırımlar taşıt yolundan 13 cm yükseklikte olup, özürllü ve yaşlıların rahat binebilmesi ve otobüsün rampası açıldığında yüzde 8 eğime denk gelebilmesi için kaldırımların 20 cm yüksekliğe getirilmesi gerekmektedir. Kaldırım başlangıcından 30 cm geriden olacak şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması ile emniyet şeridi oluşturulmalıdır. Durakta özürllü ve yaşlı insanlar için oturma koltuğu, koltuğa uygun tutunma barları bulunmakta olup tekerlekli sandalyeli özürllüler için yer ayrılmıştır. Durağın iç kısmında yerden 115 cm yükseklikte durağın bulunduğu mevki ve çevresini belirten bilgilendirme panosunun görme özürllülerin dokunarak okuyabileceği şekilde yapılması gerekmektedir. Durakta o durağın hangi toplu taşıma aracına ait olduğunu ve

araç güzergâhını belirten 220 cm yükseklikte elektronik bilgilendirme panosu bulunmaktadır. Görme özürlü yayalara tehlike oluşturmaması için durak dış yüzeylerine 150 cm yükseklikte 14-16 cm kalınlıkta parlak renkli, yansıtıcı şeritlerin yapılması gerektiği görülmektedir. Standartlara uygun şekilde yapılan otobüs durağı Şekil 5.40' de İsveç'in Stockholm kenti örneğinde görülmektedir.

Şekil 5.39: İETT kocatepe otobüs durağı-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.40: Otobüs durağı örneği Stockholm- İsveç



Kaynak: Said KAYA, 2012

Tramvay İstasyonu

Raylı taşıma istasyonlarında özürllülerin araçlara engelsiz ve başkalarına ihtiyaç duymadan inip binebilmeleri için vagon kapısı ile platformlar aynı seviyede bulunmalıdır. Platformdaki vagon giriş/çıkış satırları kaymaz ve sert malzemedendir yapılmalıdır. Girişlerden (turnike) en az bir adedi tekerlekli sandalyeli özürllünün girişine müsait olacak şekilde ve asgari 90 cm genişliğinde tasarlanmalıdır. İstasyon ile yol arasında yükselti farkı rampa ile kapatılmalı, platform döşemesinde özürllülerin algılayacağı ayrı renkte (sarı olabilir), doku, desende ve ışılda parlayan nitelikte 50 cm'lik emniyet şeridinin bulunmalıdır. Platformda özürllülerin trene kolay binebilmesi için özürllülere ayrılan yere özürllü işareti konulmalıdır. Girişten turnike-asansöre ve bu mekânlardan platforma kadar görme özürllülerin yönlendirilmesi için 50 cm genişliğinde zeminde değişik dokuda hissedilebilir yönlendirme yüzeyi uygulaması yapılmalıdır. İstasyonlarda aracın güzergâh numarası ile güzergah adını belirten okunaklı, ışılandırılmış ve asgari 220cm yükseklikte elektronik bilgilendirme panosu ve görme özürllülerin dokunarak okuyabilmeleri için yerden yüksekliği azami 110 cm - 130 cm olan bilgilendirme panosu bulunmalıdır.

Şekil 41'de bulunan Tramvay istasyonunun girişinde bulunan rampanın başlangıç ve bitimine asgari 30 cm önce olacak şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması yapılmalıdır. Görme özürllülerin istasyonun girişinden araçlara biniş platformuna yönlendirilmesi için hissedilebilir yönlendirme yüzeyi uygulaması yapılmalıdır. İstasyon girişinde bulunan turnikelerin birinin özürllü girişi için yapıldığı ancak genişliği 84 cm olduğu için tekerlekli sandalyeli özürllünün girişine uygun olmadığı görülmektedir. İstasyon girişinde bulunan rampanın önündeki trafik lambası görme özürllüler için tehlike oluşturmakta olup platformun bitişinde ve metro istasyonu ile bağlantıyı sağlayan rampaya hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması ve korkuluk yapılması gerekmektedir.

Şekil 42'de istasyon platformunun tekerlekli sandalyeli özürllülerin binebileceği şekilde araç kapısı ile aynı seviyede bulunduğu görülmektedir. Platform sathı kaymaz ve sert

malzemeden yapılmış olup platformda özürllülerin algılayacağı şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamasından yapılan emniyet şeridinin bulunmaktadır. Platformda araçta özürllülerin bineceği kapıya denk gelecek yere özürllü işaretinin koyulması gerektiği, görme özürllülerin dokunarak okuyabileceği bilgilendirme panosu ve bir sonraki tramvayın ne zaman geleceğini bildiren elektronik bilgilendirme panosunun yapılması gerektiği görülmektedir.

Şekil 5.41: Tramvay istasyonu girişi-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.42: Tramvay istasyonu platformu- Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Metrobüs İstasyonu

Metrobüs duraklarında girişlerden (turnike) en az bir adedi tekerlekli sandalyeli özürünün girişine müsait olacak şekilde ve asgari 90 cm genişlikte tasarlanmalıdır. İstasyon platformu genişliği minimum 300 cm olmalı, platform yüzeyi sert ve kaymaz malzemedен yapılmalıdır. Platform üzerinde özürülere tehlike yaratabilecek engeller (rögar kapağı, mazgal, çukur vb.) bulunmamalıdır. Özürlü ve yaşlıların otobüse rahat inip binmeleri için platform taşıt yolundan 20 cm yüksekte olmalıdır. İstasyonda özürlü ve yaşlılar için oturma yeri ve koltuğun uygun yerlerinde tutunma barları bulunmalı ve tekerlekli sandalyeli özürlü için yer ayrılmalıdır. Platform döşemesinde özürülülerin algılayacağı ayrı renkte (sarı olabilir), doku, desende ve ışıpta parlayan nitelikte ve platform ucundan asgari 30 cm önce başlayacak şekilde emniyet şeridi bulunmalıdır. Duraklarda görme özürülülerin dokunarak okuyabilmeleri için yerden yüksekliği azami 110 cm - 130 cm olan bilgilendirme panosunun bulunması gerekmektedir.

Şekil 43'te İstasyon girişinde bulunan turnikelerin birinin özürlü girişi için yapıldığı ancak genişliği 85 cm olduğu için tekerlekli sandalyeli özürünün girişine uygun olmadığı görülmektedir. metrobüs istasyonunun bulunduğu platform genişliği 300 cm olup Billboardlar istasyonun ortasında tek bir hat boyunca yer almış ve geriye 1,5m kalan alan kalmaktadır ve bu alan tekerlekli sandalyenin hareketi için uygundur. İstasyonda gölgelik ve korunak oluşturan sistem billboardlarla sabitlenmiş ve bu billboardlar istasyonları ortalayacak şekilde sıralanmıştır. Billboardlar görme özürülüler için engel oluşturmaktadır ve bunların algılanabilmesi için herhangi bir önlem alınmamıştır. platform üzerinde yer alan bu billboardlar durak yüzeyinden 0,10m yükseltilerek farkındalık oluşturulması gerekmektedir. Platform yüzeyinin sert ve kaymaz malzemedен yapılmış ancak çukurların ve yükselti farklılıkları bulunmaktadır. Platform zemini yüksekliği ile otobüs taban seviyeleri eşit yüksekliktedir. İstasyonda özürlü ve yaşlılar için oturma yeri ve tutunma barları bulunmamaktadır. Platformda özürülüler için hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamalı emniyet şeridi bulunmamaktadır. İstasyonda görme özürülüler için herhangi bir sesli uyarı sistemi ve bilgilendirme panosu mevcut değildir.

Şekil 5.43: Metrobüs istasyonu-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Metro İstasyonu

Raylı taşıma istasyonlarında özürllülerin araçlara engelsiz ve başkalarına ihtiyaç duymadan inip binebilmeleri için vagon kapısı ile platformlar aynı seviyede bulunmalıdır. Platformdaki vagon giriş/çıkış satırları kaymaz ve sert malzemedendir yapılmalıdır. Girişlerden (turnike) en az bir adedi tekerlekli sandalyeli özürllünün girişine müsait olacak şekilde ve asgari 90 cm genişliğinde tasarlanmalıdır. İstasyon ile yol arasında yükselti farkı rampa ile kapatılmalı, platform döşemesinde özürllülerin algılayacağı ayrı renkte (sarı olabilir), doku, desende ve ışıktaki parlayan nitelikte 50 cm'lik emniyet şeridinin bulunmalıdır. Platformda özürllülerin trene kolay binebilmesi için özürllülere ayrılan yere özürllü işareti konulmalıdır. Girişten turnike-asansöre ve bu mekânlardan platforma kadar görme özürllülerin yönlendirilmesi için 50 cm genişliğinde zeminde değişik dokuda hissedilebilir yönlendirme yüzeyi uygulaması yapılmalıdır. İstasyonlarda aracın güzergâh numarası ile güzergâh adını belirten okunaklı, ışıklandırılmış ve asgari 220cm yükseklikte elektronik bilgilendirme panosu ve görme özürllülerin dokunarak okuyabilmeleri için yerden yüksekliği azami 110 cm - 130 cm olan bilgilendirme panosu bulunmalıdır.

Şekil 5.44'te 43'te İstasyon girişinde bulunan turnikelerin birinin özürlü girişi için yapıldığı ancak genişliği 85 cm olduğu için tekerlekli sandalyeli özürünün girişine uygun olmadığı görülmektedir. İstasyonun girişinden araçlara biniş platformuna yönlendirilmesi için hissedilebilir yönlendirme yüzeyi uygulaması bulunmaktadır. İstasyon içi merdivenlerin sadece başlangıç ve bitiminde hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması bulunmakta 11 basamakta bir yapılan sahanlıklarda bulunmamaktadır. Ayrıca basamaklarda kaymayı önleyici şeritler bulunmamaktadır. Şekil 5.45'te istasyon platformunun tekerlekli sandalyeli özürülerin binebileceği şekilde araç kapısı ile aynı seviyede bulunduğu görülmektedir. Platform sathı kaymaz ve sert malzemedendir yapılmıştır. Platformda özürülerin algılayacağı şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzeyden yapılan emniyet şeridinin bulunmaktadır. Platformda araçta özürülerin bineceği kapıya denk gelecek yere özürü işaretinin koyulması gerektiği, görme özürülerin dokunarak okuyabileceği bilgilendirme panosu ve bir sonraki tramvayın ne zaman geleceğini bildiren elektronik bilgilendirme panosunun yapılması gerektiği görülmektedir. Standartlara uygun şekilde yapılan metro istasyonu yolcu platformu Şekil 5.46'da İsveç'in Stockholm kenti örneğinde görülmektedir.

Şekil 5.44: Metro istasyonu girişi-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.45: Metro istasyonu yolcu platformu-Zeytinburnu



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.46: Metro istasyonu yolcu platformu örneği-Stockholm İsveç



Kaynak: Said KAYA, 2012

Otobüsler ve Raylı Sistem Araçları

Otobüsler

Otobüslerde özürllüer için servis kapsına yakın olacak şekilde konumlandırılmış ve basamağı sert, kaymaz malzemededen yapılı şerit bant uygulamalı koltuk bulunmalıdır. Özürlü yolcuların kolayca tutunabilmelerine imkân sağlayacak şekilde, öncelikli koltukların bitişiğine tutamaklar bulunmalıdır. İletişim cihazları herhangi bir öncelikli koltuğun bitişiğine, tekerlekli sandalye alanı içine yerleştirilmeli ve tabandan 70 cm ile 120 cm arasındaki bir yükseklikte olmalıdır. Bütün iç iletişim cihazlarının kumandaları, avuç ile çalıştırılabilir şekilde, zıt renkte ve tonda olmalıdır. Tekerlekli sandalye alanı ve/veya öncelikli koltuk takılı araçlarda dışarıdan görülecek şekilde, aracın hem ön yan kenarına, hem de ilgili servis kapısının yanına özürllü sembolleri koyulmalıdır. Geçit koridoru, öncelikli koltuk veya tekerlekli sandalye alanı ile en az bir giriş ve çıkış veya birleştirilmiş giriş ve çıkış arasındaki geçiş alanı veya taban alanı eğimi yüzde 8'i aşmamalıdır. Otobüs iç taban yüzeyinin kaymaz ve sert malzemededen yapılmalı, yolcu bölümünde tekerlekli sandalye kullanıcısı için sağlanan en az 750 mm genişliğinde ve 130 cm uzunluğunda özel alan bulunmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanıcılarının geçebilecekleri, asgari 90 cm genişlikte bir adet kapı geçişi bulunmalıdır. Araç içerisinde asgari 80 cm genişlikte ve 120 cm uzunlukta, en az 300 kg yük taşımaya uygun elektronik yada manüel çalışabilen ve kaldırıma açıldığında azami yüzde 12 eğimi sağlayan rampa bulunmalıdır. Aracın içindeki ve hemen dışındaki alanın iyi aydınlatılması, araç içerisinde zıt renkli tutamakların ve bir sonraki durağı bildiren görsel ve sesli bilgilendirme cihazlarının bulunması gerekmektedir.

Şekil 5.47'de tekerlekli sandalyeli özürllünün araca rahat binmesini sağlayan 300 kg kapasiteli ve 90 cm genişliğinde manüel rampa bulunduğu, orta kapının kenarında yerden 100 cm yükseklikte şoförü uyaran iletişim cihazının ve araca özürllünün binebileceğini gösteren özürllü sembolünün bulunduğu görülmektedir. Şekil 5.48'de bir sonraki durağı bildiren görsel ve işitsel bilgilendirme cihazının bulunduğu, Şekil 5.49'da hemen şoför kabininin yanında görme özürllülere ayrılmış basamağı sert ve

kaymaz malzemeden yapılmış şerit bant uygulamalı koltuğun bulunduğu görülmektedir. Şekil 5.50’de aracın orta kapı bölümünde tekerlekli sandalyeli özürllüer için 85x100 cm’lik bir alanın ayrıldığı, bu alanın tekerlekli sandalyeli özürllüye ait olduğunu gösteren özürllü sembolünün bulunduğu, alanın hemen yanında 50 ve 110 cm yükseklikte iki adet tutunma barının ve 110 cm’lik tutunma barı üzerinde şoföre durma uyarısını veren iletişim butonunun bulunduğu ve araç içi yüzeyin kaymaz ve sert malzemeden yapıldığı görülmektedir.

Şekil 5.47: Otobüs rampası



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.48: Bilgilendirme ekranı



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.49: Görme özürllüer için ayrılan koltuk



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Şekil 5.50: Tekerlekli sandalyeli özürllüer için ayrılan alan



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Raylı Sistem Araçları

Raylı sistem araçlarında Yolcu giriş kapısı en az 90 cm genişlikte ve araç kapısı ile durak platformu yükseklikleri aynı seviyede olmalıdır. Özürlü sembol ve işaretleri, erişilebilir olan aracın içinde ve dışında gösterilmelidir. Tüm araçlarda, belirli koltuklar özürlü insanlar için öncelikli koltuklar olarak ayrılmalı ve işaretlenmelidir. Araç içerisinde tekerlekli sandalye kullanan özürlüler için en az 750 mm genişliğinde ve 1300 mm uzunluğunda özel alan ayrılmalıdır. Araç içinde özürlülerin dolaşımını denge sağlamasını ve ayakta durmasını kolaylaştıran tutunma yerleri ve tutamaklar bulunmalıdır. Her araçta görüntülü, aynı zamanda sesli uyarı veren bilgilendirme sistemi olmalıdır. Aracın tabanının, koridor ve tekerlekli sandalyenin durduğu alanın kaymaz ve sert malzemedan yapılması gerekmektedir.

Şekil 51'de Raylı sistemlerde kullanılan metro ve tramvay araçlarının yolcu giriş kapısının 100 cm olduğu ve araç kapısı ile durak platformu yüksekliklerinin aynı seviyede olduğu, tekerlekli sandalyeli özürlüler için 75x130 cm boyutlarında özel alan ayrılmış olduğu ve özel alanın boylamasına düzleminin aracın boylamasına düzlemine paralel olarak yapıldığı, tekerlekli sandalyeli özürlülere yer ayrıldığını gösteren ve araca hangi kapıdan bineceğini gösteren işaretlemelerin bulunduğu görülmektedir. Şekil 5.52'de araç içinde özürlülerin dolaşımını denge sağlamasını ve ayakta durmasını kolaylaştıran tutamakların bulunduğu, mevcut ve bir sonraki durağı belirten işitsel ve görsel bilgilendirme ekranlarının bulunduğu, araç tabanı ve koridorların kaymaz ve sert malzemedan yapıldığı görülmektedir.

Şekil 5.51: Tekerlekli sandalyeli özürliye ayrılan özel alan



Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

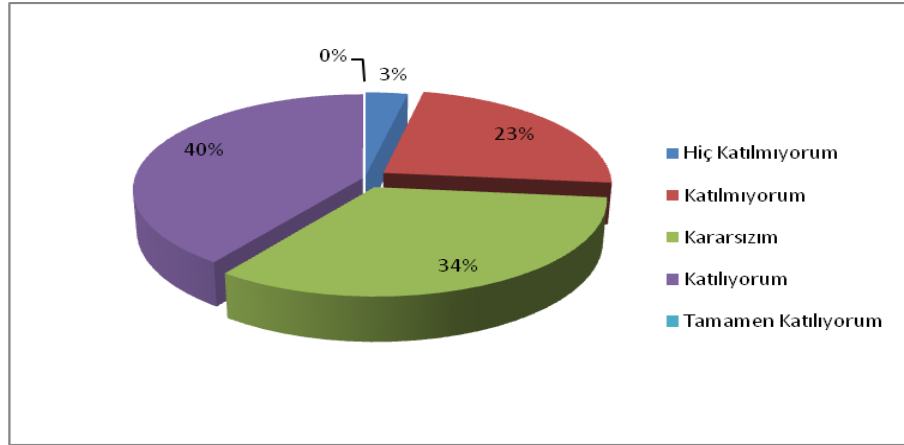
Şekil 5.52 Raylı Sistem Aracı iç görüntüsü



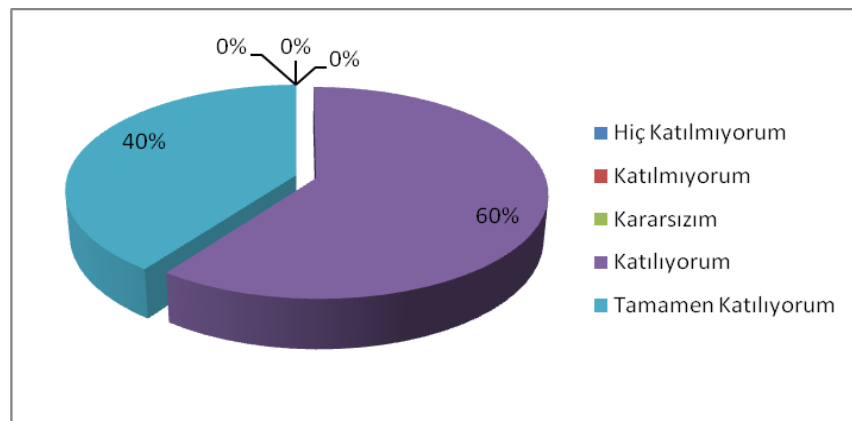
Kaynak: Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012

Özörlölere yönelik yapılan anket çalışmasına göre; zrllerin yüzde 40'ı toplu ulaşım hizmetini veren kurum/kuruluşların zrllerin erişilebilirliğine yönelik yapılması gereken çalışmalarda hassas davrandığına katılırken, yüzde 34'ünün kararsız ve yüzde 23'ünün katılmadığı grlmektedir (şekil 5.53). Görevlilerin ise yüzde 60'ı toplu ulaşım hizmetini veren Kurum/Kuruluşların zrllerin erişilebilirliğine yönelik yapılması gereken çalışmalarda hassas davrandığına katılmakta, yüzde 40'ı tamamen katılmaktadır.(şekil 5.54).

şekil 5.53: Kurum/kuruluşların erişilebilirlik alışmamalarındaki hassasiyeti (zrller)



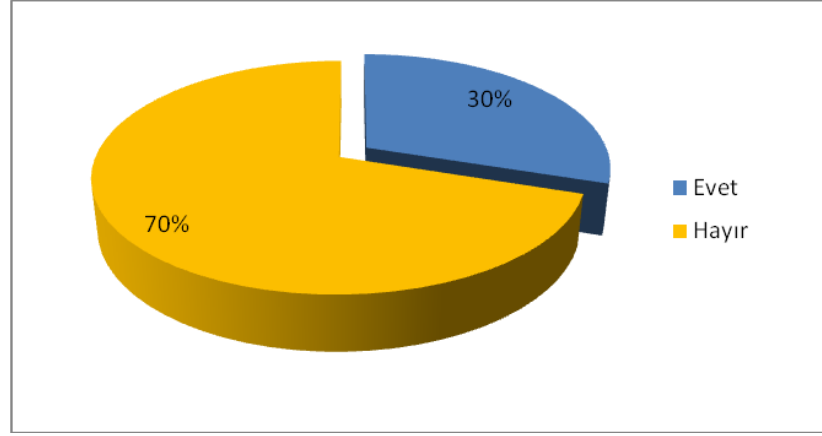
şekil 5.54: Kurum/kuruluşların erişilebilirlik alışmamalarındaki hassasiyeti (Görevliler)



Bu durum; özürliülerin bu hizmeti veren kurum/kuruluşların yaptığı çalışmalarda üzerine düşen görevi tam anlamıyla yerine getirmediği düşüncesine, görevlerin ise zrllerin erişilebilirliğine yönelik yapılan çalışmalarda küçük sorunlar haricinde gereğinin yapıldığı düşüncesine sahip oldukları göstermektedir.

Özürlülerin yüzde 70'i İstanbul Metropoliten Alanı'nda bulunan toplu ulaşım sistemlerinin zrllerin erişilebilirliğine uygun olmadığını düşünürken yüzde 30'u uygun olduğunu düşünmektedir.(şekil 5.55)

şekil 5.55: Toplu ulaşım sistemlerinin zrllerin erişilebilirliğine uygunluğu dağılımı



Yapılan tespit ve değerlendirmeler neticesinde ortaya çıkan sonuçlar ile toplu ulaşım hizmetlerini veren kurum/kuruluşların yaptığı çalışmalar ve İstanbul Metropoliten Alanı'nda bulunan toplu ulaşım sistemlerinin zrllerin erişilebilirliğine uygunluğu ile ilgili anket sonuçları karşılaştırıldığında anketler ile tespit sonuçlarının birbirine paralellik gösterdiği grlmektedir.

5.3 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Zeytinburnu ilçesi konumu itibariyle gelişmiş iş alışveriş ve ticaret alanlarına, tarihi ve kültürel mekanlara, denize ve açık rekreasyon alanlarına sahip olmakla beraber ulaşım açısından birçok toplu ulaşım sistemlerinin kesişim noktasında bulunması nedeniyle transfer alanı olmakta ve İstanbul Metropolitan Alanı toplu ulaşım sisteminin genel özelliklerini yansıtmaktadır.

Zeytinburnu ilçesinde yer alan toplu taşıma araç, durak, istasyonları ve çevresi ile ilgili özürllüer ve toplu ulaşım sistemlerinde görevli personel ile yapılan anket çalışmaları sonuçlarına göre; özürllüer çalışma alanındaki toplu ulaşım sistemlerini her gün kullanmakta ve kullanan özürllüer çoğunlukla fiziksel özürllülerden oluşmaktadır. Özürllüer toplu ulaşım araçlarını 16:30-19:30 saatleri arasında yoğun olarak kullanmaktadır. Mesai saatlerinde yolculuk yapan özürllüer 15-64 yaş arasında ve istihdam edilen fiziksel özürllülerden oluşmaktadır. Özürllülerin yüzde 90'ı evden dışarı çıkabilecek durumda olup, yoğun olarak iş yerinde ve açık rekreasyon alanlarında zaman geçirmektedir. Özürllülerin yüzde 93 ulaşımını araç ile sağlamakta olup, çalışma alanında bulunan ulaşım sistemlerinden yoğun olarak otobüs ve tramvayı kullanmaktadır. Evden dışında zaman geçiremeyen özürllüer, ikametinin toplu ulaşım araçları uzak olması ve oturduğu binada asansörün olmaması nedeniyle dışarı çıkamamaktadır. Toplu ulaşım sistemlerinde görev yapan personelin yasalar ve amir tarafından gelen direktifler çerçevesinde özürllülere yönelik görev ve sorumluluklarının olduğu, özürllülerin görev alanlarında yaşanan sorunlar ile ilgili şikâyetlerini Beyazmasa aracılığıyla yaptığı ve bu şikâyetlerin Şirket/kurum tarafından değerlendirildiği görülmektedir. Özürllülerin çalışma alanında bulunan istasyon, peron ve duraklara erişimde karşılaştıkları erişilebilirlik sorunlar; sırasıyla mevcut toplu ulaşım sistemlerinin teçhizat, tasarım (yapılması gereken mimari çözümler) ve fiziki durumunun yetersiz olması, ulaşım araçlarının tasarımlarının (araç içi erişilebilirlik çözümleri) özürllülerin erişilebilirliğine uygun olmayışı ve erişime uygun olan araçların kullanımında toplumsal farkındalığın olmaması, bilgilendirme yönlendirme ve hissedilebilir yüzey uygulamalarının yetersiz olması olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özürülerin yüzde 40'ı toplu ulaşım hizmeti veren Şirket/kurumların özürülerin erişilebilirliğine yönelik çalışmalarda hassas davrandığını düşünürken görevlilerin tamamı söz konusu hassasiyetin gösterildiğini düşünmektedir. Son olarak özürülerin yüzde 70'i İstanbul Metropolitan Alanı toplu ulaşım sistemlerinin özürülerin erişilebilirliğin uygun olmadığını düşünmektedir.

Çalışma alanında durak, istasyon ve çevreleri ile araçların tasarımları irdelendiğinde;

- i. Kaldırım genişliklerinin farklılık gösterdiği ve dönüş hareketleri için gerekli alanın yetersiz olduğu, kaldırım eğimimin hareketi güçleştirecek derecede ve yüzde 8'den fazla olduğu, yüzey dokusunun bozuk olduğu ve erişimi engelleyecek nitelikte malzmeden yapıldığı, hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamalarının yapılması gerektiği,
- ii. Yaya geçitlerinde ışık kontrollü ve ışık kontrolsüz yaya geçitlerinin kullanıldığı, hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamalarının yapılması gerektiği, yaya geçitleri üzerinde özürülerin hareketini kısıtlayan rögar kapakları, çukurlar metal dubalar vb. engellerin bulunduğu,
- iii. Üst geçitlerde yeterli genişlikte hareket alanının olduğu, özürülerin hareketini kısıtlayan mazgal, çukurlar vb. engellerin bulunduğu, görme özürülere yönelik hissedilebilir uyarı ve yönlendirme yüzey uygulamalarının üstgeçidin her yerine yapılması gerektiği,
- iv. Rampa genişliklerinin farklılık gösterdiği, eğimlerin hareketi güçleştirecek derecede ve yüzde 8'den fazla olduğu, yüzey dokusunun bozuk olduğu ve erişimi engelleyecek nitelikte malzmeden yapıldığı, hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamasının ve bağlantı rampalarında standartlara uygun şekilde korkulukların yapılması gerektiği,
- v. 300 cm genişliğin üzerinde olan merdivenlerde merdiven ortasına standartlara uygun olarak korkulukların, basamakların sert ve kaymaz malzmeden ve basamaklara kaymayı önleyici şeritlerin, merdivenlere ve her sahanlığına başlangıç ve bitiminden itibaren hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamalarının yapılması gerektiği,

- vi. Asansörün etrafında görme özürlüler için tehlike yaratabilecek direk, çöp kovası vb. engellerin bulunduğu, asansör önünde ve güzergâhına hissedilebilir uyarı ve yönlendirme yüzey uygulamasının yapılması gerektiği, asansörlerin iç tasarımların standartlara uygun olduğu,
- vii. Halka açık telefonların yüksekliklerinin standartlara uygun duruma getirilmesi ve telefon cihazlarının görme ve işitme özürlülerin kullanabileceği şekilde yapılması gerektiği,
- viii. Bilgilendirme levhalarının 220 cm ve uygun yükseklikte olduğu, işaretlerin ve bilgilerin açık ve net okunabilecek şekilde ve boyutta olması ve görme özürlülerin okuyabileceği şekilde bilgilendirme panolarının yapılması gerektiği,
- ix. Otobüs duraklarının bulunduğu kaldırım genişliğinin ve yüksekliğinin yetersiz olduğu, tekerlekli sandalyeli özürlülerin önünden ve arkasından geçebileceği bir alanın ayrılması gerektiği, hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulaması ile yapılmış emniyet şeridinin olması gerektiği, görme özürlü yayalara tehlike oluşturmaması için durak dış yüzeylerine parlak renkli, yansıtıcı şeritlerin yapılması gerektiği,
- x. Metrobüs istasyonunda platform yüzeyinin sert ve kaymaz malzemeden yapıldığı ancak çukurların ve yükselti farklılıklarının bulunduğu, istasyona özürlü ve yaşlılar için oturma yeri ve tutunma barlarının, hissedilebilir uyarıcı yüzey uygulamalı emniyet şeridinin ve özürlü turnikesinin uygun genişlikte yapılması gerektiği,
- xi. Raylı sistem istasyonlarında, görme özürlüyü girişten istasyon içine götürmek için yapılan hissedilebilir yüzey uygulamasında eksikliklerin olduğu, istasyonlarda bulunan özürlü turnikesinin uygun genişlikte yapılması gerektiği, platformlarda özürlülerin bineceği yeri gösteren özürlü sembollerinin bulunması gerektiği, bir sonraki aracın gelişini ve güzergâhı gösteren elektronik sesli ve görsel bilgilendirme sistemlerinin yapılması gerektiği,
- xii. İstasyon peron ve duraklarda hizmet veren toplu ulaşım araçlarının özürlülerin erişilebilirliğine uygun olduğu ancak uygun olmayan araçların çoğunlukta olduğu

görölmektedir.

Zeytinburnu toplu ulaşım sistemleri dahilindeki durak, peron ve istasyonlarda, ulaşım araçlarına ve bu alanların bulunduğu yerlere ulaşımda kullanılan çevrede yapılan tespit ve değerlendirmeler dikkate alındığında; anket sonuçları ile tespitlerde ortaya çıkan sonuçlar birbirine paralellik göstermektedir.

Bu kapsamda Zeytinburnu Toplu ulaşım sistemlerinin zrllerin erişilebilirliğine uygun hale getirilmesi için istasyon peron ve duraklara erişimde kullanılan kaldırımlar, rampalar, merdivenler ve st geçitlerin erişilebilir olmasına öncelik verilmesi, istasyon ve duraklarda tehlike yaratabilecek emniyet şeridi, uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamaları ve platform giriş ve yüzeyinde bulunan eksikliklerin ivedilikle giderilmesi gerekmektedir.

6. SONUÇ

“Özürllülük” ve “Engellilik” kavramları birbirinden farklı anlamlara gelmektedir. Engellilik toplumsal hayata katılımı engellenen tüm toplumsal grupları (kadınlar, azınlıklar, göçmenler vb) kapsamakta iken; özürllülük ise daha özel bir alanı kapsayan, kendine özgü problemleri ve çözüm yolları olan bir kavram olup kişinin doğuştan ya da sonradan kendi elinde olmadan karşılaştığı zorlukları belirtmektedir.

Erişilebilirlik, özürllülerin de diğer sosyo-ekonomik gruplar gibi bağımsız yaşayabilmelerini ve yaşamın tüm alanlarına tam ve etkin katılımını sağlamak; fiziki çevreye, ulaşım, bilgi ve iletişim teknolojileri ve sistemlerine eşit koşullarda sahip olmasını ifade etmektedir.

Ulusal araştırma teknikleri ve finans kaynakları gelişmiş ülkeler özürllülere ilişkin bilgileri ulusal veri tabanı oluşturarak, teknoloji kullanarak, periyodik olarak ve güncelleyerek saptamaktadır. Bu veri tabanının oluşturulmasında ülke politikası, ülkenin gelişmişlik göstergesi, sağlık kuruluşları, ilaç firmaları, sivil toplum örgütleri gibi farklı kuruluşların çalışmaları, ülkelerin toplam nüfusları içinde özürllü nüfusun oranı ve nüfus artış hızı gibi unsurlar dikkate alınmaktadır. Ülkemizin de içinde bulunduğu birçok ülkede ise özürllülere ilişkin istatistikî bilgilerin yetersiz olduğundan, WHO'nun tahminleri üzerinde güncelleme yapılmaktadır.

WHO'ya göre 1970 yılında dünyadaki toplam nüfusun yüzde 10'u özürllü iken 2010 yılında bu oranın yüzde 15 olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde sadece 1985 ve 2000 yıllarında yapılan nüfus sayımlarında özürllü verilerine rastlanmakta olup, özürllü nüfusunun toplam nüfusa oranı sırasıyla yüzde 1.37 ve yüzde 1.82'dir. 2002 yılında yapılan Türkiye Özürllülük Araştırması'nda özürllü nüfusun oranı yüzde 12.29 olarak belirtilmektedir. Nüfus sayımı ve özürllülük araştırmasının oranları arasında farklılıkların olmasının nedeni; çalışmalarda kullanılan özürllülük ölçütlerinin

(sınıflandırma, özür türleri) farklı olması ve Türkiye Özürlülük Araştırması'nın belirli bir nüfus ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde yapılan tahminlere dayanmasıdır.

1985 ve 2000 yıllarında yapılan nüfus sayımlarında İstanbul Metropolitan Alanı'nı özürlü nüfusunun toplam nüfusa oranı sırasıyla yüzde 1.21 ve yüzde 1.58'dir. 2000 yılından sonra İstanbul Metropolitan Alanı'nda özürlü veri tabanı oluşturmak amacıyla kapsamlı bir araştırma yapılmadığı için her ne kadar Türkiye Özürlülük Araştırması'na göre her sekiz insandan biri özürlü görünse de resmi kayıtlar üzerinden bakıldığında 2000 yılı nüfus sayımı verileri dikkate alınmaktadır.

II Dünya Savaşı'ndan özürlülerin toplumun bir parçası olduğu düşüncesinin yaygınlaşması ve gelişen sosyal devlet anlayışı ile özürlülerin hukuki haklarının korunması için yasal ve yönetsel düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır.

Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği kuruluşlar tarafından 1990'lı yıllara kadar yapılan yasal ve yönetsel düzenlemelerde ağırlıklı olarak özürlülerin eğitim, sağlık, mesleki ve tıbbi rehabilitasyonu, istihdam gibi sorunları üzerinde durularak bu sorunların çözümüne yönelik çalışmalar yapılmıştır. Özürlülerin yapılı çevreye ve ulaşım sistemlerine erişilebilirliğine yönelik yasal ve yönetsel düzenlemelerin oluşturulmasına 1992 yılından sonra başladığı görülmektedir. Ülkemizde ise özürlüler ile ilgili yasal ve yönetsel düzenlemelerin; Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği gibi kuruluşlar tarafından düzenlenen kurallar ve sözleşmeler kapsamında yapılması nedeniyle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere göre özürlülere yönelik yasal mevzuat oluşturmada geç kaldığı görülmektedir.

Ülkemizde 1997 yılına kadar özürlülerin sosyal güvenlik, eğitim, istihdam, sağlık ve rehabilitasyonu gibi sorunları ile ilgili yasal düzenlemeler yapılmış, fiziki çevre ve toplu ulaşım hizmetlerine erişilebilirlik konusunda çalışmaların yapılmadığı görülmektedir. 2005 yılında çıkan 5378 sayılı Kanun bu alanda dönüm noktası olmuş yerelde ve genelde bulunan tüm kamu kurumlarının mülkiyeti, işletilmesi ve denetimi altındaki tüm binalar, mekânlar altyapı düzenlemeleri ve ulaşım sistemlerinin 7 yıl içerisinde

özürlülerin erişilebilirliğine uyum hale getirilmesi istenmiştir. Ancak erişilebilirlik ile ilgili yasal mevzuatın oluşturulmasına rağmen gerekli çalışmaların yapılmaması ve yapılan çalışmalarda denetleme mekanizmasının sağlıklı çalışmaması nedeniyle söz konusu süre içerisinde gerekli düzenlemelerin tamamlanmadığı ve bu nedenle bu yasal sürenin 2012 yılınca çıkarılan 6353 sayılı kanun ile uzatıldığı görülmektedir.

Özürlüler konutundan başlayarak tüm mekanlarda ve mekanlara ulaşım sürecinde sayısız engellerle karşılaşmaktadır. Sokağa çıkmak, kaldırımda hareket edebilmek gibi sınırlı aktiviteler için bile çok sayıda engel bulunması nedeniyle kentlerimizin büyük bölümü ve yapıların çoğu bugün engelliler için erişilemez durumdadır. Toplu taşımacılıkta engellilere yönelik düzenlemelerde bütüncül yaklaşımlar yerine, bazı özel ve yetersiz çözümler getirilmektedir. Bozuk yüzeyli yollar, güvenlik tedbirleri alınmayan alt yapı çalışmaları, çok yüksek kaldırımlar, engellilerin kullanımına uygun olmayan sokak mobilyaları, gerekli düzenlemelerle sesli ve görsel uyarıcılar olmadığı için engellilere hizmet edemeyen ulaşım sistem ve araçları, kent ulaşımı ve yaşamında yoğun olarak karşılaşılan engellerdir.

Erişilebilirlik sosyal hayata katılabilme ve hayatı bireysel olarak yaşayabilme açısından özürlüler için son derece önemli bir konudur. Fiziksel çevrenin ve çeşitli işlevlere sahip yapılara ait mimari çözümlerin yetersiz olması, toplu ulaşım sistemlerinin uygun olmayışı özürlülerin; eğitim, istihdam, sosyal hayata katılım, iletişim ve bilgilendirme, sosyal destek ve sağlık hizmetlerinden faydalanamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle fiziksel çevre ve ulaşım sistemleri; planlama ve tasarım aşamasından itibaren, özürlüler dahil bütün sosyo-ekonomik grupların kullanım ve erişilebilirlik gereksinimlerini karşılayabilecek biçimde düzenlenmelidir.

Kentlerdeki hareketliliğin büyük düzeyde taşıtlara bağımlı olması toplu ulaşım sistemlerin erişilebilirliğinin sağlanmasını önemli hale getirmektedir. Bu nedenle toplu ulaşım sistemlerinde özürlüler dahil tüm sosyo-ekonomik grupların erişilebilirliğine ve kullanılabilirliğine yönelik fiziksel ve teknik önlemlerin alınması gerekmektedir.

Bu çalışma da bir dünya kenti olan İstanbul Metropolitan Alanı'nın toplu ulaşım sistemlerinin başta özürllüler olmak üzere tüm sosyo-ekonomik grupların erişilebilirliğine uygunluğunun değerlendirilmesi ve tartışılması amacıyla Zeytinburnu ilçesinde bulunan toplu ulaşım sistemleri ile ilgili anket çalışması ve tespitler yapılmıştır.

Zeytinburnu ilçesinde bulunan toplu ulaşım sistemlerinden hizmet alan özürllüler ve ulaşım sistemlerinde görevli personele olmak üzere yapılan anket sonuçlarına göre, özürllülerin özellikle de fiziksel özürllülerin ev dışında zaman geçirebilmeleri, açık ve rekreasyon alanlarına gidebilmeleri, istihdam edilebilmeleri için toplu ulaşım sistemlerini kullandıkları ve kullanım esnasında; mevcut toplu ulaşım sistemlerinin teçhizat, tasarım (yapılması gereken mimari çözümler) ve fiziki durumunun yetersiz olması, ulaşım araçlarının tasarımlarının (araç içi erişilebilirlik çözümleri) özürllülerin erişilebilirliğine uygun olmayışı ve erişime uygun olan araçların kullanımında toplumsal farkındalığın olmaması, bilgilendirme yönlendirme ve hissedilebilir yüzey uygulamalarının yetersiz olması sorunları ile karşı karşıya kaldıkları görülmektedir. Bu nedenle özürllülerin; toplu ulaşım hizmetini veren Şirket/kurumların özürllülerin erişilebilirliğine yönelik yapılan çalışmalarda hassas davranmadığı ve İstanbul Metropolitan Alanı toplu ulaşım sistemlerinin bütün olarak değerlendirildiğine özürllülerin erişilebilirliğine uygun olmadığı düşüncesine sahip oldukları görülmektedir.

Anket çalışması esnasında yapılan gözlemler neticesinde; özürllülerin eve hapsolmek istemedikleri, istihdam edilmek ve zamanını diğer sağlıklı insanlar gibi istedikleri anda ve yerde geçirme arzusunda oldukları ancak çevreden ve toplu ulaşım sistemlerinde kaynaklı sorunlar nedeniyle engellendikleri, ulaşım sistemlerinin hayatlarının önemli bir parçası olduğu ve sorunların bir an önce çözülmesi düşüncesinde oldukları tespit edilmiştir.

Çalışma alanında yapılan gözlem ve tespitler irdelendiğinde; toplu ulaşım durak, peron ve istasyonlarına erişimi sağlayan kaldırımlar, yaya yolları, yaya geçitleri, rampalar, merdivenler ve asansör çevresinin; kent mobilyaları, bilgilendirme, yönlendirme ve

hissedilebilir yüzey uygulamalarının; istasyon içi düzenlemelerin özürhüherin erişilebilirliğine yönelik standartlara uygun şekilde düzenlenmediğı ve özürhüherlere uygun şekilde tasarlanmış araçların bulunduğı ancak nicelik açısından yetersiz olduğı görölmektedir.

Genel Değerlendirme ve Öneriler

Türkiye’de özürhüherin niceliksel değerleri açısından projeksiyon ve tahmin yapabilmek için düzenli, resmi ve karşılaştırılabilir istatistikleri içeren bir veri tabanının olmaması yapılan akademik çalışmalarda sayısal veri olarak 1985 ve 2000 yılı nüfus sayımlarına odaklanılmasına ve özürhü nüfusun tespitinde ciddi gelişmelerin kaydedilememesine neden olmaktadır. Bu nedenle özürhüherin niceliksel değerlerine yönelik doğru tespit tahminlerin yapılabilmesi için resmi ve sürekli güncellenebilir bir veri tabanı oluşturmak gerekmektedir.

Günümüzde Türkiye’de özürhüherin erişilebilirliğine düzenlemelerin yapılmasında yasal ve yönetsel alt yapı olarak eksikliklerin bulunmamasına rağmen yapılan çalışmaların tatmin edici düzeyde olmadığı görölmektedir. Çıkarılan kanunlarla özürhüherin erişilebilirliğine yönelik düzenleme yapılması yetkisinin yerel yönetimlere verilmesi kısa vadede yaşanan sorunların çözümünde etkin bir çözüm gibi görölmekte iken, denetim mekanizmasının proje ve uygulama aşamasından itibaren işin içinde olmaması çalışmaların eksik ve hatalı yapılmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda yerelde ve genelde yapılacak çalışmalarda denetimler proje ve uygulama aşamasında yapılmalı, yanlış uygulamalardan sorumlu olacaklar için caydırıcı nitelikte yasal ve cezai önlemler alınmalıdır.

Bu çalışma neticesinde İstanbul Metropolitan Alanı toplu ulaşım sistemlerinde özürhüherin erişilebilirliğine yönelik çalışmaların standartlara uygun ve kullanılabilir şekilde yapılmadığı, noktasal düzeyde yapılan çalışmaların olumlu sonuçlar vermediğı ve sürdürülebilir olmadığı görölmektedir. Toplu ulaşım sistemlerini özürhüherin erişilebilirliğine uygun hale getirilmesi için ulaşım eksenli yapılan çalışmalarda tüm

özür gruplarının gereksinimlerini sağlayacak şekilde önlemlerin alınması, çalışmaların ekonomik yönden kısa vadede getireceği maliyete bakılmaksızın kurumlar arası eşgüdüm sağlanarak yapılması, çalışmaların bir bütün olarak değerlendirilmesi, denetim mekanizmalarının proje ve uygulama aşamasından itibaren çalışmaların içinde olması, şehir plancıları, tasarımcılar, yöneticiler gibi meslek gruplarının ve sivil toplum örgütlerinin uygulama süreci içerisinde yer alması, en önemlisi de İstanbul Ulaşım Master Planı'nda özürülülerin de dikkate alınması gerekmektedir.

Sosyal yaklaşımların, çağdaş toplum anlayışının ve demokrasinin giderek önem kazandığı günümüzde özürülülerin de toplumun bir parçası olması nedeniyle özürülülerin sosyal hayata katılımının sağlanması için özürülülere yönelik yapılmış özel alanlar yerine, herkesin kullanımına açık alanların ve ulaşım sistemlerinin özürülülerin erişilebilirliğine uygun hale getirilmesi amaçlanmalıdır. Toplumda özürülülerin de yaşadığı dikkate alınarak farkındalık yaratılması ve herkes için erişilebilir ve yaşanılabilir bir kent oluşturulması için merkezi ve yerel yönetimler, meslek odaları, araştırma ve eğitim kurumları, sivil toplum örgütleri ve medya üzerine düşen görevleri yerine getirmelidir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

- Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, 2009. *Türkiye özürlüler araştırması 2002*. Ankara: Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı Matbaası.
- Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, 2010. *Özürlüler kanunu ve ilgili mevzuat*, 4. Baskı. Ankara: Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayınları, s.33
- İBB Özürlüler Müdürlüğü, 2012. *Özürlüler yerel hizmet rehberi isöm modeli*. İstanbul: İBB Basımevi. ss. 500-507
- Keleş, R., 2004. *Kentleşme politikası*, 5. Baskı. Ankara: İmge Kitapevi.
- Kolat, S. 2010. *Avrupa birliği sosyal politikası çerçevesinde özürlülere yönelik ayrımcılıkla mücadele ve Türkiye'deki yansımaları*. Ankara: Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayınları. ss.6-184
- Mont, D. 2007. *Measuring disability prevalence*. The World Bank.
- Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 2011. *Yerel yönetimler için ulaşılabilirlik temel bilgiler teknik el kitabı*. 4. Baskı. Ankara: Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları. ss.3-5

Sürelî Yayınlar

- Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (6353 s. k.) **Resmi Gazete** 28351; 04 Temmuz 2012
- Gökmen, F., 2008. Türkiye’de özürlü haklarının gelişimi. *Öz-Veri Dergisi*. **4** (2), ss. 1096-1097
- Gümüş, D. Ç., 2011. Özürlüler için ulaşılabilirlik: mevzuat ve standartlar. *Standart Dergisi*. **594**, ss. 21-27
- Özürlüler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (5378 s. k.) **Resmi Gazete** 25868; 07 Temmuz 2005.
- 571 Sayılı Özürlüler İdaresi Başkanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. **Resmi Gazete**, 23004; 25 Mart 1997

Diğer Yayınlar

- Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı. 2005. *II. Özürlüler Şurası, Yerel Yönetimler ve Özürlüler Şura Kararları*. Ankara. ss. 137-138
- Birinci Özürlüler Şurası. 1999. *Çağdaş Toplum Çağdaş Yaşam Ve Özürlüler: Komisyon Raporları Genel Kurul Görüşmeleri*. Ankara: Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayını. ss. 176-179
- Dünya Sağlık Örgütü. 2011. *Dünya Engellilik Raporu Yönetici Özeti*. ss.1-2
- Emrah BAŞ, Fotoğraf Arşivi, 2012
- İBB Raylı Sistemler Müdürlüğü Fotoğraf Arşivi, 2012
- İBB. Haritalar Müdürlüğü, 2013, <http://www.ibb.gov.tr> [erişim tarihi 05 Mart 2013]
- Özgöbek, R. H., 2007. Türkiye'nin engelliler politikası analizi. *Yüksek Lisans Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, ss. 4-11
- Özürlüler İdaresi Başkanlığı. 2010. *Ulaşılabilirlik Stratejisi ve Ulusal Eylem Planı (2010-2011)*.
- Said KAYA Fotoğraf Arşivi. 2012. İBB Özürlüler Müdürlüğü 07-08 Temmuz 2012 tarihleri arası İsveç ve Norveç ülkeleri Erişilebilirlik Gezisi.
- Türk Standartları Enstitüsü. 2011. *TS 9111: Özürlüler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere*. ss 1-3.
- Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu. 2006. *Türkiye Özürlüler Araştırması 2002 İkincil Analizi Raporu*. Ankara
- Url-1<<http://www.earth.google.com> erişim tarihi 15.02.2013
- Url-2<<http://www.engelsizkent.org> erişim tarihi 13.03.2013
- Url-3<<http://www.oyh.gov.tr/tr/html/8411/1.3> erişim tarihi 28.09.2012
- Url-4<<http://www.metrobusblogu.com> erişim tarihi 07.03.2012
- Url-5<<http://www.tuik.gov.tr> erişim tarihi 28.09.2012

EKLER

EK A.1.1: Görevli Personel İle Yapılan Anket Formu

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI

KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNİN ÖZÜRLÜLERİN
ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE UYGUNLUĞU

ANKET FORMU (ZEYTİNBURNU İSTASYONLARI PERSONELİ)

Anket No:

Anketörün Adı Soyadı:

Katılımcının Adı Soyadı:

Görevi:

Anket Yeri:

Anket Tarihi:

SORULAR

1- İlçe bütününde özürllüer toplu ulaşım araçlarını kullanıyor mu?

EVET HAYIR (Cevabınız hayır ise 5. soruya geçiniz)

2- Zeytinburnu ilçe bütününde toplu ulaşım araçlarını hangi tür özürllüer kullanıyor?

Ortopedik Görme İşitme Zihinsel
Diğer

3- Özürllüer, Zeytinburnu Bölgesi'nde bulunan ulaşım araçlarını ne sıklıkla kullanıyor?

Her gün Haftada bir Ayda bir Nadiren

4- Özürllüer, Zeytinburnu Bölgesi'nde bulunan ulaşım araçlarını en fazla hangi saat aralığında kullanıyor? (birden fazla seçenek işaretlenebilir)

Hafta içi:

07:00-09:00 09:00-12:00 12:00-16:30 16:30-19:3 19:30-23:00

Hafta Sonu

07:00-09:00 09:00-12:00 12:00-16:30 16:30-19:30 19:30-23:00

5- Görev yerinizde özürllüer ile ilgili bir görev/sorumluluğunuz var mı?

EVET HAYIR (Cevabınız hayır ise 7. soruya geçiniz)

Anket Düzenlemesi-2013 yılı, Emrah Baş tarafından tez çalışması kapsamında hazırlanmıştır.

EK A.1.1: Görevli Personel İle Yapılan Anket Formu

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI

6- Bu görev/sorumluluk size Ne / Kim tarafından verildi?

Yönetmelik İş sözleşmesi Amir Sözlü olarak Diğer

7- Zeytinburnu Bölgesi'nde bulunan ulaşım sistemleri ile ilgili özürllülerden şikâyet alıyormusunuz?

EVET HAYIR (Cevabınız hayır ise 11. soruya geçiniz)

8- Özürllülerin şikâyetleri size nasıl ulaşılıyor?

Sözlü olarak Şikâyet Kutusu Dilekçe Beyaz Masa

9- Özürllülerden ne tür şikâyetler alıyorsunuz?

Görevli Personele Yönelik İstasyonlara Erişememe Ulaşım Araçlarının Uygun Olmaması

İstasyonlarda Gerekli Teçhizatın(Asansör, rampa vb.) Olmaması Diğer

10- Özürllülerden gelen şikâyetler nasıl değerlendiriliyor?

Şirket/Kurum tarafından Yetkili Amir tarafından Denetmen/Müfettiş tarafından

Şikâyet geldiği anda gereği yapılarak Diğer

11- Zeytinburnu Bölgesi'nde bulunan ulaşım sistemleri özürllüler için erişilebilir durumda mıdır?

Hiç Katılmıyorum Katılmıyorum Kararsızım Katılıyorum Tamamen katılıyorum

12- Zeytinburnu Bölgesi'ndeki ulaşım araçlarına, araçların bulunduğu peronlara ya da istasyonlara kolay ulaşabiliyor mu?

Hiç Katılmıyorum Katılmıyorum Kararsızım Katılıyorum Tamamen katılıyorum

13- Özürllüler, Zeytinburnu bölgesindeki ulaşım araçlarına, araçların bulunduğu peronlara ya da istasyonlara erişimde en fazla hangi sorunla karşılaşılıyor? (birden fazla seçenek işaretlenebilir)

İstasyon ve peronlara ulaşım da kullanılan güzergâhlar, yollar, kaldırımlar ve yüzey şekilleri uygun değil

Merdivenler, kaldırımlar rampalar yetersiz ve uygun değil

Üst geçitlerde asansör bulunmuyor veya yeterli düzeyde kullanılmıyor

Araçlar özürllülere erişimine uygun değil

Anket Düzenlemesi-2013 yılı, Emrah Baş tarafından tez çalışması kapsamında hazırlanmıştır.

EK A.1.1: Görevli Personel İle Yapılan Anket Formu

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI

Özürlü erişimine uygun olan araçlara binmek çok zor

İstasyonlara ya da peronlara erişim de kullanılan sinyalizasyon ve hissedilebilir yüzey düzenlemeleri bulunmuyor/yetersiz

14- Sizce çalıştığınız kurum/şirket özürülülerin erişilebilirliğine yönelik yapılması gereken çalışmalarda hassas davranıyor mu?

Hiç Katılmıyorum Katılmıyorum Kararsızım Katılıyorum Tamamen katılıyorum

EK A.1.2: Özürlüler İle Yapılan Anket Formu

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI

**KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNİN ÖZÜRLÜLERİN
ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE UYGUNLUĞU**

ÖZÜRLÜLERE YÖNELİK ANKET FORMU

Anket No:

Anketörün Adı Soyadı:

Anket Yeri:

Anket Tarihi:

Katılımcının Adı Soyadı:

Cinsiyeti:

İkameti:

Özür Grubu:

SORULAR

1- Yaş Grubu:

1-15 15-64 65 ve üstü

2- Eğitim Düzeyi:

Okur-Yazar değil Okur-Yazar İlköğretim Ortaöğretim
 Yüksek Öğretim Diğer

3- İstihdam durumu:

Çalışıyor (Cevabınız çalışıyor ise 5. soruya geçiniz) Çalışmıyor

4- Çalışmama nedeniniz nedir?

Emekli İşsiz Rantiye Diğer

5- Ev dışında zaman geçiriyor musunuz?

EVET HAYIR (Cevabınız “Hayır” ise 9. soruya geçiniz)

6- Ev dışında nerede zaman geçiriyorsunuz?

İş Yerinde Park ve Açık rekreasyon alanlarda Alışveriş
Merkezlerinde

Tatil Merkezlerinde Diğer

7- Ev dışında zaman geçirdiğiniz mekânlara/yerlere ulaşımı nasıl sağlıyorsunuz?

Araç Yaya (Cevabınız “Yaya” ise 16. Soruya)

EK A.1.2: Özürlüler İle Yapılan Anket Formu

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI

8- Ev dışında zaman geçirdiğiniz mekânlara/yerlere giderken hangi ulaşım araçlarını kullanıyorsunuz?
(birden fazla seçenek işaretlenebilir)

Özel Araç Taksi Otobüs Metrobüs Tramvay Metro
Diğer

9- Evden dışarı çıkamamanızın nedenleri nelerdir? (5. Soruya “Evet” cevabını verenler bu soruyu dikkate almayacak)

- Evden dışarı çıkamayacak kadar ağır oranda özürüyüm.
 Yardım almadan dışarı çıkamıyorum.
 Oturduğum binada asansör bulunmuyor.
 İkametgâhım toplu ulaşım araçlarına uzakta bulunuyor.
 Diğer

ZEYTİNBURNU - ULAŞIM - ERİŞİLEBİLİRLİK SORULARI

10- Toplu ulaşım araçlarını kullanıyor musunuz?

EVET HAYIR (Cevabınız “Hayır” ise 16 soruya geçiniz)

11- Ulaşım araçlarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

Her gün Haftada bir Ayda bir Nadiren Hiç

12- Hangi günlerde kullanıyorsunuz?

Hafta içi Hafta sonu

13- Ulaşım araçlarını genellikle hangi saatlerde kullanıyorsunuz? (birden fazla seçenek işaretlenebilir)

07:00-09:00 09:00-12:00 12:00-16:30 16:30-19:30 19:30-23:00

14- İstasyon, peron veya duraklara kolay ulaşabiliyor musunuz?

EVET HAYIR

15- İstasyon, peron, durak vb. yerlere erişilebilirlik sorunları nelerdir? (birden fazla seçenek işaretlenebilir)

- Konut/iş yeri ile ulaşım sistemleri arası erişilebilirlik yetersiz
 Merdivenler, kaldırımlar yüksek ve rampalar yetersiz
 Tasarımları özürülülerin kullanımına uygun değil
 Üst geçitlerde asansör yok ya da var olanlar kullanılmıyor
 Bilgilendirme ve yönlendirme araçları yetersiz

EK A.1.2: Özürlüler İle Yapılan Anket Formu

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI

- Sinyalizasyon ve hissedilebilir yüzey düzenlemeleri bulunmuyor/yetersiz
- Toplu ulaşım araçlarının tasarımları özürlülerin erişilebilirliğine uygun değil.
- Özürlülerin erişimine uygun olan araçların özürlüler tarafından kullanılmasında hassas davranılmıyor.

16- İstanbul Metropolitan Alanı'nda bulunan ulaşım sistemleri özürlülerin erişilebilirliğine uygun durumda mı?

- EVET HAYIR

17- Toplu ulaşım hizmetini veren kurum/kuruluşlar özürlülerin erişilebilirliğine yönelik çalışmaların yapılmasında hassas davranıyor mu?

- Hiç Katılmıyorum Katılmıyorum Kararsızım Katılıyorum Tamamen katılıyorum

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

“Kentiçi Toplu Ulaşım Sistemlerinde Özürllülerin Erişilebilirliğine Yönelik Uygulanan Standartlar”, Tez çalışmasında yapılan fiziki ve teknik analizler kapsamında kullanılmak üzere aşağıda yer alan ve özürllülerin kent içinde erişilebilirliğini etkileyen standartlar ve tasarım kuralları çerçevesinde hazırlanmıştır.

TS 23599/ Haziran 2012: “Görme özürllü veya az görenler için yardımcı mamuller - Hissedilebilir yürüme yüzeyi işaretleri”

TS 12576/ Haziran 2012: “Şehir İçi Yollar- Kaldırım Ve Yaya Geçitlerinde Ulaşılabilirlik İçin Yapısal Önlemler Ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları” (Bu standart iptal edilen TS 12576-Nisan 1999 standardı yerine çıkartılmıştır.)

TS 9111/ Kasım 2011: “Özürllüler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gerekleri” (Bu standart iptal edilen TS 9111-Nisan 1991 standardı yerine çıkartılmıştır.)

TS 12574 Nisan 1999 -Bölüm 10: “Şehir İçi Yollar- Raylı Taşıma Sistemleri İstasyon İçi İşaret ve Grafik Tasarım Kuralları”

TS 12460/ Nisan 1998: “Şehir İçi Yollar- Raylı Taşıma Sistemleri Bölüm 5: Özürllü ve Yaşlılar İçin Tesislerde Tasarım Kuralları”

TS 12460/ Şubat 1997: “Şehir İçi yollar-Raylı Taşıma Sistemleri Bölüm1-Yeraltı İstasyon Tesisleri Tasarım Kuralları”

Sürücü Koltuğuna İlave Olarak Sekizden Fazla Koltuğu Bulunan ve Yolcu Taşımak Amacıyla Kullanılan Araçların Özel Hükümleri İle ilgili Tip Onayı Yönetmeliği (2001/85/AT)

İBB Herkes İçin Erişilebilir ve Kullanılabilir Fiziksel Çevre ve Yapılar İçin Ek Teknik Şartnamesi

Özürllü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yerel Yönetimler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı

UN, 2007. Accessibilty for the Disabled, A Design Manual for a Barrier Free Environment.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

İÇİNDEKİLER

1. KENTSEL VE MİMARİ TASARIM KRİTERLERİ
 - 1.1 Engeller
 - 1.2 Yaya Yolu ve Kaldırımlar
 - 1.3 Rampalar
 - 1.4 Merdivenler
 - 1.5 Yaya Geçitleri
 - 1.5.1 Hemzemin Yaya Geçitleri
 - 1.5.2 Yaya Alt ve Üst Geçitleri
 - 1.6 Asansörler
 - 1.7 Bina Girişleri
 - 1.8 Kent Mobilyaları
 - 1.8.1 Oturma/Dinlenme Elemanları/Bankları
 - 1.8.2 Halka Açık Telefon Kulübeleri
 - 1.8.3 Umumi Tuvaletler
 - 1.8.4 Çöp Kutuları
 - 1.8.5 Çeşmeler
 - 1.8.6 Bitkilendirme ve Teknik Donatı Elemanları
 - 1.8.7 Aydınlatma Elemanları
 - 1.9 Bilgilendirme, Yönlendirme ve Uyarı İşaretlemeleri
 - 1.9.1 Bilgilendirme İşaretleri
 - 1.9.2 Yönlendirme İşaretleri
 - 1.10 Otoparklar
- 2 TOPLU ULAŞIM ARAÇLARI VE BEKLEME ALANLARI
 - 2.1 Toplu Ulaşım Araçları
 - 2.1.1 Otobüsler
 - 2.1.2 Raylı Sistem Araçları
 - 2.2 Durak ve İstasyonlar
 - 2.2.1 Otobüs Durakları
 - 2.2.2 Raylı Sistemlerdeki İstasyonlar

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

Özürülerin kent içi toplu ulaşım sistemlerine erişimi kolayca sağlayabilmeleri açısından fiziki çevrede, ulaşım araçlarında ve istasyonlarda yapılması gereken düzenlemeler için uyulması gereken standartlar aşağıda sunulmuştur.

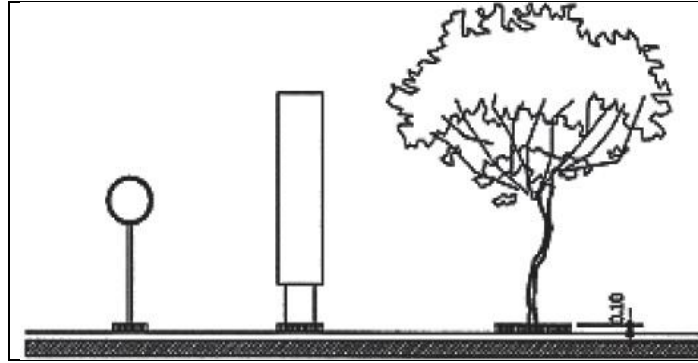
1. KENTSEL VE MİMARİ TASARIM KRİTERLERİ

Kentsel düzenlemeler yapılırken göz önünde bulundurulması gereken kriterler aşağıdaki sunulmuştur.

1.1 Engeller

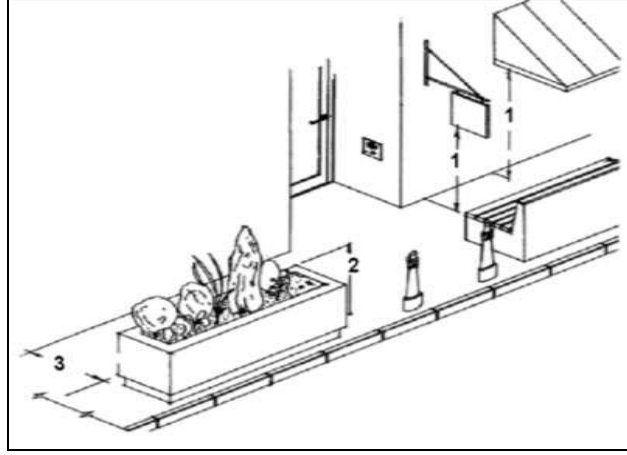
Kentiçi ulaşımında karşılaşılan engellerin başında yaya akslarında yapılan düzenlemelerin standartlara uygun olmaması gelmektedir. Yaya aksları üzerinde bulunan çıkıntılar, girintiler ağaçlandırmalar gibi düzenlemeler tüm sosyoekonomik grupların erişimine engel teşkil etmektedir. Buna göre yaya akslarında(TSE, TS 12576 2012);

- Engeller mümkün olduğunca yol kenarlarına yerleştirilmelidir.
- Engeller tek bir aks boyunca yerleştirilmelidir.
- Görme özürüler için Engeller kolay anlaşılabilir ve algılanabilir şekilde düzenlenmiş olmalıdır.
- Engeller yol yüzeyinden dik şekilde yükselmelidir.
- Kabartma işaretleri engel etrafında yer almalıdır.
- Tüm düzenlemeler yapıldıktan sonra engellenmemiş yol açıklığı en az 90 cm olmalıdır.
- Engeller 10 cm yükseklikte bir platform ile yaya aksından ayrılmalıdır (Şekil 1). (<http://www.un.org> 2007)
- Engellerin çevresinde görme özürüler için dokunulabilir veya renkli işaretler yapılması gerekiyorsa bunların yükseklikleri 70 cm'den az olmamalıdır (Şekil 2).
- Yaya aksları Düzgün, sürekli ve kaygan olmayan (ıslak veya kuru) bir zemine sahip olmalıdır.
- Yol aksı üzerinde bulunan sarkık levha pano ve işaretlemeler için baş yüksekliği en az 220 cm olmalıdır (Şekil 2).



Şekil 1- Etrafi yükseltilmiş yaya aks engelleri (<http://www.un.org> 2007)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



Açıklama

1- Asgari 220 cm

2-Asgari 70 cm

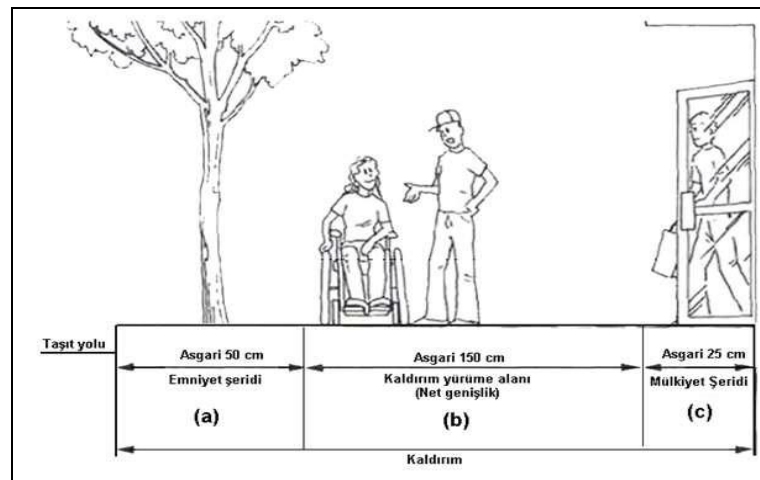
3-Asgari 175 cm

Şekil 2- Engellerin platform yükseklikleri (TSE, TS 12576 2012)

1.2 Yaya Yolu ve Kaldırımlar

Yaya kaldırımları genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TS 12576, 2012):

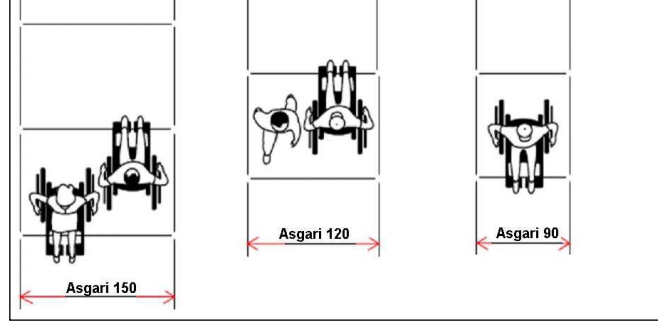
- Hareket kısıtlılığı olan kişiler dahil tüm yayalar için ulaşılabilir olmalıdır.
- Hareket kısıtlılığı olanlar dahil tüm yayaların, kaldırımları güvenli ve rahat kullanabilmeleri için kaldırım üzerinde engeller bulunmamalıdır. Tehlike yaratacak her türlü düzensizlikten (örnek, yer ızgaraları, yer mantarları, yola gerilmiş otopark zincirleri, yol yüzeyindeki anormal döşeme farklılıkları, çukurlar, yoldaki geliş güzel seviye farklılıkları ve yükseklikler vb.) kaçınılmalıdır. Yatay ve düşey engel oluşturabilecek tüm donatılar kaldırım üzerindeki yaya emniyet şeridinde konumlandırılmalıdır.
- Yaya kaldırımında, yürüme alanına ilaveten, bordür taşı tarafında bordür taşı dâhil asgari 50 cm'lik yaya emniyet şeridi (Şekil 3 a), mülkiyet yanında ise asgari 25 cm'lik mülkiyet şeridi (Şekil 3 c) olmalıdır.



Şekil 3- Kaldırım kesiti (TSE, TS 12576, 2012)

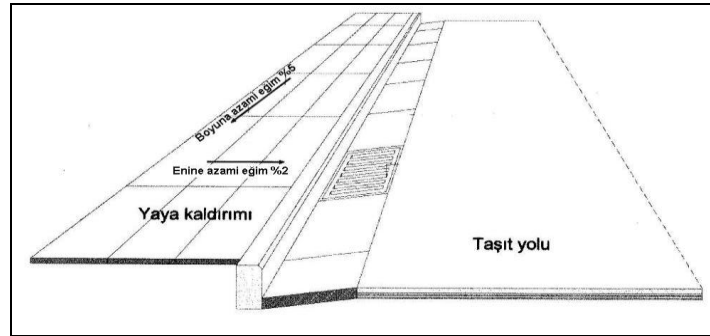
EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Hareket kısıtlılığı olanlar dâhil tüm yayaların rahatça hareket edebilmeleri için yaya kaldırımında yürüme alanının genişliği asgari 150 cm olmalıdır (Şekil 3 b). Bu genişlik aynı zamanda, iki tekerlekli sandalye kullanıcısının yan yana geçebilmesi için gerekli olan asgari genişliktir (Şekil 4 a).
- Yaya kaldırımında toplu taşıma durağı varsa, yaya kaldırımının genişliği asgari 300 cm olmalıdır.



a) b) c)
Şekil 4- Kaldırım yürüme alanı asgari genişliği (TSE, TS 12576, 2012)

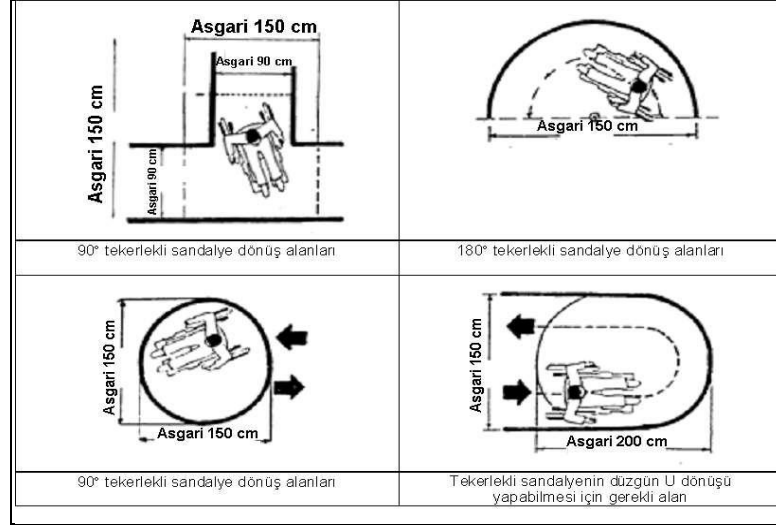
- Yaya kaldırımının yüksekliği 3 cm -15 cm arasında olmalıdır. Mevcut kaldırımların döşemelerinde yapılacak bakım ve onarımlarda 15 cm yükseklik sınırı aşılmamalı, kaldırım yükseltilmemelidir.
- Yaya kaldırımının boyuna eğimi, yalnız hareket eden tekerlekli sandalye kullanıcıları düşünülerek azami % 5 olmalıdır. Kaçınılmaz olarak eğimi % 5'in üzerinde olan kaldırımlar, rampalar gibi değerlendirilmeli ve ona göre tasarlanmalıdır. Yaya kaldırımında % 2'den fazla eğimler, özellikle tekerlekli sandalye kullanıcıları için sıkıntı oluşturacağından, yağmur suyunun drenajı için gerek duyulan enine (yanal) eğim azami % 2 olmalıdır (Şekil 5).



Şekil 5- Kaldırım eğimleri (TSE, TS 12576, 2012)

- Yaya kaldırımı tasarlanırken, özellikle tekerlekli sandalye kullanıcılarının bir engel etrafında dönüş yapabileceği asgari ölçüler göz önünde bulundurulmalıdır. Tekerlekli sandalyeli özürünün 90°, 180°, 360° ve “U” dönüşü yapabilmesi için gerekli ölçüler Şekil 6'ya uygun olmalıdır.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



Şekil 6- Kaldırımda özürllülerin hareket alanı (TSE, TS 12576, 2012)

- Yaya kaldırımı yüzeyi kaymaz nitelikte, kaldırım döşemeleri bitişik ve boşluksuz olmalıdır. Kaldırım yüzey kaplaması; uygulanacak yüzey, iklim koşulları, kaldırımın kullanım yoğunluğu ve şekline göre en uygun malzemeden seçilmelidir. Kaldırım üzerinde, ızgara, rögar kapağı gibi altyapı elemanları var ise, bunlar çukur ve çıkıntı oluşturmayacak şekilde kaldırım yüzeyi ile eş düzey olmalıdır (Şekil 7).

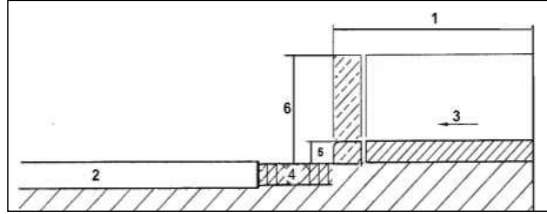


Şekil 7- Kaldırımda rögar kapağı örnek uygulaması (TSE, TS 12576, 2012)

- Bir kaldırımın kenarında, aşağı doğru dik bir eğim var ise, tekerlekli sandalye kullanıcıları ve beyaz baston kullanan görme özürllülerin güvenliğini sağlamak amacıyla, bu kenarlara (70 – 90) cm yükseklikte korkuluk yapılmalıdır.
- Hareket kısıtlılığı olan yayalar açısından tehlike ve sorun oluşturabileceğinden, yaya kaldırımı üzerine, mümkün olduğunca rögar kapağı, ızgara gibi altyapı elemanları konulmamalıdır.
- Yaya kaldırımında, 220 cm'den az yükseklikte sarkan dal, dikenli bitki veya tabela benzeri şeyler bulunmamalıdır.
- Yaya kaldırımının kesintisiz kullanılabilmesi için yaya yoluna taşıtların park etmeleri yasaklanmalı veya taşıtların park etmemeleri için bordur taşı tarafında TS 12716'ya uygun asgari 70 cm, azami 90 cm yüksekliğinde koruyucu engeller konmalıdır. Bu koruyucu engeller yaya kaldırımında yaya hareketlerini kesecek şekilde olmamalıdır.
- Kaldırımlar gece güvenliği ve yürüyüş konforu için iyi aydınlatılmalıdır.
- Yaya kaldırımının genişliğine bağlı olarak, kaldırıma dikilecek ağaçlar TS 8146'ya uygun olmalıdır.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Kaldırım yürüme alanı olarak sağlanması gereken 150 cm net geçiş genişliğinin sağlanamadığı mevcut kaldırımlarda kesinlikle ağaçlandırma yapılmamalıdır.
- Rampa ve merdiven yanında yapılacak bitkilendirmeler de, yüzeyi kaygan hale getirmeyecek, meyve dökmeyen bitkiler seçilmelidir.
- Elektrik, aydınlatma, trafik işaret direkleri ile süs bitkileri, çiçeklik/saksılar, yaya korkulukları vb. donatılar, yaya kaldırımını boyunca düzenlenecek asgari 50 cm genişliğindeki emniyet şeridi içinde düzgün olarak yerleştirilmelidir (Şekil 3 a).
- Kaldırım üzerindeki ağaçların görme özürler tarafından fark edilebilmesi için kaldırımla aynı seviyede olacak şekilde, ağaç diplerine çevre ile zıt renklere sahip ızgaralar veya çakıllar yerleştirilmelidir.
- Elektrik, aydınlatma ve trafik işaret direklerinin zemine montajı için kullanılan civatalar, yayalar için tehlike oluşturmayacak bir şekilde yerleştirilmelidir. Civataların yaralayıcı sivri uç ve çıkıntıları olmamalı, keskin kenar ve fazlalıklarının üzeri kapatılmalıdır.
- Yaya kaldırımında bordür taşı üst seviyesi taşıt yolu kaplamasından asgari 3 cm, azami 15 cm yükseklikte olmalıdır (Şekil 8).
- Kavşak ve yaya geçitlerinde drenaj oluğu yayalar için engel oluşturmayacak ve yüzey suları oluk içinde göllenme yapmayacak şekilde tasarlanmalıdır. Drenaj ızgaralarındaki paralel demirler arasındaki açıklık, tekerlekli sandalye kullanıcılarına, beyaz baston ve koltuk değneği kullanıcılarına ve bebek arabalı yayalara tehlike oluşturmayacak şekilde azami 13 mm olmalıdır (Şekil 9).
- Kavşaklardaki yaya kaldırımları yaya hareketinin yoğunluğundan dolayı yeterince geniş olmalı, yayaların ve hareket kısıtlılığı olanlara rahat hareket etme imkânı sağlanmalı, köşe başlarına görüşe engel olan ilan veya bilgi panosu konulmamalıdır.



Açıklama

1-Yaya kaldırımı,

3- Enine azami eğim % 2

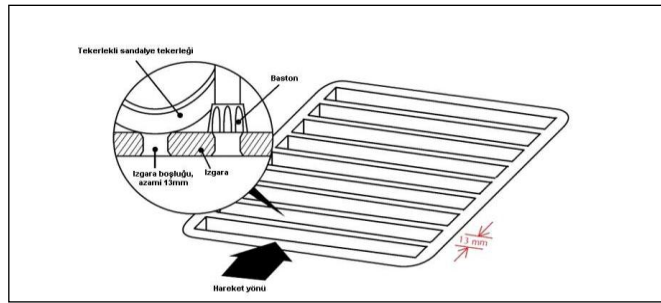
5 Asgari bordür taşı yüksekliği 3 cm

2-Taşıt yolu

4 -Drenaj oluğu

6- Azami bordür taşı yüksekliği 15 cm

Şekil 8- Bordür taş yükseklikleri (TSE, TS 12576, 2012)



Şekil 9- Drenaj ızgaralarındaki çubuklar arası mesafe (TSE, TS 12576, 2012)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Yaya yolları görme özürlüler tarafından kolay algılanacak doğrultular taşınmalıdır. Kaldırımın kenarı görme özürlülerin bastonları ile rahatça izleyebilecekleri şekilde düzgün olmalı ve tehlikeli bir paha sahip bulunmamalıdır. Yaya yollarında en az 3 cm yükseklikteki bordürlerle görme özürlüler için yönlendirici bir eleman düzenlenmelidir. Kaldırımların yol köşelerindeki eğimli dönüşlerini, yaya yolu kavşaklarını, dönüşleri, düzey ve kullanım değişikliklerini belirtmek için bu alanlara yaklaşırken, yüzey kaplama malzemesinde dokuda değişiklik yapılarak özellikle görme özürlüler uyarılmalıdır (Şekil 10).

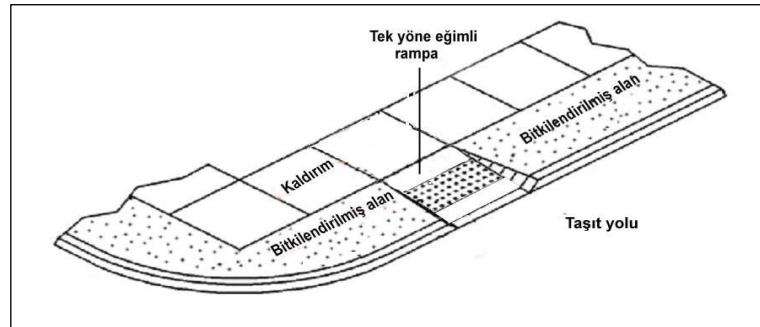


Şekil 10- Kılavuz iz ve yön değiştirme öğelerinin kullanımı (TSE, TS 12576, 2012)

1.3 Rampalar

Rampalar genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

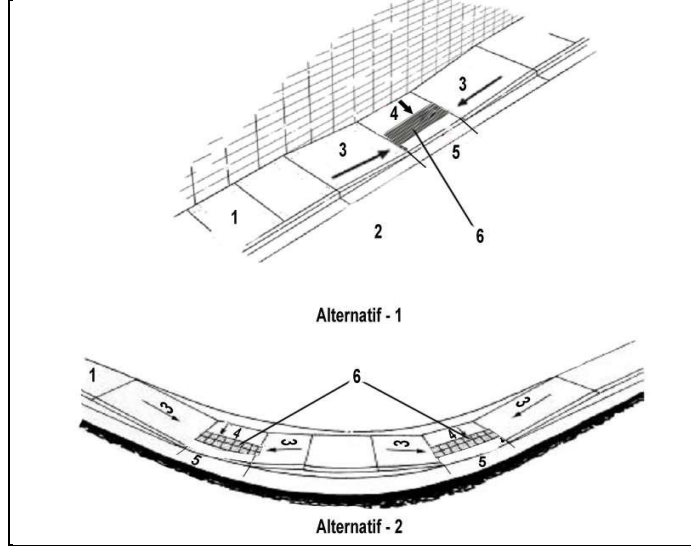
- Yaya yolu üzerindeki seviye farklarının giderilmesi için rampa yapılmalıdır. Seviye farkının 6 mm - 13 mm arasında olması durumunda, yüzeyin pahlınması, 13 mm'den fazla olması durumunda ise rampa yapılması gereklidir. Rampalar; hareket kısıtlılığı olan kişiler dahil tüm yayaların rahat hareket edebileceği uygun bir eğimde, yeterli bir genişlikte, güvenliği ve sürekliliği sağlayacak şekilde olmalıdır.
- Kaldırımdaki bitkilendirme vb. nedenlerden dolayı 3 yöne eğimli rampa yapılamayan yerlerde, tek yöne eğimli rampa yapılmalıdır.(Şekil 11)



Şekil 11 - Üç yöne eğimli kaldırım rampası (TSE 12576, 2012)

- Kaldırımın dar olmasından dolayı azami % 8 eğimde rampa yapılamıyorsa, Şekil 12'teki gibi yola paralel rampalar yapılmalıdır.
- Kaldırım güzergâhı üzerinde yapılacak rampaların net genişliği ise asgari 100 cm olmalıdır.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

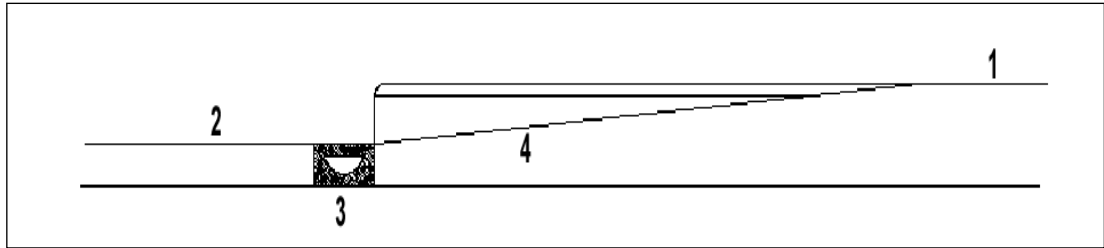


Açıklama

1-Kaldırım	2-Taşıt yolu	3-Eğim, azami % 8
4 Eğim, azami % 2	5 Asgari 90 cm	6 Uyarıcı Yüzey

Şekil 12 - Yola paralel kaldırım rampaları (TSE, TS 12576, 2012)

- Rampa ile taşıt yolunun birleştiği yerler, hareket kısıtlılığı olan yayaların hareketine engel olmayacak şekilde düzgün olmalı, birleşim noktasında herhangi bir çıkıntı veya çukurluk bulunmamalıdır.
- Kaldırım rampası ile taşıt yolunun birleştiği yerde drenaj oluğu bulunması durumunda, drenaj oluğunun üzeri su akışını engellenmeyecek şekilde kapatılmalı, rampa taşıt yoluna kadar kesintisiz bir şekilde uzatılmalıdır(Şekil 13).



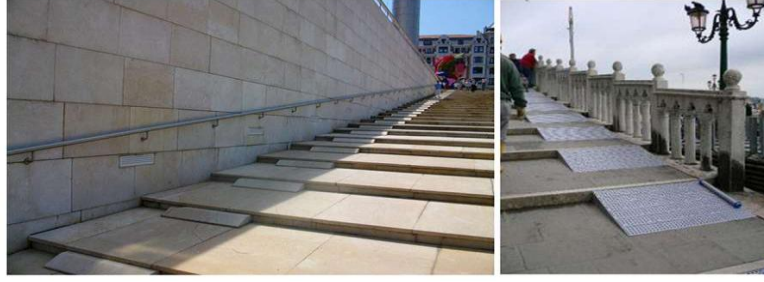
Açıklama

1-Yaya kaldırımı	2-Taşıt yolu
3 Üzeri kapatılmış drenaj oluğu	4 Eğim, azami % 8

Şekil 13 - Yaya geçitlerinde taşıt yoluna göre bordür taşları yüksekliği (TSE, TS 12576, 2012)

- Yaya güzergâhı üzerinde basamaklar varsa buralarda tekerlekli sandalyeli özurlüler için Şekil 15'teki gibi asgari 100 cm genişliğinde ve azami % 5 eğimde basamaklı rampa yapılmalıdır.(Şekil 14)
- Kaldırım kenarlarında yapılacak rampaların genişliği asgari 90 cm olmalıdır. Görme özurlü yayaların rampaları güvenli şekilde kullanabilmeleri için rampalara uyarıcı yüzey döşenmelidir. (Şekil 15).

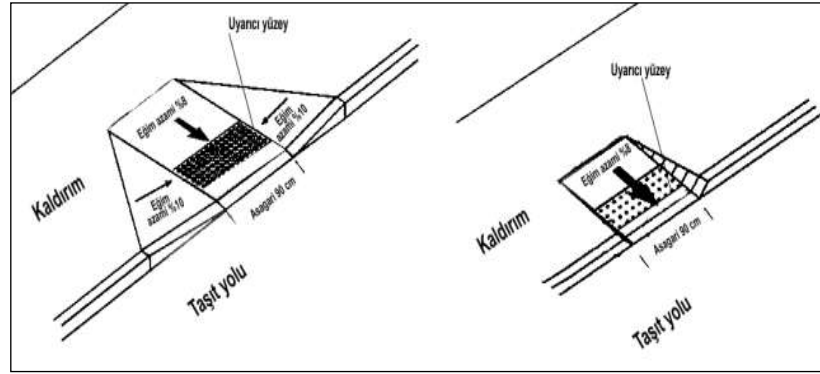
EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



a)

b)

Şekil 14- Basamaklarda geçici rampa örnekleri (TSE, TS 12576, 2012)

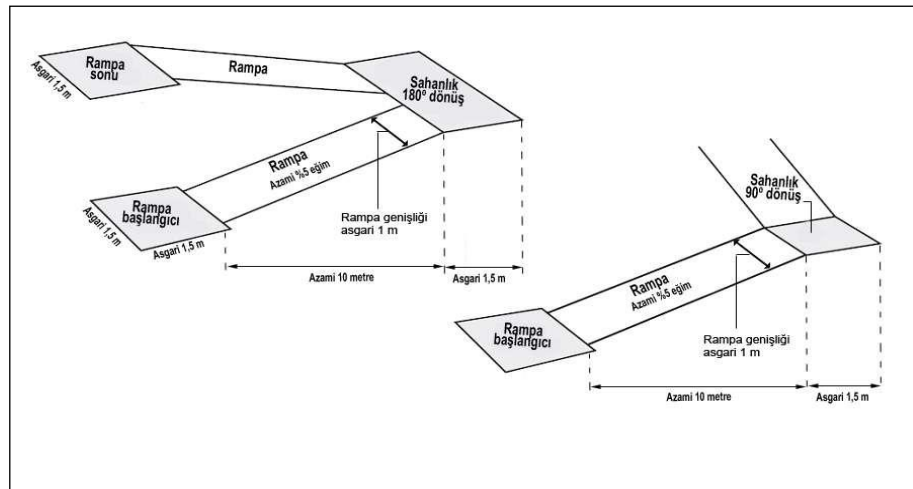


a) Üç yöne eğimli rampada genişlik

b) Tek yöne eğimli rampada genişlik

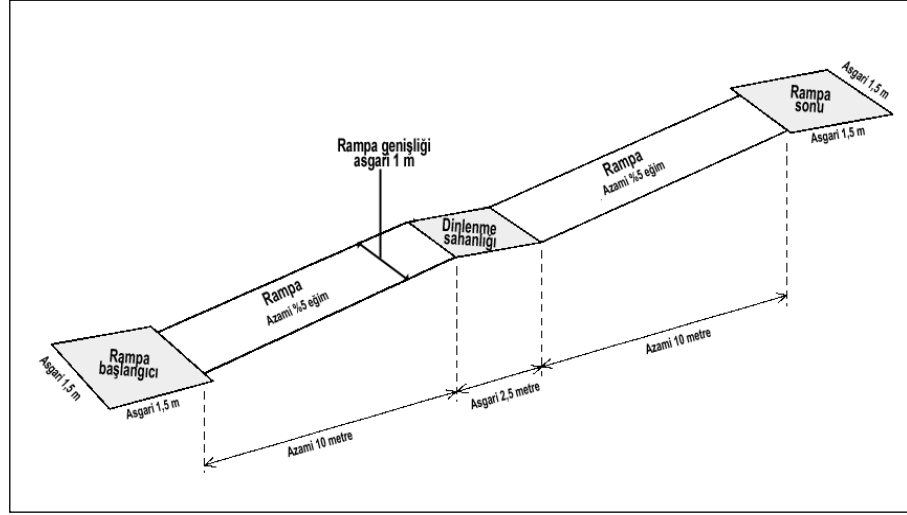
Şekil 15 - Kaldırım kenarlarındaki rampaların genişliği (TSE, TS 12576, 2012)

- Rampaların başlangıç ve bitişlerinde tekerlekli sandalyenin manevra yapabileceği asgari 1,5 m x 1,5 m'lik bir alan olmalıdır. Rampa sahanlıkta yön değiştiriyorsa, tekerlekli sandalyenin manevrası için gerekli sahanlık alanı yine asgari 1,5 m x 1,5 m olmalıdır (Şekil 16).
- Rampalardaki eğimler, hareket kısıtlılığı olanlar da düşünülerek mümkün olan asgari eğimde yapılmalıdır. 50 cm'den fazla bir yüksekliği geçen rampalarda veya bir rampadan ikinci bir rampaya geçiş varsa asgari 150 cm'lik sahanlık yapılmalıdır (Şekil 17). Ayrıca, sahanlığa geçişleri engellemeyecek şekilde dinlenme bankları konulmalıdır.



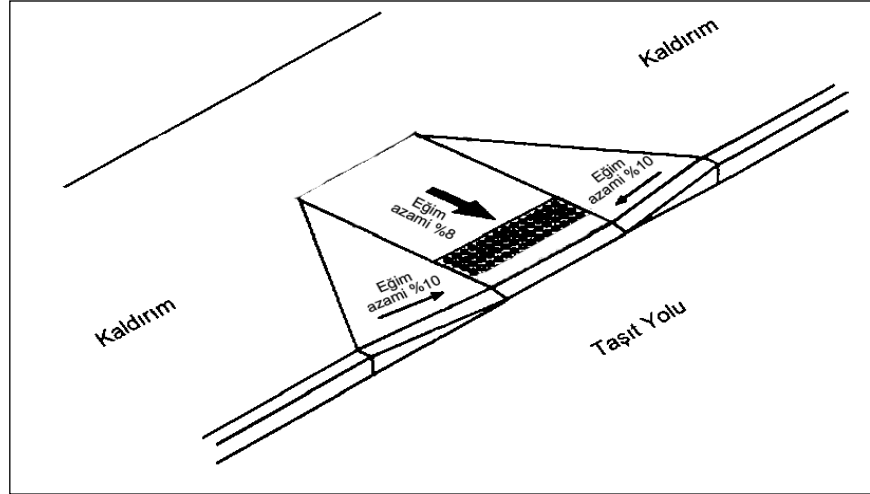
Şekil 16 - Sahanlıkta rampanın yön değiştirmesi (TSE, TS 12576, 2012)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



Şekil 17 - Rampada eğim ve sahanlık (TSE, TS 12576, 2012)

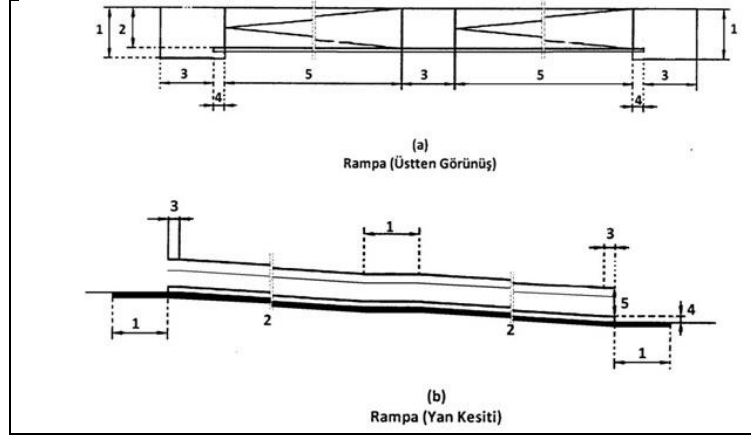
- Kaldırım kenarlarında yapılacak üç yöne eğimli rampaların eğimleri Şekil 18'deki gibi olmalıdır.



Şekil 18 - Üç yöne eğimli rampaların eğimleri (TSE, TS 12576, 2012)

- Gerek kaldırım kenarlarında gerekse kaldırım güzergâhları boyunca yapılacak olan rampaların yüzeyleri sert, sabit, kaymaz ve çok az pürüzlü malzeme ile kaplanmalıdır. Bu yüzeylerin rengi, zemini oluşturan asıl malzemenin rengine kontrast olan bir renkten (tercihan sarı) seçilmelidir.
- Rampa yüzey uzunluğu 900 cm'den fazla olmamalıdır. Fazla olması durumunda uygun sahanlıklarla bölünmelidir. Rampa yatay uzunluğu 200 cm'den fazla ise veya rampa yüksekliği 15 cm'den fazla ise rampanın her iki tarafında korkuluk bulunmalıdır (Şekil 19). (TSE, TS 9111, 2011)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



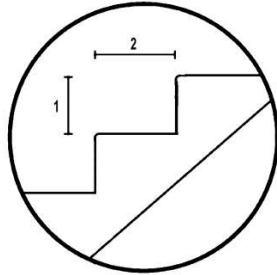
- | Açıklama (a) | (b) |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1- En az 150 cm sahanlık | 1- En az 150 cm sahanlık |
| 2- En az 100 cm rampa genişliği | 2- Rampa eğimi en fazla %5 (1/20) |
| 3- En az 150 cm sahanlık | 3- En az 30 cm korkuluk uzantısı |
| 4- En az 30 cm korkuluk uzantısı | 4- En az 5 cm koruma bordürü |
| 5- En fazla 900 cm rampa uzunluğu | 5- Korkuluk 90 cm ve 70 cm iki düzey |

Şekil 19 - Yaya yolu güzergâhındaki rampa (TSE, TS 9111, 2011)

1.4 Merdivenler

Merdivenler genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

- Merdivenler, özellikle hareket kısıtlılığı olanların hareketliliğini engellediğinden, yaya yollarında ve kaldırımlarda mümkün olduğunca merdiven yerine rampalar tercih edilmelidir. Ancak zorunlu olarak merdiven yapılması halinde merdivenler:
 - ✓ Yeterli genişlikte olmalıdır.
 - ✓ Güvenli olmalıdır (her iki tarafına korkuluk ve/veya küpeşte yapılmalıdır).
 - ✓ Hareket kısıtlılığı olanların kullanımına uygun düzenlenmiş olmalıdır.
- Merdivenlerde net genişlik, asgari 180 cm olmalıdır. Merdiven yanlarında su tahliye olukları yapılmalıdır. Basamak genişliği asgari 30 cm olmalıdır.(Şekil 20) Basamak genişliği ve yüksekliği aşağıda verilen bağıntı kullanılarak hesaplanmalıdır:
$$2h+b= 60 \text{ cm ile } 64 \text{ cm arasında olmalıdır}$$



Burada;
h=Basamak yüksekliği (cm),
b=Basamak genişliği (cm)
dir

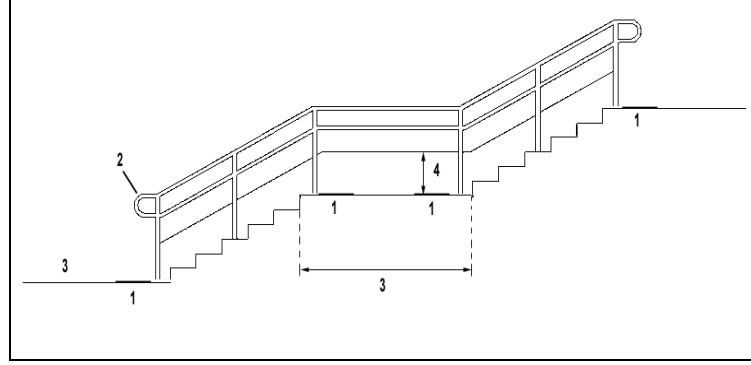
Açıklama

- 1-Basamak yüksekliği, azami 15 cm 2-Basamak genişliği, asgari 30 cm

Şekil 20 - Merdivenlerde basamak genişliği ve yüksekliği (TSE, TS 12576, 2012)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Aynı yönde devam eden merdivenli yollarda; arazinin topoğrafik yapısına bağlı olarak yükseklik farkı 180 cm'nin üstünde (veya 8 - 10 basamakta bir) ise merdivenler arasında asgari 150 x 150 cm'lik sahanlık olmalıdır. Merdiven, sahanlıkta yön değiştiriyorsa, sahanlık alanı asgari 180 cm x 180 cm olmalıdır (Şekil 21).

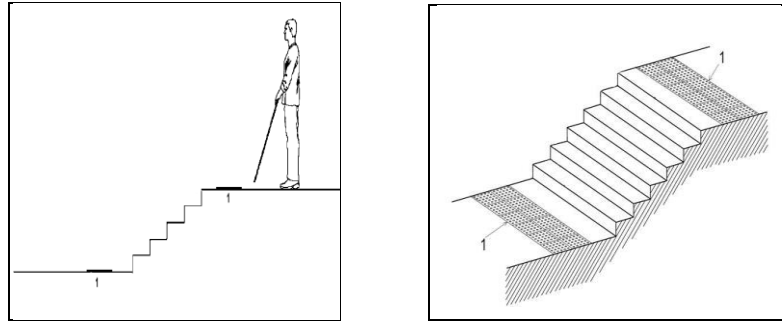


Açıklama

- 1- Uyarıcı yüzey
- 2- Asgari 30 cm
- 3- Sahanlık, asgari 150 cm
- 4- Koruma demiri, basamak tabanından azami 45 cm yüksekliğinde

Şekil 21 - Merdivenin genel görünüşü (TSE, TS 12576, 2012)

- Hissedilebilir uyarıcı yüzey, merdivenin her sahanlığının, basamakların başladığı ve bittiği yerlerinde, merdiven genişliğince bulunmalıdır (Şekil 22). Hissedilebilir uyarıcı yüzey, merdiven yönünde 60 cm uzunluğunda, ilk basamak başlamadan 30 cm önce bitecek (boşluk bırakacak) şekilde yerleştirilmelidir. Hissedilebilir uyarıcı yüzey basamakların alt ve üst taraflarında kullanıldığında, merdiven boşluğundaki ilk ve son basamakların görsel olarak algılanmasını azaltmamalıdır. Hissedilebilir uyarıcı yüzeylerinin diğer özellikleri hissedilebilir yüzey ilgili standardına uygun olmalıdır. (TSE, TS 9111, 2011)



Açıklama

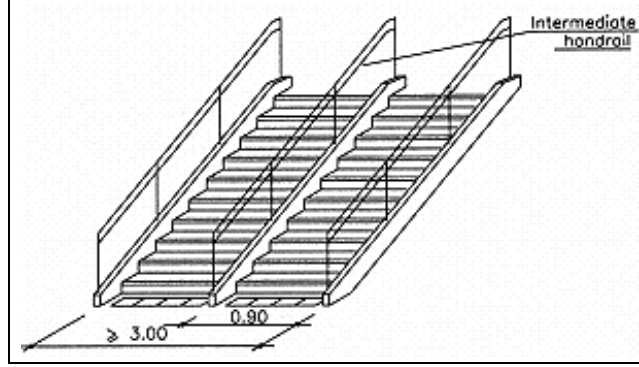
- 1 - Uyarıcı yüzey

Şekil 22 - Merdivenlerde uyarıcı yüzeyler (TSE, TS 12576, 2012)

- Basamaklar sert, kaymaz ve mat malzemelerden yapılmalı, doğal veya yapay olarak aydınlandığında yansıma veya parlama ile göz almamalıdır. Basamak uçları takılmayı engellemek için çıkıntılı olmamalıdır. Her bir basamak ucunda 2,5 cm eninde kaymayı önleyici detay veya şeritler uygulanmalıdır. Bu şeritler merdivenin rengiyle zıtlık oluşturacak şekilde, tercihan sarı olmalıdır. Gerekiyorsa merdivenin üzeri hava etkilerine karşı kapatılmalıdır.

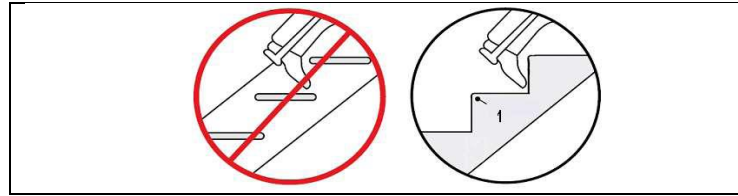
EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Her iki tarafı boşluk olan merdivenlerin her iki tarafına, boşluk tek tarafta ise boşluk olan tarafa korkuluk yapılmalıdır. Merdivenlerin duvar taraflarına da küpeşte yapılmalıdır. Küpeşte ile basamak tabanı arasında azami yüksekliği 45 cm olacak şekilde koruma demiri konulmalıdır. Ayrıca yeterli sayıda tırabzan yerleştirilmelidir.
- Küpeşteler, emniyet bakımından merdiven başlangıç ve bitiminden sonra asgari 30 cm daha devam etmelidir. Küpeştelerdeki bu uzatmaların uç kısmı, herhangi bir kazayı önlemek için yarım ay şeklinde aşağı doğru kıvrılmalıdır. (Şekil-23)
- 300 cm'den daha geniş olan merdivenlerin ortasında ilave korkuluk yapılmalıdır (Şekil-23). (UN, 2007)



Şekil 23 – Merdiven ortası korkuluk (UN, 2007)

- Yayaların merdivenleri kolaylıkla ve emniyetli bir şekilde kullanabilmeleri için, merdivenler, basamaklarda gölge oluşturmayacak şekilde karşıdan ve iyi (mümkünse yol aydınlatmasından daha yüksek seviyede) aydınlatılmalıdır.
- Düşme tehlikesini azaltmak için açık ve çıkıntılı uçlu basamak tasarımından kaçınılmalıdır. (Şekil 24) Basamak ucu yuvarlatıldığında yarıçapı 13 mm'den büyük olmamalıdır. Basamak sırt yüzeyinin alt kısmında yatay yüzeyle arasındaki açı 60°-90° olmalıdır.



Açıklama

- 1- Yuvarlatılmış uç, azami 13 mm (yarıçap)

Şekil 24 - Uygun olmayan açık uçlu basamak ile uygun kapalı basamak (TSE, TS 12576, 2012)

1.5 Yaya Geçitleri

Yaya geçitleri genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

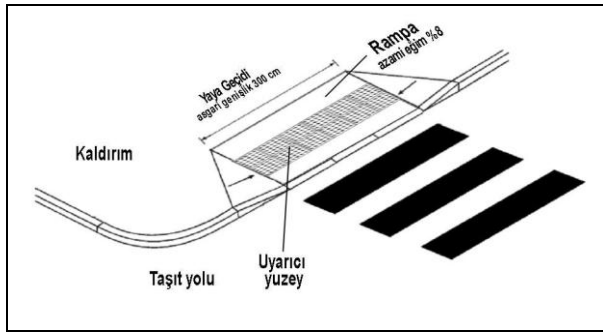
- Yaya geçitleri aşağıda verilen temel kurallara uygun olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):
- ✓ Yayaların enerji kaybını en düşük düzeyde tutmak ve hareket kısıtlılığı olanların hareketlerini kolaylaştırmak için, yaya geçitlerinde öncelikle hemzemin yaya geçitleri tercih edilmelidir.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- ✓ Hareket kısıtlılığı olan kişiler dahil tüm yayalar için güvenli ve kullanılabilir olmalıdır.
- ✓ Özellikle görme engelli kişiler dahil tüm hareket kısıtlılığı olan yayaların, yaya geçitlerini güvenli ve rahat kullanabilmeleri için gerekli tedbirler alınmalıdır.

1.5.1 Hemzemin Yaya Geçitleri

- Hemzemin yaya geçitleri, geçide yaklaşan sürücülerin yayaları yeterli (emniyetli) mesafeden görebilecekleri yerlere yerleştirilmelidir.
- Yaya kaldırımında, kavşak veya yolun yaya geçitlerine rastlayan bölümlerinde araç yoluna doğru rampa yapılmalıdır. Taşıt yolu ve kavşaklarda yaya geçitleri bordür taşı ile kesilmemeli ve taşıt yolu seviyesine kadar yaya geçidi genişliğince yaya yolunda üç eğimli rampa yapılmalıdır. Rampa, taşıt yoluna taşmamalıdır (Şekil 25).



Şekil 25 - Yaya geçidinde kaldırım rampası (TSE, TS 12576, 2012)

Hemzemin yaya geçitleri, ışık kontrollü ve ışık kontrolsüz olmak üzere 2 çeşittir:

a) Işık Kontrollü (Sinyalize) Hemzemin Yaya Geçitleri (TSE, TS 12576, 2012)

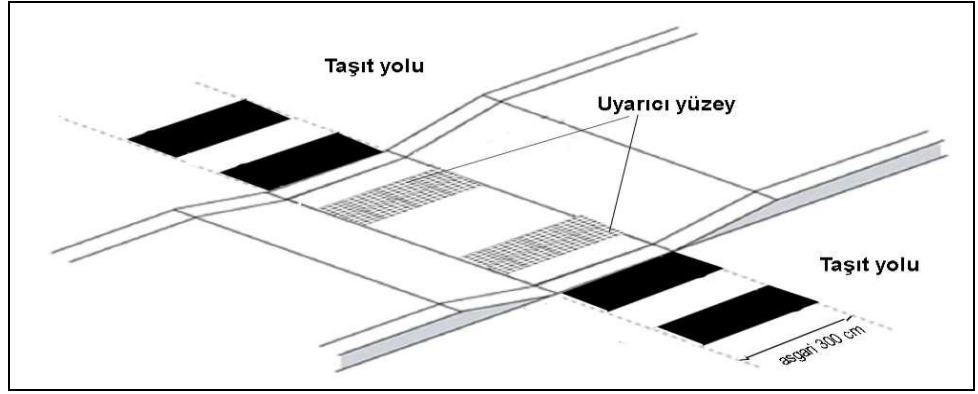
- Işık kontrollü yaya geçitlerinde trafik işaret lambaları işitme engelli kişiler için renkli ışıklı, hareket eden/duran insan figürlü ve görme engelli kişiler için hissedilebilir yüzey ve sesli uyarı işareti bulunmalıdır. Sesli uyarı işaretleri, kırmızı rengi ve dur hareketini belirten kesik kesik devam eden alçak tonda (825 Hz), yeşil rengi ve yürü hareketini belirten devamlı yüksek tonda (1240 Hz) olmalıdır.
- Pelikan yaya geçitlerindeki trafik işareti düğmeleri, engelli kişiler tarafından da kullanılabilecek şekilde 90 - 120 cm yükseklikte yerleştirilmelidir. Ayrıca bu düğmeler, görme ve işitme engelli yayaların da kullanabilmeleri için ışıklı, sesli ve titreşimli olmalı; düğmeler üzerinde kavşak yönünü belirten kabartmalı oklar bulunmalıdır. (Şekil 26).



Şekil 26 - Pelikan yaya geçidinde yaya kumanda düğmesi örneği (TSE, TS 12576, 2012)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Refüjlü veya üçten fazla şeritli refüjsüz yollarda, yayaların karşıdan karşıya geçmesi sırasında yolun ortasında refüj üzerinde bekleyebileceği yaya adaları yapılmalıdır (Şekil 27).
- Kavşak adaları veya refüjlü yaya geçitlerinin genişliği asgari 300 cm olmalıdır.
- Kavşak adaları veya refüjlü yaya geçitleri trafik işareti ile işaretlenmeli ve buralarda ışıklı uyarıcı levhalar kullanılmalıdır.
- Görme özürllüer için kavşak adaları veya refüjlü yaya geçitlerinin geçiş kısmındaki yüzey dokusu TS ISO 23599'a uygun biçimde, taşıt yolu yüzeyinden farklı olarak yapılmalıdır. Ayrıca, görme özürllüer için yön bulmalarına yardımcı olmak bakımından sesli sinyal kullanılabilir.



Şekil 27 - Kavşak adası veya refüjlü yaya geçidi (TSE, TS 12576, 2012)

b) Işık Kontrolsüz Hemzemin Yaya Geçitleri

- Yaya ve araç trafik yoğunluğuna bağlı olarak, ışık kontrolsüz yaya geçitlerinde, sürücüler yaya geçidinden asgari 20 m önce yaya geçidi işaretiyle uyarılmalıdır.
- Taşıt yolunun her iki tarafında kaldırım olmalıdır.
- Yaya geçidi yeterli uzaklıktan görülebilmeli ve iyi aydınlanmış olmalıdır.
- Işık kontrolsüz hemzemin yaya geçidi mutlak surette hem araçlara ve hem de yayaya yanıp sönen (flash) sarı ışıkla donatılmalıdır. (Şekil 28)

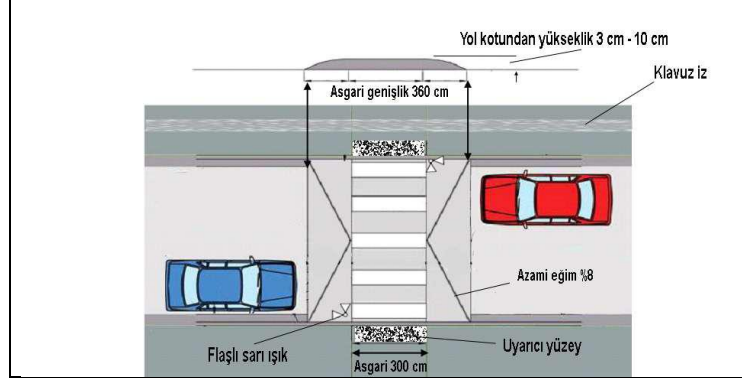


Şekil 28 - Işık kontrolsüz yaya geçitlerine örnekler (TSE, TS 12576, 2012)

- Işık kontrolsüz hemzemin yaya geçitlerinde yol yüzeyi, kaldırım ile aynı seviyeye getirilerek, hem taşıtların hız kesmeleri sağlanmalı, hem de hareket kısıtlılığı olan yayaların karşıdan karşıya geçişleri kolaylaştırılmalıdır. Okul, hastane vb. yerlerin yakınındaki yaya geçitleri araçların yavaşlamasını sağlamak için 3 cm ila 10 cm yüksekliğinde yükseltilebilir. Yükseltilmiş yaya geçidinin kenarları ile taşıt yolu

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

arasındaki eğim azami % 8 olmalıdır. Yükseltmiş alanının yaya geçişi için ayrılmış bölümü düz olmalıdır. Ayrıca eğimli kısımda görsel olarak bu alanın yaya geçidi olduğunu gösteren işaretler (yansıtıcı boya, reflektör vb.) bulunmalıdır. Yükseltmiş yaya geçidinin genişliği asgari 360 cm olmalıdır (Şekil 29).



a)



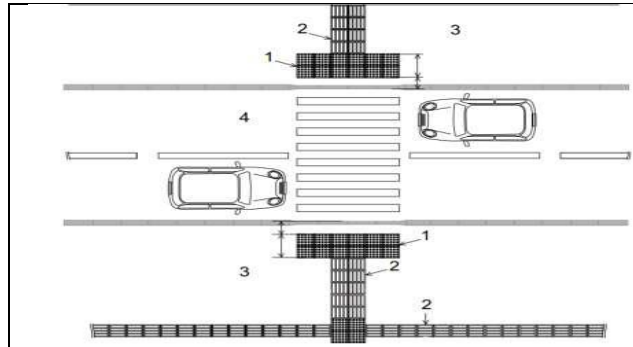
b)



c)

Şekil 29 - Işık kontrolsüz hemzemin yaya geçitlerinin yükseltilmesi (TSE, TS 12576, 2012)

- Yaya geçitleri yatay ve dikey işaretlerle işaretlenmelidir. Taşıt yoluna çizilen çizgiler (zebra çizgileri) sabit ve kalıcı malzeme ile yapılmalıdır.
- Görme özürli yayaların güvenli geçişlerini sağlamak için, hemzemin yaya geçitlerindeki yüzey dokusunda TS ISO 23599'a uygun biçimde klavuz izler ve uyarıcı yüzeyler oluşturulmalıdır (Şekil 30).



Açıklama

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

1-Uyarıcı yüzey
3-Kaldırım

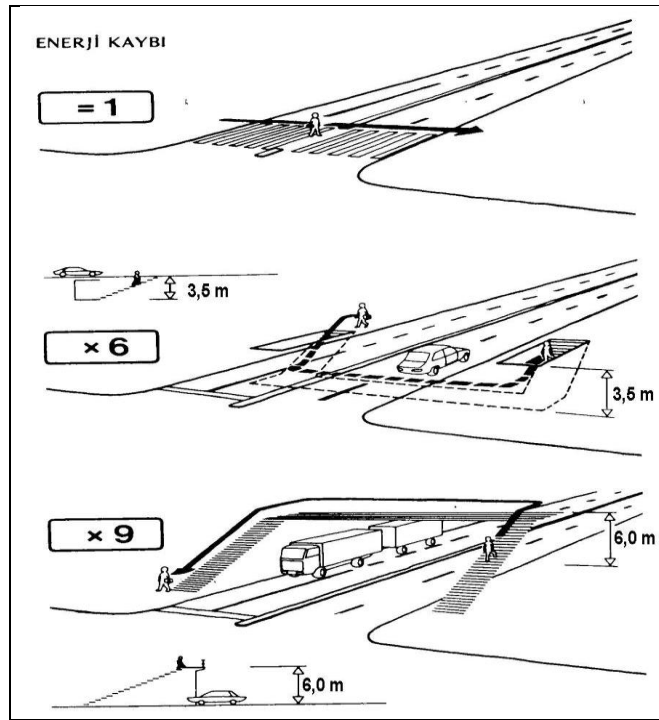
2-Kılavuz iz
4-Taşıt yolu

Şekil 30 - Yaya geçidinde kaldırım rampası (TSE, TS 12576, 2012)

- Özellikle taşıt trafiğinin yoğun olduğu yaya geçitlerinde, tüm yayalar için yönlendirmenin ve güvenli geçişin sağlanması için kavşak içerisinde yaya geçidinin başlangıcına kadar asgari 110 cm yüksekliğinde korkuluklar bulunmalıdır.
- Yaya geçitleri iyi ve üstten aydınlatılmalıdır. Bu aydınlatma, yol aydınlatmasından ayırt edilebilir nitelikte, daha güçlü bir aydınlatma olmalıdır.
- Taşıt yolu ve kavşak geçişlerinde geliş güzel konan çiçeklik ve çiçek saksıları, mantarlar, işaretler, ilan panoları, direkler (elektrik, aydınlatma, trafik vb.) özellikle hareket kısıtlılığı olanların hareket kabiliyetini azaltacağından bu gibi engeller yaya geçitlerine konmamalıdır.

1.5.2 Yaya Alt ve Üst Geçitleri

- Hareket kısıtlılığı olan kişilerin hareketini kolaylaştırmak için yaya geçitleri tercihen hemzemin olmalıdır. Ancak, taşıt trafiği yoğun olan yollarda, hemzemin yaya geçitleri yapılamaması halinde hareket kısıtlılığı olanlar dahil tüm yayaların rahatça kullanabileceği şekilde alt/üst geçitler yapılmalıdır. Yaya alt veya üst geçidi yapımı söz konusu olduğunda, yayalar açısından daha az enerji kaybı olması sebebiyle, tercihen üst geçit yerine alt geçit yapılmalıdır (Şekil 31).



Şekil 31 - Yaya geçitlerinde enerji kaybı (TSE, TS 12576, 2012)

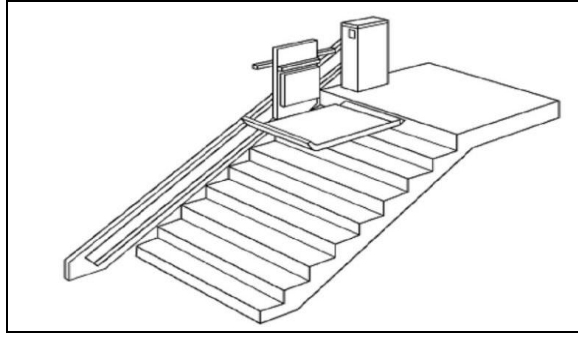
- Alt ve üst geçitlerde, çevre müsait ise merdiven yerine eğimi % 6'yı geçmeyen rampalar yapılmalıdır. (Şekil 32)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



Şekil 32– Örnek üst geçit uygulaması (TSE, TS 12576, 2012)

- Hareket kısıtlılığı olan yayaların kullanımına uygun rampa yapılamaması durumunda; dikey asansör, yürüyen merdiven veya merdiven eğiminde hareket eden eğik asansör yapılmalıdır (Şekil 33 ve Şekil 34).



Şekil 33 - Merdiven eğiminde eğik asansör(TSE, TS 12576, 2012)



a)

b)

Şekil 34 - Yaya alt geçitlerinde merdiven eğiminde eğik asansör (TSE, TS 12576, 2012)

- Yaya alt geçitlerine girişler, yayalara emniyet hissi verici, zorunlu olmadıkça geçidin bir ucundan diğer ucunun görülebileceği şekilde ferah, geçit içinde yeterli genişlik ve aydınlatma olmalıdır.
- Geçit çevresinde yayaların alt geçit yerine, yolu yüzeyden geçmesine mani olacak engeller ve işaretlemeler yapılmalıdır.

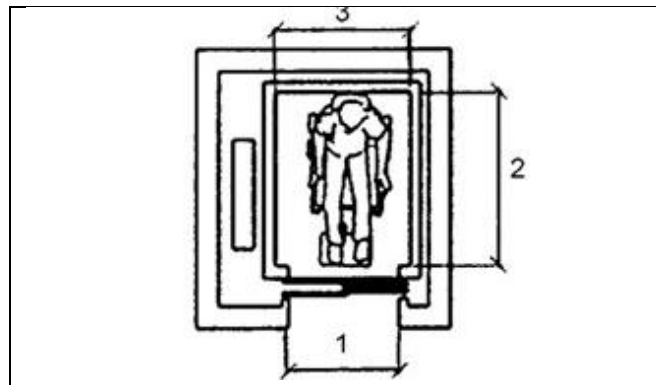
EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Yaya üst geçidinde erişim mümkün olan en kısa ve en rahat şekilde yapılmalı, uzun ve dolambaçlı rampa veya merdivenlerden kaçınılmalıdır.
- Rampalar veya merdivenli yaya geçitleri, taşıt yolu ile dik açı teşkil edecek şekilde inşa edilmelidir.
- Yaya alt/üst geçitlerindeki merdivenlerin iki tarafında TS 9111'e uygun korkuluk ve/veya küpeşteler bulunmalı, 8 - 10 basamakta bir merdivenler arasında asgari 150 cm'lik sahanlık yapılmalıdır.
- Yaya geçitlerinde (merdiven basamakları dahil) kaymayı önleyici ve her türlü fiziksel koşula dayanıklı yüzey malzemesi kullanılmalıdır. Merdiven basamaklarının uçlarına yerleştirilecek kaymayı önleyici malzeme basamak yüzeyi ile düz olacak şekilde monte edilmeli ve basamakla ayırt edici renkte olmalıdır.
- Merdivenler dik ve kavisli olmamalı (örneğin; döner merdivenler kullanılmamalı), iniş ve çıkışlar rahat, güvenli ve aydınlık olmalıdır.
- Yaya yoğunluğu fazla olan yaya alt/üst geçitlerindeki merdivenlerin yanına, iki yönde hareket edebilen yürüyen merdiven, yeterli yer ve eğim olması halinde yürüyen bant yapılmalıdır. Yürüyen bant eğimi % 7 ila % 20 arasında, hızı ise saniyede azami yarım metre olmalıdır.

1.6 Asansörler

Asansörler genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 9111, 2011):

- Asansörlerin Şekil 35'te verilen kabin ölçüleri dışındaki özellikleri TS EN 81-70 standardının gereklerine uygun olmalıdır. Elektrik kesintilerine karşı teknik düzenek sağlanmalıdır.
- Asansörlere ulaşılabilir bina girişinden engelsiz erişim güzergâhı sağlanmalıdır. Bu güzergâhta bulunan seviye farkları uygun biçimde düzenlenmeli, basamak ve/veya merdivenlerin yanında veya bunlara alternatif olarak uygun rampalar sağlanmalıdır.
- Asansör önlerinde uygun sahanlık yapılmalıdır. Çağırma ve kontrol düğmeleri 90 cm ile tercihen 110 cm. en fazla 137 cm yükseklik sınırları içerisinde yerleştirilmelidir. Asansörler önden ve yandan erişim mesafelerine uygun olmalıdır.



a)

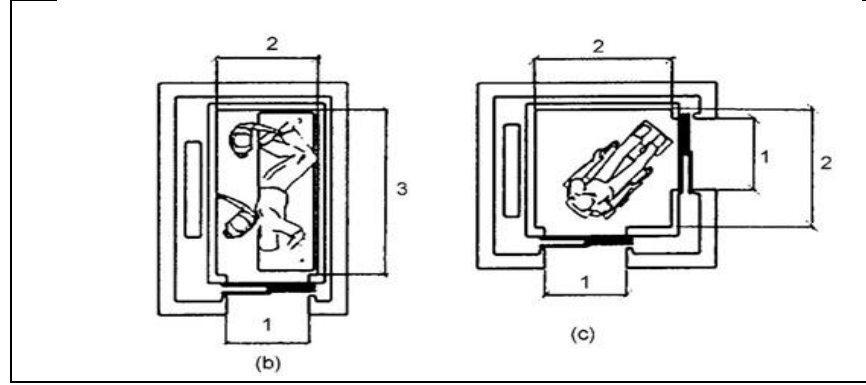
Açıklama (a)

1-Asansör kapısı net genişliği 90 cm

2-150 cm

3-120 cm

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



Açıklama (b)

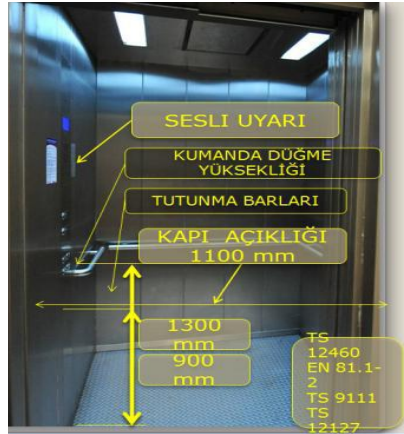
- 1- Asansör kapısı net genişliği 90 cm
- 2- 120 cm
- 3- 210 cm

Açıklama (c)

- 1- Asansör kapısı net genişliği 90 cm
- 2- 150 cm

Şekil 35- Asansör Ölçüleri (TSE, TS 9111, 2011)

- Bir kısım binalarda ayakta durmakta zorluk çeken insanlar için asansöre katlanabilir oturaklar ilâve edilmesi gerekebilir. Kontrol paneli, standartlara uygun şekilde görme özürü ve tekerlekli sandalye kullanan bireylerin kullanımına uygun olmalıdır (Şekil 36). (Kara, 2011)

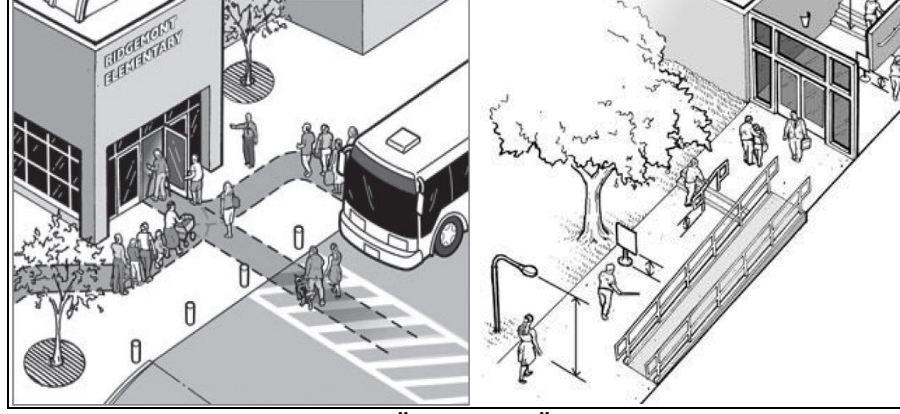


Şekil 36- Asansör İç kabin örneği ve kontrol paneli (Kara,2011)

1.7 Bina Girişleri

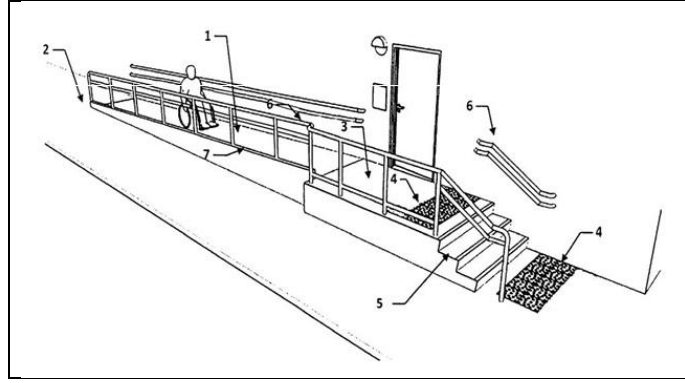
- Her bina girişinde toplu taşıma duraklarından, yolcu indirme alanlarından, özel otopark alanlarından ve yakın çevreye bağlantı sağlayan kaldırımlar, yaya yolları yaya geçitleri ve ulaşılabilir güzergâhtan ve bir binalar grubu içindeki yapıların ulaşılabilir girişlerinden, binaların en az bir girişine engelsiz ulaşım ve giriş olanağı sağlanmalıdır (Şekil 37). (ÖYHGM, 2011)
- Bina girişinde malzeme, renk veya ışıklandırma farklılığı, kolayca fark edilebilmesi açısından yararlıdır. Girişin rahat ve tehlikesiz olması için hava şartlarından korunmuş sahanlık düzenlenmeli ve bina girişi sert, kaymayan (ıslak/kuru) ve mat malzemeden yapılmış olmalıdır. Bina girişi aydınlatması uygun olmalıdır.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



Şekil 37- Bina Girişi Örnekleri (ÖYHGM, 2011)

- Kapı önündeki alan tekerlekli sandalye kullanan kişinin manevra yapmasına imkân verecek şekilde en az 150 cm x 150 cm ölçülerinde olmalıdır.
- Girişlerde bulunan seviye farkları için uygun rampa veya uygun platform asansörü veya normal asansör düzenlenmelidir. (Şekil 38).



Açıklama

- 1- Rampa yüzeyi, uzunluk ve eğim için Çizelge 1'e bakınız
- 2- Sahanlık
- 3- Kapı önünde sahanlık en az 150 cm x 150 cm
- 4- Merdiven başında ve sonunda hissedilebilir uyarıcı yüzey (60 cm)
- 5- İşaretlenmiş tamamlayıcı merdiven
- 6- Rampa ve merdivenin iki tarafında korkuluk
- 7- Koruma bordürü en az 5 cm

Şekil 38 - Bina girişi (TSE, TS 9111, 2011)

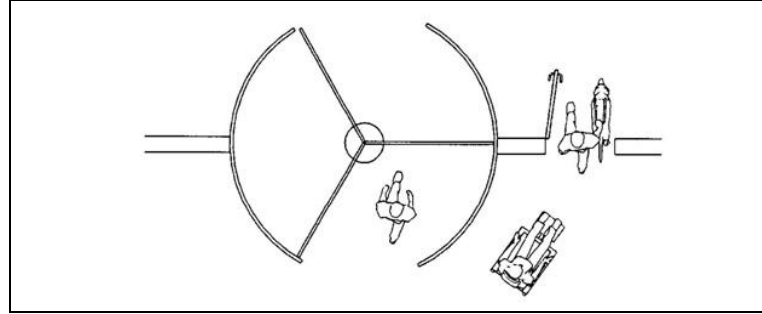
En fazla yükseklik	En fazla eğim
15 cm ve daha az	1:12 (% 8)
16 cm-50 cm arası	1:14 (% 7)
51 cm-100 cm arası	1:16 (% 6)
100 cm üzeri	1:20 (% 5)

Tablo 1 - Bina giriş rampalarının eğimi (TSE, TS 9111, 2011)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

Bina Girişleri genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 9111, 2011):

- Bina giriş rampalarının net genişliği en az 90 cm, tercihan 100 cm olmalıdır. Kamu kullanımına açık binalarda bu net genişlik en az 100 cm olmalıdır.
- Rampa yatay uzunluğu 200 cm'den fazla ise veya rampa yüksekliği 15 cm'den fazla ise rampanın her iki tarafında korkuluk bulunmalıdır.
- Rampalar düz, sert, sabit ve kaymayı önleyici (ıslak/kuru) yüzeye sahip olmalı, üzerinde, başlangıç ve bitişinde drenaj ızgarası bulunmamalıdır.
- Rampa başlangıcında ve sonunda uygun hissedilebilir yüzeyler bulunmalıdır.
- Ana giriş kapısının genişliği, çift kanatlı kapılarda, kanatlardan birinin genişliği en az 100 cm olmak üzere toplam 150 cm'den daha az olmamalıdır. Giriş kapılarında eşik yapılmamalıdır. Ancak eşik yapma zorunlu ise yüksekliği en fazla 1,3 cm olmalı ve özürülülerin hareketini engellemeyecek önlemler alınmalıdır.
- Posta kutusu, içerden veya dışarıdan (her iki taraftan da) ulaşılabilecek şekilde yerleştirilmelidir. Posta kutusu kapı üzerinde bulunduğunda kapı en az 90° açılabilir. Posta kutularının alt yüzeyi zeminden en az 60 cm yükseklikte, üst yüzeyi ise en fazla 140 cm yükseklikte olmalıdır.
- Girişe rüzgârlık yapılması durumunda uygun yeterli boyutlar sağlanmalıdır.
- Dış kapılar (menteşeli, normal) zorlanmadan açılabilir nitelikte yapılmalı, açmak için uygulanacak kuvvet en fazla 37,8 N olmalıdır.
- Döner kapılardan kaçınılmalıdır. Döner kapı varsa, mutlaka menteşeli veya fotoselli bir ulaşılabılır giriş kapısı da bulunmalıdır (Şekil 39).



Şekil 39 - Döner kapı yanında kanatlı kapı örneği (TSE, TS 9111, 2011)

- Kamu kullanımına açık bina girişlerinin, alternatif girişler bölümünde belirtilenler hariç en az % 50'si uygun olmalıdır. Bunlardan en az bir tanesi zemin kat girişi olmalı, bu giriş yükleme ve servis girişi olmamalıdır. Ancak bir binaya veya tesisteki mülke tek giriş bir servis girişi ise, bu giriş ulaşılabılır olmalıdır.
- Bina yangın yönetmeliği ile ilgili mevzuat ve standartların gerektirdiği çıkış sayısı kadar ulaşılabılır girişe sahip olmalıdır. Genel girişin yanında bina içindeki her bir bağımsız bölüm girişi de ulaşılabılır olmalıdır.

1.8 Kent Mobilyaları

Kent Mobilyaları genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

- Kent mobilyaları; oturma bankları, aydınlatma lambaları, telefon kulübeleri, çöp kutuları, bitki saksıları, bilet, gazete, çiçek vb. satış büfeleri, halka açık tuvaletler, otobüs durakları ve işaret/bilgilendirme levhaları vb. kapsar.

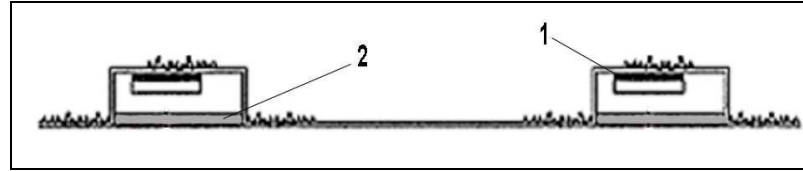
EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Kent mobilyaları ve donanımları, uygun yerlerde kullanılmalı ve yeterli işaretlemelerle hareket kısıtlılığı olanların hareketlerine engel olmayacak şekilde yerleştirilmelidir.
- Oturma bankları, çeşmeler, çöp kutuları, genel tuvaletler, telefon kulüpleri vb. donanımlar hareket kısıtlılığı olan yayalar tarafından kullanılabilir şekilde düzenlenmelidir.
- Yürüyüş güzergâhındaki her engel özellikle görme engelli için zıt renklerle veya yüzey kaplamalarında doku farklılığı olacak şekilde konumları tanımlanmalıdır (TSE, TS 23599, 2012).
- Engellerin çevresinde görme engelli için dokunulabilir veya renkli işaretler yapılması gerekiyorsa bunların yükseklikleri 70 cm'den az olmamalıdır.
- Kent mobilyaları keskin ve çıkıntılı kenarlarından arındırılmış olmalıdır.
- Kent mobilyalarının rengi seçilirken, kolay algılanabilmeleri için çevresi ile zıtlık oluşturacak renkler tercih edilmelidir.
- 220 cm ve daha alçak olan merdiven altları kapatılmalıdır.

1.8.1 Oturma/Dinlenme Elemanları/Bankları

Oturma/Dinlenme Elemanları genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

- 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 40).



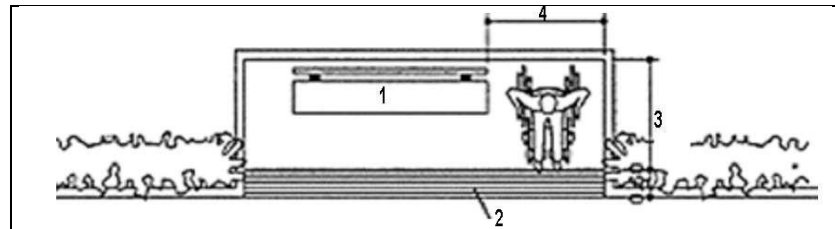
Açıklama

1-Bank

2-Uyarıcı yüzey

Şekil 40 - Dinlenme banklarının konumlandırılması (üstten görünüş) (TSE, TS 12576, 2012)

- Dinlenme alanlarında oturma banklarının yanında tekerlekli sandalyenin yanaşabileceği biçimde asgari 120 cm boşluk bırakılmalıdır (Şekil 41).



Açıklama

1-Bank

2-Uyarıcı yüzey

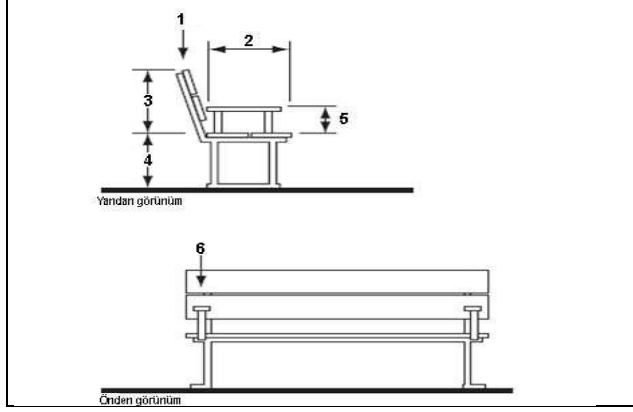
3-Asgari 120 cm

4-Asgari 90 cm

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

Şekil 41 - Dinlenme banklarına tekerlekli sandalyenin yanaşması (TSE, TS 12576, 2012)

- Dinlenme bankının zeminden yüksekliği tercih 45 cm (41 cm ile 46 cm arasında) olabilir. Dinlenme banklarında sırt yaslanma yeri bulunmalıdır (Şekil 42).

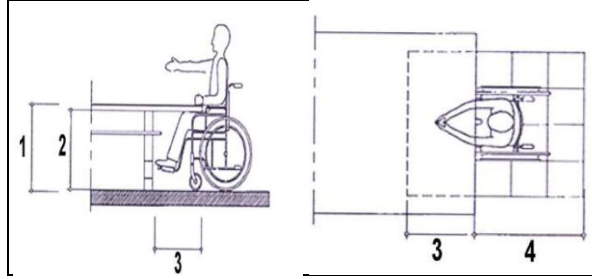


Açıklama

- 1-Sırt yaslanma yeri 2-(36 - 46) cm 3- 45 cm
4-Tercihan 45 cm (41 cm ile 46 cm arasında olabilir)
5-15 cm 6-Kol dayama yer

Şekil 42 - Dinlenme bankı boyutları (TSE, TS 12576, 2012)

- Dinlenme alanlarında masa yapılacağı zaman, masaların yüksekliği azami 86 cm olmalı, masa altında asgari 75 cm yüksekliğinde 60 cm derinliğinde net boşluk olmalıdır (Şekil 43).



Açıklama

- 1-Azami 86 cm 2-Asgari 75 cm
3-Asgari 60 cm 4-Asgari 100 cm

Şekil 43 - Dinlenme alanlarındaki masaların boyutları (TSE, TS 12576, 2012)

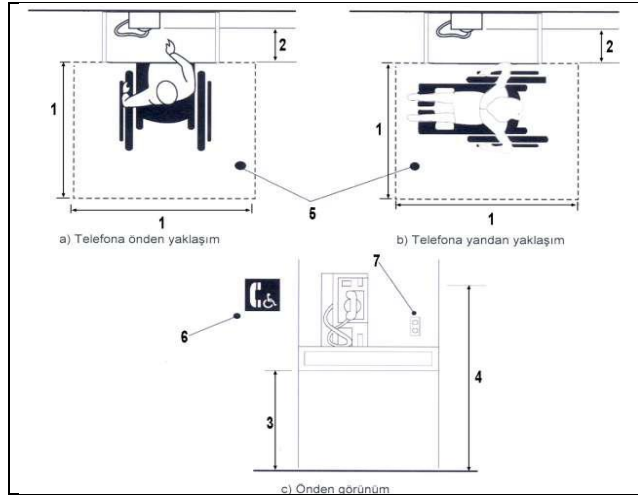
1.8.2 Halka Açık Telefon Kulübeleri

Halka Açık Telefon Kulübeleri genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

- Halka açık olan üzeri açık veya kapalı telefon kulübelерinden en az biri özürлülerin kullanımına uygun olarak düzenlenmelidir.
- Telefon kulübeleri önünde paralel veya düz yaklaşım için asgari 150 cm x 150 cm boş, engelsiz alan bulunmalıdır. Kulübenin kapısı 150 cm'lik kaldırım yürüme alanını engellemeyecek şekilde konumlandırılmalıdır.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Şehir merkezinde halka açık telefon kulübelerinin bulunduğu yerlerde, eğer uygun yer varsa, hareket kısıtlılığı olanlar için yaya trafiğine engel olmayacak şekilde dinlenme bankları konmalıdır.
- Özürllüler için tesis edilen açık veya kapalı telefon kulübeleri yaya trafiğini aksatmadan, kolayca görülebilir ve ulaşılabilir yerde olmalıdır.
- Telefon kulübelerinde aşağıda verilenler bulunmalıdır (Şekil 44):
 - ✓ Görme özürllülerin kullanabileceği özellikte kabartma harf veya rakamlı telefon aparatı,
 - ✓ Ağır işitenler için frekans yükseltici ses düğmesi,
 - ✓ İşitme cihazı kullanıcılarına uygun ses frekansı,
 - ✓ Kapısı dışı açılan telefon kabininde, tekerlekli sandalyeli özürllülerin kullanabileceği yeterli alan,
 - ✓ Erişilebilir yükseklikte ve asgari 75 cm uzunluğunda kablosu olan telefon aparatı,
 - ✓ Özürllüler için açılır kapanır oturma yeri,
 - ✓ Telefon aparatı önünde bozuk para/jeton/kart ve telefon rehberi koyulacak büyüklükte raf,
 - ✓ 110 -130 cm okuma seviyesinde uygun ve engellenmemiş, okunaklı bilgilendirme,
 - ✓ Varsa, genişliği asgari 90 cm olan kapı,
 - ✓ Kapısı dışı açılan telefon kulübelerinde, kapı açıldığında tehlike oluşturmaması için kulübe girişinin yürüyüş güzergahı üzerinden verilmemiş olması



Açıklama

1-Asgari 150 cm

2-Azami 50 cm

3-Asgari 75 cm

4- Erişilebilir yükseklik azami 120 cm

5-Engelsiz alan

6-Özürllü telefonu sembolü

7-Ses yükseltme düğmeleri

Şekil 44 - Halka açık telefon kulübesi (TSE, TS 12576, 2012)

1.8.3 Umumi Tuvaletler

- Tuvaletler ulaşılabilir bir güzergâhta yer almalıdır. Tuvaletlerde zemindeki minimum zemin yüzeyi sol taraftan veya sağ taraftan yaklaşıma göre düzenlenebilir.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

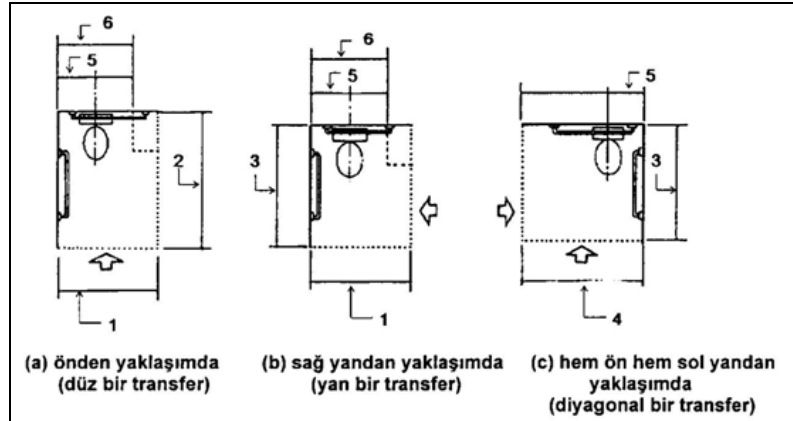
- Özürülülerin kullanımı için uygun yerlere, rahat erişilebilen tuvaletler düzenlenmelidir. Bu tuvaletlerin özürülülere ait olduğu belirtilmelidir. Gerekliğinde dışarıdan yardım istenebilmesi için gerekli düzenleme yapılmalıdır(Şekil 45).(Kara, 2011)
- Toplam alanı 1000 m²'yi aşan binalarda bayan ve erkek için birer özürülü tuvaleti, zorunlu durumlarda bir adet unisex özürülü tuvaleti düzenlenecektir. Tekerlekli sandalye kullanıcılarının ihtiyaçları dikkate alınarak düzenleme yapılmalıdır.(Kara, 2011)



Şekil 45: Kamusal iç ve dış mekânlarda özürülü tuvaleti(Aktaran Kara, 2011)

Umumi Tuvaletler genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 9111, 2011):

- Kapı dışarı açılmak koşulu ile minimum net zemin yüzeyi genişlik ve derinlikleri, önden yaklaşımda (düz bir transfer için) 122 cm x 167,5 cm; sağ yandan yaklaşımda (diyagonal bir transfer için) 122 cm x 142 cm ve hem ön hem sol yandan yaklaşımda (yan bir transfer için) 150 cm x 142 cm ölçülerinde olmalıdır. Klozet yerleştirilirken orta aksın yan duvardan uzaklığı en az 46 cm ve toplamda klozetin oturduğu yerin net genişliği en az 92 cm olacak biçimde düzenlenmelidir (Şekil 46).



Açıklama

1-En az 122 cm
4-En az 150 cm

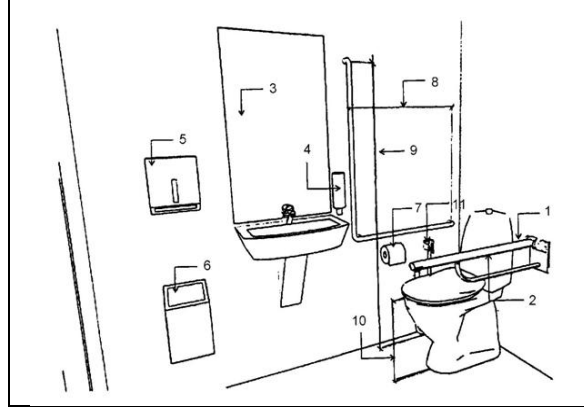
2-En az 168 cm
5-En az 46 cm

3-En az 142 cm
6-En az 92 cm

Şekil 46 - Tuvalet ölçüleri (TSE 9111, 2011)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Aynaların alt kenarı döşeme üzerinden en fazla 90 cm üst kenarı en az 190 cm yükseklikte olmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanan kişinin göz hizası yerden 110 cm - 130 cm yüksekliktedir. (Şekil 47)



Açıklama

- 1-Katlanabilir tutunma çubuğu
- 2-Tutunma çubukları klozet yüksekliğinden 25-35 cm daha yukarıda olmalıdır.
- 3-Aynanın yerden yüksekliği en fazla 90 cm- aynanın en üst noktası en fazla 190 cm'de olmalıdır
- 4-Sıvı sabunluğun yerden yüksekliği 80-110 cm
- 5-Kâğıt havluluk veya el kurutma makinesi yerden yüksekliği 80-110 cm
- 6-Çöp kutusu
- 7-Tuvalet kâğıdı (En az 43 cm - en fazla 48 cm yüksekliğe yerleştirilmiş)
- 8-En az 60 cm
- 9-En az 170 cm
- 10-En az 43 cm - en fazla 48 cm
- 11-Taharet musluğu (En az 43 cm - en fazla 48 cm yüksekliğe yerleştirilmiş)

Şekil 47 - Tuvalet örneği (TSE, TS 9111, 2011)

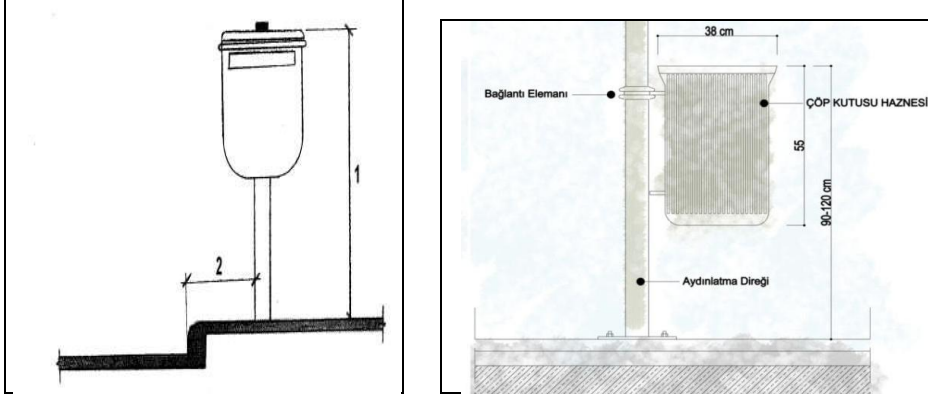
- Tuvaletlerin döşemesi tekerlekli sandalyenin hareketine engel olmayacak biçimde, seviye farksız düzenlenmelidir. Girişte seviye farkı varsa 6 mm'den fazla olmamalıdır. 6 mm ile 13 mm arasındaki seviye farklılıkları 1/2'den fazla olmayan bir eğimle bağlanmalıdır. Banyo ve tuvalet giderleri kapı önünde su birikmesini önleyecek biçimde tasarlanmalıdır. Zemin ve döşeme yüzeyleri kaymayan (ıslak/kuru) özellikte olmalıdır.
- Işık kontrol düğmeleri tuvalet kabinlerinin içinde olmalı veya biri girdiğinde ışık otomatik olarak yanmalıdır.
- Lavabo yüksekliği lavabonun alt yüzüne kadar, net en az 75 cm lavabonun ön üst yüzüne kadar en fazla 86 cm olmalıdır
- Diz boşluğu için döşeme üzerinden lavabonun altındaki boru kısmına kadar olan yükseklik en az 68,5 cm olmalıdır. Bu minimum yüksekliğin lavabonun ön yüzünden içeri doğru en az 20,5 cm'lik bir derinlikte de sağlanmış olması gereklidir.

1.8.4 Çöp Kutuları

Çöp Kutuları genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Çöp kutuları, yaralanmalara neden olmayacak malzemeden seçilmeli, kontrast renkli ve tek elle kullanılabilir şekilde kapaklı olmalı ve yaya emniyet şeridinde konulmalıdır (Şekil 48). (TSE 12576, 2012)



Açıklama

1-90 cm - 120 cm

2-40 cm

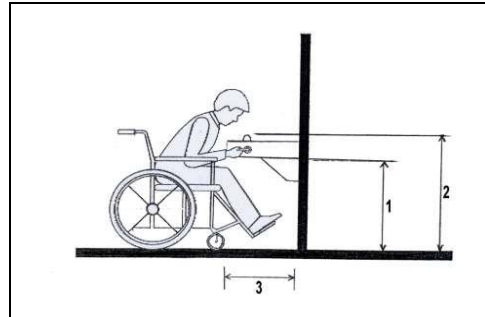
Şekil 48 –Sabit direğe monteli Çöp kutusu (TSE, TS 12576, 2012)

- Yanlış yerleştirilmiş çöp kutuları engelli yayalar için tehlike unsuru olabilecektir. Bunu önlemek açısından diğer donatı elemanlarının olduğu gibi çöp kutularının da zıt renkler kullanılarak belirgin ve kolay algılanabilir hale getirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda çöp kutularının aydınlatma direklerine uygun yükseklikler göz önünde bulundurularak monte edilmelidir. Çöp kutusu kapağının formu ve bu elemanın mekân içindeki konumu kullanıma engel olmamalıdır. (TSE, TS 12576, 2012)

1.8.5 Çeşmeler

Çeşmeler genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

- Yayaların kullanması için çeşme yapılması halinde, çeşme boyutları aşağıdaki şekle uygun olmalıdır. Çeşmeye tekerlekli sandalyenin yaklaşabilmesi için önünde asgari 90 cm x 130 cm genişliğinde alan olmalıdır. Çeşme el veya ayak kumandasıyla kolay açılabilir olmalıdır (Şekil 49). (TSE, TS 12576, 2012)



Açıklama

1-Asgari 75 cm

2-85 cm - 90 cm

3-Asgari 60 cm

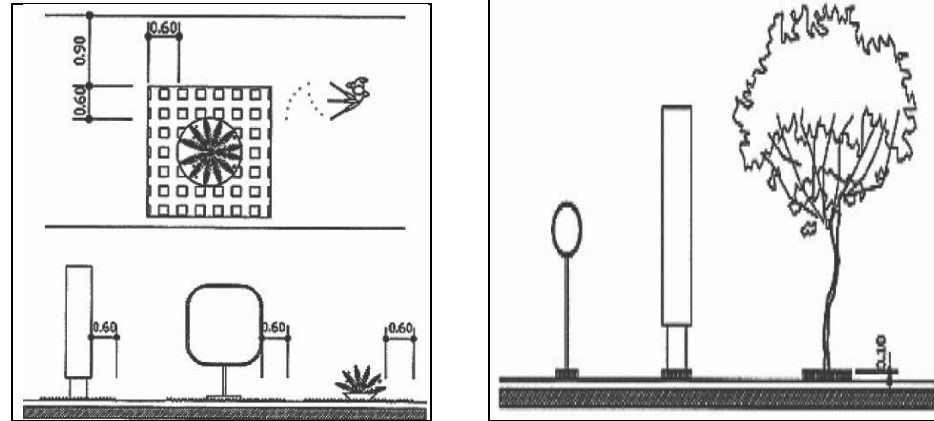
Şekil 49 - Özürllüler için çeşme boyutları (TSE, TS 12576, 2012)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

1.8.6 Bitkilendirme ve Teknik Donatı Elemanları

Bitkilendirme ve Teknik donatı Elemanları genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

- Kaldırım yürüme alanı olarak sağlanması gereken 150 cm net geçiş genişliğinin sağlanmadığı mevcut kaldırımlarda kesinlikle ağaçlandırma yapılmamalıdır.
- Ağaçlandırmalarda, mümkün olduğunca, dikenli bitkilerden kaçınılmalıdır.
- Rampa ve merdiven yanında yapılacak bitkilendirmelerde, yüzeyi kaygan hale getirmeyecek, meyve dökmeyen bitkiler seçilmelidir.
- Elektrik, aydınlatma, trafik işaret direkleri ile süs bitkileri, çiçeklik/saksılar, yaya korkulukları vb. donatılar, yaya kaldırım boyunca düzenlenecek asgari 50 cm genişliğindeki emniyet şeridi içinde düzgün olarak yerleştirilmelidir.
- Kaldırım üzerindeki ağaçların görme engelliler tarafından fark edilebilmesi için kaldırımla aynı seviyede olacak şekilde, ağaç diplerine çevre ile zıt renklere sahip ızgaralar veya çakıllar yerleştirilmelidir.
- Elektrik, aydınlatma ve trafik işaret direklerinin zemine montajı için kullanılan cıvatalar, yayalar için tehlike oluşturmayacak bir şekilde yerleştirilmelidir. Cıvataların yaralayıcı sivri uç ve çıkıntıları olmamalı, keskin kenar ve fazlalıklarının üzeri kapatılmalıdır.
- Yaya yollarına uzayan dallar özellikle görme engelliler için tehlike oluşturmaktadır. Bitkiler geçişi engellemeyecek biçimde yaya yollarından yeterli uzaklığa dikilmeli veya yeterli ve düzenli bakım ve budama yapılmalıdır. Aşağı doğru sarkan bitkiler ve ağaçlar yerden en az 220 cm yükseklikte budanmalıdır. Özellikle görme engelliler/özürülüler için peyzaj elemanı olduğunu hissettirebilmek için 10 cm yükselmiş bir platform üzerine yerleştirilmesi gereken peyzaj elemanının çevresine malzeme farkıyla sınırlama etkisi hissedilmelidir. Kullanılacak bitkisel materyal 180 cm'den fazla olmamalı ve engelin çevresindeki uyarıcı hissedilebilir yüzey engelin olduğu yerden en az 60 cm genişlikteki bir alana yayılmalıdır (Şekil 50).(Kara,2011)



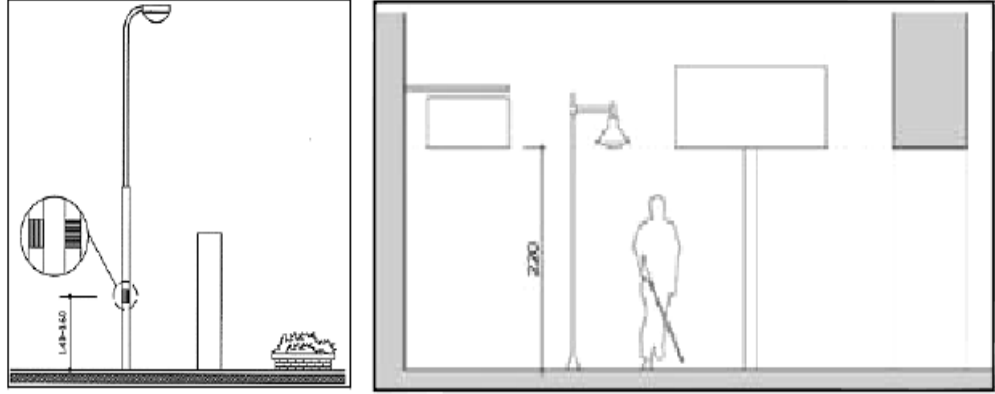
Şekil 50: Kaldırımlarda Peyzaj düzenlemesi ve bitkilendirme (<http://www.un.org> 2007)

1.8.7 Aydınlatma Elemanları

Aydınlatma Elemanları genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Kentsel dış mekânlar erişim ve kişisel güvenliği sağlayacak yeterli biçimde aydınlatılmalıdır. Burada, parlama/yansımayı önleyecek mat malzeme seçimi tehlikeli alanlarda ışıklandırma düzeyinin artırılması gerekmektedir. (Kara,2011)
- Aydınlatma özellikle rampa ve merdiven girişleri gibi potansiyel tehlike taşıyan alanlarda engelli bireylerin güvenliği açısından çok önemlidir. Aydınlatma engellilerin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak sabit elemanlar kullanılarak planlanmalıdır. Az gören kişiler için ışık şiddetinin artırılması mekânları algılamaları açısından faydalıdır. (Kara,2011)
- Birçok aydınlatma standardı yetişkin bir insanın ayaktaiken göz hizasının yüksekliği ön görülerek belirlenmiştir. Tekerlekli sandalye kullanıcılarının göz hizası yüksekliği yaklaşık 1.19 m`dir. (Kara,2011)
- Engelsiz aydınlatma elemanlarının üzerlerindeki donatı ve butonların yükseklikleri 140 cm - 160 cm olmalı, yayaların ve özellikle görme engellilerin güvenli bir şekilde geçmesine izin verecek şekilde 220 cm yükseklikte olmalıdır. Aydınlatma elemanlarının yüksekliği yaya yollarında 3 - 4 m, sokaklarda 4,5 - 6 m, caddelerde 7,5 - 9 m ve anayol (çevre yolunda) 10 - 12 m olmalıdır. Görsel erişimi sağlayacak uygun konum ve aydınlık düzeyinde olmalıdır (Şekil 51).



Şekil 51: Aydınlatma elemanları düzenlemeleri(www.un.org 2007)

1.9 Bilgilendirme, Yönlendirme ve Uyarı İşaretlemeleri

Şehir içindeki yollarda oluşturulacak işaretler; (TSE, TS 12576, 2012)

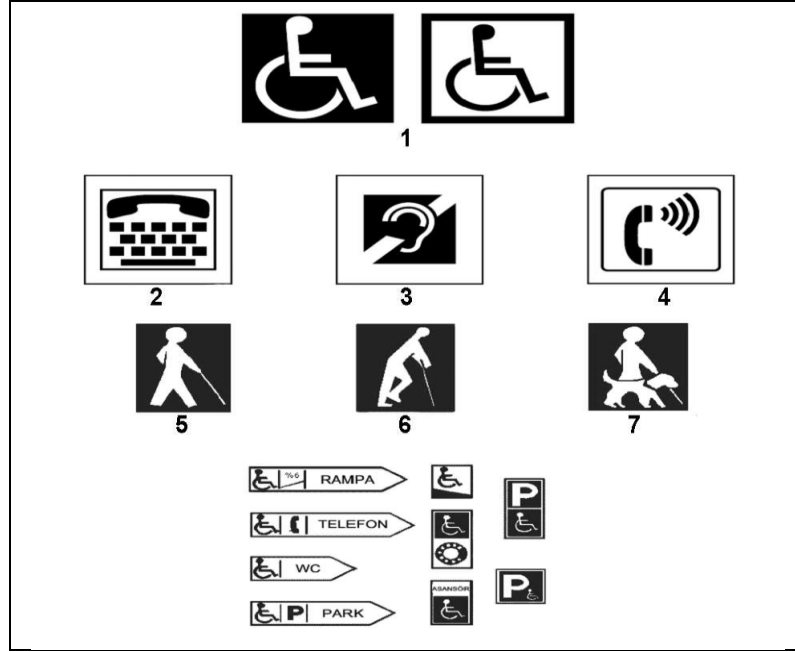
- Bilgilendirme,
- Yönlendirme,
- Uyarı

amaçlı olarak kaldırım, yaya geçidi, rampa, merdivenler, park alanları, durak, indirme/bindirme alanları, meydanlar gibi yerlerde yatay veya düşey olarak düzenlenir.

- İşaret ve işaretlemeler aşağıda verilen özellikleri taşımalıdır:
 - ✓ Basit ve okunaklı olmalıdır.
 - ✓ Kolay anlaşılabilir ve uzaktan görülebilir olmalıdır.
 - ✓ Yeterli düzeyde aydınlatılmış olmalıdır.
 - ✓ Görme ve işitme engellilerin ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte olmalıdır.
 - ✓ İşaret direkleri ve levhaları yayaların hareketini engelleyici olmamalı, direk üzerindeki işaretler görülebilir ve yönlendirici olmalıdır.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Özürllüler için uluslararası özürllü işareti kullanılmalı, bu işarete bağılı olarak tehlike, uyarı, bilgi ve durak/par etme gibi diğere işaretleler uygulanmalıdır (Şekil 52).



Açıklama

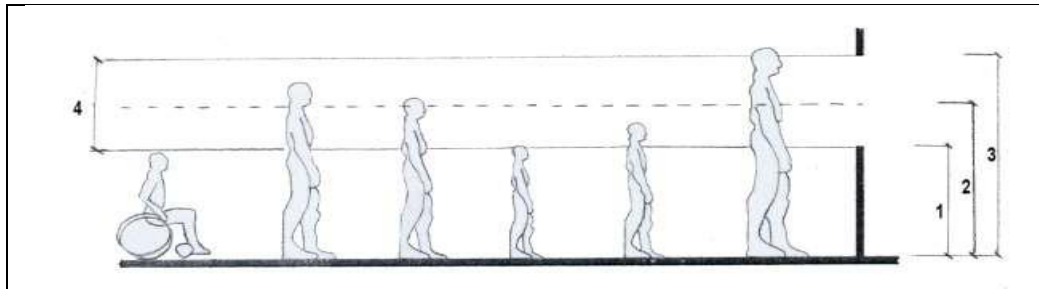
- | | |
|------------------------------------|--|
| 1-Ulaşılabilir kullanım veya giriş | 2-Tekst telefon |
| 3-İşitme özürllü için donanımlar | 4-Ses kontrollü telefon |
| 5-Görme özürllü işareti | 6-Hareket kısıtlılığı bulunan kişi işareti |
| 7-Rehber ve hizmet köpeğı | |

Şekil 52 - Özürllülere ait işaretleler (TSE, TS 12576, 2012)

1.9.2 Bilgilendirme İşaretleleri

Bilgilendirme İşaretleleri genel olarak aşığıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 12576, 2012):

- Bilgilendirme işaretleleri görme özürllüler için kontrast renklerde olmalı ve gerekli görülen yerlerde dokunarak hissedilebilir şekilde (kabartma harf ve sayı ile birlikte Braille işaretleme) yapılmalıdır. Bilgilendirme işaretlelerinde kabartma harf ve sayı, zor işitenler için bilginin sesinin kuvvetlendirilmesi ve yürüme zemininde ise hissedilebilir yüzey olmalıdır. İşitme özürllüler için bilgi görölür olmalıdır.
- İşaretleler üzerinde yer alan bilginin yerden yüksekliğı; uzun/kısa boylu ve bunların arasındaki kişiler için açık bir görüş hattı olacak şekilde düzenlenmelidir (Şekil 53).



EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

Açıklama

1-Yaklaşık 105 cm
3-Yaklaşık 195 cm

2-Yaklaşık 150 cm
4-Ayakta açık görüş hattı

Şekil 53 - Görüş hattı (TSE, TS 12576, 2012)

- Bilgilendirme işaretlerindeki yazılar kolay okunabilir olmalı, yazı tipi Arial olmalıdır. Harf yüksekliği okuma mesafesine bağlı olarak aşağıda verilmiştir:
 - ✓ 10 m mesafeden görülebilir harf yüksekliği asgari 25 cm,
 - ✓ 20 m mesafeden görülebilir harf yüksekliği asgari 40 cm,
 - ✓ 50 m mesafeden görülebilir harf yüksekliği asgari 75 cm.
- Bilgilendirme işaret ve sembollerinin kolay anlaşılması için standart renkler kullanılmalıdır. Bu renklere; emniyet için yeşil-beyaz, uyarı/tehlike riski için sarı-siyah, yasaklama, durma, tehlike ve acil için kırmızı/beyaz, bilgilendirme için mavi/beyaz renkler kullanılmalıdır.
- Metin ve semboller zemin ile zıt renkte olmalıdır.
- Sembollerde, harf yerine resim kullanılmalıdır.
- Görme engelliler için bilgilendirme işaretleri sesli veya kabartmalı (kabartma harf ve sayı ile birlikte Braille işaretleme) veya iri puntolu olmalıdır.
- Bilgilendirme sembolleri göz seviyesinde olmalıdır.
- Sembollerin tasarımı mümkün olduğunca basit olmalı ve mesajın anlamı ile doğrudan ilgili olmayan ayrıntılara yer verilmemelidir.

1.9.3 Yönlendirme İşaretleri

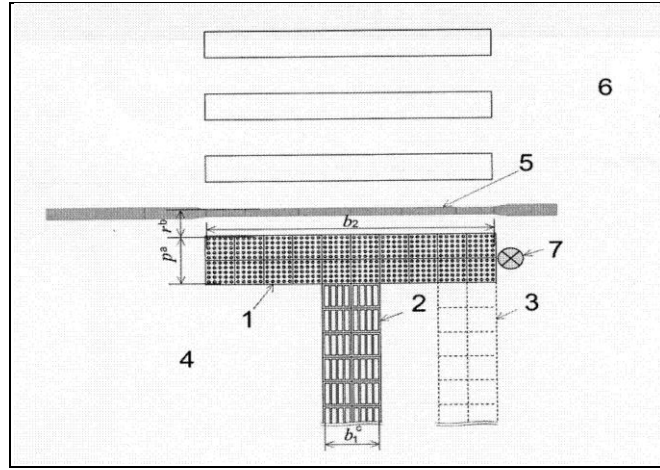
Yönlendirme İşaretleri genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 23599, 2012):

- Engelsiz hareket güzergâhlarının düzenlenmesi yalnızca tesislerin iyi tasarlanması, görsel ve hissedilebilir olarak takip edilebilecek kenarlar ve yüzeyler gibi kılavuz niteliğindeki hâlihazır ve doğal unsurların kullanılması yoluyla mümkündür. Hissedilebilir Yürüme Yüzeyi İşaretleri (HYİYİ) tasarım yetersizliklerini telafi etmek için kullanılmamalıdır.
 - Yapılı veya doğal kılavuz yüzeylerinin bulunmadığı yerlerde HYİYİ'ler kullanılmalıdır.
 - HYİYİ'ler görme engelli veya az gören kişiler tarafından kullanılsa da, tasarım veya uygulama safhalarında hareket güçlüğü bulunan kişilerin gereksinimleri de göz önünde bulundurulmalıdır.
- a) Bütün HYİYİ'ler;
- ✓ Görsel zıtlıklar ve hissedilebilir kabarcık profilleri sayesinde çevrelerinden veya bitişik buldukları yüzeylerden kolaylıkla ayırt edilebilir olmalı,
 - ✓ Kullanım süresi boyunca fark edilebilirliklerini yitirmemeli,
 - ✓ Sendelemeyi önlemek için özel tasarlanmış olmalı,
 - ✓ Kaymaz olmalı,
 - ✓ Mantıksal ve sıralı olarak kullanılmalı,
 - ✓ Kullanıcılar tarafından anlamlandırılacak sürekliliğe sahip olmalı.
 - ✓ Kullanıcılar tarafından yeterince algılanabilmeleri ve durma ve dönme gibi tepkiler uyandırabilmeleri için hareket güzergâhı yönünde yeterli derinliğe sahip olmalıdır.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

b) Uyarıcı HYYİ'ler;

- ✓ Kılavuz HYYİ'lerden ayırt edilebilir olmalı.
- ✓ Erişilebilir güzergâhın tam genişliği boyunca ve bir tehlikeye yaklaşıldığında hareket istikametine dik olarak uzanmalıdır.
- HYYİ'ler görme özürlü veya az gören kişiler tarafından ayakkabı tabanı veya beyaz baston ile rahatlıkla ayırt edilebilir olmalıdır.
- Uyarıcı ve kılavuz yüzeyler birlikte kullanıldığında ise, görme özürlü veya az gören kişilerin her ikisi arasında rahatlıkla ayırım yapabilmesi, her ikisini de tanıyarak anlamlandırabilmesi sağlanmalıdır.
- Yaya geçitlerini işaretleme amacıyla kullanıldığında uyarıcı yüzeyler kaldırım kenarının en az 300 mm gerisine, en az 560 mm (Ülkemizde en az 800 mm uygulanmaktadır.) derinlikte ve yaya geçiş istikametine dik döşenmelidir Tehlike unsurundan önce herhangi bir engel kullanılmaması durumunda ise, daha uzun durma mesafesi ve daha yüksek algılanırlık sağlanması amacıyla derinliğin daha fazla olması gerekmektedir (Şekil 54).



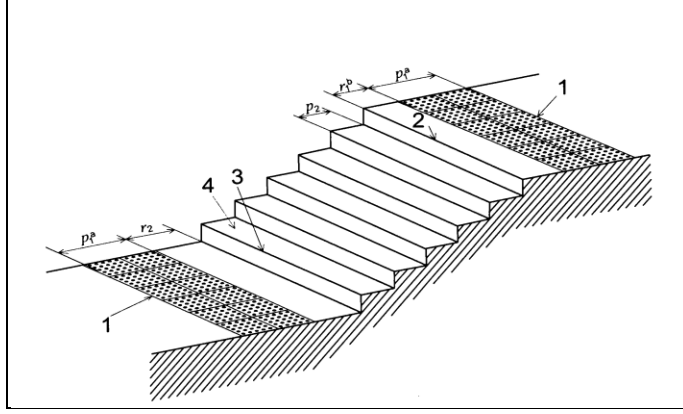
Açıklama

- 1- Uyarıcı yüzey
 - 2- Hissedilebilir yüzeyli yaya akış yolunun konumu (uyarı alanının etkin genişliğinin merkezi ile birleşen, b2)
 - 3- Hissedilebilir yüzeyli yaya akış yolunun konumu (uyarı alanının etkin genişliğinin ucu ile birleşen, b2)
 - 4- Kaldırım
 - 5- Kaldırım kenar taşı veya eşdüzey/hemzemin kaldırım kenarı
 - 6- Taşıt yolu
 - 7- Yayalar için trafik lambası butonu
- b1: Kılavuz yüzey uygulamasının etkin genişliği
b2: Uyarıcı yüzey uygulamasının etkin genişliği
p: Uyarıcı yüzey uygulamasının etkin derinliği
r: Kaldırım kenar taşı veya eşdüzey/hemzemin kaldırım kenarı ile uyarıcı yüzey arasındaki mesafe
- a: ≥ 560 mm (Ülkemizde 800 mm uygulanmaktadır)
b: ≥ 300 mm
c: ≥ 550 mm

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

Not - Örnekte, bu Uluslararası Standardda belirtilen ilkeler doğrultusunda bir yaya geçidinde uygulaması yapılacak HYYİ'lerin temel tasarım özellikleri ve unsurları gösterilmektedir.

Şekil 54 - Yaya geçidi Örneği (TSE, TS 23599, 2012)



Açıklama

1-Uyarıcı yüzey

2-Üst basamak ön kenarı

3-Alt basamak ön kenarı

4-Basamağın üst yüzeyi

p1: Uyarıcı yüzey uygulamasının etkin derinliği

p2: Basamağın üst yüzey derinliği

r1: En üstteki basamağın ön kenarı ile uyarıcı yüzey arasındaki mesafe

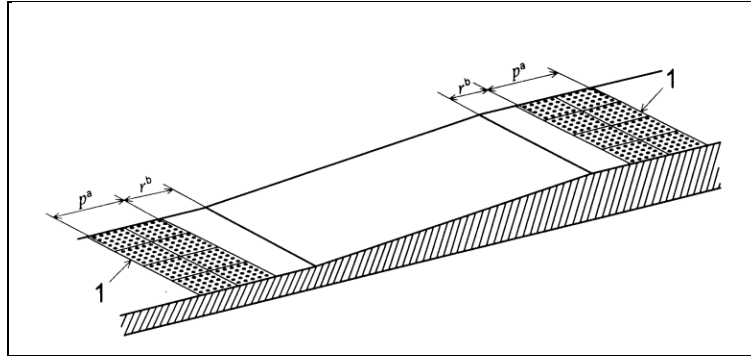
r2: en alttaki basamağın ön kenarı ile uyarıcı yüzey arasındaki mesafe ($1.5 \times p2$)

a: ≥ 560 mm (Ülkemizde 600 mm uygulanmaktadır)

b: (300 - 500) mm (Ülkemizde 300 mm uygulanmaktadır)

Şekil 55 - Koruma alanı bulunan merdivenlerde uyarıcı yüzey uygulamaları (TSE, TS 23599, 2012)

- Uyarıcı yüzeyler rampaların yerini belirtme amacıyla kullanıldığında rampanın alt ve üst başlangıcı ile uyarıcı yüzey arasında (300 - 500) mm arasında bir boşluk bırakılmalıdır. (Şekil 56)



Açıklama

1: Uyarıcı yüzey uygulaması

p: Uyarıcı yüzey uygulamasının etkin derinliği

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

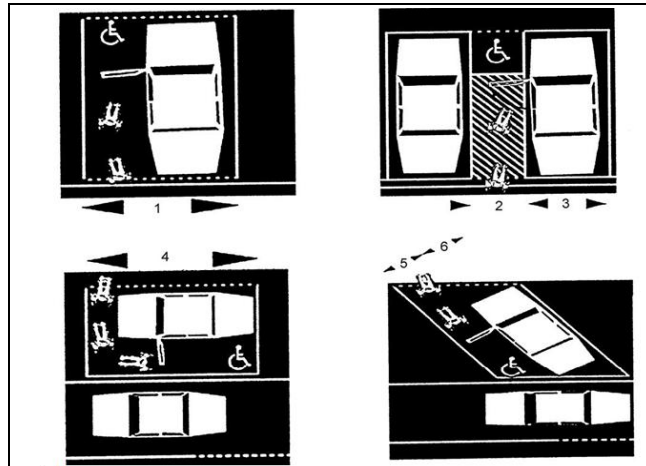
- r: Rampa kenarı ile uyarıcı yüzey arasındaki koruma alanı
a: ≥ 560 mm (Ülkemizde 600 mm uygulanmaktadır)
b: 300 - 500 mm (Ülkemizde 300 mm uygulanmaktadır)

Şekil 56 - Rampalarda uyarıcı yüzey uygulamalarının boyutları ve yerleşimi (TSE, TS 23599, 2012)

1.10 Otoparklar

Otoparklar genel olarak aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır (TSE, TS 9111, 2011):

- Park yerlerinde, özürllüler için toplam otopark yeri sayısının % 5'i kadar otopark yeri ayrılmalı ve bunlar TS 10551'e ve TS 9111'e uygun olarak düzenlenmelidir.
- Otopark alanlarında özürllülere ayrılan park yerleri, asansöre, bina giriş/çıkışlarına en uygun ve en yakın yerde düzenlenmelidir. Bu mesafe, azami 30 m, tercihan 10 m olmalıdır.
- Otoparkın gece aydınlatması yeterli düzeyde olmalıdır. Otopark kar ve buz gibi hava koşullarından korunmuş ve imkân dâhilindeyse üzeri kapalı olmalıdır. Özürllü için ayrılan otopark alanının yüksekliği net en az 250 cm olmalıdır. Van tipi araçların da park edebilmesini sağlamak için net en az 260 cm yükseklik tercih edilmelidir.
- Park etmiş araçtan yaya yoluna erişimde taşıtların arasından geçilmemeli, trafikle kesişme olmaksızın doğrudan erişime imkan sağlanmalıdır.
- Özürllüler için ayrılmış tek park yeri varsa, genişliği en az 400 cm, uzunluğu 600 cm olmalıdır.
- Otopark, mümkün olduğunca bina girişine yakın, özürllüler ve yaşlıların ulaşabileceği uygun bir yerde düşünölmelidir. Birden fazla özürllü otopark yeri bulunuyorsa genişliği 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 olarak ayrılmalıdır. Bu alan ile arabanın park ettiği yer arasında seviye farkı bulunuyorsa, eğim en fazla 1/50 olmalıdır (Şekil 57 ve Şekil 58).

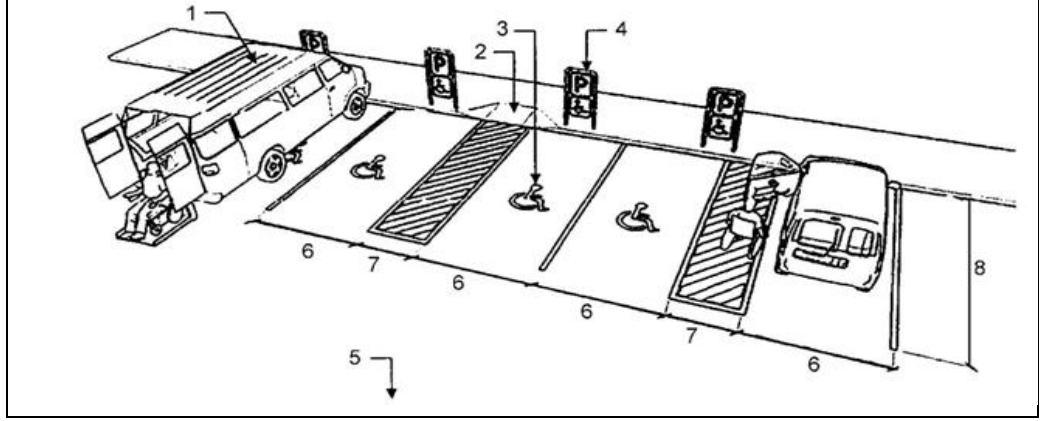


Açıklama

1-400	2-150 cm	3-250 cm
4-700 cm	5-150 cm	6-250 cm

Şekil 57 - Özürllüler için ayrılmış park yeri örnekleri (TSE, TS 9111, 2011)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

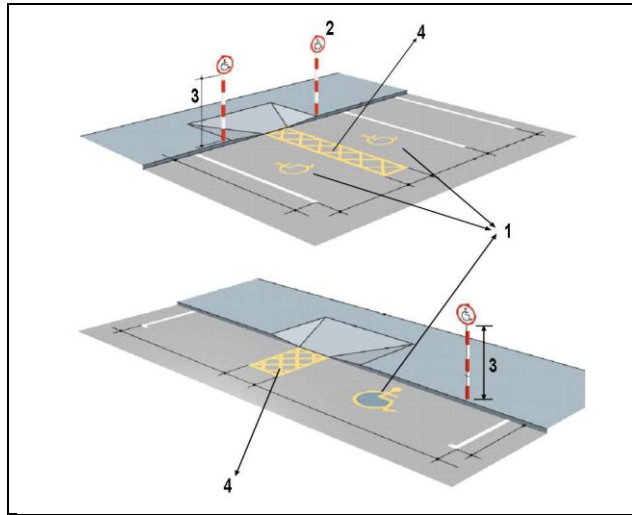


Açıklama

- | | |
|--|--|
| 1-Van tipi araçlarda en az toplam yükseklik 260 cm | 2-Kaldırım rampası |
| 3-Ulaşılabilirlik sembolü | 4-Ulaşılabilirlik sembolü de içeren işaretleme |
| 5-Düz ve sert yüzey | 6- 250 cm |
| 7- 150 cm | 8-600 cm |

Şekil 58 - Özürlüler için ayrılmış park yeri örnekleri (TSE, TS 9111, 2011)

- Otopark alanlarında özürlülerin park edebileceğini bildiren özürlü levhası ile otopark içinde özürünün park edeceği yere kadar yön gösterici özürlü levhası bulunmalıdır. Açık otoparklarda, yerde özürlü park işareti, kapalı otoparklarda ise yerde, duvarda ve tavana asılı özürlü park işareti konmalıdır (Şekil 59). (TSE, TS 12576, 2012)



Açıklama

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1-Yatay işaretleme | 2-Dikey işaretleme |
| 3-Asgari 220 cm | 4 -Erişim koridoru |

Şekil 59 - Park yerlerinde işaretlemeler (TSE, TS 12576, 2012)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

2 TOPLU ULAŞIM ARAÇLARI VE BEKLEME ALANLARI

2.1 Toplu Ulaşım Araçları

2.1.1 Otobüsler

Sürücü Koltuğuna İlave Olarak Sekizden Fazla Koltuğu Bulunan ve Yolcu Taşımak Amacıyla Kullanılan Araçların Özel Hükümleri İle ilgili Tip Onayı Yönetmeliği (2001/85/AT)'nin Ek VII'de bulunan Hareket engelli yolcuların araca giriş - çıkışlarını kolaylaştıran teknik donanımla ilgili şartlar bölümüne göre otobüslerde özörlölere yönelik bulunması gereken şartlar (STB, 2004):

- Engelli yolcular için öncelikli koltuk olarak tasarlanmış tahsis edilen, öne veya arkaya bakan yeterli sayıdaki koltuk, iniş ve binişler için uygun olan servis kapısına (kapılarına) yakın bir konuma yerleştirilmelidir.
- Oturma konumu ile geçit koridoru arasındaki koltuklara kolçak konulmalı ve bu kolçaklar, koltuğa serbest geçiş sağlayacak şekilde kolayca hareket edebilmelidir.
- Engelli yolcuların kolayca tutunabilmelerine imkân sağlayacak şekilde, öncelikli koltukların bitişiğine tutamak veya el tutamak raylar takılmalıdır.
- Öncelikli koltuk minderinin asgarî genişliği, oturma konumunun ortasından geçen düşey düzlemden ölçüldüğünde, her iki yanda 220 mm veya bitişik koltuklarda (örneğin, ikili koltuk) her oturma konumunun her iki yanında 220 mm olmalıdır.
- Öncelikli oturma konumlarının ayak boşluğu, koltuk minderinin ön kenarından geçen düşey düzlemden ileriye doğru uzanmalıdır. Ayak boşluğunun eğimi hiçbir yönde % 8'i aşmamalıdır.
- İletişim cihazları, herhangi bir öncelikli koltuğun bitişiğine, tekerlekli sandalye alanı içine yerleştirilmeli ve tabandan 700 mm ile 1200 mm arasındaki bir yükseklikte bulunmalıdır. Bütün iç iletişim cihazlarının kumandaları, avuç ile çalıştırılabilmeli ve zıt renkte(renklerde) ve tonda olmalıdır.
- Tekerlekli sandalye alanı ve/veya öncelikli koltuk takılı araçlara, dışarıdan görülecek şekilde, aracın hem ön yan kenarına, hem de ilgili servis kapısına (kapılarına) bitişik Şekil 60'a uygun resimli gösterimler bulunmalıdır. Uygun resimli gösterimler, aracın iç kısmına, tekerlekli sandalye alanı veya öncelikli koltuğun bitişiğine konulmalıdır.



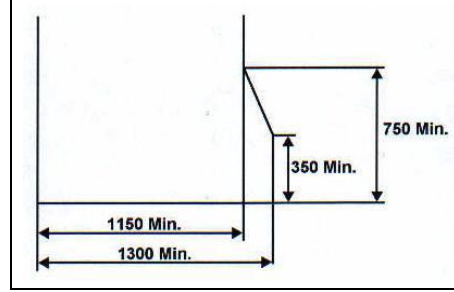
Şekil 60- Engellilere yönelik araç içi görseller (STB, 2004)

- Geçit koridorunun, öncelikli koltuk veya tekerlekli sandalye alanı ile en az bir giriş ve çıkış veya birleştirilmiş giriş ve çıkış arasındaki geçiş alanının veya taban alanının eğimi % 8'i aşmamalıdır. Bu tür eğimli alanlar kaymaz yüzeye sahip olmalıdır.
- Yolcu bölümünde her tekerlekli sandalye kullanıcısı için sağlanan en az 750 mm genişliğinde ve 1300 mm uzunluğunda özel alan bulunmalıdır. Özel alanın boylamasına

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

düzlemi, aracın boylamasına düzlemine paralel olmalı ve bu alanın zemini kaymaz olmalıdır.

- Tekerlekli sandalye alanı, sandalye öne bakacak şekilde tasarlanmışsa, Şekil 61'deki serbest boşluk sağlanması kaydıyla öndeki koltuk sırtlığının üst kısmı bu boşluğa girinti yapabilir.



Şekil 61- Tekerlekli sandalye alanındaki tekerlekli sandalye kullanıcısı için asgari serbest boşluklar (STB, 2004)

- Tekerlekli sandalye kullanıcılarının geçebilecekleri, en az bir adet kapı geçişi bulunmalıdır
- Servis kapısı olmayan tekerlekli sandalye geçiş kapısı en az 1400 mm yüksekliğe sahip olmalıdır. Tekerlekli sandalyenin araca girişini sağlayan bütün kapıların genişliği asgari 900 mm olmalıdır. Ölçme el tutamaklarının seviyesinde yapıldığında bu genişlik, 100 mm kadar azaltılabilir.
- Tekerlekli sandalye boşluğunda katlanabilir koltuklar bulunabilir. Ancak, bu koltuklar katlandıkları ve kullanılmadıkları zaman, tekerlekli sandalye boşluğuna girinti yapmamalıdır. Sürücü veya yardımcı personel tarafından kolaylıkla sökülebilmek kaydıyla, tekerlekli sandalye boşluğuna sökülebilir koltuklar takılabilir.
- Araçta bulunanlar için herhangi bir çeşit bağlama sisteminin takılmasının gerekli olmadığı yolcu koltuklarının bulunduğu bir araçta, tekerlekli sandalyenin sabitlenmesini garanti etmek amacıyla, tekerlekli sandalye boşluğuna bir bağlama sistemi takılmalıdır.
- Kapının yakınındaki açma kumandası, aracın içerisinde veya dışarısında bulunduğu bakılmaksızın, yerden veya araç tabanından 1300 mm'den daha yüksekte bulunmamalıdır.
- Hareket engelli yolcuların güvenli iniş-binişlerine imkân vermek amacıyla, aracın içindeki ve hemen dışındaki alanın aydınlatılması için yeterli bir aydınlatma bulunmalıdır. Sürücünün görüş alanını muhtemelen etkileyebilecek herhangi bir aydınlatma, sadece araç dururken çalışmalıdır.
- Asansörler, sadece araç durdurulduğunda çalışabilmelidir. Asansör kalkarken ve inmeden önce tekerlekli sandalyenin hareket ederek asansörden düşmesini engelleyen bir tertibat otomatik olarak devreye girmelidir. Asansör plâformu, 800 mm genişlikten ve 1200 mm uzunluktan az olmamalı ve en az 300 kg yük taşımaya uygun olmalıdır.
- Rampa, sadece araç durdurulduktan sonra çalıştırılabilir şekilde olmalıdır.
- Rampa genişliği en az 800 mm olmalıdır. Rampanın eğimi, uzatıldığında veya 150 mm yüksekliğindeki bir kaldırıma açıldığında % 12'yi aşmamalıdır. Bu deneyi gerçekleştirmek için, bir alçaltma/yükseltme sistemi kullanılabilir. Kullanıma hazır duruma getirilmiş halde iken, uzunluğu 1200 mm'yi aşan herhangi bir rampaya tekerlekli sandalyenin hareket ederek kenarlardan düşmesini engelleyen bir tertibat takılmalıdır. Rampa 300 kg yük ile güvenli bir şekilde çalışabilmelidir. Rampa, çalıştırmak için aşırı kuvvet gerektirmeyecek şekilde tasarlanmalıdır (Şekil 62 a-b)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



a) (ÖYHGM, 2011)

b) (Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012)

Şekil 62- Otobüslerde Katlanabilir Rampa Örnekleri

- Görme bozukluğu olan kişiler için alınması gereken önlemler (ÖYHGM, 2011);
 - Basamak kenarlarında işaretlemeler (sarı ve siyah zikzaklı işaretler),
 - Zıt renkli tutamaklar ve tutunma destekleri,
 - Zıt renkli zil düğmeleri,
 - Sesli duyurular – anonslar (“bir sonraki istasyon ...” veya “son istasyon” gibi),
 - Otobüs duraklarında servis numaralarını ve gidilecek yerleri bildiren sesli uyarılar
 - İlk koltuğun yanında rehber köpek için yeterli boş alan,
- İşitme bozukluğu olan kişiler için alınması gereken önlemler (ÖYHGM, 2011);
 - ✓ Görsel uyarılar (“Duracak” uyarısı gibi),
 - Bir sonraki istasyon adının görsel olarak verilmesi



Şekil 63- Sesli ve Görsel Bilgilendirme Cihazı (Emrah BAŞ Fotoğraf Arşivi, 2012)

2.1.2 Raylı Sistem Araçları

- Yolcu giriş kapısı en az 90 cm olmalı ve araç kapısı ile durak platformu yükseklikleri aynı seviyede olmalıdır.
- Uluslararası erişilebilirlik işareti, erişilebilir olan aracın dışında gösterilmelidir.

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Tüm araçlarda, belirli koltuklar özürlü insanlar için öncelikli koltuklar olarak ayrılmalı ve işaretlerle belirtilmelidir.
- Tekerlekli Sandalye kullanan özürllüer için en az 750 mm genişliğinde ve 1300 mm uzunluğunda özel alan bulunmalıdır. Özel alanın boylamasına düzlemi, aracın boylamasına düzlemine paralel olmalı ve bu alanın zemini kaymaz olmalıdır. (Şekil 64)



Şekil 64: Araç içi tekerlekli sandalye kullanan özürllüer için ayrılan alan (www.istanbul-ulasim.com.tr)

- Araç içinde özürllüerinin dolaşımını denge sağlarnasını ve ayakta durmasını kolaylaştıran tutunma yerleri destekler konmalıdır (Şekil 65).



Şekil 65: Araç içi tutamak örnekleri (www.istanbul-ulasim.com.tr)

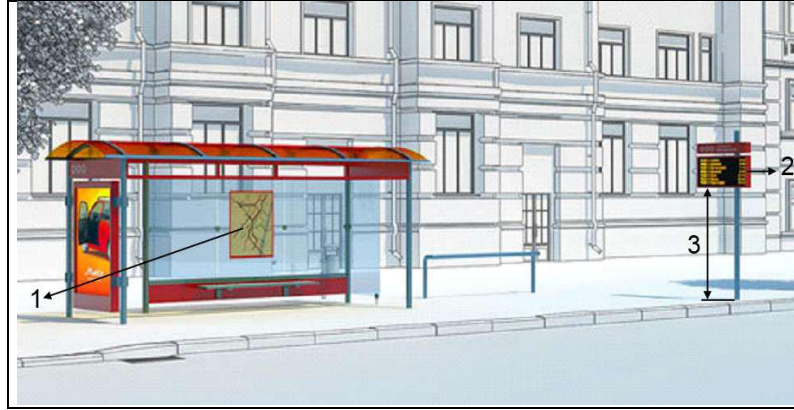
- Her durak ve araçta görüntülü, aynı zamanda sesli uyarı sistemi olmalıdır.(Şekil 66)



Şekil 66: Araç içi işitsel ve görsel uyarı sistemi örneği (www.istanbul-ulasim.com.tr)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- Her durakta, o durağın hangi toplu taşıma aracına ait olduğu, aracın güzergah numarası ile güzergah ve durağın adını belirten okunaklı ve ışıklandırılmış bilgilendirme levhası olmalıdır. Bu levhaların yerden yüksekliği asgari 220 cm olmalıdır. (Kara, 2011)
- Duraklarda görme özürllülerin dokunarak okuyabilmeleri için yerden yüksekliği azami 110 cm - 130 cm olan bilgilendirme panosu bulunmalıdır. Bu pano aşağıdaki özellikleri taşımalıdır(Şekil 68) (TSE, TS 12576, 2012):
- ✓ Duraktaki bilgilendirme panosunda, toplu taşıma araçlarının güzergah planı ve bu durağa en yakın taksi durağı ile önemli telefon numaraları bulunmalıdır.
- ✓ Durakta bulunan şehir haritası renkli olarak bölgelere ayrılmış olmalı, haritada ana caddeler, önemli kamu binaları, ticaret merkezleri, sportif alanlar, cami, hastane ve postane gibi önemli kamu binaları gösterilmelidir.
- ✓ Duraktan birden fazla toplu taşıma aracı geçiyorsa, bunların güzergâhları planda ayrı olarak gösterilmelidir.
- ✓ Duraktaki güzergâh planında durağın yeri, okla gösterilmelidir. Güzergâh üzerindeki diğer toplu taşıma güzergâhları ile aktarma yapılabilecek duraklar varsa bu duraklar da güzergâh planında gösterilmelidir.
- ✓ Pano da yer alan bilgiler, iri puntolu harfler, kabartmalı şehir haritası ve güzergâh planı gibi görme özürllülerin de yararlanmasını göz önünde bulundurularak tasarlanmalı, bunun için gerekirse sesli bildirme düzenekleri kullanılmalıdır.



Açıklama

1-Bilgilendirme panosu

2-Durak levhası

3-Levhanın yerden yüksekliği, asgari 220 cm

Şekil 68- Duraklarda bilgilendirme panosu ve levhası (TSE, TS 12576, 2012)

- Otobüs duraklarında toplu taşıma vasıtaları haricindeki taşıtların durmalarını veya park etmelerini önlemek için, yatay veya düşey işaretlemeler yapılmalıdır. (TSE, TS 12576, 2012)

2.2.2 Raylı Sistemlerdeki İstasyonlar

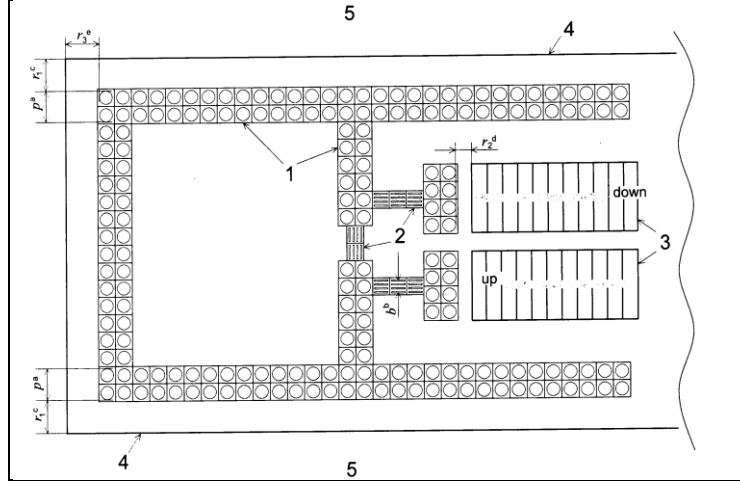
- Raylı taşıma duraklarında özürllülerin araçlara engelsiz ve başkalarına ihtiyaç duymadan inip binebilmeleri için vagon kapısı ile platform aynı seviyede bulunmalı veya otomatik rampalı girişler olmalıdır. Ayrıca, platformdaki vagon giriş/çıkış satırlarında kaymaz döşeme kaplamaları kullanılmalıdır. (TSE, TS 12576, 2012)
- Yer altı ve yer üstü istasyonları TS 12127 ve TS 12186 ya uygun olmalı özürllülerin dolaşacağı düşünülerek tasarımda gerekli önlemler alınmalıdır. İstasyon tasarımı

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

çevreye uyumlu sistem bütününde birlik gösterip özürllüer ve yaşlılarca kolayca anlaşılır ve kullanılır mimari bir düzenlemede olmalıdır. (TSE, TS 12460, 1998)

- İstasyon girişine yakın bir yerde taşıt trafiğini engellemeyecek özel araçlar için yolcu indirme cepleri tasarlanmalı ve rampa düzenlenmelidir. (TSE, TS 12460, 1998)
- İstasyon tasarımı özürllüerın anlayacağı şekilde basit ve işleyişi mantıksal sıraya göre organize edilmiş olmalı mimari elemanlarda her istasyonun kendi özelliği yanında ulaşım sisteminin genel özelliği bulunmalı ulaşım sistemi ve istasyon tanıtım sembolü bulunmalıdır. (TSE, TS 12460, 1998)
- Özürllüer için giriş rahat ve tehlikesiz olmalı ve girişlerden en az bir adedi tekerlekli sandalyeli özürllüerın girişine müsait olacak şekilde tasarlanmalıdır. Girişten sonra platforma götüren yol işaretlerle belirlenmiş ve kolay algılanır olmalıdır. (TSE, TS 12460, 1998)
- Ayrıca yer döşemesinde değişik renkte yol gösterici kaplama şeritleri yapılabilir. Görme özürllüerın bu şeritleri algılayabilmesi için şeritlerin malzemeleri değişik dokuda olmalıdır. (TSE, TS 12460, 1998)
- Bir metre genişlikteki yürüyen yolda eğim en çok %5 -%7; yanında rampa varsa aynı eğimde olmalıdır. Yürüyen yolun başlangıcı ile bitiminde görme özürllüer için 1.20 m geride uyarıcı emniyet şeridi bulunmalıdır. (TSE, TS 12460, 1998)
- Platform bitim uçlarından 1 metre önce yere görme özürllüerın algılayacağı şekilde yer döşemesi, bir bant şeklinde ayrı bir malzemeyle işaretlenmelidir. (TSE, TS 12460, 1998)
- Platformda özürllüerın trene kolay binebilmesi için özürllüer ayrılan ve üzerinde özürllü işaretleri bulunan vagonun durduğu ve kapısını açtığı mahalde yere özürllü işaretleri konulmalı özürllüerın bu kapıdan trene kolayca inme /binmeleri sağlanmalıdır. (TSE, TS 12460, 1998)
- Tren vagonlarının kapıları hizalarında, emniyet bandına dik yol gösterici kaplama şeritleri, platform ve vagon döşemesi üzerine konulmalıdır. (TSE, TS 12460, 1998)
- En fazla yolcu akımına göre platformda ortalama 0,5 m² -0,75m² yer ayrılmalı net platform genişliği hesaplanırken trene en yakın mesafede 0.50 m emniyet bandı genişliği ve merdiven birikme alanları hesaba katılmamalıdır. (TSE, TS 12127, 1999)
- Yolcuların trenin gidiş yönünde beklediği yan platformlar TS 12127 ye uygun olmalı tren tarafındaki platform kenarından platform döşemesinden zıt renkte hissedilebilir kaymaz ve ışıktta parlayan yüzey niteliğinde 45-50 cm genişliğinde emniyet kenar bandı yapılmalıdır. (TSE, TS 23599, 2012)
- Girişten turnike-asansöre kadar ve bu mekânlardan platforma kadar görme özürllüerın yönlendirilmesi için 50 cm genişliğinde zeminde değişik dokuda bir şerit bant teşkil edilmeli böylece görme özürllü beyaz bastonla bu şeridi yer döşemesinden ayırt edebilmelidir. (TSE, TS 23599, 2012)
- Uyarıcı yüzeyleri demiryolu platformlarının kenarlarını işaretlemek amacıyla kullanıldığında, platform kenarına paralel ve yayalar tarafından erişilebilen platform uzunluğu boyunca uzanmalıdır. (TSE, TS 23599, 2012)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR



Açıklama

1-Uyarıcı yüzey

2-Kılavuz yüzey

3-Merdivenler

4-Platform kenarı

5-Demiryolu hattı

b: Kılavuz yüzey uygulamasının etkin genişliği p: Uyarıcı yüzey uygulamasının etkin derinliği

r1: Platform kenarı ile uyarıcı yüzey arasındaki ara mesafe

r2: Uyarıcı yüzeye dönük en üst veya en alt basamağın kenarı ile uyarıcı yüzey arasındaki ara mesafe

r3: Platform kenarı ile uyarıcı yüzey arasındaki ara mesafe

a: ≥ 560 mm (Ülkemizde 600 mm olarak uygulanmaktadır.)

b: ≥ 250 mm (Ülkemizde 400 mm olarak uygulanmaktadır.)

c: ≥ 500 mm (Ülkemizde 300 mm olarak uygulanmaktadır.)

d: (300 - 500) mm e: ≥ 500 mm

Şekil 69 - Koruma alanı bulunan demiryolu platformlarının kenarlarında uygulanan uyarıcı yüzeylerin ebat ve yerleşim örneği (TSE, TS 23599, 2012)

- Bilet temin bölgesinde bulunan, güzergâh hakkında bilgi ve danışma veren donatılar özürllürlere de hizmet vermeli, hareketlerine mani olmamalı, bilet alışı ve biletli bölgeye geçişteki turnikelerde bu kişilere öncelikle yeterli alan ayrılmalıdır. Turnikeden geçiş genişliği en az 0,90m olmalıdır. Turnikeler; rampa, merdiven yürüyen merdiven ve asansörden hemen sonra giriş-çıkış yapılacak şekilde tasarlanmamalıdır (Şekil 70).



Şekil 70: Turnikeler (www.istanbul-ulasim.com.tr)

EK A.2: KENTİÇİ TOPLU ULAŞIM SİSTEMLERİNDE ÖZÜRLÜLERİN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK UYGULANAN STANDARTLAR

- İstasyon, terminal ve iskele gibi toplu taşıma tesislerinde bilet satış yerlerinin aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekmektedir (Şekil 71) (ÖYHGM, 2011):
 - ✓ Tekerlekli sandalye kullanıcıları ve kısa boylu insanlar için 75 – 85 cm masa yüksekliğine sahip ayrı bir banko bulundurulmalı veya bilet gişelerinden bir kısmı alçaltılabilen gişe masasına (banko) sahip olmalıdır.
 - ✓ Tekerlekli sandalye kullananlarının bankoya tam yaklaşarak biletini alabilmesi için, gişenin bilet alana dönük dış cephesi altında yeterli diz boşluğu bırakılmalıdır.
 - ✓ Bilet satış görevlisi ile bilet alan arasında güvenlik penceresinin bulunduğu yerlerde ayrı bir görüşme bölmesi bulunmalıdır.
 - ✓ Ayakta durmakta güçlük çeken yolcuların destek alabileceği trabzanlar veya destek tutamakları bulunmalıdır.
 - ✓ Gişe üstü aydınlatmalar 250 lüks aydınlatma düzeyinde olmalıdır.



Şekil 71: Bilet Gişesi (ÖYHGM, 2011)

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı ır: Emrah BAŞ

Sürekli Adresi: Merkez Mah. Evren Cad. Selvi Sok. No:12/5 Güneşli-Bağcılar/İstanbul

Doğum Yeri ve Yılı : Karakoçan/Elazığ, 1984

Yabancı Dili : İngilizce

İlk Öğretim : Bafra Fatih İlkokulu, 1995
Bafra Anadolu İmam Hatip Lisesi, 1999

Orta Öğretim : Bafra Lisesi, 2002

Lisans : Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi- Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, 2007

Yüksek Lisans : (Bahçeşehir Üniversitesi, 2013 Yılı

Enstitü Adı : Fen Bilimleri Enstitüsü

Program Adı : Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi

Yayımları : -

Çalışma Hayatı: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Engelliler Müdürlüğü, 2008- ?
İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı, 2007- 2008