

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ENGELLİ BİREYLER İÇİN ERİŞİLEBİLİR ÜNİVERSİTE KAMPÜS
ALANLARININ TASARIM STRATEJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ:
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ÖRNEĞİ**



DOKTORA TEZİ

Berfu Güley GÖREN

Şehir ve Bölge Planlaması Anabilim Dalı

Şehir ve Bölge Planlama Programı

NİSAN 2018

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ENGELLİ BİREYLER İÇİN ERİŞİLEBİLİR ÜNİVERSİTE KAMPÜS
ALANLARININ TASARIM STRATEJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ:
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ÖRNEĞİ**

DOKTORA TEZİ

**Berfu Güley GÖREN
(502112814)**

Şehir ve Bölge Planlaması Anabilim Dalı

Şehir ve Bölge Planlama Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Lale BERKÖZ

NİSAN 2018

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 502112814 numaralı Doktora Öğrencisi Berfu Güley GÖREN, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “ENGELLİ BİREYLER İÇİN ERİŞİLEBİLİR ÜNİVERSİTE KAMPÜS ALANLARININ TASARIM STRATEJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ: İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ÖRNEĞİ” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Lale BERKÖZ**

Istanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Ayşenur ÖKTEN**

Yıldız Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Hatice AYATAÇ

Istanbul Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Ahmet Mete TAPAN

Istanbul Arel Üniversitesi

Prof. Dr. Hale ÇIRACI

Istanbul Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **28 Şubat 2018**

Savunma Tarihi : **06 Nisan 2018**



Tüm emekleriyle beni bu güne getiren canım anneme ve babama,



ÖNSÖZ

Tüm eğitim hayatım boyunca hiç bir emekten ve sevgiden sakınmadan, bitmek bilmeyen sabırları ile yanımda olan biricik aileme; anneciğime, babacığima, ağabeyciğime ve anneanneciğime ne kadar minnet duysam az, size tüm kalbimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans ve doktora eğitimim boyunca enerjisi hiç tükenmeden yol gösteren, her türlü desteğiyle büyük emek veren kıymetli hocam Prof. Dr. Lale Berköz'e,

Doktora tezi hazırlama sürecimde ve tez izleme jürilerinde büyük katkılar sağlayan sayın hocalarım Prof. Dr. Ayşenur Ökten ve Doç. Dr. Hatice Ayataç'a teşekkürlerimi sunarım.

Doktora Savunma Jürisi'nde yer alan değerli hocalarım Prof. Dr. Ahmet Mete Tapan'a ve Prof. Dr. Hale Çıracı'ya ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

Nisan 2018

Berfu Güley Gören
(Yüksek Şehir Plancısı)



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xixx
ÖZET.....	xxiii
SUMMARY	xxvii
1. GİRİŞ.....	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	7
2.1 Tanımlar	8
2.1.1 Engelli ve engellilik	8
2.1.2 Erişilebilirlik	12
2.1.3 Evrensel tasarım.....	15
2.1.4 Kent hakkı, marjinalleştirme ve fırsat eşitliği.....	18
2.2 Engelliliğin Tarihsel Geçmişi.....	26
2.3 Engelli Hareketleri ve Mevzuat.....	29
2.3.1 Dünyada engelli hareketleri ve mevzuat	32
2.3.1.1 İnsan hakları evrensel bildirgesi.....	35
2.3.1.2 Eğitimde ayrımcılığa karşı sözleşme	36
2.3.1.3 Engelli hakları bildirgesi	37
2.3.1.4 Sundeberg bildirgesi.....	38
2.3.1.5 Birleşmiş Milletler engelliler için dünya eylem planı.....	38
2.3.1.6 Herkes için eğitim üzerine dünya bildirgesi	39
2.3.1.7 Engellilere yönelik bütüncül bir politika konusunda konsey tavsiye kararı, no. 92	39
2.3.1.8 Engelliler için fırsat eşitliği standart kurallar.....	41
2.3.1.9 Engellilerin toplumla tam bütünleşmelerine yönelik avrupa konseyi tavsiye kararı, no. 1592	42
2.3.2 Türkiye’de engelli hareketleri ve mevzuat.....	43
2.3.3 Engelli bireyler ve eğitim.....	47
2.4 Bölüm Değerlendirmesi	49
3. ENGELLİLİĞİN FİZİKSEL VE SOSYOLOJİK BOYUTU	53
3.1. Engelliliğin Fiziksel Boyutu.....	53
3.1.1 Mevcut standartların değerlendirilmesi	55
3.1.1.1 Engelliler için evrensel standartlar, DEV.....	55
3.1.1.2 Türk Standartları Enstitüsü standartları	68
3.1.1.3 Amerikan Engelli Yasası (ADA) erişilebilirlik standartları	73
3.1.1.4 Standartların karşılaştırılması.....	78
3.1.2 Engelli bireylerin kent içindeki sorunları.....	85
3.2. Engelliliğin Sosyolojik Boyutu	91

3.2.1. Engellilik modelleri.....	92
3.2.2. Toplum içinde engelli birey	95
3.2.3 Üniversite kampüs alanı içinde engelli birey	105
3.2.3.1 Kampüs yer seçim kriterleri ve tasarım ilkeleri	110
3.2.3.2 Erişilebilirlik kriterlerine uygun kampüs örnekleri	116
3.2.3.3 İstanbul'daki üniversitelerde engelli bireyler.....	128
3.3. Bölüm Değerlendirmesi	140
4. ERİŞİLEBİLİR KENT VE ERİŞİLEBİLİR KAMPÜS: ENGELLİ BİREYLERİN ERİŞİLEBİLİRLİK ANALİZLERİ.....	145
4.1 Tezin Metodolojisi ve Çalışma Alanı.....	145
4.1.1 Amaç, araştırma soruları ve hipotezler	145
4.1.2 Kapsam, çalışma alanı ve yöntem	147
4.2 Engelli Bireylerin Kent İçindeki Erişilebilirlikleri.....	154
4.2.1 Engelli bireylerin kentsel yaşam ve kampüs yaşamındaki sorunlarının belirlenmesi	154
4.2.1.1 Engelli bireylerin profilleri.....	156
4.2.1.2 Engelli bireyin kent yaşamı içindeki durumunun değerlendirilmesi.....	160
4.2.1.3. Engelli bireylerin kampüs yaşamı içindeki durumunun değerlendirilmesi	182
4.2.2 Hipotezlerin sınanması.....	194
4.2.3 Engelli bireylerin erişilebilirliklerinin toplu taşıma ile belirlenmiş olan rotalar boyunca değerlendirilmesi	207
4.3 Engelli Bireylerin Kampüs Alanlarındaki Erişilebilirlikleri	2159
4.3.1 Engelli öğrencilerin İTÜ kampüsleri arasındaki erişilebilirliklerinin değerlendirilmesi.....	216
4.3.2 Engelli öğrencilerin İTÜ Ayazağa kampüsündeki yaya olarak erişilebilirliklerinin değerlendirilmesi.....	220
4.4 Kampüs Tasarımı İçin Stratejiler.....	229
4.5 Bölüm Değerlendirmesi.....	242
5. SONUÇ.....	247
KAYNAKLAR.....	263
EKLER.....	285
ÖZGEÇMİŞ.....	295

KISALTMALAR

ADA	: American Disabled Act
ADAPT	: American Disabled for Accessible Public Transit
AHP	: Analytic Hierarchy Process / Analitik Hiyerarşi Süreci
CDT	: Critical Disability Theory/Kritik Engellilik Teorisi
DEV	: Dünya Engelliler Vakfı
FIMITIC	: International Federation of Persons with Physical Disability / Uluslararası Engelli Bireyler Federasyonu
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
LPAC	: London Planning Advisory Committee
İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
ÖSYM	: Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi
ÖZİDA	: Başbakanlık Özürllüler İdaresi Başkanlığı
ÖZVERİ	: Ulusal Özürllüler Veri Tabanı
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurumu
WB	: World Bank / Dünya Bankası
WHO	: World Health Organization / Dünya Sağlık Örgütü



ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1 : Engellilerin erişilebilirliğine yönelik yasal düzenlemeler.....	45
Çizelge 3.1 : Yaya yolu ve kaldırım, engelliler için evrensel standartlar.....	59
Çizelge 3.2 : Merdiven, engelliler için evrensel standartlar	61
Çizelge 3.3 : Korkuluk, engelliler için evrensel standartlar	62
Çizelge 3.4 : Rampa, engelliler için evrensel standartlar	63
Çizelge 3.5 : Bina girişi, engelliler için evrensel standartlar.....	64
Çizelge 3.6 : Kapı, engelliler için evrensel standartlar.....	65
Çizelge 3.7 : Araç park yeri, engelliler için evrensel standartlar.....	67
Çizelge 3.8 : Durak noktası, engelliler için evrensel standartlar	68
Çizelge 3.9 : Yaya yolu ve kaldırım, TSE standartları	69
Çizelge 3.10 : Yaya geçidi, TSE standartları.....	69
Çizelge 3.11 : Merdiven, TSE standartları	70
Çizelge 3.12 : Korkuluk, TSE standartları	70
Çizelge 3.13 : Rampa, TSE standartları	71
Çizelge 3.14 : Kent mobilyası, TSE standartları	71
Çizelge 3.15 : Asansör, TSE standartları.....	72
Çizelge 3.16 : Durak noktası, TSE standartları	72
Çizelge 3.17 : Toplu taşıma aracı, TSE standartları	73
Çizelge 3.18 : Yaya yolu ve kaldırım, ADA standartları	74
Çizelge 3.19 : Korkuluk, ADA standartları.....	76
Çizelge 3.20 : Rampa, ADA standartları.....	76
Çizelge 3.21 : Yaya yolu ve kaldırım, ADA standartları	77
Çizelge 3.22 : Asansör, ADA standartları	77
Çizelge 3.23 : Yaya yolu ve kaldırım standartlarının karşılaştırılması	79
Çizelge 3.24 : Merdiven standartlarının karşılaştırılması.....	80
Çizelge 3.25 : Korkuluk standartlarının karşılaştırılması	81
Çizelge 3.26 : Rampa standartlarının karşılaştırılması	82
Çizelge 3.27 : Kapı standartlarının karşılaştırılması	83
Çizelge 3.28 : Asansör standartlarının karşılaştırılması	83
Çizelge 3.29 : Durak noktası standartlarının karşılaştırılması.....	84
Çizelge 3.30 : Görme, işitme ve ortopedik engelli bireylerin anket ve derinlemesine mülakat çalışmalarında belirtmiş oldukları kent içi genel sorunlar.....	90
Çizelge 3.31 : Tıbbi model, sosyal model ve insan hakları modeli karşılaştırması...	94
Çizelge 3.32 : Açık alan aktiviteleri ve açık alan nitelikleri arasındaki ilişki	102
Çizelge 3.33 : İlişkiler arasındaki yoğunluk farkları	102
Çizelge 3.34 : Kent içi ve kent dışı kampüs karşılaştırmalı tablosu.....	111
Çizelge 3.35 : Engel türüne göre kampüs içi sorunlar.....	115

Çizelge 3.36 : Kanada, ABD ve Türkiye toplam nüfusu, engelli nüfusu, engelli oranı, üniversite öğrenci sayısı, engelli üniversite öğrenci sayısı, engelli öğrenci oranı karşılaştırması	117
Çizelge 3.37 : McGill, Stanford, California, Emory ve İstanbul Teknik Üniversiteleri engelli öğrenci oranları	117
Çizelge 3.38 : McGill Üniversitesi, Stanford Üniversitesi, California Üniversitesi, Emory Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi'nin engelli öğrencilere sundukları hizmetler.....	1188
Çizelge 3.39 : İstanbul'daki tüm üniversitelerin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları, 2015-2016	135
Çizelge 3.40 : İstanbul'daki devlet üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı ...	137
Çizelge 3.41 : İstanbul'daki vakıf üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı ...	138
Çizelge 4.1 : İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa kampüsü fonksiyon alan büyüklükleri	149
Çizelge 4.2 : İstanbul Teknik Üniversitesi öğrenci sayısı	149
Çizelge 4.3 :İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa kampüsü fakülte, meslek yüksekokulu, enstitü öğrenci sayıları.....	150
Çizelge 4.4 : %95 Güven düzeyinde farklı ana kütle büyüklükleri için örnek hacimhata marjı.....	150
Çizelge 4.5 : Katılımcıların cinsiyet ve engel türü dağılımları	156
Çizelge 4.6 : Katılımcıların engel oluşma dönemleri ve engel türü dağılımları.....	157
Çizelge 4.7 : Katılımcıların cinsiyet ve yaş grubu dağılımları	157
Çizelge 4.8 : Katılımcıların engel türü ve yaş grubu dağılımları.....	158
Çizelge 4.9 : Katılımcıların cinsiyetine göre yalnız yaşama durumu dağılımları. ..	158
Çizelge4.10 : Katılımcıların engel türlerine göre yalnız yaşama durumu dağılımları	159
Çizelge 4.11 : Katılımcıların engel oluşma dönemine göre yalnız yaşama durumu dağılımları	159
Çizelge 4.12 : Katılımcıların cinsiyetine göre kentsel yaşam içinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları	160
Çizelge 4.13 : Katılımcıların engel türüne göre kentsel yaşam içinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları	161
Çizelge 4.14 : Katılımcıların engel oluşma durumuna göre kentsel yaşam içinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları	162
Çizelge 4.15 : Katılımcıların engel türüne göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları.....	163
Çizelge 4.16 : Katılımcıların engel oluşma durumuna göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları.....	164
Çizelge 4.17 : Katılımcıların cinsiyetine göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları.....	164
Çizelge 4.18 : Katılımcıların cinsiyetine göre en sık yer alınan kentsel aktiviteler dağılımı	165
Çizelge 4.19 : Katılımcıların engel türüne göre en sık yer alınan kentsel aktivitelere katılım durumu.....	166
Çizelge 4.20 : Katılımcıların engel türüne göre en sık yer alınan kentsel aktiviteler dağılımı	168
Çizelge 4.21 : Katılımcıların engel oluşma dönemine göre en sık yer alınan kentsel aktivitelere katılım durumu.....	169

Çizelge 4.22 : Katılımcıların engel oluşma durumuna göre en sık yer alınan kentsel aktiviteler dağılımı	169
Çizelge 4.23 : Cinsiyete göre engelli derneklerine üye olma durumları	170
Çizelge 4.24 : Engel türüne göre engelli derneklerine üye olma durumları	170
Çizelge 4.25 : Engel oluşma dönemine göre engelli derneklerine üye olma durumları.....	171
Çizelge 4.26 : Cinsiyete göre engelli yarasından haberdar olma durumları.....	171
Çizelge 4.27 : Engel türüne göre engelli yarasından haberdar olma durumları	172
Çizelge 4.28 : Engel oluşma dönemine göre engelli yarasından haberdar olma durumları.....	172
Çizelge 4.29 : Cinsiyete göre engelli yarasının sorunları çözümlemede yeterli olmasının değerlendirilmesi.....	173
Çizelge 4.30 : Engel türüne göre engelli yarasının sorunları çözümlemede yeterli olmasının değerlendirilmesi.....	173
Çizelge 4.31 : Engel oluşma dönemine göre engelli yarasının sorunları çözümlemede yeterli olması değerlendirilmesi.....	174
Çizelge 4.32 : Engel türüne göre en fazla zorluk yaşanan toplu ulaşım aracı değerlendirilmesi.....	176
Çizelge 4.33 : Engel türü ve en rahat kullanılan toplu ulaşım aracı ilişkisi	177
Çizelge 4.34 : Engel türüne göre toplu taşıma araçlarına inerken/binerken zorluk yaşanması durumu değerlendirilmesi.....	179
Çizelge 4.35 : Engel türüne göre raylı sistemlerin değerlendirilmesi.....	179
Çizelge 4.36 : Engel türüne göre otobüslerin değerlendirilmesi.....	180
Çizelge 4.37 : Engel türüne göre metrobüslerin değerlendirilmesi	181
Çizelge 4.38 : Engel türüne göre minübüslerin değerlendirilmesi	181
Çizelge 4.39 : Engel türüne göre vapurların değerlendirilmesi	182
Çizelge 4.40 : Engel türü ve üniversite tercihinde erişilebilirliğin göz önünde bulundurulma durumu.....	183
Çizelge 4.41 : Engel oluşma dönemi ve üniversite tercihinde erişilebilirliğin göz önünde bulundurulma durumu.....	184
Çizelge 4.42 : Engel türüne göre bölüm tercihinde engellerinin etki durumu	185
Çizelge 4.43 : Engel türüne göre bölüm tercihinde engellerinin etki durumu	185
Çizelge 4.44 : Engel türü ve kampüs içi hareketlilik durumu değerlendirilmesi	186
Çizelge 4.45 : Engel türüne göre yaz-kış mevsimlerinin kampüs kullanımına etkisi olmasının değerlendirilmesi.....	187
Çizelge 4.46 : Engel türü ve kampüs içerisinde yalnız hareket edebilir olma durumu	188
Çizelge 4.47 : Engel türü ve kampüsün engellerine uygun olup olmadığına dair değerlendirme	189
Çizelge 4.48 : Engel türü ve kampüs içerisinde en sık kullanılan birim ilişkisi.....	190
Çizelge 4.49 : Engel türü ve kampüs içerisinde en rahat kullanılan birim ilişkisi ..	191
Çizelge 4.50 : Engel türü ve kampüs içerisinde en zor kullanılan birim ilişkisi	192
Çizelge 4.51 : Cinsiyet ve kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılım durumu	193
Çizelge 4.52 : Engel türü ve kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılım durumu	193
Çizelge 4.53 : Engel oluşma dönemi ve kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılım durumu.....	194
Çizelge 4.54 : Engel türüne göre kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme	195

Çizelge 4.55 : Hipotez 1'in ki-kare testi: engel türüne göre kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme	195
Çizelge 4.56 : Engel oluşma dönemi ve kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme.....	196
Çizelge 4.57 : Hipotez 2'nin ki-kare testi: engel oluşma durumuna göre kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme	196
Çizelge 4.58 : Engel türü ve kentsel aktivitelere katılım durumu	197
Çizelge 4.59 : Hipotez 3'ün ki-kare testi: engel türüne göre kentsel aktivitelere katılma durumu	197
Çizelge 4.60 : Engel oluşma dönemi ve kentsel aktivitelere katılım durumu	198
Çizelge 4.61 : Hipotez 4'ün ki-kare testi: engel oluşma dönemi ve kentsel aktivitelere katılım ilişkisi.....	198
Çizelge 4.62 : Engel türü ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılım durumu	199
Çizelge 4.63 : Hipotez 5'in ki-kare testi: engel türü ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılım ilişkisi.....	200
Çizelge 4.64 : Engel oluşma dönemi ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılım durumu	201
Çizelge 4.65 : Hipotez 6'nın ki-kare testi: engel oluşma dönemi ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılma durumu	201
Çizelge 4.66 : Engel türü ve kentsel aktivitelere katılım sıklığı.....	202
Çizelge 4.67 : Hipotez 7'nin ki-kare testi: Engel türü ve kentsel aktivite sıklığı durumu	202
Çizelge 4.68 : Engel oluşma dönemi ve kentsel aktivitelere katılım sıklığı.....	203
Çizelge 4.69 : Hipotez 8'in ki-kare testi: engel oluşma dönemi ve kentsel aktivite sıklığı ilişkisi.....	204
Çizelge 4.70 : Engel türü ve en rahat kullanılan toplu ulaşım aracı ilişkisi	205
Çizelge 4.71 : Hipotez 9'un ki-kare testi: engel türü ve en rahat kullanılan toplu taşıma aracı ilişkisi.....	205
Çizelge 4.72 : Hipotezlerin sınanma tablosu	206
Çizelge 4.73 : AHP yöntemine göre değerlerin anlamı	208
Çizelge 4.74 : AHP ve engelsiz tasarım kriterleri ile oluşturulmuş olan erişilebilirlik analiz altlığı.....	211
Çizelge 4.75 : Rota 1, Eminönü-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	214
Çizelge 4.76 : Rota 2, Bakırköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	214
Çizelge 4.77 : Rota 3, Beylikdüzü-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	214
Çizelge 4.78 : Rota 4, Kadıköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	214
Çizelge 4.79 : Rota 5, Sarıyer-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	214
Çizelge 4.80 : Rota 6, Beşiktaş-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	214
Çizelge 4.81 : Rota 7, Taksim-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	214
Çizelge 4.82 : Rota 8, Kartal-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu .	215
Çizelge 4.83 : Rota 9, Beykoz-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu	215
Çizelge 4.84 : İTÜ Ayazağa Kampüsüne farklı alt merkezlerden erişilebilirlik puan tablosu	215
Çizelge 4.85 : İTÜ kent içi kampüsler arası erişilebilirlik puan tablosu	218

Çizelge 4.86 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, güvenlik ve uygunluk ana kriterleri ve alt kriterleri.....	223
Çizelge 4.87 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, konfor ve bağlantılı olma ana kriterleri ve alt kriterleri.....	224
Çizelge 4.88 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, ilgi çekicilik ana kriteri ve alt kriterleri	225
Çizelge 4.89 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, belirgin olma ana kriteri ve alt kriterleri	225
Çizelge 4.90 : Yaya erişilebilirlik toplam puan hesap tablosu	225
Çizelge 4.91 : Kampüs içi yolların erişilebilirlik puanları	226
Çizelge 4.92 : Kampüs içi yürünebilirlik analizinde rotaların aldıkları puanlar	228





ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1 : Sosyal-fiziksel-ekonomik engeller arasındaki ilişki.....	4
Şekil 1.2 : Tez çalışması akış diyagramı.	6
Şekil 2.1 : ‘Sevgili vatandaşlar, hastalıklı insanların hayatınız boyunca size maliyeti 60,000 Reichsmark’ yazan 1938 yılına ait bir afiş.	28
Şekil 2.2 : ‘Bu sizin paranız’ yazan Hitler dönemi’nde Almanya’da bir lise biyoloji kitabı kapağı.....	28
Şekil 2.3 : Darwin’in ‘Adapt or Perish’ Türkçesi ‘Uyum sağla ya da öl’ sloganı....	28
Şekil 2.4 : 1968 yılında Uluslararası Rehabilitasyon tarafından desteklenen bir yarışmayı kazanan Danimarkalı öğrencinin tasarımı olan uluslararası engelli sembolü.	32
Şekil 2.5 : 1980’lerde tasarlanmış olan aktif olarak ifade edilmiş engelli sembolü..	32
Şekil 3.1 : Tekerlekli sandalye kullanıcısının serbest hareketliliği için gerekli standartlar, DEV engelliler için evrensel standartlar.	56
Şekil 3.2 : Engelsiz yaya dolaşımı için iç ve dış mekânların yürüme yüzeyleri için standartlar, DEV engelliler için evrensel standartlar.	57
Şekil 3.3 : Kafa yaralanmalarını önlemek için yürüme yolu standart genişlikleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.	58
Şekil 3.4 : Merdiven rıht tasarımı, DEV engelliler için evrensel standartlar.....	60
Şekil 3.5 : Merdiven ve korkuluk yükseklikleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.....	60
Şekil 3.6 : Rampa standart ölçüleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.	62
Şekil 3.7 : Rampa standart ölçüleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.	63
Şekil 3.8 : Bina girişinde rampasız asansör sistemi, DEV engelliler için evrensel standartlar.....	64
Şekil 3.9 : Kapı kolu yükseklik ve formu, DEV engelliler için evrensel standartlar.	65
Şekil 3.10 : Araç park yerlerini belirten dikey işaretlerin konumlandırılması, DEV engelliler için evrensel standartlar.	66
Şekil 3.11 : Uluslararası engelli aracı park yeri standart sembolleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.	66
Şekil 3.12 : Yolcu indirme-bindirme için gerekli standart ölçüler, DEV engelliler için evrensel standartlar.	67
Şekil 3.13 : Kafa yaralanmalarını önlemek için düşey ve yatay açıklık standartları, ADA erişilebilirlik standartları.	74
Şekil 3.14 : Düşey açıklık standartları, ADA erişilebilirlik standartları.....	74
Şekil 3.15 : Korkuluk yükseklik standartları, ADA erişilebilirlik standartları.....	75
Şekil 3.16 : Korkuluk en-kesit standartları, ADA erişilebilirlik standartları.....	75
Şekil 3.17 : Rampanın başlangıç ve bitişlerinde korkulukların uzatılma standardı, ADA erişilebilirlik standartları.	76
Şekil 3.18 : Kontrol düğmesi kimlikleri, ADA erişilebilirlik standartları.	77
Şekil 3.19 : Kentlerde sosyal ayrışma diyalektiği	87

Şekil 3.20 : Beyazıt II. Külliyesi, Edirne, 1400, vaziyet planı	109
Şekil 3.21 : Yaygın tip yerleşim şeması	112
Şekil 3.22 : Merkezi tip yerleşim şeması	112
Şekil 3.23 : Moleküler tip yerleşim şeması	113
Şekil 3.24 : Şebeke tip yerleşim şeması.....	113
Şekil 3.25 : Haç tipi yerleşim şeması.....	113
Şekil 3.26 : Lineer tip yerleşim şeması.....	114
Şekil 3.27 : Emory Üniversitesi kampüsü içindeki teraslamalar	120
Şekil 3.28 : Emory Üniversitesi kampüs haritası.....	121
Şekil 3.29 : Emory Üniversitesi içindeki kesişme noktalarındaki kampüs haritaları	122
Şekil 3.30 : Emory Üniversitesi içindeki trafik kontrol direkleri.	123
Şekil 3.31 : Emory Üniversitesi içindeki kesişme noktalarındaki ilan kulübesi.	124
Şekil 3.32 : Emory Üniversitesi içindeki acil durumları bildirmek için kullanılan mavi noktalar.	124
Şekil 3.33 : Emory Üniversitesi içindeki odaklardaki heykeller.	124
Şekil 3.34 : Emory Üniversitesi içindeki bisiklet park alanları.	126
Şekil 3.35 : Emory Üniversitesi içindeki rampa, merdiven, yaya yolu ilişkisi.....	126
Şekil 3.36 : Emory Üniversitesi içindeki tuğla döşemeli yaya yolu.	127
Şekil 3.37 : Emory Üniversitesi içindeki merdivenin iki kenarında bulunan korkuluklar.	127
Şekil 3.38 : Emory Üniversitesi içindeki engelli erişilebilirliği sağlanan bina girişi	128
Şekil 3.39 : Türkiye’de ve İstanbul’da engel durumlarına göre yükseköğrenim gören öğrenci sayısı	129
Şekil 3.40 : Türkiye’deki tüm yükseköğrenim öğrencilerinin dağılımı.....	129
Şekil 3.41 : Türkiye’deki engelli olan yükseköğrenim öğrencilerinin dağılımı	130
Şekil 3.42 : Türkiye’deki engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı	130
Şekil 3.43 : İstanbul’daki tüm devlet ve vakıf üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı.....	131
Şekil 3.44 : İstanbul’daki engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı	131
Şekil 3.45 : İstanbul’da yükseköğrenim gören görme engelli öğrencilerin devlet ve vakıf üniversitelerindeki dağılımı.	132
Şekil 3.46 : İstanbul’da yükseköğrenim gören işitme engelli öğrencilerin devlet ve vakıf üniversitelerindeki dağılımı.	132
Şekil 3.47 : İstanbul’da yükseköğrenim gören ortopedik engelli öğrencilerin devlet ve vakıf üniversitelerindeki dağılımı.	133
Şekil 3.48 : İstanbul’daki devlet üniversitelerinde öğrenim gören engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı.	133
Şekil 3.49 : İstanbul’daki vakıf üniversitelerinde öğrenim gören engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı.	134
Şekil 4.1 : İTÜ Ayazağa kampüsü sınırları.....	147
Şekil 4.2: Metro istasyonunda görme engellilerin hareketliliğini kolaylaştıran dokulu izler ve taşıtla hemzemin olan platform.	177
Şekil 4.3 : Kent içi erişilebilirlik modeli.....	210
Şekil 4.4 : Kampüsler arası erişilebilirlik modeli.	217
Şekil 4.5: İTÜ Ayazağa-Maçka Kampüsleri arasında yer alan engelli bireylerin kullanımını kolay buldukları teleferik.....	218
Şekil 4.6 : İTÜ Taşkışla-Gümüşsuyu Kampüsleri arasında yer alan engelli bireylerin erişilebilirlikleri için uygun olmayan yaya erişim yolları.	219

Şekil 4.7 : İTÜ Kampüsleri arası erişilebilirlik şeması.....	220
Şekil 4.8 : Yaya erişilebilirlik modeli.....	222
Şekil 4.9 : İTÜ Ayazağa Kampüs içi erişilebilirlik analizi haritası.....	227
Şekil 4.10 : İTÜ Ayazağa Kampüs girişindeki engelli bireylerin erişilebilirlikleri için uygun olmayan basamaklar ve yüzeyler.....	229
Şekil 4.11 : İTÜ Ayazağa kampüs içinde engelli bireylerin erişilebilirliklerini zorlayan eğimli alanlar.....	230
Şekil 4.12 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde yer alan kaldırımın bulunmadığı taşıt yolları.....	231
Şekil 4.13 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki erişilebilirlik için uygun olan yönlendirici tabelalar.....	232
Şekil 4.14 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki uygun olmayan bitkilendirme ve ağaçlandırmalar.....	233
Şekil 4.15 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan çeşitli iklim koşullarından korunmayı sağlayacak örtülerin bulunmadığı açık alanlar.....	233
Şekil 4.16 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan erişilebilirlik için uygun olan bilgilendirmeler.....	235
Şekil 4.17 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki ortopedik engelli öğrencinin belirtmiş olduğu uygun olmayan yeni düzenlemeler.....	237
Şekil 4.18 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde hareketliliği zorlayan kaldırımlar ve tek taraflı kaldırımların bulunduğu akslar.....	238
Şekil 4.19 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisindeki yaya yollarındaki uygun olmayan doku değişimleri.....	238
Şekil 4.20 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan bakımsız ve sürekliliği olmayan hissedilebilir dokulu yüzeyler.....	239
Şekil 4.21 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan uygun olmayan yaya yolu yüzeyleri.....	240
Şekil 4.22 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan korkuluksuz merdivenler.....	241
Şekil 4.23 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan erişilebilir olmayan fakülte girişi.....	241
Şekil 5.1 : Kent içi erişilebilirlik modeli.....	249
Şekil 5.2 : Alt kriterleri ile kent içi erişilebilirlik modeli.....	250
Şekil 5.3 : Kampüsler arası erişilebilirlik modeli.....	250
Şekil 5.4 : Alt kriterleri ile kampüsler arası erişilebilirlik modeli.....	251
Şekil 5.5 : Yaya erişilebilirlik modeli.....	254
Şekil 5.6 : Alt kriterleri ile yaya erişilebilirlik modeli.....	254



ENGELLİ BİREYLER İÇİN ERİŞİLEBİLİR ÜNİVERSİTE KAMPÜS ALANLARININ TASARIM STRATEJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ: İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ÖRNEĞİ

ÖZET

Engelli bireylerin engellere takılmadan bağımsız gerçekleştirebildikleri kentsel hareketlilikler, bir toplumun tüm üyelerinin entegrasyonu için oldukça önemli olmaktadır. Yapılaşmış çevrede, engelli bireyin hareketliliklerini kısıtlayan pek çok engel bulunmaktadır. Bu nedenle engelli bireyler, kentsel alanlara kolay erişememektedir. Çözümlerin geliştirilmesi ve engellerin verimli biçimde ortadan kaldırılması için engelli bireylerin kentsel hareketlilikte karşılaştıkları tüm engellerin tanımlanması gereklidir.

Tez kapsamında engelli bireylerin kent içindeki ve kampüs içindeki erişilebilirlikleri irdelenmiştir. Çalışmanın amacı, engelli üniversite öğrencilerinin kentsel yaşamda ve kampüs yaşamında karşılaştıkları fiziksel ve sosyal engellerin engelli öğrencilerin kendi tecrübelerine dayanarak analiz edilmesi, bunlara yönelik ilkeler ve stratejiler geliştirilmesi olmuştur. Çalışmada aynı zamanda, kentsel yaşamda ve kampüs yaşamında engelli öğrencilerin görünür olmalarının toplumsal farkındalık ve erişilebilir tasarımın bir araya gelmesi ile mümkün olacağı vurgulanarak bu alanda yapılacak çalışmalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Çalışmada, engelli üniversite öğrencilerinin kent içindeki, İstanbul Teknik Üniversitesi kampüsleri arasındaki ve İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki erişilebilirlik analizleri yapılmıştır. Bu analizler ile, engelli bireylerin kent içindeki ve üniversite kampüsü içindeki ihtiyaçları belirlenmiş, bu doğrultuda stratejiler geliştirilmiştir. Çalışmada, engelli bireylerin kent içi erişilebilirliklerini arttırmaları ve kentsel yaşama aktif biçimde katılmaları için gerekli olan sosyal ve fiziksel önlemler irdelenmiştir. Engelli birey ve yapılaşmış çevre ilişkisinin sosyolojik boyutunun tasarıma etkisinin irdelenmesi gerektiği yaklaşımıyla engelli bireylerin karşılaştıkları tüm fiziksel ve sosyal engeller bir arada belirlenmiştir. Bu yaklaşım, tez çalışmasının özgünlüğünü oluşturmaktadır.

Tez çalışması, üç aşama üzerine kurgulanmıştır. Birinci aşamada, literatür taraması; ikinci aşamada, tümevarım yaklaşımıyla engelli bireylerin günlük kentsel yaşamdaki sorunlarını ortaya koyan anket ve derinlemesine mülakat çalışmaları; üçüncü aşamada, üç farklı düzeyde saha çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Üçüncü aşamanın birinci düzeyinde, kentin çeşitli noktalarından İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Ayazağa Kampüsü'ne toplu taşıma ve yaya erişilebilirlik analizleri; ikinci düzeyinde, İTÜ Kampüsleri arasındaki toplu taşıma ve yaya erişilebilirlik analizleri; üçüncü düzeyinde ise İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki yaya erişilebilirlik analizleri yapılmıştır. Bu analizler ile İTÜ Ayazağa Kampüsü'nün kent içindeki erişilebilirlik düzeyleri tespit edilmiştir.

Birinci aşama olan literatür taraması, gözleme dayalı araştırmalar ile sistematik bir araştırma olarak yapılmıştır. Kritik engellilik teorisi, literatür çalışmasında ana çerçeveyi oluşturmuştur. Tümevarım yaklaşımıyla gerçeklikleri betimleme ve anlama çalışmasıyla engelli bireylerin günlük kentsel yaşamdaki sorunları ortaya konmuştur.

İkinci aşamada, İstanbul'da yükseköğrenim öğrencisi olan 100 engelli birey ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, veri analizleri ve gözlemler ile yorumlama gerçekleştirilmiştir. Yapılmış olan anket çalışması; temel bilgiler, kentsel yaşam ve kampüs yaşamı olarak 3 bölümü kapsamaktadır. Bu anket çalışması sonucunda, engelli öğrencilerin kentsel ve kampüs yaşamındaki, sosyal ve fiziksel erişilebilirlik durumları tespit edilmiştir. Anketler doğrultusunda, doğuştan ve sonradan engelli olan bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları ve biçimleri, kent içi ve kampüs içindeki ihtiyaçları ve beklentileri irdelenmiştir.

İkinci aşamanın derinlemesine mülakat çalışması bölümünde; kent içindeki ve kampüs içindeki tüm fiziksel, sosyal engellerin ve ihtiyaçların belirlenmesi, çalışmanın üçüncü aşaması olan saha çalışmalarının altlıkları olan matrislerin oluşturulması ve tasarım stratejilerinin geliştirilmesi için İTÜ öğrencisi ve/veya çalışmanı olan 10 engelli birey ile gerçekleştirilmiştir.

Üçüncü aşamanın birinci düzey ve ikinci düzey erişilebilirlik analizlerinin çalışma altlığı olan matris, derinlemesine mülakat çalışmasına katılan engelli bireylerin belirlemiş oldukları erişilebilirlik kriterlerine ve literatürdeki erişilebilirlik kriterlerine dayanarak oluşturulmuştur. Üçüncü düzey erişilebilirlik analizinin çalışma altlığı olan matris ise, Londra Planlama Danışma Komitesi tarafından belirlenen 5C Yürünebilirlik Kriterleri'ne ve literatürdeki erişilebilirlik kriterlerine dayanarak oluşturulmuştur.

Kent içi erişilebilirlikteki ilk engeli, kent içi ulaşımdaki sorunların oluşturduğu görülmüştür. Yaya yolları genişlikleri, kaldırım yükseklikleri, yaya yolu üzerinde hatalı konumlandırılan kentsel mobilyalar, araç park etme durumları ve bilgilendirme yetersizlikleri, engelli bireylerin yaya ulaşımlarında engel oluşturan unsurlar olmaktadır.

Araca inme-binme esnasında araç ve platform arasındaki mesafe, araç biniş merdivenin riht yüksekliklerinin fazla olması, araç içindeki yetersiz alanlar ve araç içi bilgilendirmenin yetersizliği, toplu taşıma aracı içerisinde engel oluşturan unsurlar olmaktadır. Kullanımda en çok zorluk yaşanan toplu taşıma aracı minibüs, en rahat kullanılan toplu taşıma aracı metro olarak tespit edilmiştir.

Kampüsler arasındaki erişilebilirlik düzeylerinin belirlenmesi için yapılmış olan saha çalışmasında, İTÜ'nün kent içerisindeki kampüsleri arasında güçlü bir erişilebilirliğin olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu durum, aynı üniversitenin farklı kampüslerinde eğitim gören öğrenciler arasında tam entegrasyonun sağlanmasını engellemektedir.

İTÜ Ayazağa Kampüsü yaya erişilebilirlik düzeyinin belirlenmesi için yapılmış olan saha çalışmasında, kampüsün farklı fonksiyon alanları arasında, engelli bireyler için optimum düzeyde güçlü bir erişilebilirliğin olmadığı ortaya çıkmıştır. Kampüsün yoğun kullanılan ve birçok fonksiyonu barındıran bölümlerinde erişilebilirliği arttırmak ile ilgili uygulamaların olduğu görülmekte iken kampüsün çeperlerine gidildikçe, fonksiyonların ve birimlerin azaldığı, arazi eğiminin giderek artmasının da etkisiyle erişilebilirliğin sağlanmadığı görülmektedir.

Kentsel tasarım ile tüm kent kullanıcıları için demokratik eşit yaşam alanları yaratılabilir. Herkes için tam erişilebilirliği sağlamak için, erişilebilirlik kriterleri ve evrensel tasarım ilkeleri ulaşma ve tüm kentsel mekânlara adapte edilmelidir. Erişilebilir kent ve erişilebilir kampüs, herkese eşit olanaklar sağlayarak kullanıcı merkezli çevreler ve sosyal adalet yaratmaktadır. Engelli bireylerin kent ve kampüs içinde bağımsız hareketliliklerini sağlamak için tüm kentsel tasarım uygulamaları, engelli bireyler için erişilebilirlik kriterleri göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmelidir.

Çalışmanın bulguları, engellilik ve erişilebilirlikle ilgili çalışmalar yapan akademisyenlere, sivil toplum kuruluşlarına ve uygulamalarda önemli role sahip olan yerel yönetimlere rehber niteliğini taşımaktadır.





DEVELOPMENT OF DESIGN STRATEGIES OF ACCESSIBLE UNIVERSITY CAMPUS AREAS FOR DISABLED PEOPLE: CASE STUDY OF ISTANBUL TECHNICAL UNIVERSITY CAMPUS

SUMMARY

In order to create an entirely integrated society, it is essential that the disabled are able to move freely. The built-environment harbors many obstacles and deficiencies that deprive the disabled individual of such free roaming, hence the disabled may not reach the urban areas as freely as it is needed. It is essential to determine the type of obstacles the disabled encounter in their daily lives, so that the necessary solutions and/or alterations may take place.

The emphasis of this thesis is on the disabled people's accessibility within the campus as well as in the urban city. While forming the objective of this study, the afore mentioned obstacles have been analyzed in accordance with the experiences of the disabled in order to generate the principles and proposals to meet the needs of the disabled. Moreover, it is important to recall that the study lays great stress on the visibility of the disabled, whether in campus or in urban life, it is essential to underline that the disabled's visibility in society hinges upon the coalition of the awareness and design. This study has also been conducted to serve as a basis for further studies in the field.

The study contains a thorough analysis of the disabled university students' accessibility to and within the urban city. According to the analysis the needs and possible solutions have been presented. Further, the study also elaborates on the social and physical measurements and interventions. By measuring the physical design and the disabled individual's interrelation from the sociological aspect, thus its impact paves the way for the uncovering of the interrelation of physical and sociological obstacles as an entirety, that the disabled person has to endure, which marks the authenticity of the study.

The study has been built upon three main layers. The first is literature research; secondly the conducting of interviews and questionnaires by an inductive method, which mark the daily struggle of the disabled individual; as the third layer, field works in three different aspects have been done. As the first part of the third layer, the accessibility to Istanbul Technical University's (ITU) Ayazağa Campus whether on foot or by means of public transportation has been analyzed. Then, the interzonal transportation of ITU campuses have been analyzed. Finally the accessibility within the Ayazağa Campus on foot has been analyzed. Depending upon these analysis' the physical accessibility of the campus within the city has been determined.

The first layer analysis has been conducted based upon literature review with a systematic research and observational research. Critical disability theory constitutes

the main framework in the study of literature. With the induction approach, the problems of disabled people in daily urban life have been revealed by describing and understanding the facts.

In the second layer analysis has been conducted based upon a questionnaire study that has been completed with 100 disabled higher education students in Istanbul. Interaction with this study, data analysis and observation and interpretation have been carried out. Questionnaire study has contained main information, urban life and campus life. As a result of this survey study, the social and physical accessibility status of disabled students in urban and campus life has been determined. In the direction of the questionnaires, the frequency and forms of participation in urban life and the expectations within urban and campus life of the disabled individuals have been examined.

The second level of the second layer analysis is an in-depth interview that has been completed with the 10 disabled students who are the students and / or staff of ITU. With the interviews; the development of the design strategies and the creation of the matrices, that is necessary for the fieldwork of the third layer of the study, the identification of all physical and social problems and needs within the city and within the campus have been determined.

The first and the second levels of the third layer accessibility analysis' have been conducted based upon the first matrix that has been built upon the foundation created by the answers that have been given in the questionnaire's and interviews. The participants of those questionnaires in conjunction with the criteria given in the literature have determined the main criterion of accessibility. Whereas, the third level accessibility analysis has been based upon a second matrix, which has been created according to the accessibility criteria presented in literature and the main principle of 5C walkability dictated by the London Planning Advisory Committee. All matrixes have been weighted by Analytical Hierarchy Process method. The matrixes have been scored by 10 disabled people to calculate and evaluate the accessibility of the fields and routes.

Considering accessibility of intercity transportation, it is concluded that the problems in the aforementioned area is the foundation regarding the hindrances in the accessibility of urban areas. The determined obstacles that a disabled person has to face in an urban city while trying to reach public transportation have been listed as the following; the narrowness of the pedways, urban furnishings and parked cars at the pedways and scarceness of notification. Additionally, while boarding a public transportation vehicle the space between the platform they're on and the vehicle or the vehicle's entrance escalator's stairs height or the lack of space and again notification inside the vehicle may be presented as the primary hindrances that affect the disabled.

Urban open spaces should be designed without all kinds of physical barriers. The spaces should be safe and secure, should have the audible and visual signals and should be designed with smooth and non-slippery materials. Achieving full accessibility for all is important for reaching urban spaces. To ensure accessibility in transport, pedestrian ways, public transportation vehicles, stopping points and transfer centers should be designed for all individuals.

In the field work conducted in the campus' of ITU it has been determined that the campuses lack a strong connection with each-other. Hence, even the integration of the students who study in different campuses of ITU is unrealizable.

In the field work conducted in the Ayazağa Campus of ITU, it has been realised that the campus lacks the optimum level of accessibility within the different functional areas of the campus, which is essential. While in the more crowded and much used areas accessibility is never an issue, it is noted that when one drifts away from those areas, accessibility becomes much more scarce. As a result of the analysis it has been determined that in those areas where primarily by the elevation changes, accessibility becomes a predominant issue.

Urban design must offer every user of the urban city a democratic and equal area for living. To achieve a full accessibility the criterion and universal design principles must be adopted in any urban area. Accessible urban areas will provide every user an equal opportunity, hence stabilize a user oriented urban environment and social justice. To provide the disabled the opportunity to be independently mobile within the city all urban design and accessibility criterion have to be taken into consideration and re-organized accordingly to the needs of the disabled user.

This study's findings may serve as means to increase the visibility of disabled students, while promoting the idea that their visibility may be achieved by both raising awareness and designing according to the needs of those students. Hence the study may serve as a basis for further studies regarding the issue, whereas it shall also serve as a foundation stone to any academic, non-governmental organization or local authority that may further work on the issues of accessibility or disabilities.



1. GİRİŞ

21. yüzyılda gerçekleşen tıbbi gelişmelerle ortalama insan ömrü uzamış, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı artmış, yaşlılığın getirdiği bozukluklar ve sakatlıklarla engelli hale gelen insan sayısı da bu durumlara paralel biçimde artış göstermiştir. İnsan ömrünün uzaması ve yaşlı nüfus oranının artması, kentleşmenin hızla artması ile bir araya gelmiş, kentlerde yaşayan yaşlı nüfus da artış göstermiştir. Günümüzde yaşlı nüfus, dünya nüfusunun yaklaşık % 12'sini oluşturmaktadır. Bu oranın 2050'de % 35'e ulaşması ve yüzyılın ikinci yarısında bu seviyede kalması öngörülmektedir (Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İlişkiler Bölümü, United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2017). Türkiye'de yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2012 yılında % 7,5 iken 2016 yılında %8.3'e yükselmiştir (TUİK, 2017).

2011 yılında yayımlanmış olan Dünya Engellilik Raporu'na göre, dünya nüfusu içinde, engelli nüfus oranı % 15'tir. Bu oran, yaklaşık bir milyar kişinin ortopedik, görme veya işitsel bir engeli olduğu anlamına gelmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2011).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2002 yılında yapmış olduğu çalışmaya göre, Türkiye'deki engelli bireylerin toplam nüfus içindeki oranı % 12.29'dur. Bu orana göre, Türkiye'de yaklaşık 9 milyon kişi bir tür engelle yaşamaktadır. Belirtilmiş olan oran içerisine; ortopedik, görme, işitme, dil-konuşma, zihinsel özürlü nüfus ile süregelen hastalığa sahip olan nüfus dâhil edilmiştir. Çalışma kapsamında tutulan ortopedik, görme ve işitme engelli bireylerin toplam nüfus içerisindeki oranı %2.58'dir (TUİK, 2002). Bu da Türkiye'de yaklaşık 2 milyon kişinin ortopedik, görme veya işitme engelli olduğunu göstermektedir. Türkiye'de bu büyük nüfusun, kentsel yaşamda ve kentsel hareketlilikte zorluklarla karşılaştığı görülmektedir.

Kentsel mekânlarda ve ulaşımında erişilebilirliklerin artırılması, engelli bireylerin kenti kullanabilmesi, kendini yaşadığı kente ait hissedebilmesi ve toplumdaki varlıklarını aktif olarak sürdürebilmeleri açısından oldukça büyük önem taşımaktadır. Toplumdaki her bireyi kent içinde aktifleştiren bir yapılaşmış çevre ve toplumun her

bireyinin eşit haklara sahip olduğunun bilincinde olan bir toplum, sürdürülebilir toplum ve erişilebilir çevre yaratacaktır. Engelli dostu olan kentler, aynı zamanda toplum dostu kentler olmaktadır. Engellilik, çözümü olmayan bir sorun değil, bireysel ve toplumsal olarak çözümü olan bir 'zorluk' olmaktadır.

Yapılaşmış çevre düzenlemelerinin, kentsel tasarım proje ve uygulamalarının, engelli bireyleri göz önünde bulundurarak yapılması gerekmektedir. Bu şekilde, farklı fiziksel yeterliliklere sahip her kentlinin, kenti kolay kullanabilmesi sağlanmaktadır. Engelli bireylerin yapılaşmış fiziksel çevrede rahat hareket edebilmelerine ve kentsel yaşama daha kolay katılabilmelerine yardımcı olabilmek için tasarım kriterleri belirlenmeli, düzenleme ve uygulamalar bu kriterlere göre yapılmalıdır. Bu kriterlerle inşa edilen çevre, engelli bireylerin kentsel hareketliliklerindeki ve kentsel hayata aktif katılmalarındaki engelleri ortadan kaldıracaktır. Erişilebilirlik kavramı, kentsel çevreye ve tüm kentsel mekânlara engelsiz ulaşabilmeyi ifade etmek için kullanılmaktadır. Tüm kentsel mekânlar, hiçbir kent kullanıcısı için engel oluşturmamalı, tamamen erişilebilir olmalıdır. 10 Aralık 1948'de yayınlanmış olan İnsan hakları Bildirgesi'nde de vurgulandığı gibi: "Herkes, tüm yaşamsal ve kentsel ihtiyaçlarını hiçbir fiziksel ve sosyal engele takılmadan karşılayabilmelidir" (United Nations, 1948). Her kentli, kent içinde rahat, güvenli ve emniyetli biçimde hareket edebilmeli, hareket özgürlüğünü hiç bir engelle karşılaşmadan kullanabilmelidir.

Engelli bireyler, temel yaşam alanları olan konutlarından çıktıkları andan itibaren fiziksel engellerle karşılaşmaktadır. Bu engeller, engelli bireylerin kentsel mekânlara ve hizmetlere erişmesini, sosyal ve ekonomik yaşama aktif katılmalarını kısıtlamaktadır. Yapılaşmış çevredeki çözümü görece daha rahat sağlanabilecek olan fiziksel engellerin yanında toplumun engelli bireye olan bakış açısı ve tutumu, büyük bir sosyolojik engel olarak engelli bireylerin karşısına çıkmaktadır.

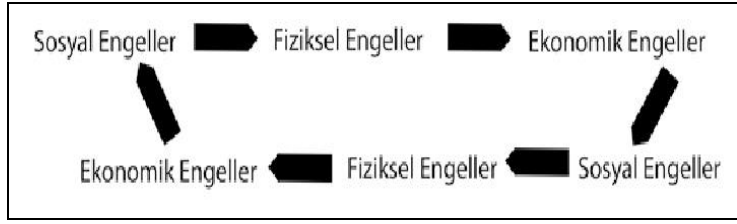
Türkiye'de fiziksel ve sosyal engeller nedeniyle diğer hizmetler gibi eğitim hizmetlerinden büyük oranda yararlanamayan engelli bireylerin, eğitim görmüş olanlarının yalnızca % 2'lik kısmı yükseköğrenimde öğrenci olmaktadır. Engelli bireylerin oldukça az bir kesiminin yükseköğrenime katılmasının altında; ilköğretim döneminden itibaren başlayan fiziksel, sosyal ve ekonomik engeller ile bu engellerin hayat boyu devam eden bir süreç haline gelmesi yatmaktadır.

Yükseköğrenime kadar fiziksel, sosyal ve ekonomik engelleri aşabilmiş olan engelli bireylerin yükseköğrenim kurumlarında eğitim görme hakkını yakalamalarından sonra ortaya yeni fiziksel ve sosyal engeller çıkmaktadır.

Engelli bireylerin, yükseköğrenim kurumlarına yani üniversitelere erişebilmeleri, kent ve kampüs içi engelsiz hareketlilikleri, bu bireylerin yükseköğrenim hayatlarını rahat yaşayabilmelerinde oldukça önemli olmaktadır. Toplumdaki yanlış algılar, bilinçsizlik ve önyargılar nedeniyle, engelli bireyler toplumsal ve kentsel yaşamdan soyutlanmaktadır. Herkes gibi eşit fırsat ve olanaklarla kentsel hizmetlerden yararlanma hakkı olan engelli bireyler, yapılaşmış çevredeki engeller ve toplumsal tutumlardaki engeller nedeniyle yükseköğrenime katılmada büyük zorluklarla karşılaşmakta ve eğitim haklarından tam anlamıyla yararlanamamaktadırlar.

Son yıllarda kent hakkı kavramı, kentsel sosyal hareketlerin yoğunlaşmasıyla tartışmalara yoğun biçimde konu olmaktadır. Kent hakkının, kültürel, politik ve sosyal etkileşimlerin mekânı olan kamusal alanlar, birbirinden ayrı düşünülemez. Kentin sahibi olan her kent kullanıcısı fiziksel özelliği ne olursa olsun kamusal alanlarda eşit bir biçimde yer alma hakkına sahiptir. Yükseköğrenim kurumları, önemli kamusal alanlardan biridir. Bu tez çalışmasında, kent hakkı kavramından yola çıkılarak her üniversite öğrencisinin kampüs yaşamına aktif katılma, üniversiteli olmanın avantajlarını kullanma ve kampüs içerisinde hareketliliklerini engelsiz bir biçimde gerçekleştirme hakkı olduğu vurgulanmıştır.

1980’lerde ürün, iç mekân ve bina tasarımlarında kapsayıcı tasarım anlayışı ortaya çıkmıştır. Hinde, “engelliler için tasarımın, insan için tasarımın sonucu olduğunu” belirtmiştir (Hinde, 1995). Kentsel hizmetlerden eğitime, sağlığa, işe erişim, fiziksel engelli bireylerin önündeki majör engeller olmaktadır. Bu engeller, fiziksel engelli bireylerin vatandaşlık hakkını ve eşit eğitim alma hakkını kullanamamalarına neden olmaktadır (Pointon 1992). Eğitim alma hakkını kullanamayan birey, meslek sahibi olmakta zorlanacaktır. Bu durum bireyin ekonomik yaşama katılımına engel olarak ekonomik bağımsızlığını ortadan kaldırmaktadır. Fiziksel engeller ve sosyal engeller bireyin eğitim hakkını elinden aldığı gibi beraberinde ekonomik engelleri getirmektedir. Ortadan kaldırılmayan bu engeller beraberinde yeni engelleri üretmektedir. Şekil 1.1’de farklı engellerin birbirleri ile olan ilişkileri şematik olarak gösterilmiştir.



Şekil 1.1 : Sosyal-fiziksel-ekonomik engeller arasındaki ilişki.

Yasal düzenlemeler, toplum bilinçlendirme çalışmaları, uygulanmış örnek alınabilecek uygulamalar ile engelli bireylerin ihtiyaçları, yapılaşmış çevreden karşılanabilir hale gelecektir. Yapılaşmış çevredeki fiziksel engeller, birçok kentsel hizmete bağımsız biçimde erişilebilirliği kısıtlamaktadır. Yapılaşmış çevre, evrensel tasarım anlayışı ile herkes için geliştirilmeli ve erişilebilir hale getirilmelidir. Yapılaşmış çevrenin evrenselleştiği ve kapsayıcı olduğu durumda, hiç kimse kentsel hizmetlere erişirken fazladan zaman ve enerji harcamayacaktır. Walker, “yapılaşmış çevredeki fiziksel bağlantıların, toplumsal yaşamda ayrılmış olan normatif ve fiziksel engelli bireylerin bir araya gelmesini sağlayacağını” belirtmiştir (Walker, 1995). Yapılmış olan çalışmanın felsefi temelini Hales’in demokratik yaklaşımı oluşturmaktadır. Buna göre, “her birey topluma, kentsel yaşama ve eğitime eşit katılma hakkına sahiptir” (Hales, 1996).

1948 yılında yayımlanan Evrensel İnsan Hakları Bildirgesi’ne göre, herkesin yükseköğrenime erişim hakkı vardır. Bu erişim; kampüse, binaya, eğitime, öğrenime ve değerlendirmeye erişimdir. Üniversitelerde, kapsayıcı eğitim modeli ve engelliliğin sosyal modeli entegre edilmelidir. Üniversitelerde, bilinçlendirme ve farkındalık çalışmaları yapılmalıdır. Son yıllarda, engelli öğrencilerin gizliliği ortadan kalkmış, engellilik toplumsal bir konu ve sorun haline gelmiştir.

Bu tez çalışmasının amacı, engelli üniversite öğrencilerinin kentsel yaşamda ve kampüs yaşamında karşılaştıkları fiziksel ve sosyal engellerin, engelli öğrencilerin kendi tecrübelerine dayanarak analiz edilmesi, bunlara yönelik ilkeler ve öneriler geliştirilmesi olmuştur. Engelli üniversite öğrencilerinin kent içi ve kampüs içi erişilebilirliklerini analiz ederek bu bireylerin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu doğrultuda bir kampüs modeline gidilmesi amaçlanmıştır.

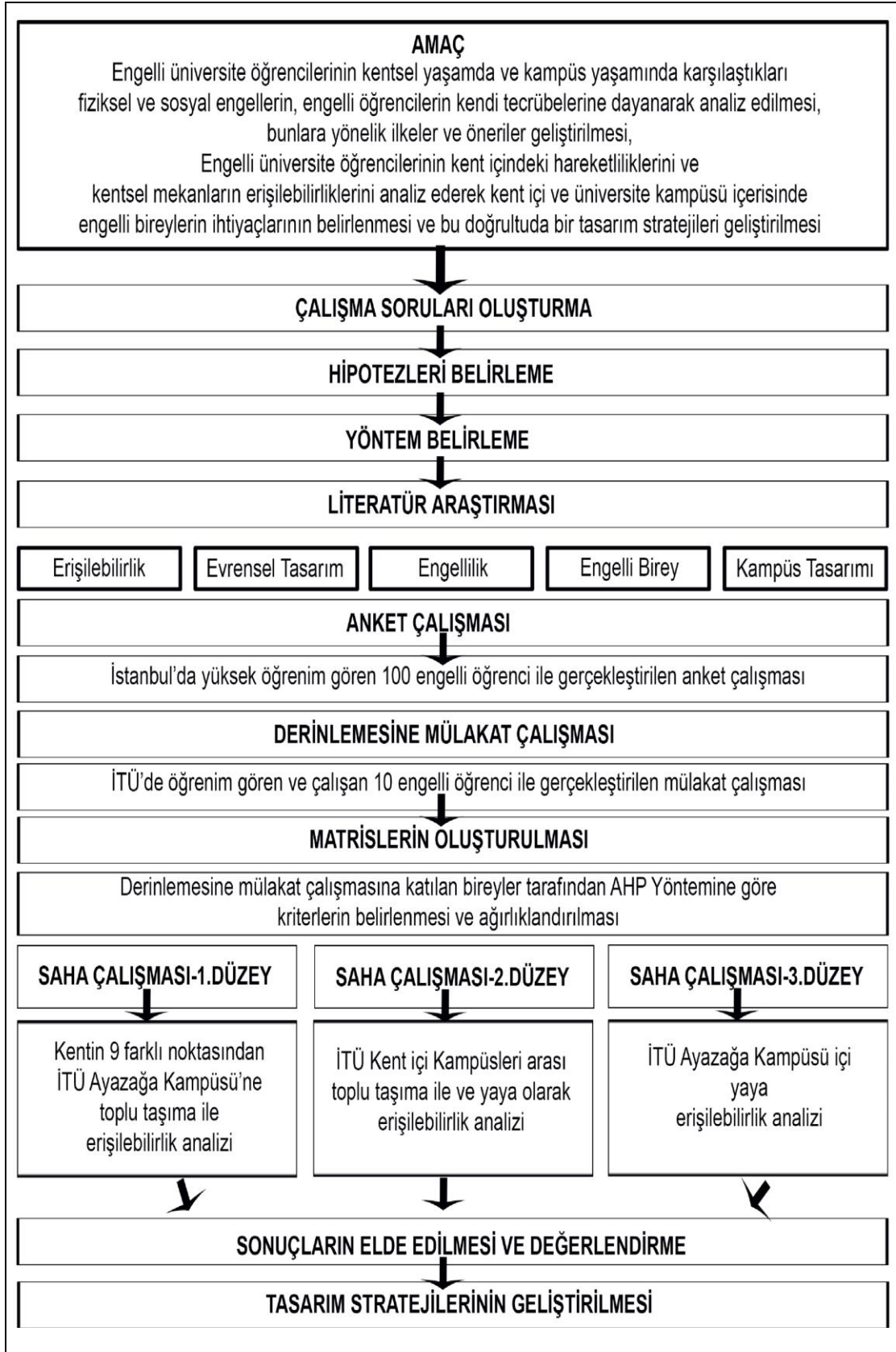
Çalışmada, engelli bireylerin üniversiteye erişilebilirliklerinin artırılması ve kentsel yaşama aktif katılmaları için gerekli olan sosyal ve fiziksel müdahaleler irdelenmiştir. Engelli bireylerin karşılaştıkları fiziksel ve sosyal engeller bir arada

belirlenmiştir. Bu engellerin ortadan kaldırılması için gerekli ilkeler, yalnızca fiziksel boyut düşünülerek değil sosyolojik boyut da göz önünde bulundurularak belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonuçları, yüksek öğretim alanında engelli öğrencilerin toplum ve eğitim kurumları içinde görünür olmalarının ancak toplumsal farkındalık ve yapılaşmış çevre tasarımının entegre edildiği sürece gerçekleşeceğini vurgulayarak bu alanda yapılacak çalışmalara katkıda bulunacaktır.

1980'li yıllardan itibaren ürün tasarımından kentsel tasarıma kadar farklı ölçeklerde kullanılmaya başlanmış olan evrensel tasarım kavramının felsefesi ile erişilebilirlik standartları entegre edilerek AHP yöntemiyle yeni bir erişilebilirlik hesaplama matrisi oluşturulmuştur. Diğer bir analiz altlığı ise kampüs içerisindeki yürünebilirlik analizini yapmak için oluşturulmuş olan Londra Planlama Danışma Komitesi'nin 1991 yılında belirlemiş olduğu 5C kriterleri ve erişilebilirlik standartlarının entegre edilmesiyle oluşturulan yaya erişilebilirlik düzey tespit matrisidir.

İstanbul'da üniversite öğrencisi olan 550 engelli öğrencinin iletişim bilgilerine ulaşırken zorluk yaşadığı gibi iletişim bilgilerine ulaşılmış bireylerden büyük kısmının yapılan çalışmaya katılmak istememeleri anket ve mülakatların sayısını arttırmada sıkıntılar yaratmıştır. Anket çalışmasına katılan 100 öğrencinin ve derinlemesine mülakat çalışmasına katılan 10 bireyin isimlerinin çalışmada geçmemesi konusunda hassas davranmış olmaları isimlerini gizli tutmayı gerektirmiştir. 18 yaş üzerinde olan yükseköğrenim öğrencisi olan katılımcılarının anket ve mülakat çalışmalarına katılmaları için herhangi ek bir izin almaya gerek olmamıştır. Yapılmış olan tez çalışmasının akış diyagramı Şekil 1.2' deki gibidir.



Şekil 1.2 : Tez çalışması akış diyagramı.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölüm, literatür çalışmasını kapsamaktadır. Literatür çalışmasında; kent kavramında fiziksel olgularla sosyal olguların bir bütün olarak düşünülmesi gerektiği anlayışı benimsenmiştir. Engellilik irdelenirken; kritik engellilik teorisi (Critical disability theory/CDT), ana çerçeveyi oluşturmuştur. Teoriye göre, engellilik, sosyal olarak yapılandırılmış bir kavramdır.

Kritik engellilik teorisyenleri olan Linton ve Oliver, “engelli insanlara yönelik ayrımcılığın yaygın olduğunu ve bu ayrımcılığın pratikte görünmez olarak engelliliğin sosyal olarak yapılandırılmış bir kavram haline geldiğini” savunmakta ve “fiziksel çevre, politikalar, açık ve örtük kültür, engelli bireylerin portresini kurban/mağdur olarak çizildiğini” belirtmektedir (Linton, 1998; Oliver, 1996).

Sosyoloji, mimarlık, şehircilik, siyaset bilimi disiplinlerinde engelliliğe dair çalışmaların yapılmış olduğu görülmüştür. 1960’lı yıllara kadar medikal bir problem olarak görülen engellilik, bu yıllara kadar büyük oranda tıp alanında araştırma konusu olmuştur. 1960’lı yıllarda başlayan engelli hareketleri ile sosyal bir problem olarak ele alınmaya başlanan engellilik, sosyoloji disiplinindeki çalışmalarda yer almaya başlamıştır. 1990’lı yıllardan sonra mimarlık, şehircilik ve tasarım disiplinlerinde yer bulmaya başlayan engellilik çalışmalarında yalnızca ortopedik engelli bireylerin engelli olarak ele alındığı ve tek yapı ölçeğinde çözüm arayışlarına gidildiği görülmüştür. Çalışmalardaki ortak sonuç kamusal alanlara engelli bireylerin erişiminin mümkün olmadığı, yasal düzenlemelerdeki eksiklikler, toplum farkındalığının yetersizliği olarak görülmüştür, ortak amaç ise engelli bireyleri özgürleştirmek olmuştur.

Kavramsal çerçevenin ilk kısmında; engelli ve engellilik, erişilebilirlik, evrensel tasarım, kent hakkı, ayrımcılık ve fırsat eşitliği kavramları tanımlanmıştır. İkinci kısmında; engelliliğin tarihsel geçmişi, üçüncü kısımda ise dünyadaki ve Türkiye’deki engelli hareketleri ile mevzuat irdelenmiştir. Bölümün sonunda ise bir genel değerlendirme yapılmıştır.

2.1 Tanımlar

Bu bölümde, engelli ve engellilik, erişilebilirlik, evrensel tasarım, kent hakkı, ayrımcılık ve fırsat eşitliği kavramları tanımlanmıştır.

2.1.1 Engelli ve engellilik

Sakat ve özürli terimlerinin kullanılması, modern özürlilik tarihi ışığında irdelenmelidir. 1970'li yıllara kadar sakat ve özürli kavramları, belirsiz bir şekilde kullanılmıştır. Bu durum, politika oluşturma konusunda karışıklıklara neden olmuştur. Bu iki kavram, döneme hâkim olan engelliliğin tıbbi modelinin/yaklaşımının sonucu olarak “toplumun kusurlarını ve çevredeki eksiklikleri ihmal eden kavramlar” olarak literatüre geçmiştir (Engelliler İçin Fırsat Eşitliği Standart Kurallar, 1993).

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün 1955 yılındaki 99 sayılı Mesleki Rehabilitasyon Tavsiyesi'nin (Vocational Rehabilitation Recommendation) 1. Maddesinde, özürli : “uygun bir iş bulabilme veya o işi yapabilmesi, fiziksel veya zihinsel sakatlığı sonucunda önemli ölçüde azalmış olan birey” olarak tanımlanmıştır (Url-1).

1975 yılında yayımlanmış olan Birleşmiş Milletler Engelli Hakları Bildirgesi'nde (Declaration on the Rights of Disabled Persons), özürli kavramı: “kişisel ya da sosyal yaşantısında kendi kendine yapması gereken işleri doğuştan veya sonradan herhangi bir noksanlık sonucu yapamayanlar” şeklinde tanımlanırken; engellilik kavramı: “diğer bireylerle eşit koşullar altında topluma tam ve etkin bir şekilde katılımlarının önünde engel teşkil eden uzun süreli fiziksel, zihinsel, düşünsel ya da algısal bozukluğu bulunan kişiler” şeklinde tanımlamıştır (Url-2).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (World Health Organization) 1980 yılında yayımlanmış olduğu Sakat, Özürli ve Engellilerin Uluslararası Sınıflandırmasında (The International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps), sakatlık, özürlilik ve engellilik kavramları birbirlerinden ayrılmış ve her birinin tanımları yapılmıştır.

Bu sınıflandırmaya göre; bozukluk: “psikolojik, fizyolojik ya da anatomik yapı ya da işlevin herhangi bir kaybı ya da anormalliği”, özürlilik: “bir bozulmadan dolayı bir insanın bir etkinliği normal olarak kabul edilen şekilde yapma kabiliyetindeki herhangi bir kısıtlama veya eksiklik”, engellilik: “yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel

faktörlere bağılı olarak bir bozukluk veya özürden kaynaklanan birey için normal olan bir rolün yerine getirilmesini sınırlandıran veya engelleyen, dezavantaj yaratan bir durum”dur (Dünya Sağlık örgütü, 1980).

Engellilik, engelli bireyler ile çevresi arasındaki ilişkinin bir fonksiyonudur. Bozukluğu ve özrü olan bireylerin diğere bireylere sunulan hizmetlere erişimlerinin kültürel, fiziksel veya sosyal engellerle engellenmesi durumudur. Bu nedenle, engellilik, toplumun bir kesiminin toplum yaşamına, toplumun diğere bireyleriyle eşit düzeyde katılım fırsatlarının kaybı veya sınırlanması durumu olarak ifade edilebilir. Engelliler, homojen bir grup oluşturmamaktadır. Örneğın, zihinsel engelli, görme, işitme ve konuşma bozukluğu ile hareket özgürlüğü kısıtlı olan bireyler, üstesinden gelinmesi gereken farklı fiziksel ve sosyal engeller ile karşılaşmaktadırlar (Engelliler İçin Dünya Eylem Planı, 1982).

1990 yılında çıkan Amerikan Engelliler Yasasında (ADA), engelli bireyler için sivil haklar öngörölmüş ve yükseköğrenim kurumlarına diğere bireylerle eşit şekilde erişebilmeleri gereğı belirtilmiştir. ADA Yasası, engelliliğı: “bireyin önemli yaşam aktivitelerinin bir veya daha fazlasını esasen sınırlayan fiziksel veya zihinsel bir bozukluk” olarak tanımlamaktadır (ADA, 1990).

Wisbey ve Kalivoda’ya göre; “engelli bireyler, ırksal ve etnik ortak özelliklere sahip az temsil edilen diğere gruplarla karşılaştırıldığında farklılık göstermektedir; çünkü engelli bireyler, büyük ölçüde birbirleri arasında engel türü ve engellerin şiddetleri bakımından farklılık göstermektedir” (Wisbey ve Kalivodai 2011). Engellilik, doğuştan veya sonradan gerçekleşebilmektedir. % 100 görmeme/körlük, az görme, işitme engeli, hareket kabiliyeti bozukluğu, öğrenme güçlükleri, beyin hasarı ve sağlık dâhil olmak üzere öğrencilerin engelleri görülebilir veya görünmez olabilmektedir.

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu’nun 1993 yılında kabul ettiğı Özürlüler için Fırsat Eşitliğinin Sağlanması Konusunda Standart Kurallar’da, özürölülük (disability): “fiziksel, zihinsel ya da duyuşsal bir işlev veya yeti yitimi, tıbbi bir durum ya da zihinsel bir hastalıktan kaynaklanan kalıcı ya da geçici bir olgu” olarak ifade edilmiş iken, engellilik (handicap): “özrü / sakatlığı olmayanlarla eşit düzeyde toplumsal yaşama katılım için gerekli fırsatların sınırlı olma durumu ya da tamamen olmama durumu” olarak ifade edilmiştir (Birleşmiş Milletler Genel Kurululu, 1993).

Hughes ve Paterson da benzer biçimde, sakatlığı: “bir organın parçasının veya bütünüünün eksikliği veya kusurlu bir organa, organizmaya veya beden mekanizmasına sahip olmak”, engelliliği: “fiziksel özre sahip insanları çok az dikkate alan veya hiç almayan, bundan dolayı da onları sosyal aktivitelerin ana akımından dışlayan çağdaş, sosyal organizasyonun sebep olduğu dezavantaj veya aktivite sınırlaması” olarak tanımlamıştır (Hughes ve Paterson, 1997).

Engellilik, yaş, sağlık, fiziksel, zihinsel yetenekler ve aile statüsünde tanımlananlar olmak üzere, bir takım sosyal kısıtlama ya da maddi yoksunluk ilişkili olan insan çeşitliliğini belirtmek için kullanılabilir. Sosyal bilimlerde; engellilik, beden, organ ya da vücudun mekanizması için bir takım fiziksel zayıflıkları olan kişilerin sosyal deneyimlerine atıfta bulunmaktadır (Gleeson, 1998).

Türkiye Cumhuriyeti Konseyine göre (30.05.1997); özürlü ya da engelliler: “doğuştan veya sonradan herhangi bir kaza ya da hastalıktan kaynaklanan, fiziksel, zihinsel, fizyolojik, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli aralıklarla kaybeden, günlük gerekliliğe, koruma, bakım, rehabilitasyon, danışman ihtiyacına uymayan kişi” olarak tanımlanmaktadır.

Tanım olarak engelli kavramı, sakat ve özürlü kelimeleri yerine kullanılsa da bu terimler farklı anlamlara gelmektedir. Özürlü terimi, özür lülüğü odak noktasına koymayı gerektiren, yani özür lülük olgusunu nesnelleştiren bir kavramdır.

Buna karşın engellilik, hemen olmasa da zamanla bu zorunluluktan kurtulabilmeyi, düşüncelerde yumuşama ve esneklik sağlamayı başarabilecek bir terim olarak görünmektedir (Dünya Engelliler Vakfı, Engelsiz Şehir Tasarım Raporu, 2010).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, Sakat Kişilerin Hakları Bildirgesi’nde engelli tanımını, “normal bir kişinin kişisel ya da sosyal yaşantısında kendi kendisine yapması gereken işleri, bedensel veya ruhsal yeteneklerindeki kalıtsal ya da sonradan olma herhangi bir noksanlık sonucu yapamayanlar” şeklinde yapmıştır.

Türkiye’de 2005 yılında yürürlüğe girmiş olan 5378 Sayılı Engelliler Yasası’nın 3.maddesinde, engelli: “doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılamada güçlükleri olan ve korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişi” olarak tanımlanmıştır.

2008 yılında Türkiye'nin de imzalamış, olduğu Birleşmiş Milletler Engelli Hakları Sözleşmesi, engelli bireyi: "diğer bireylerle eşit koşullar altında topluma tam ve etkin bir şekilde katılmalarının önünde engel teşkil eden uzun süreli fiziksel, zihinsel, düşünsel ya da algısal bozukluğu bulunan kişi" olarak tanımlamıştır (CRPD, 2008).

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2013 yılına ait Dünya Engellilik Raporu'na göre; eksiklik (impairment): "sağlık bakımından eksiklik psikolojik, anatomik veya fiziksel yapı ve fonksiyonlardaki bir noksanlığı veya dengesizliği" ifade eder; özürllük (disability): "sağlık alanında bir eksiklik sonucu meydana gelen ve normal sayılabilecek bir insana oranla bir işi yapabilme yeteneğinin kaybedilmesi ve kısıtlanması durumu" ifade etmektedir; engellilik (handicap): "sağlık alanında bir noksanlık veya sakatlık sonucunda, belirli bir kişide meydana gelen ve o kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel durumuna göre normal sayılabilecek faaliyette bulunma yeteneğini önleyen ve sınırlayan dezavantajlı bir durumu" ifade etmektedir.

Raporun önsözünde Stephen Hawking şunları belirtmiştir:

Engellilik, başarı için bir engel değildir. Pratik erişkin hayatım boyunca motor nöron hasarım oldu. Ama bu, benim astrofizikte önemli bir kariyerim ve mutlu bir aile yaşamım olmasına engel olmadı. Dünya Engellilik Raporu'nu okurken, raporda kendi hayat tecrübelerimden pek çok şey buldum. Evim ve çalışma yerim benim için erişilebilir hale getirildi. Bilgisayar uzmanları, yardımcı iletişim sistemleri ve dersleri, makaleleri hazırlamamda yardımcı olan konuşma sentezleyici tasarımları ile beni desteklediler. Birçok nedenle şanslı olduğumun farkındayım. Şu çok açık ki; dünyadaki engelli insanların çoğunluğu günlük yaşamlarında hayatta kalmak, tek başına üretimde yer almak adına aşırı zor zamanlar yaşamaktadır. Engelli bireyler, davranışlar, fiziksel, finansal gibi farklı engellerle karşı karşıya kalmaktadır. Ahlakın iyileştirilmesi ile katılımı engelleyen engellerin ortadan kaldırılmasıyla engelli bireylerin geniş potansiyeli ortaya çıkarılabilecektir. Yaşadığımız yüzyıl, engelli bireylerin toplum içerisinde yer alması adına atılan adımlarla önemli bir dönüm noktasıdır (Dünya Engellilik Raporu, 2013).

Dünya Engellilik Raporu, engelliliği; “dünyada 1 milyondan fazla insan çeşitli engelleri olan engelli bireylerdir.” şeklinde tanımlamıştır. Önümüzdeki yıllarda engelli sayısı giderek artacaktır. Bunun nedeni, yaşlanan nüfustaki yüksek engellilik riski, küresel olarak büyüyen diyabet, kalp rahatsızlıkları, kanser ve mental bozukluklardır (Dünya Engellilik Raporu, 2013).

Bozukluk ve özür kavramları, “bireyin fonksiyon kaybına odaklanırken, engelli kavramı bir engel nedeniyle sosyal yaşamın etkilenmesi” olarak ele alınmıştır (Şahin, 2004). Sürekli veya geçici özürlülük durumu, “dünyanın herhangi bir ülkesindeki herhangi bir nüfusta meydana gelen çok sayıda bedendeki işlevsel sınırlamayı” ifade etmektedir.

Bireyler, fiziksel, duyuşal veya zihinsel bozukluklar nedeniyle dış koşullarda engellenebilmektedir. Engellilik, bozukluğu veya özrü olan bireylerle çevre arasındaki etkileşimi ifade etmektedir.

Dünya genelinde engelli bireylerde, kötü sağlık koşullarının yaşanması, eğitim başarılarının zayıf olması, ekonomiye katılım azlığı ve yüksek yoksulluk oranı, engeli olmayan bireylere göre daha çok görülmektedir. Yapılan derinlemesine mülakat çalışmalarında, engelli bireyler; sağlık, eğitim, çalışma, ulaşım ve bilgiye erişim gibi hizmetlerden sosyal, ekonomik ve fiziksel engeller nedeniyle yararlanamadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle; sosyal, ekonomik ve fiziksel engeller ortadan kaldırılmalı ve bu şekilde engelli bireyler güçlendirilmeli, topluma katılımları, kaliteli eğitim almaları, iş bulmaları ve seslerini duyurmaları sağlanmalıdır. Engelli bireyler, eşit sosyal olanaklarla, kapsamlı ilke ve programlarla, yeni standart ve düzenlemelerle topluma entegre edilmelidir.

2.1.2 Erişilebilirlik

Son yıllarda, gelişmiş olan ülkelerde, engellilerin belirtmiş oldukları sorunlar ve talepler doğrultusunda, erişilebilirlik kavramı ile erişilebilir çevreler geliştirme çalışmaları başlamıştır. Kentte yaşayan her bireyin erişilebilirliğine verilen önem artmıştır. Bunun yanında toplumsal yaşama katılırken herkese eşit olanaklar sağlama konusunda güçlü vurgular yapılmaya başlanmıştır. Kent kullanıcısının kent ile olan ilişkisi, evrensel tasarım felsefesi içinde geniş olarak tanımlanmış, bu felsefe ışığında kentsel açık alan düzenlemeleri yapılmaya başlanmıştır.

Herkes için tasarım ilkesi ile herkes için erişilebilirliğin sağlanması, her bireyin kentsel yaşam içindeki toplumsal ve ekonomik sorumluluklarını hiçbir fiziki engele takılmadan yerine getirebilmesi amaçlanmaktadır. Erişilebilirlik, kullanılabilirlik ve evrensel tasarım ilkeleri, her kent kullanıcısının kentsel hizmetlerden eşit imkânlarla faydalanması için kentsel mekân düzenlemelerinde göz önünde bulundurulması gereken temel ilkelere, erişebilirlik, çevre, çevresel etmenler ve insan arasındaki ilişkileri etkilediğinden kişinin bağımsız yaşama düzeyine karar vermede ve toplum içinde engelli bireylerin statüsünü tanımlamada önemli olmaktadır. Sosyal ve ekonomik yaşamda bağımsız hareket edemeyen engelli bireylerin, evlerinden çıkıp kentsel ve özel mekânlara erişilebilirlikleri, kendilerini nasıl tanımladıkları noktasında önemli olmaktadır (Gören vd., 2013).

Her kentlinin kent içinde güvenli ve bağımsız biçimde hareket etme hakkı vardır. Erişilebilirlik, yapılaşmış çevrede çoğunlukla kamusal kullanımları, herkesin eşit ölçüde kullanabilmesini ve erişebilmesini ifade etmektedir. 20. yüzyılın başlarında, erişilebilirlik uygulamaları başlamıştır. Kavram, günümüzde, dünyadaki yapılaşmış çevredeki engelleyici unsurların daha iyi anlaşılması ile daha kapsamlı hale gelmiştir. Son zamanlarda yapılmış olan çalışmalara göre; tasarımcılar, mimari engelleyicilerin farklı kullanıcılar için erişilebilirliği nasıl kısıtladığının farkında olmayan uygulamalar yapmaktadırlar (Evcil, 2012).

Erişilebilirlik, engellerden sakınmak anlamına geldiği gibi, konutlara, alışveriş alanlarına, tiyatrolara, parklara, çalışma alanlarına ulaşabilme ve bu alanları kullanabilmenin bir yolu anlamına da gelmektedir (CCPT 1996). Erişilebilirlik, Avrupa kentlerinde yasalarla, standartlarla ve politikaların yaygınlaştırılması ile yaygın hale gelmekte ve gelişmektedir (Alonso, 2002). Engelli bireylerin topluma dâhil edilmesi için konut alanlarında, kamuya açık alanlarda, eğitim alanlarında, hastanelerde ve ulaşım araçlarında çeşitli projeler gerçekleştirilmektedir (NJSCC, 2007; Gilman, 2007; Igri, 2004). Toplumdaki her bireyi, çocukları, yaşlıları, yetişkinleri ve engellileri dâhil ederek tüm kullanıcıları göz önünde bulunduran çevre tasarımlarının yapılması, erişilebilir ve uyarlanabilir mekânlar yaratmanın önemli bir yoludur. Erişilebilir mekânlar, herhangi bir mimari engeli olmayan, ulaşımı ve serbest dolaşımı engelleyen herhangi bir tasarım veya yapı özellikleri olmayan mekânlar olarak tanımlanabilmektedir.

Mimarlar, geliştiriciler ve kamu görevlileri, tüm binaların tasarımında ve yapımında engelleri ortadan kaldıracabilir. Fakat tam anlamıyla erişilebilirlikten bahsedebilmek için, insanların binadan binaya ya da araçlardan binaya erişememe durumlarının oluşmaması gerekmektedir. (Alonso, 2002).

Bütün bireyler, yaşamlarının herhangi bir noktasında, geçici ya da kalıcı olarak bir tür bozukluğa/sakatlığa veya özre sahip olabilmektedir. Ethos bunu şu şekilde belirtmiştir:

Çok uzun ya da çok kısa boylu bireyler, hamile kadınlar, çanta/bavul/malzeme/bebek arabası taşıyanlar ya da sadece çocuklar ve yaşlılar, kolunu kıran ya da ayak bileğini burkan insanlar gibi her birey, hayatının bir döneminde hareket zorluğu yaşamaktadır ve bu durumda iken kolay hareketlilik ve rahat iletişim için çeşitli araç ve düzenlemelere ihtiyaç duymaktadır (Ethos, 2004).

Ortalama oranlara ve yeteneklere uyan hiçbir insan yoktur, standartlaştırılmış bir birey mevcut değildir. Her birey, ortalamadan daha büyük veya daha az ölçüde sapma gösterebilmektedir (CCPT 1996).

Erişilebilirlik ölçütleri, yalnızca farklı yetenek ve fiziksel koşullara sahip kişiler için kullanım ve işlev aralığını artırmak için ele alınan minimum ölçüm ve tavsiyelerin bir birleşimi olabilmektedir. Bu kriterler, eşsiz değildir. Avrupa Birliği meslek mensupları, yasama organları veya Avrupa Birliği üye ülkeleri kendi geleneklerine ve çıkarlarına bağlı olarak bu kavramı kullanmaktadırlar (Helios II 1996).

Standart bir Avrupa Erişilebilirlik (European Concept for Accessibility, ECA) kavramı, tekerlekli sandalye kullanıcısı için geçiş genişlikleri, dönme alanı, kapı kullanımı, kullanıcı operasyonu, ulaşma ve tutma, oturma veya algılama gibi tasarım kriterlerini birleştirmek için kullanılmaktadır. Erişilebilirlikte, tasarımcıların uzmanlığı ve sağduyulu olmaları önemli olmaktadır. Tek yapı ölçeğinde erişilebilirlik; kademesiz girişler, daha geniş kapılar ve koridorlar, ulaşılabilir bir seviyede bulunması gereken kapı kolları ve elektrik anahtarları, kolay açılan kapılar ve pencereler, tekerlekli sandalyeler için yeterli alan, asansör ve ulaşılabilir tuvalet alanları gibi düzenlemelerle sağlanmaktadır (Alonso, 2002).

Bir tekerlekli sandalye kullanıcısı, görme engelli, işitme engelli ya da yaşlı bireyler, erişilebilir bir çevrede ‘engelli’ olmamaktadır. Benzer biçimde, erişilebilir olmayan bir çevrede herhangi bir sakatlığı bulunmayan birey ‘engelli’ hale gelebilmektedir (Sherrer, 2001; Evcil, 2012). Goldsmith de, “engelli bireyler engellidir, çünkü tasarımı yapan mimar, bu bireylerin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmamış ve ilgilenmemiştir” ifadesini kullanmıştır (Goldsmith, 1997).

Çevresel erişilebilirlik kavramı, engellilerin sosyal yaşam modeli ile yakın ilişkilidir. Bu model; çevre ve birey arasındaki etkileşim, çevresel engellerle sosyal yaşamda engellenenler arasında yer almaktadır. Sosyal ve fiziksel engeller nedeniyle yaşamdan kopanlar için sosyal yaşam engelini ortadan kaldırmanın yolu, çevresel erişilebilirliğin geliştirilmesidir. Modelin temelinde, engellilik sürecinin daha az hissedilen/hissettirilen evrensel bir süreç olarak görülmesi vardır. Aranılan çözümlerde, her insanın bir kaza/hastalık vb. sonucu herhangi bir zamanda engelli olma potansiyeli düşünülerek tasarımlar yapılmaktadır.

2.1.3 Evrensel tasarım

Evrensel tasarımın ortaya çıkış noktası, II. Dünya Savaşı’nda gazi olup engelli hale gelen birey sayısının artması ile bu kişilerin kentsel mekânda ve sosyal yaşamda yer bulmalarında karşılaştıkları zorlukların büyük boyutlara ulaşması olmuştur. Aynı dönemde, engelli birey ve yakın çevresindekilerin yaşadığı zorlukların toplum tarafından daha çok hissedilir ve görünür hale gelmesiyle toplu bir bilinç oluşmaya başlamıştır. Bu bilinç doğrultusunda, savaş sonrasında pek çok ülkede, erişilebilirlik standartları geliştirilmiştir. Engellilere yönelik çalışmalar sonrasında bu standartlar, ilk kez İngiltere, Kanada, Avustralya ve Yeni Zelanda gibi gelişmiş ülkelerde belirlenmiştir (Gleeson, 1997). Gelişmişlik düzeyi açısından Türkiye’nin ilerisinde kabul edilebilecek bu ülkelerde, engellilerin sorunlarına ve çözümlerine verilen önemin Türkiye’den fazla olduğu söylenebilir.

Engellilerin kentsel yaşama katılmasını sağlayacak düzenin ilkelerinin belirlenmesinde erişilebilirlik ilkesinin ön plana çıkmasıyla deneysel ve gözlemsel araştırmalar artmıştır. Bu araştırmalar, farklı kullanıcı grupları için daha erişilebilir ve yaşanılabilir bir kent yaratmak için çözümler getirmiştir.

1980'lerde mimar Ronald L. Mace tarafından ortaya çıkarılan evrensel tasarım kavramı; yaş, cinsiyet, yetenek ve yeterlilik gözetmeksizin çevreyi ve ürünleri her türlü kullanıcının 'ötekileştirilmeden' kullanmasını sağlamayı ilke edinmektedir (Mace, 1991). Dünya Sağlık Örgütü tarafından desteklenen evrensel tasarım, tüm bireyleri göz önünde bulundurur ve tasarımda herkes aynı derecede öneme sahiptir. Evrensel tasarım ve herkes için tasarım, kentte yaşayan herkesin kentin her noktasına eşit imkânlarla erişilebilirliğin sağlanması ile tüm kullanıcıların her türlü kentsel deneyimi gerçekleştirebilecekleri çevreyi yaratmaktadır. Kentsel çevre ve engelli birey arasındaki kesik bağlantıların sürekli hale getirilmesi için evrensel tasarımın herkesi göz önünde bulunduran ilkelerinin kentsel mekânda uygulanması önemlidir. Kentsel çevre, engelli bireylerin hayata ve sosyal yaşama katılma sürecinde çok önemli olmaktadır. Kentsel çevre, birey ve toplum arasındaki ilişki, basit düşünülmemeli, karmaşık ve kapsamlı bir ilişki olarak görülmelidir. Evrensel tasarım ilkelerinin, bu ilişkileri ciddiye alarak oluşturulması ilişki bağlarının sürekliliğini sağlamak açısından oldukça önemlidir. Kentsel tasarım, kullanıcı ve çevre arasında fonksiyonellik temelinde iletişim süreci olarak da tanımlanabilen evrensel tasarım, çevre-birey-toplum arasındaki ilişkilerin fizik mekândaki bağlarını güçlendirme aracı olmasının yanında kentsel bir hareket olarak görülmektedir.

Evrensel tasarım kavramı, herkes için tasarım ve erişilebilirlik kavramları ile bütünleşmektedir. Erişilebilirlik, her türlü kent kullanıcısının kentsel mekân içinde doğal veya insan eliyle oluşturulmuş hiçbir engele takılmadan ve bireyin bir başkasına ihtiyaç duymasına fırsat vermeden kentsel hizmetlerden yararlanmasını ifade etmektedir. Evrensel tasarım, engellileri farklılaştırmayı engelleyen ilkeleri içeren bir kavramdır.

Evrensel tasarım ilkeleri, küçük bir ürün tasarımından, bina tasarımına, yapılaşmış çevre tasarımına kadar farklı ölçeklerde, bireyin ihtiyaç duyduğu her türlü ürün ve kullanım alanını yaş, cinsiyet, yeterlilik ve statü gözetmeden, tasarımların özel olduğunu hissettirmeden yapılan estetik ve fonksiyonel çözümleri ifade etmektedir. Engeli olan kentliye kendisini özel ve farklı hissettiren kentsel mekânlar, bireylerin kentlerini sahiplenmemelerine ve marjinalleştirildiklerini hissetmelerine neden olabilmektedir.

Evrensel tasarımın amaçlarından biri, yapılan tasarım ve düzenlemelerin, engelli bireylerin kullanımı için özellikle oluşturulduğu hissettirilmeden diğer düzenlemelerle aynı önem derecesinde tasarlanmış olmasıdır. Bu sayede engelli birey, kentsel mekânı ötekileştirilmeden yaşayabilmektedir.

Evrensel tasarım felsefesi içinde yedi ilke belirlenmiştir, bunlar; eşit kullanım, kullanımda esneklik, basitlik ve sezgisellik, fark edilebilir bilgi, hata için tolerans, kullanım için boyut ve mekândır. Bu ilkelerle evrensel tasarım, erişilebilir tasarım (accessible design) ve engelsiz tasarım (barrier-free design) kavramlarından daha kapsamlıdır. Kentsel mekânlarda uygulanan evrensel tasarım, kentleri esnek ve kullanılabilir yapmakta, yaş, cinsiyet, yeterlilik ve statü gözetmeksizin her türlü kent kullanıcısı için çözüm yaratmaktadır. Kent kullanıcısı olan engelli bireyin, kenti hiçbir engelle karşılaşmadan yaşayabilmesi adına aranan bu çözümler, engelli kentlinin kent üzerindeki kullanım hakkından yararlanmasını sağlayacaktır.

Evrensel tasarımın eşit kullanım ve kullanımda esneklik ilkeleri, kentteki her kullanıcının her türlü kentsel hizmetten eşit imkânla yararlanmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Son yıllarda, herkes için tasarımla herkesin kentsel hizmetlere eşit şartlarda erişebilir olmasına ve her kent kullanıcısının toplumsal yaşama katılmasını sağlamaya yönelik çalışmalar önem kazanmıştır.

Erişilebilirlik ve herkes için tasarım konularına verilen önemin artmasıyla; deneysel, gözlemsel araştırmalara odaklanma artmış, her türlü kullanıcı grubu için daha erişilebilir bir çevre için çözümler yaratılmaya başlanmıştır.

Kentin her türlü kent kullanıcısı tarafından kullanılmasını sağlayacak çözümler aranırken kent plancısı, mimar, sosyolog, psikolog gibi çeşitli uzmanlar bu süreç içinde yer almaktadır. Bu aktörler, etkin çözümler bulup uygulamak için; insan-çevre ilişkisine dair teoride ve pratikte bilgiye sahip olmalıdır. Aktörler buldukları çözümleri uygularken aralarında bir dil oluşturmalıdır.

Günümüzde, bilinçsizlik, bilgisizlik, tutarsızlık, aktörler arası iletişimsizlik ve çelişkiler, kentin kent kullanıcıları tarafından eşit kullanılamamasına neden olmaktadır. Tüm kentsel açık alanlarda ve yapılarda, evrensel tasarımın yedi ilkesinin başında yer alan eşit kullanım ilkesi ve erişilebilirlik kavramının pratikte uygulanması gerekmektedir.

Kentte yaşayan herkesin kentsel hizmetlerden eşit yararlanması, herkesin bu hizmetlere eşit koşullarda ulaşması anlamına gelmektedir. Kentsel ihtiyacı yaşadığı çevreden, kentten karşılayamayan kentli kendisini bulunduğu çevreye ait hissedememektedir. Kent kullanıcısının sosyal ihtiyaçlarını karşıladığı en önemli kentsel mekânlar; sokaklar, caddeler, parklar, yollar, eğitim birimleri, hastaneler, alışveriş merkezleri, eğlence alanlarıdır. Bu alanlar, kentlinin kenti yaşadığı, sosyalleştiği, bireysel ihtiyaçlarını giderdiği, toplumsal sorumluluklarını yerine getirdiği mekânlardır ve bu mekânların kullanıcısı herkeştir. Bu nedenle kentsel mekân ve yapılar, herkes düşünülerek inşa edilmelidir. Çevre, çevresel etmenler ve insan arasındaki ilişkiye dayalı olarak erişilebilirlik, kişinin bağımsız yaşama düzeyine olan etkisi ve toplum içinde engelli insanların statüsünü tanımlaması açısından önemli olmaktadır (Gören vd.,2013).

Her kent kullanıcısına eşit hizmet ilkesi, dünya genelindeki nüfusun % 15'ini oluşturan engelliler göz önünde bulundurularak uygulanmalıdır. Yapılaşmış çevre, engelli bireylere engeller oluşturduğundan bu bireyler, kentsel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmaktadır. Kentsel mekân düzenlemelerinde, kentlileri engelli ve engelli olmayan olarak ayırmak hatalıdır. Her türlü kullanıcının niteliklerine ve ihtiyaçlarına göre düzenlemeler bir arada yapılmalıdır.

2.1.4 Kent hakkı, marjinalleştirme ve fırsat eşitliği

İnsan hakları ideallerinin gerek siyasi gerekse etik açıdan ön plana çıktığı bir dönemde yaşamaktayız (Harvey, 2012). Bireyin kentle ilişkisi modern öncesi zamanlara dayanmaktadır. Lefebvre, modern öncesi kenti üçe ayırmıştır. İlki, Asya tipi üretim tarzına sahip oryantal kent, ikincisi köle sahipliği üzerinden tanımlanan Yunan ve Roma antik kenti, üçüncüsü ise toprak feodalizmine karşı mücadele ile feodal ilişkiler arasında gidip gelen Ortaçağ kentidir. Lefebvre'ye göre oryantal ve antik kent esasen siyasi iken Ortaçağ kenti siyasi karakterinin yanına ticaret, zanaat ve bankacılığı da eklemiştir. Böylece yeni kent, tüccarları da surlardan içeri almıştır. Böylece kullanım değeri yerine üretilen ürünlerin değişim değeri öne çıkmıştır. Sonraki süreçte değişim değerinin daha baskın hale gelmesi ve endüstrileşmenin metalaştırışı etkisi kentin kullanım değerini dağıtmıştır (Lefebvre, 2000).

Kent, insanın içinde yaşadığı dünyayı arzularına daha uygun hale getirebilmek için verdiği çabaların en tutarlısı ve bütününe bakıldığında en başarılısıdır (Park, 1967; Harvey, 2012). Ortak alanı kullanma hakkı onun üretiminde payı olan herkese ait olmalıdır. Kapitalist kentleşme toplumsal, siyasal, yaşamaya elverişli bir müşterek alan olan şehri sürekli tahrip etme eğilimindedir (Harvey, 2012).

Lefebvre, endüstrileşme ve kent ilişkisini de üç döneme ayırmaktadır (Lefebvre, 2000). İlk dönemde, endüstrileşme sürecinin ideolojik olarak ve pratikte Ortaçağ kent olgusunu yok ettiğinden bahsetmek mümkündür. Bu dönemde, kentsel anlamda toplumsal yerine endüstriyel anlamda ekonomik olan tercih edilmiştir. İkinci dönemde kentleşme artmış ve kentli toplum genelleşmiştir. Kent, araç değil amaç haline dönüşmüştür. Bu dönemde kent merkezi bir hal alınca üretim ve tüketim ilişkilerinin planlı örgütlenmesi göz ardı edilmiştir. Üçüncü dönemde ise kent yeniden üretilmiştir. Kentin eski merkezi hali yerine kapitalist modele uygun bir şekilde karar vermenin merkezi hali devreye girmiştir.

Endüstrileşme ile ilişkisi bağlamında incelendiğinde kentlerin, gittikçe kalabalıklaşması ve çevre kirliliği gibi birçok sorunun temel mekânı olması da bundandır. 1800'lerde yalnızca Pekin'in nüfusu bir milyonun üzerinde iken 1900'lerde 16 kent, 2000'lere gelindiğinde ise 400'ün üzerinde kentin nüfusu bir milyon sınırını aşmıştır.

Kırsal kesimden kente göç, yeni doğumlar, yurtdışından gelen göç ve kırsal arazilerin kentsel arazilere dönüşmesi bu durumu tetikleyen etkenler arasında öne çıkanlardır. Bu çalışma açısından önemli olan ise modern kentin, kendi kullanıcılarını ötekileştiren bir yapıda olmasıdır.

Endüstrinin ve endüstrileşmenin geleneksel kenti alaşağı edişinden bu yana kent ve onun kullanıcıları sermaye birikim şekilleriyle yakından ilgili bir tarihsellik içinde dönüşmekte ve yeniden üretilmektedir. Engelli kent kullanıcıları da bu dönüşüm ve yeniden üretimde görmezden gelinmek kaydıyla süreçten olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu nedenle soruna sermaye birikim süreçleri açısından bakılması (Tekeli, 1988), gerçekliğin farklı boyutlarının dikkate alınması noktasında bu çalışma için de gerekli olmaktadır. Bu çerçevede çalışmada, kentleşme sürecinde, engelli kent kullanıcılarını dikkate alan kentsel tasarım ilkelerine hem felsefi tartışmalar hem de toplumsal pratiğe yansıyan boyutlar açısından odaklanılmıştır.

Bu odaklanmada, kent hakkı kavramı ile evrensel tasarım ilkeleri arasındaki etkileşim göz önünde bulundurulmuştur. Türkiye’de, Anayasa ve ilgili yasalarda engellilerin kent hakkını çağrıştıran bölümler yer almasına rağmen kent planlamalarında yaşanan aksaklık ve uygulama yanlışlarının, söz konusu hakkın, düşünsel-ahlaki düzeyde kentin kullanım değerini hatırlatan bir dönüşüme neden olacak şekilde öne çıkarılması ile aşılabileceği çalışmanın temel iddialarından olmaktadır (Gören vd., 2013).

Kent, sürekli olarak üretilen sosyal ve fiziksel bir mekândır. Kenti üreten her bireyin kente sahip çıkarak kent üzerindeki hakkını talep etmesi en doğal sonuçtur. Buradaki kent hakkı; yoksulluğu, sosyal hayatı yaşamakta ve fizik mekânı kullanmaktaki eşitsizliği ortadan kaldırarak kentsel çevre üzerindeki tahribatı önleyecek bir kent inşası olarak görülmelidir.

Kent hakkı, kısmen kapitalist kentleşmenin günümüzdeki koşulları, kısmen de aktif olarak bu hakkın peşinden gitmesi muhtemel toplumsal grupların karakteri nedeniyle, açıkça görüleceği üzere, karmaşık bir yapıya sahiptir (Harvey, 2012). Kent kullanıcısının kent hakkı, geleneksel toplumun doğa hakkı ile benzer bir durumdur. Ama basit bir geleneksel kente dönüş olarak ele alınması yanlış olacaktır (Lefebvre, 2000). Kent hakkı, kent kullanıcılarının kent yaşamını tüm hizmet ve avantajları ile yaşamaları ve ayrıca kentin yönetimine doğrudan katılmaları durumunda gerçekleşmiş olacaktır (Fernandes, 2007).

Haklar; doğuştan sahip olunan haklar, toplumsallaşma ile ortaya çıkan haklar ve dayanışma hakları olarak üç kuşak halinde sınıflandırıldığında kent hakkı üçüncü kuşak dayanışma hakları arasında görülebilir (Güler, 2011).

1215 yılına ait Magna Carta Bildirgesi ve 1789 yılına ait Fransız ‘İnsan ve Yurttaş Hakları Bildirgesi’ ile ortaya çıkan ve bireyi devlet karşısında koruyan özgürlük, mülkiyet, kişi güvenliği gibi haklar birinci kuşak haklar arasında gösterilirken; refah devleti girişimleriyle birlikte örgütlenme, çalışma, barınma vb. ikinci kuşak haklar ortaya çıkmıştır. II. Dünya Savaşı sonrası dönemde ise devlet sınırlarından bağımsız olarak insanlar arasında dayanışma gerektiren çevre sorunu vb. konuları kapsayan haklar gelişmiştir.

Kent hakkının dillendirilmesi engellilerin toplumsal görünürlüklerinin de artmaya başladığı bu döneme karşılık gelmektedir. Bu açıdan, kentin yaşanılabilirliği noktasında kent hakkı ile engellilerin talepleri arasında yakın bir ilişki söz konusudur.

Kent hakkı, mekânla yakından ilişkilidir. Çünkü geçmişte yapılmış olan mekânsal planlar nesilleri etkilemektedir. Mekânsal biçimler toplumsal süreçleri içermektedir ve toplumsal süreçler ise mekânsaldır.

Harvey kentselliğin ilişkiselliği nedeniyle mekân ve sosyal adaletin de benzer ilişkisellik içinde şekillendiğini vurgulamıştır. Ona göre bunları sorgulamaksızın kabul etmek kuramsal açıdan da hatalıdır. Planlamacılar ya da mimarlar mekânı kapitalist ilişkiler düzleminde değiştirdiklerinden kuramsal bakışın da buna uygun olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Engellilerin kent hakkı, İnsan Hakları Evrensel Bildirisi ve insan haklarının korunmasına yönelik uluslararası nitelikli tüm metinlerin ifade ettiği hakların, her birey tarafından eşit olarak kullanılabilirdiği ideal toplum düzenine ulaşmakla ilişkilidir.

Her bireyin engelsiz bir biçimde kent üzerindeki hakkını kullanabilmesi, bireye atfedilen her türlü sıfatın kaldırıldığı ve yalnızca insan olması nedeniyle hak ettiği çağdaş topluma erişmesi ile gerçekleşecektir (Gören vd., 2013).

Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Komitesi, ayrımcılığı şu şekilde açıklamıştır:

Siyasal, ekonomik, sosyal, kültürel veya kamusal yaşamın herhangi bir alanında, insan hakları ve temel özgürlüklerin eşit ölçüde tanınmasını, yararlanılmasını ya da herkes tarafından kullanılmasını engelleyici veya zayıflatıcı amaç taşıyan ya da bu sonuçları doğuran ırk, renk, cinsiyet, dil, din, siyasi veya farklı görüş, ulusal ve etnik köken, mülkiyet, doğum veya farklı bir statüye dayalı her türlü ayırma, dışlama, kısıtlama veya ayrıcalık tanımadır (Birleşmiş Milletler; Şişman, 2014).

Dünya coğrafyasının hemen her kıtasında, farklı faktörlerin belirleyiciliğinde, özellikle kentsel mekânlarda sosyo-ekonomik ve kültürel ayrışma kalıplarına rastlanmakta; buna bağlı olarak da toplumsal dışlanmanın yaşandığı gözlenmektedir (Tümtaş, 2012).

Marjinalleştirmenin Türkçe karşılığı olarak ayırma kavramını kullanan Ruşen Keleş, kavramı “belli insan öbeklerinin, yasalara, toplumsal baskılara ya da törelere uyularak, birbirlerinden ayrı yerlerde yaşamaya, yalnızlığa itilmeleri olgusu” olarak tanımlamıştır (Keleş, 1998).

White da aynı kavramı benzer biçimde; “gruplar arasındaki etkileşimin sona ermesi” şeklinde tanımlamıştır (White, 1983).

İnsanların farklı şekillerde birbirlerinden ayrılmakta/ayrışmaktadır. Bu ayrışmalar; cinsiyet, yaş, gelir, dil, din, renk, karşılaştırmalı avantajlar ve tarihsel açıdan aktarılan bir takım faktörlere bağlı olarak gerçekleşmektedir. Bazı ayrışmalar, örgütlü olarak gerçekleşmekte, bazıları ekonomik açıdan tanımlanmakta, bazıları sosyal alandaki iletişim sistemlerinin özelleşmesi sonucu ortaya çıkmakta ve bazıları da bireysel tercihler ya da yaşanan ayrımcılık sonucunda oluşmaktadır (Schelling, 1969; Tümtaş, 2012).

Andersen ayrışmayı sosyo-kültürel ve mekânsal ayrışma olarak ikiye ayırmıştır. Sosyo-kültürel ayrışmayı “gruplar arasındaki farklılıklar ve bu farklılıklardan doğan eşitsiz ilişkiler” olarak belirtirken; mekânsal ayrışmayı, “etnik veya sosyal açıdan farklı grupların öncülüğünde bu gruplar arasındaki kültürel veya sosyal farklılaşmayı arttıran ayrışma” olarak belirtmiştir (Andersen, 2003).

Weber ise ayrışmayı şu şekilde tanımlamıştır:

Gruplar ve çıkarlar; yoğunluk, erişilebilirlik, prestij, estetik kaygılar gibi nüansların yokluğu, kentin çeşitli bölgelerinin nüfusunun değişik segmentler açısından yerleşim yerlerinin arzu edilip edilmemesi, iş ortamı ve onun niteliği, gelir, ırksal ve etnik özellikler, toplumsal statü, adetler, alışkanlıklar, zevk, tercih ve önyargı gibi faktörlere bağlı olarak ayrışmaktadır (Weber, 2003; Tümtaş, 2012).

Engelli bireyler, toplumsal davranışlar, alışkanlıklar ve farkındalık yetersizlikleri nedeniyle toplumdan sosyo-kültürel olarak ayrıştıkları gibi kentsel mekânların büyük kısmının kendileri için erişilebilir olmaması ve kentte erişebildikleri kısıtlı mekânlarda aktif kentsel yaşama dâhil olabilmeleri nedeniyle mekânsal olarak da ayrışmaktadırlar.

Ayrımcılık, toplumda dolaylı veya dolaysız olarak görülebilmektedir. Engellilerin maruz bırakıldığı ayrımcılık toplumsal davranışlarda dolaylı olarak ortaya çıkmaktadır. Eğitim imkânlarından yoksun bırakma, toplum dışına itme, sosyal ve fiziksel engellerle karşı karşıya bırakarak tecrit etme dolaylı ayrımcılıktır (Uyar, 2006; Şişman, 2014). Gülmez, dolaylı ayrımcılığı, “görünüşte tarafsız görünen bir hüküm, kriter ya da uygulamanın farklı ırk, etnik köken, din, inanç, yaş, engellilik ve cinsel tercihe sahip bir kişiyi diğerlerine kıyasla daha dezavantajlı bir konuma sokması ve bunun nedenini açıklayan haklı ve meşru bir gerekçe olmaması” şeklinde açıklamıştır (Gülmez, 2009).

Engellilere yönelik ayrımcılık, özellikle eğitim, iş, konut edinme, ulaşım, kültürel hayat, kamuya açık alanlar ile kamusal hizmetlere erişim alanında görülmektedir. Engellilere yönelik ayrımcılığın uzun bir geçmişi ve farklı biçimleri bulunmaktadır.

Bütün toplumların, sınıf, statü ve güç bakımından eşitsiz olduğu bir gerçektir (Turner, 1997; Tümtaş, 2012).

Sosyal ayrılmaya neden olan eşitsizlikler genel olarak toplumun değil toplumu oluşturan kültürel grupların arasında görülen eşitsizliklerdir. Bu eşitsizlikler eğitim, sağlık vb. herhangi bir kaynağa erişme güçlüğünden kaynaklı fırsat eşitsizliğinden olabileceği gibi gelir, cinsiyet, etnik, göçmenlik vb. orjinli eşitsiz ilişkilerden de olabilmektedir.

Dışlanma, sosyal ayrışmanın çıktılarında biri olarak gerçekleşmektedir (Tümtaş, 2012). Toplumsal dışlanma, mekânsal boyutlar ile birlikte açıklanmaktadır (Madanipour, 2003). Park ve Burgess’e göre ise şu şekildedir:

Tecrit süreçleri; şehri birbirine değen fakat iç içe geçmeyen küçük dünyalardan oluşmuş bir mozaik haline getiren ahlaki felsefeler kurar. Bu durum, insanların bir ahlaki alandan diğerine daha hızlı geçmelerini mümkün kılar ve aynı zamanda, bitişik fakat birbirinden oldukça farklı dünyalarda yaşamının baş döndürücü ancak tehlikeli bir deneyimini teşvik eder. Bütün bunlar, şehre yüzeysel ve maceracı bir karakter verir; toplumsal ilişkileri karmaşık hale getirir ve yeni, birbiriyle uyumsuz birey tipleri yaratmaya meyleder (Park ve Burgess, 2015).

Kent içerisinde yaşayan her bireyin kendine özgü fiziksel ve sosyal özellikleri ile büyük bir zenginliğe sahip olduklarının bilinci ile her bireyin kentsel yaşam içerisinde aktif rol alabilmesi mümkün olacaktır. Engelli bireylerin ötekileştirilmeden zenginliklerini kentsel yaşama katılarak daha da zenginleştirmeleri mümkündür.

Laws'a göre; "kültürel ayrıştırıcı değerler, kentsel mekânların pek çok alanında görülmektedir. Engelliler için okul, engelliler için tuvalet gibi engellilere özgü olduğu vurgulanıp etiketlenen sosyal birimler, engellilerin ötekileştirilmesi, anormal ve toplum dışı görülmesinin kent yaşamında somut örnekleri olmaktadır" (Laws, 1994). Bu gibi etiketlemeler, fiziksel mekân koşulları nedeniyle kendilerini yalnız hisseden engellilerin ötekileştirilmiş olduklarını hissetmelerini daha da körüklemektedir. Bu körükleme kent içinde hakkını savunması gereken engelli olan kentlilerin cesaretini daha da kırmakta ve sessizliğe itmektir. Engellilerin toplum içinde öteki konumuna itilmesindeki asıl etmen kentsel mekânlarda, arazi kullanımında ve bina tasarımlarında engellilere yönelik düzenlemelerin zayıf kalması olmaktadır. Engelli bireylerin kendilerini öteki ve yalnız hissetmemeleri için kenti hiç bir zorluk yaşamadan bireysel hareketlilikleri ile kullanabilmeleri gerekmektedir.

TUİK, 2010 yılında Özürlülerin Sorun ve Beklentileri, 2010 başlıklı bir araştırma yapmıştır (TUİK, 2011). Bu çalışmada amaç, engelli bireylerin günlük yaşamlarını sürdürürken karşılaştıkları sorunları, yaşadıkları kentten beklentilerini tespit etmek ve bu alanda etkin politika belirlemek olmuştur. Bu çalışmada, engellilerin toplumsal yaşamda kendilerini nasıl hissettikleri ve nerede gördüklerine dair pek çok veri elde edilmiştir. Bu çalışmaya göre; engelli bireylere kamu kurum ve kuruluşlardan beklentileri sorulduğunda, fiziksel mekân düzenlemelerine yönelik sıkıntıların belirtilmesinden çok sosyal yardım ve desteklerin artırılması talep edilmektedir.

Aynı çalışmaya göre, engelli bireylerin % 70'i, fiziksel çevre ve ulaşım mekânları konusunda düzenleme yapılmasını talep etmektedir. Düzenleme talep eden engelli bireyler, kentsel mekânların erişilebilir olmaması nedeniyle kentten koparıldıklarını hissetmektedirler. Yapılaşmış çevre özelliklerinin herhangi bir engeli bulunmayan bireyler için düzenlenmesi ve böylece engellilerin öteki ya da marjinal görülmesi nedeniyle; engelliler, kendilerini diğerlerinden yani herhangi bir engeli olmayan bireylerden ayrılmış görmektedirler.

Engellilerin kentsel mekân içindeki hareketlilik ve erişilebilirlik ihtiyacı, kent aktörleri ve toplum tarafından çoğu kez öteki olarak görülmektedir.

Herhangi bir engeli olmayan kentlilerin kent üzerinde hak iddia edebildikleri, engeli olan kentlinin ise sözünü geçiremediği bir kentte ötekileştirildiklerini düşünen engelli bireyler, kendilerini ezilmiş ve güçsüz hissetmektedirler. Bu durumda, engelli kent kullanıcısı kentsel yaşam içinde toplumsal, ekonomik, kültürel, psikolojik pek çok farklı engelle daha karşılaşmaktadır.

Çoğu yönetici ve fiziksel mekân düzenlemedeki aktörler, engelliliği çevresel bir konu olmaktan öte tıbbi bir engellilik olarak görmektedir. Oysa mevcut kentsel mekân düzenlemeleri nedeniyle engelli kent kullanıcılarını günlük yaşamdan koparacak boyuttaki sosyal ve toplumsal olan bu sorun, engellilerin psikolojileri üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır.

Son yıllarda, engellilerin yapılaşmış çevrede hissettikleri ezilme ve öteki olma durumlarına dair araştırmaların artmasıyla yapılaşmış çevrede engelliler için erişilebilirlik kolaylaştırıcı düzenlemelere olan eğilim artmıştır. Bu kolaylaştırıcı düzenleme çalışmalarına rağmen, engellilerin kentsel yaşam içinde bulunma haklarını kullanmalarına fırsat verecek nitelikteki kentsel mekân düzenlemeleri henüz tam anlamıyla uygulanmamıştır.

Kentsel açık alanlarda çoğu zaman engelli ve hareket kısıtlılığı olan bireyler için uygun olmayan uygulamalar görülmektedir. Engelli kent kullanıcıları, evlerinin önünden başlayıp ulaşmak istedikleri noktaya kadar pek çok fiziksel ve sosyal engelle karşılaşmaktadır.

Kentsel mekânlara erişimde ve kent kullanımında engeller ile karşılaşan engelli bireylerin yaşam alanları kendi evleri ile kısıtlanmaktadır. Bu da her bireyin doğuştan gelen hareket özgürlüğü haklarını kullanmalarını engellemektedir. Uzmanlaşma ve görev paylaşımı, kentin önemli bileşenlerindedir. Her kent kullanıcısına düşen görevler bulunmaktadır.

Engelli kent kullanıcısı, kentsel yaşamda üzerine düşen görevleri kentin fiziksel mekân koşullarının elverişsizliği nedeniyle hareket özgürlüklerini kullanamamaları, yaşam alanlarında fonksiyon kaybı yaratmaktadır.

Kentsel mekânlara erişim zorluğu yaşayan engelli kent kullanıcısının ötekileştirilmesini ortadan kaldırmaya yönelik çözüm yolları aranmaktadır. Bu açıdan yaklaşık 40 yıldır engelliler için mekânları daha erişilebilir ve kullanılabilir yapmak için 'erişilebilirlik' ile 'evrensel tasarım' kavramları kullanılmakta, tasarımlar bu kavramların ilkeleri doğrultusunda yapılmaya çalışılmaktadır (Gören vd., 2013).

Fırsat eşitliği, fiziksel ve kültürel çevre, konut ve ulaşım, sosyal ve sağlık hizmetleri, eğitim ve iş olanakları, spor ve dinlenme tesisleri de dâhil olmak üzere kültürel ve sosyal yaşam gibi genel toplum sisteminin toplumdaki her birey için erişilebilir hale getirilmesi sürecini ifade etmektedir. Tam katılım ve eşitlik hedeflerine ulaşmak için engellilere yönelik rehabilitasyon önlemleri yeterli değildir. Fiziksel çevre, bir bozukluğun, sakatlığın veya özrünün bireyin günlük yaşantısı üzerindeki etkisi oldukça büyüktür. Birey, toplumsal ve fiziksel koşullar nedeniyle engellenerek eğitim, istihdam, konut, kişisel güvenlik, sosyal ve politik gruplara katılım, aile yaşamı gibi insan yaşamının temel unsurları için gerekli olan olanaklara erişememektedir (Engelliler İçin Dünya Eylem Planı, 1982).

2.2 Engelliliğin Tarihsel Geçmişi

Engelliliğin on bin yıl öncesindeki geçmişine bakıldığında, yapılmış olan arkeolojik çalışmalara göre, Anadolu topraklarında, kafa delme operasyonu gibi uygulamaların gerçekleştiği görülmektedir. Bu uygulamalar ile zihinsel engeli olan bireyin kafasının içinden bu engele sebep olduğu düşünülen bir takım şeyler çıkarılmaya çalışılmıştır.

Kimi toplumlarda engelli bireyler, kaptansız gemilere bindirilip adeta ölüme terk edilmiştir. Bu uygulamaların altında yatan temel neden, kentten düzenini sağlamak ve riskleri elimine etmek için toplumun düzenini bozanları, standart yapıya uymayanları toplumdaki ve kentten uzaklaştırmak olmuştur. Uygulamalar giderek hırsızlara, katillere ve diğer suçlulara da aynı nedenle devam ettirilmiştir. Bu nedenle bu tip uygulamaları gerçekleştiren toplumlarda, katılım, kaynaştırma ve fırsat eşitliği gibi kavramlardan bahsetmek mümkün olmamaktadır.

Spartalılarda, yeni doğan çocukların fiziksel durumunu incelemek için oluşturulan yaşlılar heyeti, doğan çocukta herhangi bir normal olmayan durum tespit ettiğinde bu

çocuklar dağlara terk edilmiştir. Fiziksel gücün önemli olduğu bu dönemlerde engelli bireylere yaşama hakkı verilmemiştir.

Günlük yaşamın çok zor olduğu Ortaçağ döneminde engelli bireylerin dilenmeye zorlanmıştır. Bu dönemde, engelli bireyin engelli olma durumunun sorumlusu dini bir yükleme ile Satürn gezegeni olmuştur. Aynı dönemde bazı toplumlarda engelli bireylerin Tanrı'ya yakın olduklarına inanılmakta, kimisinde ise aksi inanç yer almıştır.

Ortaçağ dönemindeki veba salgını için Kurumsal Bakım Kurumu binası kurulmuştur. Veba salgınının ortadan kalkmasının ardından bu kurum sorun olarak görülen her birey için bir yaşama mekânı haline getirilmiştir. Burada bireyler kafeslere konularak birer eğlence metası haline getirilmişlerdir. Tedavinin bireylerin kafeslerde hapsi ile mümkün olduğu düşünülmüştür.

1700'lü yıllarda engelli bireyler Tanrı'nın birer cezası olarak görülmüştür. Cadı yakma törenlerinin 1700'lerin sonlarında sona ermesine değin bu inanç devam etmiştir. 1800'lerde engelli bireylere yönelik bilincin gelişmeye başlamasıyla astrolojik bağlantılar yerine başka bağlantılar aranmış, yeni sorgulamalar yapılmıştır.

Yüzyıllar boyunca ilk kez Eflatun'un kullanmış olduğu ojenizm kavramı; toplumun, sağlıklı ceninlerden ve en iyi bireylerden oluşması için zararlı ve anormal görünenlerin ortadan kaldırılması uygulanmıştır. Burada problemlili görülen genler elimine edilmiştir. Bu ya kürtaj ya da kişinin öldürülmesiyle gerçekleştirilmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde engelli bireyler, ciddi hastalar, alkolikler, işitme ve görme engelliler için uygulanan zorunlu sterilizasyon ile problemlili görülen genlerin önüne geçilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde altmış bin kişinin bu uygulamaya sokulmasından sonra uygulama Avrupa'ya da yayılmıştır. Nazi Almanya'sında ojenizm uygulamalarına ciddi bir örnek olarak tarihte yer almıştır.

Şekil 2.1'de görüldüğü üzere, Hitler döneminde Almanya'da 1938 yılında "Hastalıklı insanların hayatınız boyunca size maliyeti 60,000 Reichsmark. Sevgili vatandaşlar, bu sizin paranız!" sloganlı afişlerin kamusal alanlarda yer alması ile toplumun engellilere olan bakış açısı ve tutumu ciddi tehlikeli hal almıştır.

1960'lı yıllarda özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde ırksal ayrımcılığa karşı ortaya çıkan hareketlerin ardından engelliler de kendi seslerini duyurmaya başlamışlardır.

İki katlı otobüslerin siyah ve beyaz tenlilerin ayrı katlarda seyahat etmesi gibi günlük yaşamdaki net olan ırk ve sınıf ayrımları, siyahi bireylerin insan hakları ile ilgili çabasını ortaya çıkarmıştır. Bu hareketlerin başlamasının ardından engelli hareketleri ortaya çıkmıştır.

Gerçekleştirilen toplu hareketler sonrasında ayrımcılık, mevzuatlara dâhil edilmiştir. Uluslararası mevzuatta uygun uyumlaştırmaların, düzenlemelerin yapılmaması, dolaylı ve dolaysız ayrımcılık olarak kabul edilmektedir. Ayrımcılık kapsamına, hamileler, çocuklar, yaşlılar, farklı ırklar, engelli bireyler de dâhil edilmiştir.

Engelliliğin çeşitliliği kabul edilmelidir. Yaşlılar, hamileler, kronik hastalar, geçici ortopedik sorun yaşayanlar, yük taşıyanlar, bebek arabası ile hareket edenler de fiziksel çevrede engellenmektedir. Fiziksel çevrede yapılan birçok düzenlemede yalnızca ortopedik engellilere yönelik uygulamalar görülmektedir. Oysa yalnızca ortopedik engelli birey, engelli değildir. Bunun yanında işitme ve görme engelli bireylere yönelik uygulamalar da yapılmalıdır.

Eşitlik, adalet anlamına gelmemektedir. Herkese eşit koşulları sağlamak, bireylerin farklı özelliklerini ve kabiliyetlerini göz önünde bulundurarak yapılan düzenlemelerle mümkün olmaktadır.

Engelli bireylere olan bakış açısının değişimindeki kritik dönem 2. Dünya Savaşı sonrası olmuştur. Bu dönemde, ölümlerin fazla olması ve işçi talebinin artması nedeniyle engelli bireylerin rehabilitasyonuna doğru bir yönelme gerçekleşmiş, bu bireylerin topluma ve ekonomiye nasıl kazandırılacağına dair düşünceler ortaya çıkmaya başlamıştır. Engelli politikaları, gaziler sayesinde gelişmeye başlamış daha sonra doğuştan ya da başka nedenlerle engelli olanlar kapsama alınmıştır. Hala pek çok az gelişmiş ülkede engelli deyince akla yalnızca gaziler gelmektedir.

2.3 Engelli Hareketleri ve Mevzuat

İnsanlığın haysiyetinin ve her bireyin eşit, devredilemez haklarının tanınması dünyadaki özgürlük, adalet ve barışın temelini oluşturmaktadır. İnsan haklarının göz ardı edilerek bireylerin hor görüldüğü davranışlar, insanoğlunun korkmadan özgürce

keyfini çıkararak yaşayacağı bir dünyanın özlemini ortaya çıkarmıştır (İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, 1948).

Dünyada beş yüz milyondan fazla insan zihinsel, fiziksel veya duyuşsal bozulmanın bir sonucu olarak engellenmektedir. Bu bireylerin, diğler tüm insanlarla aynı haklara ve eşit fırsatlara hakkı vardır. Fakat, yaşamları, toplumdaki fiziksel ve sosyal engeller tarafından engellenmektedir. Bu nedenle, dünyanın her yerindeki milyonlarca çocuk ve yetişkin, genellikle ayrılmış bir hayatla karşı karşıya kalmaktadır. Hükümetler, engelli bireylerin diğler vatandaşlar ile eşit bir yaşam standardı kazanma fırsatı bulmalarını sağlamalıdır. Sivil toplum örgütleri, ihtiyaçları belirleyip uygun çözüm önerileri sunarak hükümete yardımcı olabilmektedir. (Engelliler İçin Dünya Eylem Planı, 1982).

Engelli bireylerin haklarına ilişkin birçoğunda Türkiye'nin de imzasının bulunduğu çeşitli uluslararası tebliğler, bildirgeler, sözleşmeler, eylem planları ve kararları vardır. Bunlardan engelli bireylerin topluma katılımı, kentsel hizmetlere ve haklarına erişilebilirliği ve eğitim alma hakları ile ilgili olanları, çalışmada irdelenmiştir. Eşitlik kavramı her zaman sivil haklardaki en önemli sorun olmuştur.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, 1964 Sivil Haklar Yasası öncesinde, bazı eyaletlerde, Afrikalı Amerikalıların beyazlarla aynı bina girişlerini ve hijyen olanaklarını kullanmaları yasaklanmış, onları ırksal olarak ayrılmış okullara ve kamu tesislerine katılmalarına ve toplu taşıma araçlarının arka kısımlarını kullanıma zorlamıştır. Bu bireylere ayrılmış olan tesisler çoğunlukla düşük nitelikte olmuştur. Bu uygulamalar yalnızca ırk gruplarında değil, aynı zamanda din, etnik gruplar, sınıf, cinsiyet, cinsel yönelim ve engellilik gibi diğler birçok özellik tarafından tanımlanan gruplara da yönlendirilmiştir. Sosyal adalet sağlamak için bu tür uygulamaların tamamen ortadan kaldırılması gerekmektedir.

Kent meselesi, esas olarak bütün toplumsal grupların günlük yaşamının temelinde yer alan ortak tüketim araçlarının örgütlenmesi ile ilişkilidir: konut, eğitim, sağlık, kültür, ticaret, ulaşım gibi. Halk protestoları, gündelik varoluşun ortak maddi koşullarının iyileştirilmesini talep etmektedir. Castells şu şekilde belirtmiştir:

Yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ile ilgili bir taleple ortaya çıkılıyorsa, ilk olarak konut, ulaşım, kamu hizmetleri ve açık alanlar gibi konulara değinilmekte; aynı zamanda da bütün tüketim araçlarının örgütlenme biçimleri ve onların diğler faaliyetlerle (üretim, yönetim, değişim) olan ilişkileri ele

alınmaktadır, diğere bir deyişle genel anlamıyla kentsel yapı söz konusu olmaktadır. Bunun da mutlaka mekânsal formlar düzeyinde bir ifadesi bulunmaktadır (Castells, 2014).

Evrensel tasarım, 1960'ların sonunda başlayan engelli hakları hareketinden ortaya çıkmıştır. Amacı, engellilere eşit fırsat sağlayarak ve engelliliğe dayalı ayrımcılığın ortadan kaldırılarak özürli kişilerin topluma dâhil edilmesidir. Bu hareket, dünya çapında olmakta ve tüm kıtalarda gelişmektedir. Castells bu dönem için şunları belirtmiştir:

1960'ların protesto eylemleri artık yerel yönetim ve kentsel gelişme konularında alternatifler üreten çevreci topluluk hareketleri olarak ortaya çıkmakta ve ilerici platformlar yerel seçimlerde giderek daha fazla etkinlik göstermektedir. Protesto hareketleri, yeni kültürel modeller ortaya koymakta ve toplumsal değışimin en önemli eksenlerinden birini oluşturmaktadır. Amerikan kentlerinde değışik biçimlerde gelişen mücadele ve katılım eylemlerinin tümü, kapitalist kentlerin günlük yaşamında var olan çelişkiler nedeniyle ortaya çıkan yeni toplu protestoları ve örgütlenme biçimlerini yansıtmaktadır. Bu hareketlerin kamuoyunda ve genel düzeyde bir kent politikası oluşturma konusunda yarattığı etkiler, doğrudan kentsel yapılar üzerindeki etkilerinden daha önemlidir; bunların toplumsal görünürlüğü ve ideolojik meşruiyeti günden güne artmaktadır.....toplumda, değışik toplumsal sınıflara ait geniş kesimler kendilerini giderek daha fazla bu hareketlerin içinde hissetmektedirler. Bu gelişmeler, bir şekilde kurumları, bunları dikkate almaya, çeşitli tartışma ve uzlaşma zeminleri aramaya zorlamaktadır (Castells, 2014).

1968'de ABD'de engelli bireylerin binalara erişebilmesi için ilk ABD federal yasası yürürlüğe girmiştir. Bu şekilde, yapılaşmış çevredeki fiziksel karakterleri değıştirmek için verilen mücadele başlamıştır. Ayrımcılığa maruz kalan diğere gruplardan farklı olarak, engelli bireyler için çevresel tasarımın detayları önemlidir. Engelliler için, yapıli çevrelerin uygun olmayan tasarımı, ayrımcı uygulamaların bir parçasıdır. Engelli hareketleri sayesinde engelliler kendilerini yeniden tanımlamıştır. Harekette kullanılan simgeler, değışimin ne kadar ilerlediğinin iyi bir göstergesi olmaktadır. Erişilebilirlik Uluslararası Sembolü, erişilebilir olanakların kullanılabilirliğini göstermektedir.

Sembol, 1968 yılında Uluslararası Rehabilitasyon (Rehabilitation International) tarafından desteklenen bir yarışmayı kazanan Danimarkalı bir tasarım öğrencisi tarafından tasarlanmıştır (Şekil 2.4). Ancak, 1980'lerde engellilik hakları savunucuları bu sembolü yeniden yorumlamaya başlamıştır. Amerika Felçli Gazileri gibi savunma grupları, bu sembolün aşırı pasif ve klinik görünümü olduğunu düşünmüşlerdir. Bu nedenle daha aktif, güçlü bir görüntü aktarmak için alternatif semboller geliştirmişlerdir (Şekil 2.5). Amerika'daki engellilik hakları savunucuları, diğer sivil haklar yasalarının örneklerini kullanarak engelliliğe dayalı ayrımcılığı yasaklayan birçok yasanın getirilmesini sağlamışlardır. Diğer ülkelerde de benzer hareketler ABD'den sonra görülmeye başlanmıştır.



Şekil 2.4 : 1968 yılında Uluslararası Rehabilitasyon (Rehabilitation International) tarafından desteklenen bir yarışmayı kazanan Danimarkalı öğrencinin tasarımı olan uluslararası engelli sembolü.



Şekil 2.5 : 1980'lerde tasarlanmış olan aktif olarak ifade edilmiş engelli sembolü.

2.3.1 Dünyada engelli hareketleri ve mevzuat

Engelli bireyler, 1960'lı yıllarda insan haklarına ilişkin protest havanın etkisiyle kendi örgütlerini etkin biçimde kurmaya başlamışlardır. 1960 yılı öncesinde de küçük gruplar halinde küçük örgütler kurulmuştur fakat 1960'lı yıllar engelli hareketlerinin büyük ölçüde kırılma noktası olmuştur.

1935 yılında kurulan Fiziksel Engelliler İçin Birleşme (League for the Physically Handicapped) adlı örgüt, bu örgütler içinde önemli bir örnek olmaktadır. Örgüt, İş Süreci Yönetimi ile engelli bireylerin istihdamdan dışlanmalarını protesto etmek için kurulmuştur (Url-3).

Kadın hareketlerinin yeniden canlandığı, Vietnam Savaşı'na karşı hareketin, siyah ve beyaz, gay ve lezbiyen hareketlerinin ortaya çıkması engelli bireylerin örgütlenmeleri için uygun bir ortam sağlamıştır. Vietnam Savaşı gazileri, engelli hareketlerinin ortaya çıkmasında önemli aktörler olmuşlardır.

California Üniversitesi, Berkeley'de Bağımsız Yaşam adlı engelli hareketi ortaya çıkmıştır. Üniversitede öğrenci olan Edward Verne Roberts (Ed Roberts), hareketi başlatan ilk engelli öğrenci olmuştur. Öğrencinin ismi daha sonra Berkeley'deki kampüsün adı olmuştur.

Harekette, bağımsız yaşam, “engeli olmayan diğer bireyler gibi aynı seçeneklere ve kontrole günlük hayatlarında sahip olmak, mahallelerindeki okullara gidebilmek, aynı otobüsü kullanabilmek, kendi ilgi alanlarına göre eğitim görmek ve istihdamda yer almak” şeklinde tanımlanmıştır (Url-4).

İlk bağımsız yaşam merkezi, engelli bireylerin toplumsal yaşama katılımını engelleyen toplumun yapısal ve tutumsal değerlerini değiştirmek hedefiyle Berkeley'de kurulmuştur. Buradan sonra Amerika'nın diğer birçok yerinde, İngiltere'de ve Kanada'da bu yaşam merkezleri kurulmuştur.

Engelli hareketlerinde ve engelli bireylerin haklarına dair bilinçlendirilmesi konusunda önemli rolü olan bir diğer örgüt 1970 yılında kurulan 'Disabled in Action' olmuştur. 1973 yılında, Rehabilitasyon Yasası, Amerika'da çıkarılmıştır. Yasada, devlet üniversitelerinde engellilere karşı yapılan ayrımcılık yasadışı hale getirilmiştir. Uygulamadaki aksaklıklar sebebiyle bir grup farklı engellere sahip engelli bireyler protestolar gerçekleştirmiştir. Bunlardan en çok ses getireni San Francisco işgali olmuştur. Bu işgal sonrasında tıbbi modele göre ayrı sınıflandırılan engelli bireyler ortak siyasi amaç için bir araya gelerek karşı durmalarının gücünü fark etmişlerdir. 1983 yılında, toplu taşıma sistemindeki erişilebilirlik sorunlarına dikkat çekmek amacıyla Erişilebilir Ulaşımı Destekleyen Amerikalı Engelliler Örgütü (American Disabled for Accessible Public Transit/ADAPT) kurulmuştur.

Bu örgüt, erişilebilirliğin engelli bireyler için önemini vurgulamak adına çeşitli kamu binalarının girişinde bulunan merdivenlerden sürünerek çıkmaya çalışmak gibi çeşitli eylemler gerçekleştirmişlerdir. Engelli hareketlerinin global ölçekte dönüm noktası olarak kabul edilen Amerikalı Engelli Yasası (American Disabled Act/ADA), 1990 yılında kabul edilmiştir. Yasa, 1960'lı yıllardan beri devam eden engelli hareketlerinin bir sonucu, zaferi olarak görülmüştür ve fiziksel erişilebilirlik konusunda ciddi gelişmeleri beraberinde getirmiştir. Mevcut binaların yenilenme durumlarında erişilebilir hale getirilmesi belirtilmiştir. Tecrübeler, erişilebilirlikteki fiziksel engellerin kaldırılması için gönüllü çabaların yetersiz kaldığını bunun yanında zorunlu minimum standartların getirilmesi gerektiği 2011 yılına ait Dünya Engellilik Raporu'nda belirtilmiştir.

1990 yılında Kuzey Amerika'da çıkarılmış olan Amerikan Engelli Yasası ve Büyük Britanya'da 2005 yılında çıkarılan Engellileri Koruma Yasası (The Disability Discrimination Act/DDA) bu standartların belirlenmesi için öncü ve önemli yasalar olmuştur (Dünya Sağlık Örgütü, 2011).

Amerikalı Engelliler Yasası (ADA), engelli insanlara yönelik ayrımcılığı yasaklamak için kabul edilen en kapsamlı sivil haklar kanunudur. Kamu ve özel sektör kuruluşları, eyalet ve yerel yönetim kurumları, kamuya açık konaklama ve hizmetler sunan özel kuruluşlar, ulaşım araçları ve kamu hizmetlerinin yasayla uyumlu olması zorunlu tutulmuştur. ADA, 26 Temmuz 1990'da Başkan George Bush tarafından fiziksel ve zihinsel engelli bireylere sivil hakları koruma öngören alanlarda kanunen imzalanmıştır.

ABD'de 2008 yılında eğitimle ilgili, orta öğretim sonrası eğitim seviyesindeki kurumlar (yükseköğretim kurumu), engelli bireyi bir yükseköğretim programına katılmak için eşit fırsat bulması için gerekli olan akademik ayarlamaları, yardımcıları ve hizmetleri sağlamalıdır, şeklinde karar alınmıştır.

Büyük Britanya'da 2005 yılında çıkarılan Engellileri Koruma Yasası, kamusal hizmet ve organizasyonların engelli bireyler için eşitliği teşvik edici niteliktedir. 1982 yılına ait Engelli Bireylere Yönelik Dünya Eylem Planı (The World Programme of Action Concerning Disabled People), 1989 yılına ait Çocuk Hakları Anlaşması (the Convention on the Rights of the Child), 1993 yılına ait Engelli Bireylerin Eşitliğine Dair Standart Kurallar (the Standard Rules on the Equalisation

of Opportunities for People with Disabilities) gibi bir dizi uluslararası belgeler engelliliğin bir insan hakları meselesi olduğunu vurgulamaktadır. 1990'lı yıllarda kırktan fazla ülke, engelli ayrımcılığına karşı düzenlemeler yapmıştır. 2006 yılında gerçekleşen Engelli Bireylerin Haklarına Dair Anlaşma (Convention on the Rights of Persons' with Disabilities/CRPD), son zamanlardaki engelli haklarının tanınmasına dair en kapsamlı düzenlemedir. Anlaşmada engelli bireylerin bireysel, kültürel, politik, sosyal ve ekonomik haklarının altı çizilmiştir (Birleşmiş Milletler, 2006). Anlaşmanın 3. maddesinde; kişisel itibara saygıya, ayırım yapılmaması gereğine, tam ve etkin katılıma, toplumsal kapsayıcılığa, farklılıkları kabul etme ve saygı göstermeye, fırsat eşitliğine ve erişilebilirlik kavramlarına vurgu yapılmıştır (Dünya Sağlık Örgütü, 2011).

Engellilerle ilgili uluslararası yasal düzenlemelerden içeriğinde engelli bireylerin erişilebilirlikleri, marjinalleştirilmeleri ve eğitimleri ile ilgili kararların yer aldığı çeşitli yasal düzenlemeler bulunmaktadır.

Bunlardan bazıları; İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, Eğitimde Ayrımcılığa Karşı Sözleşme, Engelli Hakları Bildirgesi, Sundeberg Bildirgesi, Birleşmiş Milletler Engelliler İçin Dünya Eylem Planı, Herkes İçin Eğitim Üzerine Dünya Bildirgesi, Engellilere Yönelik Bütüncül Bir Politika Konusunda Konsey Tavsiye Kararı, Engelliler için Fırsat Eşitliği Standart Kurallar, Engellilerin Toplumla Tam Bütünleşmelerine Yönelik Avrupa Konseyi Tavsiye Kararıdır.

2.3.1.1 İnsan hakları evrensel bildirgesi (Universal declaration of human rights), 10 Aralık 1948

Birleşmiş Milletler Evrensel İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi; temel insan haklarına, insanlığın haysiyetine, değerine, erkek ve kadınların eşit haklara olan inançlarını tazelemiş ve toplumsal gelişmeyi, daha iyi yaşam standartlarını geliştirmeyi ve daha özgür yaşamayı taahhüt etmiştir. Bildirgede imzası bulunan devletler, insan haklarına ve temel özgürlüklere evrensel olarak saygı duyulmasını ve bunlara uyulmasını sağlamak için beyanname ile söz vermişlerdir. Toplumdaki her organın ve bireyin, bu hak ve özgürlüklere saygı göstermesi, bunun eğitimini ve öğretimini sağlamak için ortak bir standart belirlenerek evrensel olarak belirlenmiş olan haklar, halklar arasında garanti altına alınmıştır.

Bildirgenin 1. maddesinde: “Tüm bireyler, aynı haysiyet ve haklara sahip olarak özgür ve eşittirler.”, 2. maddesinde: “Herkes; ırk, renk, cinsiyet, dil, din, siyasi görüş, ulusal veya etnik köken, mülkiyet, doğum veya diğer statüler gibi hiç bir fark gözetmeksizin, beyannamede belirtilen tüm hak ve özgürlükleri kullanma hakkına sahiptir.”, 3. maddesinde: “Herkesin yaşam, özgürlük ve kişisel güvenlik hakkı vardır.” ifadeleri yer almaktadır. İlk üç madde görüldüğü üzere her bireyin eşit olduğu vurgusunu yapmaktadır. 7. maddesinde: “Herkes yasa önünde eşittir ve herhangi bir ayırım yapılmaksızın yasada eşit korunma hakkına sahiptir. Bu bildirge, herhangi bir ayrımcılığa ve ayrımcılığı teşvik edenlere karşı herkesi eşit koruma hakkına sahiptir” ifadesi yer almaktadır.

Bildirgenin 13. maddesinin 1. fıkrasında: “Herkes, her devletin sınırları içinde hareket ve ikamet özgürlüğü hakkına sahiptir.”, 21. maddesinin 1. fıkrasında:

“Herkesin kendi ülkesinde kamu hizmetine eşit erişime hakkı vardır”, 27. maddesinin 1. fıkrasında: “Herkes, toplumun kültürel yaşantısına serbestçe katılma, sanatın tadını çıkarma ve bilimsel gelişmeden yararlanma ve paylaşma hakkına sahiptir” beyannamenin 13., 21. ve 27. maddeleri, bireylerin hareket özgürlüğü ve kamusal hizmetlerin erişilebilir olması gereği ile ilgili ifadeleri içermektedir.

26. maddenin 1. fıkrası ise eğitimle ilgilidir. 26. maddenin 1. fıkrasında, “Herkesin eğitim hakkı vardır.....Teknik, mesleki eğitim ve yüksek öğretim, herkes tarafından eşit olarak herkes için erişilebilir olacaktır” ifadesi yer almaktadır.

2.3.1.2 Eğitimde ayrımcılığa karşı sözleşme (Convention against discrimination in education), 14 Aralık 1960

Sözleşmede, İnsan Hakları Evrensel Beynamesi'nin ayrımcılık yapılmama ilkesinin benimsendiği ve her bireyin eğitim hakkına sahip olduğu ilan edilmiştir. Eğitimde ayrımcılığın, İnsan Hakları Evrensel Beynamesinin ihlali olduğu belirtilmiştir.

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü'nün ulusal eğitim sistemlerinin çeşitliliğine saygı duyduğunu, eğitimde ayrımcılığı yasaklandığını, eğitimde herkes için fırsat eşitliği ve muameleyi teşvik etme görevinin bulunduğu kabul edilmiştir. Sözleşmenin 1. maddesinde öncelikle ayrımcılık kavramı tanımlanarak amaç belirtilmiştir.

Buna göre, ayrımcılık terimi, ırk, renk, cinsiyet, dil, din, siyasi veya diğer görüş, ulusal veya etnik köken, ekonomik duruma dayalı herhangi bir ayırım, dışlama, sınırlama anlamına gelmektedir. Bu durum, eğitimde fırsat eşitliğini zayıflatma amacına ve etkisine sahiptir. Herhangi bir kişiyi veya grubu, eğitimden herhangi bir şekilde ve düzeyde yoksun bırakmak, daha aşağı bir standartta eğitim ile sınırlandırmak, bireyler için ayrı eğitim sistemleri ya da kurumlar kurmak ve bunu sürdürmek; insan onuruna aykırı koşullar altında eğitim görmek yasaklanmıştır. Sözleşmenin 2. maddesi, "eğitim" terimi, eğitimin her çeşit ve seviyesine işaret etmekte, eğitim standardını, kalitesini ve verildiği koşulları içermektedir. 4. maddesinde, eğitim standartlarının aynı düzeydeki tüm eğitim kurumlarında eş değerde olmasını ve verilen eğitim kalitesi ile ilgili koşulların aynı olmasının temin edilmesi gereği belirtilmiştir.

2.3.1.3 Engelli hakları bildirgesi (Declaration on the rights of disabled persons), 9 Aralık 1975

Birleşmiş Milletler Komisyonu, bireylerin yaşam standartlarını yükseltmek, tam istihdamı sağlamak, ekonomik ve sosyal gelişme için uygun ortamı yaratmak için işbirliği yapılmasına karar vermiştir. İnsanlığın haysiyetinin, değerinin ve sosyal adaletin onaylanarak insan haklarına, temel özgürlüklere ve barış ilkelerine olan inançla, fiziksel ve zihinsel özür lülüğün önlenmesi ve özür lü kişilerin yeteneklerini en çeşitli faaliyet alanlarında geliştirmelerine ve entegrasyonlarının normal hayatta olabildiğince yaygınlaştırılmasına yardımcı olma gerekliliğini akılda tutarak, günümüzde gelişmekte olan bazı ülkelerin bu amaca yönelik sınırlı çaba gösterebileceğinin farkında olarak, Engelli Hakları Bildirgesi'ni ilan etmiştir. Bildirgeye göre engellilik kavramı, "normal bir bireyin ve / veya doğuştan veya sonradan, kendisi veya kısmen kendisinin sosyal yaşamının gereklerini sağlayamaması" şeklinde tanımlanmıştır. Engelliler, Bildirgede belirtilen tüm haklardan yararlanırlar. Bu haklar, herhangi bir istisna olmaksızın, ırk, renk, cinsiyet, dil, din, siyasi veya diğer görüşler, ulusal veya etnik köken, mali durumu veya başka herhangi bir ayırım yapılmaksızın tüm engellilere verilmiştir. Engelli bireylerin haysiyetlerine saygı duyulması gerekmektedir. Engel ve engelliliğın kökeni, doğası ve ciddiyeti ne olursa olsun, engelli bireyler, diğer vatandaşları ile aynı temel haklarına sahiptir ve mümkün olduğu kadar iyi bir yaşama hakkına sahiptir.

Engelli bireylerin, tıbbi ve sosyal rehabilitasyon, eğitim, mesleki eğitim ve rehabilitasyon, yardım, danışmanlık, yerleştirme hizmetleri ve diğer hizmetlerin geliştirilmesine olanak sağlayacak protez cihazları dâhil olmak üzere tıbbi, psikolojik ve fonksiyonel tedavi hakkı vardır. Bu şekilde, bireylerin yetenekleri ve becerileri azami seviyeye çıkarılacak ve toplumsal entegrasyon süreçleri hızlanacaktır. Engelliler, sömürüye, tüm düzenlemelere ve ayrımcı, küfürlü veya aşağılayıcı nitelikteki tüm muamelelere karşı korunmalıdır.

2.3.1.4 Sundeberg bildirgesi (Sundeberg Declaration), 1981

İspanya Hükümeti ve UNESCO işbirliği ile Eğitim, Önleme ve Katılım Faaliyetleri Dünya Konferansı Malaga, İspanya'da 2-7 Kasım 1981'de gerçekleşmiştir. Bu konferansta Sundeber Deklarasyonu kabul edilmiştir.

Engellilikten korunmak için, her ailenin ve her bireyin mevcut bilgi birikimi temel alınmıştır. 1. Maddede: “her engelli bireylerin tam erişime sahip olma temel hakkını kullanabilmesi gereği” belirtilmiştir. 4. maddede: “engellilerin katılacağı eğitim, kültür ve iletişim programlarının yaşam boyu eğitimin küresel bir çerçevesinde düşünülmesi ve uygulanması”; 5. maddede: “her engelli bireyin eğitim, kültür ve çevre alanlarına erişimi olması gereği” belirtilmiştir. 6. maddede: “eğitim, öğretim, kültür ve bilgi programlarının engelli bireyleri sıradan çalışma ve yaşama ortamına sokarak toplumsal entegrasyonu sağladığı” ifade edilmiştir. 11. Maddede: “engelli bireylere eğitim için gerekli imkânların ve donanımların sağlanması gerekli ekipmanların bulunmasını sağlamak için her türlü çabanın gösterilmesi gereği” belirtilmiştir. 12. maddede ise yapılaşmış çevre tasarımında engellilerin düşünülmesi gerektiğine dair şu ifade yer almaktadır: “kentsel gelişme, kentsel çevre ve yerleşim alanları ile ilgili tüm projeler, entegrasyonu ve katılımı kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalıdır”.

2.3.1.5 Birleşmiş Milletler engelliler için dünya eylem planı (World programme of action concerning disabled persons) , 3 Aralık 1982

Dünya Eylem Programı (WPA), engellilerin sosyal yaşama ve ulusal kalkınmaya tam katılımını sağlamak için fırsatların eşitlenmesini güçlendirmek için kullanılan küresel bir stratejidir. Plan, özürsüzlüğe insan hakları perspektifinden yaklaşma gereksinimini vurgulamaktadır.

'Fırsatların dengelenmesi', planın merkezi teması olmuştur, engellilerin sosyal ve ekonomik yaşamın her alanına tam katılımının sağlanmasına yol gösteren felsefesidir. Planın amaçlarına ulaşmak için ön koşullar, ekonomik ve sosyal kalkınma, insani alanda tüm nüfusa sunulan genişletilmiş hizmetler, kaynakların ve gelirin yeniden dağıtılması ve bireylerin yaşam standartlarındaki iyileşmelerdir. Engellilerin korunması ve engelli kişilerin ihtiyaçlarının karşılanması da dâhil olmak üzere barışçıl yollarla kaynaklarının kullanımını en üst düzeye çıkarılması Birleşmiş Milletler' in tüm devlet üyelerine tavsiye edilmiştir. Tüm ulusların engellilerin korunması, rehabilitasyonu ve fırsatların dengelenmesi için acil önlemlerini genel kalkınma planlarına dâhil etmeleri gereği belirtilmiştir.

2.3.1.6 Herkes için eğitim üzerine dünya bildirgesi (World declaration on education for all: meeting basic learning needs), 1990

Bildirgenin 1. maddesinde: "Her insan - çocuk, genç ve yetişkin - temel öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış eğitim fırsatlarından yararlanabilecektir" ifadesi yer almıştır. Bildirgenin 3. maddesinde, eğitime erişimin evrenselleştirilmesi vurgulanarak temel eğitimin tüm çocuklar, gençler ve yetişkinlere sağlanması gereği belirtilmiştir. 6. maddede: öğrenme ile çevre koşulları ilişkisi vurgulanarak "öğrenmenin yalnızlaşmaması amacıyla tüm öğrencilerin beslenme, sağlık bakımı ve eğitimlerine aktif olarak katılması ve eğitimlerinden yararlanmak için ihtiyaç duyduğu genel fiziksel ve duygusal desteğin sağlanması gereği" belirtilmiştir.

2.3.1.7 Engellilere yönelik bütüncül bir politika konusunda konsey tavsiye kararı, no. 92 (Council of Europe's recommendation of a coherent policy for people with disabilities, recommendation), 1992

Karara göre; eğitim faaliyeti, engelli bireylerin günlük yaşam, iş, eğitim ve rekreasyonda bağımsız biçimde kişisel gelişim ihtiyaçlarını karşılamayı, engelli bireyler için hayatı kolaylaştıran bireysel ve toplu tutumların oluşturulmasına katkıda bulunmayı, diyalog başlatmayı ve engelli bireyler ile gönüllüler arasında dayanışmayı geliştirmeyi amaçlamalıdır. Kararın 5. maddesinin başlığı eğitimidir. Bu maddedeki amaçlar şu şekilde belirlenmiştir:

Engel türüne ve derecesine bakılmaksızın tüm engelli bireylerin, kendi ihtiyaç ve isteklerini karşılayacak şekilde uyarlanmış uygun serbest eğitim hakkına sahip olması, eğitimin mümkün olan en yüksek kişisel gelişim seviyesine

ulaşması, tüm engel türlerini göz önüne alarak, öğrenmeyi kolaylaştırmak için gerekli önlemlerin alınması, eğitimin engelli bireylerin ekonomik bağımsızlığa kavuşmalarına ve ülkelerinin sosyal gelişimine katkıda bulunmasına yardımcı olması, akademik becerilerin öğretilmesinin yanı sıra engelli gençlerin eğitimi bağımsız bir yaşam için sosyal beceri kazandırılması, topluma entegrasyonunu sağlamak için pratik yardımları içermesi, engelli ve engelli olmayan bireyler arasındaki iletişim, entegrasyon için güçlü bir teşvik oluşturması, eğitimin mümkün olan yerlerde kendi akran gruplarıyla birlikte sıradan bir ortamda sağlanması ve engelli gençlere gerekli yardım, destek ve teşvik söz konusu olduğunda özel ihtiyaçlarını karşılamak için her durumda engelli bireylere özel teknik ve eğitim yardımları sağlanması, eğitim kurumları, engelli bireylerin ihtiyaçlarına kolay cevap verebilir şekilde yapısal olarak adapte edilmesidir.

Kararın 8. maddesinin konusu, entegrasyon ve çevredir. Bu bölümde erişilebilirlikle ilgili maddeler yer almaktadır:

Erişilebilirlik, bina politikalarında dikkate alınmalıdır. Erişilebilirlik konusunda halkın bilinçlendirilmesi ve bilginin yaygınlaştırılması için önlemler alınmalıdır. Bu önlemler, bina süreci, bina planlaması ve yapılaşmış çevrede erişilebilirlik sağlamada yer alan aşağıdaki grupların hepsine odaklanmalı ve her türlü engeli (motor, duyu ve zihinsel) kapsamalıdır. Konutlar, kamu binaları, turistik tesisler, eğlence tesisleri, spor tesisleri ve halk tarafından kullanılan tesisatların yapımına ilişkin yönetmelikler, tüm bu binaları ve ekipmanlarını engelli kişilerce erişime yönelik temel standartları içermelidir. Engelsiz bir çevre için temel standartlar ulusal düzeyde yetkilendirilmelidir; buna karşın, Avrupa Standartları Komitesi tarafından ve son olarak Uluslararası Standartlar Organizasyonu tarafından izin alınarak uluslararası kabul teşvik edilmelidir.

Kentsel yenilenme planlarında, engelli bireylerin ihtiyaçları göz önüne alınmalı ve engellilerle ilgili kuruluşlara danışılmalıdır. Planlar ve projeler erişilebilirlik seviyeleri açısından değerlendirilmelidir. Erişilebilirlik tablosunun geliştirilmesi, şehir planlamasında standart bir prosedür olarak görülmelidir.

Genel çevre, tüm dükkânlar, ofisler, sokaklar, hizmetler vb. için erişilebilirlik standartlarının oluşturulmalıdır. Bu standartlarda, engellerin çeşitliliği ve bunun sonucunda oluşan ihtiyaçlar dikkate alınmalıdır. Ulaşım olanakları, özürli insanlara hayatlarında daha fazla bağımsızlık ve tercih imkânı sağlamak için şarttır. Bu tesisler, bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için mümkün olduğunca esnek olmalıdır.

Toplu taşıma, bireyselleştirilmiş ulaşım ve topluma dayalı ulaştırma şemaları, engelli insanların hareketliliğini artırmaya yönelik katkıda bulunabilir. Herkesin toplu taşıma araçlarına binme hakkı olduğu kabul edilmelidir. Altyapılar da dâhil olmak üzere çeşitli toplu taşıma sistemlerini tasarlayarak veya uyarlayarak, ekonomik ve sosyal bütünleşmelerini teşvik etmek için özürli yolcuların seyahatleri mümkün kılınmalı ve kolaylaştırılmalı. Toplu taşımayı kullanamayan ağır derecede engelli kişiler için kapıdan kapıya taşıma, her üye devletin ilgili makamları tarafından teşvik edilmelidir.

2.3.1.8 Engelliler için fırsat eşitliği standart kurallar (The standard rules on the equalization of opportunities for persons with disabilities), 20 Aralık 1993

Standart Kurallar, yasal olarak bağlayıcı bir araç olmasa da, hükümetlerin engelli bireylere fırsat eşitliği sağlamak adına harekete geçmek için vermiş oldukları güçlü, ahlaki ve politik bir sözdür. Kurallar, politika oluşturma ve teknik ve ekonomik işbirliği için bir temel oluşturmaktadır.

Standart Kurallar, Dünya Eylem Programının mesajını özetleyen 22 kuraldan oluşmaktadır. 5. kuralın başlığı erişilebilirliktir. Bu kuralda: “Devletler, toplumun tüm alanlarında fırsat eşitliği sürecinde erişilebilirliğin genel önemini kabul etmelidir. Devletler, her tür engelliler için fiziksel çevreyi erişilebilir hale getirmek için eylem programları başlatmalıdır; bilgi ve iletişim erişimi sağlamak için önlemler almalıdır” ifadesi yer almaktadır.

Fiziksel çevreye erişilebilirlik için, devletler, fiziksel çevreye katılım engellerini kaldırmak için tedbirler almalıdır. Bu tedbirler, konut, bina, toplu taşıma hizmetleri ve diğer ulaşım araçları, sokaklar ve diğer açık mekânlar gibi toplumdaki çeşitli alanlara erişilebilirliği sağlamak için mevzuat çıkarmayı düşünmek şeklinde olmalıdır.

Devletler, mimarların, inşaat mühendislerinin ve fiziksel çevrenin tasarımı ve yapımında profesyonel olarak yer alan diğer kişilerin engellilik politikası ve erişilebilirliği sağlamak için gerekli önlemlerle ilgili yeterli bilgiye erişebilmesini sağlamalıdır. Erişilebilirlik gereksinimleri, tasarım sürecinin başlangıcından itibaren fiziksel çevre tasarımına ve yapımına dâhil edilmelidir. Erişilebilirlik için standartlar ve normlar geliştirilirken engelli bireylerin kuruluşlarına danışılmalıdır.

6. kuralın başlığı eğitimidir. Kuralın içeriğinde eğitimle ilgili detaylar verilmiştir. Buna göre; devletler, entegre ortamlarda, engelli çocuklar, gençler ve yetişkinler için eşit, birincil, ikincil ve üçüncül eğitim olanakları ilkesini tanımalıdır. Engelli kişilerin eğitiminin eğitim sisteminin ayrılmaz bir parçası olmasını sağlamalıdır.

Genel eğitim otoriteleri, engellilerin entegre ortamda eğitiminden sorumludur. Eğitim birimlerinde, eğitim, tercüman sağlanması ve diğer uygun destek hizmetlerini gerektirir. Farklı engelli kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış yeterli erişilebilirlik ve destek hizmetleri sağlanmalıdır.

Müfredat esnekliği, ekleme ve uyarlamaya izin verilmeli. Devletler, özel eğitim hizmetlerinin kademeli olarak entegrasyona yönlendirilmesini amaçlamalıdır.

Sağır ve sağır/kör kişilerin özel iletişim gereksinimleri nedeniyle, eğitim birimlerinde etkili iletişim becerileri ve azami bağımsızlık sağlayacak kültürel açıdan hassas öğretim üzerinde dikkat edilmelidir.

2.3.1.9 Engellilerin toplumla tam bütünleşmelerine yönelik avrupa konseyi tavsiye kararı, no. 1592 (Council of Europe's recommendation towards full social inclusion of people with disabilities, recommendation), 2003

Avrupa Sosyal Şartı'nda yer alan eğitim hakkı; çalışma hakkı; özel ve aile hayatı hakkı; sağlık ve sosyal güvenliğin korunması hakkı; yoksulluğa ve toplumsal dışlanmaya karşı koruma hakkı; yeterli konut hakkı vb. temel haklardan hala pek çok engelli birey yararlanamamaktadır. 3 numaralı karara göre, engelli bireylerin gerekli olsa da, destek ve yardım alması yaşam kalitesini yükseltmek için yeterli değildir. Karara göre 2013 yılına kadar yani on yıllık süre içerisinde siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel haklara erişimi garanti etmek hedef olmuştur.

2.3.2 Türkiye’de engelli hareketleri ve mevzuat

Çizelge 2.1’de engelliliğin yer aldığı Türkiye’deki yasal mevzuatlar görülmektedir. 1997 yılında 572 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ve 573 sayılı KHK çıkarılmıştır. Bu KHK’larda erişilebilirlik, eğitim, istihdam, sağlık gibi birçok konuda düzenlemeler oluşturulmuştur.

Kanunun amaç kısmında: “özgürlüğün önlenmesi, özürülerin sağlık, eğitim, rehabilitasyon, istihdam, bakım ve sosyal güvenliğine ilişkin sorunların çözümü ile her bakımdan gelişmeleri ve önlerindeki engelleri kaldırmayı sağlayacak tedbirleri olarak topluma katılımlarını sağlamak ve bu hizmetlerin koordinasyonu için gerekli düzenlemeleri yapmak” ifadesi yer almaktadır. Bu ifade yasa içeriğinin sosyal modelle örtüştüğünü göstermektedir.

Türkiye Cumhuriyeti’nde 01.07.2005 tarihinde 5378 sayılı Engelliler ve Bazı Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun kabul edilmiştir.

Kanunun amacı, 1. maddede: “Engellilerin temel hak ve özgürlüklerden faydalanmasını teşvik ve temin ederek ve doğuştan sahip oldukları onura saygıyı güçlendirerek toplumsal hayata diğer bireylerle eşit koşullarda tam ve etkin katılımlarının sağlanması ve engelliliği önleyici tedbirlerin alınması için gerekli düzenlemelerin yapılmasını sağlamaktır” şeklinde belirtilmiştir.

Kanunun 3. maddesinde doğrudan ve dolaylı ayrımcılık, engelli, engelliliğe dayalı ayrımcılık kavramları tanımlanmıştır. Şu şekilde tanımlanmıştır:

Engelliliğe dayalı ayrımcılık temeline dayanan ve engellinin hak ve özgürlüklerden karşılaştırılabilir durumdakilere kıyasla eşit şekilde yararlanmasını engelleyen kısıtlayan veya zorlaştıran her türlü müdahale, doğrudan ayrımcılık; görünüşte ayrımcı olmayan her türlü eylem, işlem ve uygulamalar sonucunda engelliliğe dayalı ayrımcılık temeliyle bağlantılı olarak engellinin hak ve özgürlüklerden yararlanması bakımından nesnel olarak haklı hale getirmeyen dezavantajlı bir konuma sokulması, dolaylı ayrımcılıktır.

Aynı maddede engelli birey ise “fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duygusal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplardan dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda

tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen birey” olarak tanımlanmıştır. Açıkça görüldüğü gibi birey, tıbbi modelde olduğu gibi sakatlığı/bozukluğu/özü ile tanımlanmamış, sosyal modeli benimseyen bir tavırla bireyin fiziksel, sosyal ve kültürel engellerle engellendiği anda engelli hale getirildiği belirtilmiştir.

Kanunun, erişilebilirlik, eğitim, sağlık, istihdam gibi konuları sosyal problemler üzerinden ele alarak geniş kapsamlı olarak düzenlendiği söylenebilir. Bu nedenle insan hakları modeli ile örtüşmektedir.

Kanunun adı 6518 sayılı Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Bazı Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile 2014 yılında 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun olarak değiştirilmiştir. Bu kanunun geçici 2. ve 3. maddelerinde kamusal mekânların erişilebilir hale getirilmesine dair 7 yıllık süre tanınmıştır. Bu süre 2012 yılının Temmuz ayında çıkan kanun ile 1+2 yıl şeklinde uzatılmıştır.

Kamusal mekânların erişilebilirliğini sağlamaya yönelik çıkarılan kanunun 15. maddesi engelli üniversite öğrencilerinin eğitim süreçleri için önemlidir.

Bu madde şu şekildedir :

Hiçbir gerekçeyle engellilerin eğitim alması engellenemez. Engelliler, özel durumları ve farklılıkları dikkate alınarak, yaşadıkları çevrede bütünleştirilmiş ortamlarda, eşitlik temelinde, hayat boyu eğitim imkânından ayrımcılık yapılmaksızın yararlandırılır. Genel eğitim sistemi içinde engellilerin her seviyede eğitim almasını sağlayacak bütünleştirici planlamalara yer verilir. Örgün eğitim programlarına farklı nedenlerle geç başlamış engellilerin bu eğitime dâhil edilmesi için gerekli tedbirler alınır. Üniversite öğrencilerinden engelli olanların öğrenime etkin katılımlarını sağlamak amacıyla Yükseköğretim Kurulu koordinasyonunda, yükseköğretim kurumları bünyesinde, engellilere uygun araç-gereç ve ders materyallerinin, uygun eğitim, araştırma ve barınma ortamlarının temini ile eğitim süreçlerinde yaşadıkları sorunların çözümü gibi konularda çalışma yapmak üzere Engelliler Danışma ve Koordinasyon Merkezleri kurulur.

Engelliler Danışma ve Koordinasyon Merkezinin çalışma usul ve esasları Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulunca müştereken çıkarılan yönetmelikle belirlenir. İşitme engellilerin eğitim ve iletişimlerinin sağlanması amacıyla Türk işaret dili sistemi oluşturulur. Bu sistemin oluşturulmasına, geliştirilmesine ve uygulanmasına yönelik çalışmaların esas ve usulleri Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının koordinatörlüğünde, Millî Eğitim Bakanlığı ve Türk Dil Kurumu Başkanlığınca müştereken çıkarılan yönetmelikle belirlenir. Engellilerin her türlü eğitim, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını karşılamak üzere kabartma yazılı, sesli, elektronik kitap; alt yazılı, işaret dili tercümelili ve sesli betimlemeli film ve benzeri materyal temin edilmesine ilişkin gerekli işlemler Millî Eğitim Bakanlığı ile Kültür ve Turizm Bakanlığınca yürütülür” (5378 sayılı Kanun, 2005).

Çizelge 2.1 : Engellilerin erişilebilirliğine yönelik yasal düzenlemeler.

YIL	İLGİLİ MEVZUAT	DÜZENLEMELER
1997	572 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname	Engellilerin erişilebilirliğine yönelik yapılan ilk yasal düzenleme
1999	3194 Sayılı İmar Kanunu	572 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile 3194 sayılı İmar Kanununa “Fiziksel çevrenin engelliler için ulaşılabilir ve yaşanabilir kılınması için, imar planları ile kentsel, sosyal, teknik altyapı alanlarında ve yapılarda Türk Standartları Enstitüsü’nün ilgili standartlarına uyulması zorunludur.” maddesinin eklenmesi
1999	Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği	Yapılarda, açık alanlarda, bunlar üzerindeki ulaşım ve haberleşme noktalarında ve peyzaj elemanlarında engellilerin ulaşılabilirliğinin sağlanması için TSE’nin engellilerle ilgili standartların (Bkz: TS 23599, TS 12576, TS 9111, TS 12460, TS 12574, TS 12575, TS 12637 ve TS 12694) dikkate alınması koşulunun getirilmesi
1999	Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelik	Planlarda engellilerin kentsel kullanımlar, sosyal ve teknik alt yapı alanlarında ulaşılabilirliğini sağlayıcı tedbirlerin alınması amacıyla engellilere yönelik her türlü mevzuat ve TSE standartları dikkate alınması koşulunun getirilmesi
2004	Toplu Taşıma Araçları Tip Onay Yönetmeliği (2001/85/A T)”	‘Hareket Engelli Yolcuların Araca Giriş-Çıkışlarını Kolaylaştıran Teknik Donanımla İlgili Şartlar’a uyularak Araç Tip Onayı alma zorunluluğu

Çizelge 2.1 (devam) : Engellilerin erişilebilirliğine yönelik yasal düzenlemeler.

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 engellilerin iniş ve binişlerinin kolaylaştıracak fiziksel şartların sağlanması, otobüslerin içindeki bilgilendirmeyi sağlayan sesli ve görsel uyarı sistemlerinin eklenmesi gerekliliği
2012	6353 sayılı Kanun	5378 sayılı Kanunun Geçici 2.ve 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 engelliler ile ilgili konfederasyonların temsilcilerinden oluşan komisyon tarafından yapılması, eksikleri tamamlaması için 8 yıllık sürenin bitiminden itibaren iki yılı geçmemek üzere ek süre verilebileceği
2013	Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme	Umuma açık hizmet veren her türlü yapılar ve açık alanlar ile toplu taşıma araçlarında erişilebilirliğin izleme

2006 yılında gerçekleşmiş olan Birleşmiş Milletler Engelli Hakları Sözleşmesi, 30.03.2007 tarihinde, Türkiye tarafından imzalanmış, 03.12.2008 tarihinde TBMM tarafından, 14.07.2009 tarihinde ise Bakanlar Kurulu tarafından onaylanmıştır. 12.09.2010 tarihinde gerçekleştirilen Anayasa referandumu ile Anayasa'nın 10. Maddesindeki ek fıkra olan 7/5/2010-5982/1 madde ile “çocuklar, yaşlılar, özürllüer, harf ve vazife şehitlerinin dul ve yetimleri ile malul ve gaziler için alınacak tedbirler eşitlik ilkesine aykırı sayılmaz” hükmü getirilmiştir. 8/06/2011 tarihinde, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının kurulmasına ilişkin 633 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Özürllüer İdaresi Başkanlığı ile Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü'ne bağlı Özürllü Bakım Hizmetleri Dairesi Başkanlığı ve Yaşlı Bakım Hizmetleri Dairesi Başkanlığının birleştirilmesiyle Özürllü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü kurulmuştur (Url-5). 19.02.2014 tarihinde 6518 sayılı Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde ile Bazı Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun çıkarılmıştır. Bu kanun, engellilere yönelik iyileştirici önlemleri, erişilebilirlikte toplu taşıma araçlarının engellilere uygun hale getirilmesi gereğini, ayrımcılığın önlenmesini içermektedir.

Engellilere yönelik düzenlemeler topluma etkin ve eşit katımlı sağlamak ve ayrımcılığı önlemek amacıyla düzenlenmiştir.

1982 Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 10. maddesinde “herkes, dil, ırk, renk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep ve benzeri sebeplerle ayırım gözetilmeksizin kanun önünde eşittir.” ibaresi ile fırsat eşitliğine dikkat çekilmiştir. Aynı maddeye 2010 yılında, “çocuklar, yaşlılar ve engelliler gibi özel surette korunması gerekenler için alınacak tedbirler eşitlik ilkesine aykırı sayılamaz.” ibaresi eklenerek engelli bireylere pozitif ayrımcılık yapılmasının eşitliğe aykırılık oluşturmayacağı belirtilmiştir.

5378 sayılı Engelliler Kanunu'nun 4. maddesinde, “...engelliler aleyhine ayrımcılık yapılamaz; ayrımcılıkla mücadele engellilere yönelik politikaların temel esasıdır”. ibaresi yer almaktadır. Bununla, engelli bireylerle ilgili politikaların temelinde ayrımcılıkla mücadele yattığı vurgulanmıştır (Url-6).

Türkiye’de 28 Ekim 2009 tarihinde yürürlüğe giren Birleşmiş Milletler Engelli Kişilerin Hakları Sözleşmesi (Convention on the Rights of Persons with Disabilities) her alanda engellilere dayalı ayrımcılığı önleyici ve bütünsel yaklaşıma dayalı hükümlerden oluşmaktadır (Url-7).

2.3.3 Engelli bireyler ve eğitim

Şişman, eğitimin engelli bireylerin mümkün olduğunca bağımsızlaşmalarında ve toplumsal yaşamın tüm alanlarına katılabilecek düzeyde gelişmelerinin sağlanmasında önemli bir role sahip olduğunu belirtmiştir. Eğitim hakkından yoksun olmak, bireyin ve toplumun gelişmesini engelleyebilir, sosyal adaleti zedeleyebilir. İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi başta olmak üzere birçok uluslararası belgede, eğitim, bir hak olarak tanımlanmaktadır (Şişman, 2014).

Gül’e göre, engellilerin eğitime fiilen erişebilmeleri için bazı özel tedbirlerin alınması gerekmektedir. Yapılan çalışmalardaki amacı, “geçmişten gelen ayrımcı uygulamalar nedeniyle dezavantajlı konuma düşmüş olan engellilerin bu dezavantajlarının ortadan kaldırılması veya başka fiili durumlar nedeniyle ortaya çıkan ve eğitim hakkından yararlanmayı engelleyen dezavantajların sonuçlarını ortadan kaldırmak olmalıdır” şeklinde ifade etmiştir (Gül, 2009).

1948 yılında yayınlanmış Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nin 2. maddesinde; “herkes, ırk, renk, cinsiyet, dil, din, siyasal veya başka bir görüş, ulusal veya sosyal köken, mülkiyet, doğuş veya herhangi başka bir ayırım gözetmeksizin bütün haklardan ve bütün özgürlüklerden yararlanabilir” ifadesi yer almaktadır. Bildirgenin 26. maddesinin 1. fıkrasında; “Herkes eğitim hakkına sahiptir, yükseköğretim herkese tam bir eşitlikle açık olmalıdır” ifadesi yer almaktadır.

1966 yılında Birleşmiş Milletler tarafından yapılmış olan Ekonomik Sosyal ve Kültürel Haklar Uluslararası Sözleşmesi, eğitim hakkını geniş ölçüde içinde barındırmaktadır. Sözleşmenin uygulanmasına ilişkin 1999 yılında yapılan önerilerde yükseköğretimde eğitimin durumu, erişilebilirliği, kabul edilebilirliği ve uyarlanabilir olmasından oluşan dört temel ilkeyi kapsamaması gerektiği vurgulanmaktadır. Erişilebilirlik ilkesi, bütün eğitim kurumları ve programların ayırım gözetmeksizin taraf devletin yetkisi altındaki herkes için erişilebilir olması şeklinde tanımlanmıştır. Erişilebilirliğin birbiriyle kesişen üç boyutu bulunmaktadır. Bunlar; ayrımcılık gözetmeme, fiziksel erişilebilirlik, ve ekonomik erişilebilirliktir. Ayrımcılık gözetmeme; eğitim, özellikle risk altındaki gruplar açısından, ayrımcılık gözetilmeksizin, herkes için hukuken ve fiilen erişilebilir olmayı ifade etmektedir. Fiziksel erişilebilirlik; eğitim, fiziksel olarak güvenli şekilde erişilebilir olmayı, uygun bir coğrafi bölgede verilmeyi veya modern teknoloji aracılığıyla (örneğin ‘uzaktan eğitim’ programları) erişilebilir olmayı ifade etmektedir. Ekonomik erişilebilirlik; eğitim bedelinin herkes tarafından ödenebilir olmasını belirtmektedir. Erişilebilirliğin bu boyutu 13. maddenin 2. paragrafında: “İlköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim konularındaki düzenlemeye uygun olmalıdır: ilköğretim, herkes için parasız olmalı ve taraf devlet parasız orta ve yükseköğretime aşamalı olarak gerçekleştirmelidir” denilmektedir (Şişman, 2014).

Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının 61. maddesinde, “Devlet, sakatların korunmalarını ve toplum hayatına intibaklarını sağlayıcı tedbirleri alır” denilmekte ve engellilerin toplumsal yaşama tam ve etkin katılımı yani topluma dâhil edilmesi açısından devlete çok geniş bir alanda görev yüklenmektedir (Şişman, 2014). Topluma dâhil olmak, toplumun içinde herkesle birlikte ve toplumsal yaşamın ekonomik, sosyal, politik, kültürel ve kamusal alanlarında aktif olarak yer almaktır (Çağlar, 2009).

2.4 Bölüm Değerlendirmesi

Kent, canlı bir organizma gibidir. Sistemli çalışan ve gelişen bu organizmanın kendine ait dinamikleri, bileşenleri ve etkileyenleri bulunmaktadır. Kentin fiziksel mekânının ve toplumsal yapısının doğasına uygun müdahaleler kent organizmasının sistemini bozmadan gelişmesini sağlamaktadır. Kentin ve toplumun sisteminin bozulmaması için yapılan her türlü fiziksel ve toplumsal müdahalelerde tüm kent kullanıcıları göz önünde bulundurulmalıdır.

Kentsel alanlar, bütüncül bir sisteme sahip olarak farklı fonksiyonları üstlenen yapıları ile kent kullanıcılarına çok yönlü hizmetler sunan mekânlardır. Modern çağ olarak adlandırılan günümüz yüzyılında yaşanan ekonomik, toplumsal, siyasal, kültürel, teknolojik her türlü değişim ve dönüşümler sonucunda ortaya çıkan küreselleşme olgusu ile kentler farklı görevleri üstlenmeye başlamıştır. Üstlenmiş olduğu yeni görevlerle yeni misyonlar edinen kentler, birbirleriyle küresel ölçekte bir rekabete girmiştir. Yarışır hale gelen kentler, bu yarışta engelli bireyleri görmezden gelmesine rağmen günden güne fiziksel ve toplumsal yapıları, ekonomik yapılarının önderliğinde değişmektedir. Kentlerin yarışma halindeyken geçirdikleri hızlı değişimler, plansız ve her kent kullanıcılarını göz önünde bulundurmeyen kentsel mekânların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Engelli veya çeşitli nedenlerden dolayı hareket kısıtlı olan kent kullanıcısının kentsel mekânlara olan erişimi, kentlerin erişilebilir olmamasından ötürü zayıflamaktadır. Bu durum, engelli bireylerin ihtiyaçlarının, kentsel açık alan tasarım ve gelişme sürecinde çoğu zaman göz ardı edilmekte olduğunu göstermektedir. Yapılan birçok düzenlemede, engelli kullanıcıların değerlerinin, alışkanlıklarının ve ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulduğu iddia edilmekte fakat pek çok uygulamada bu durumun aksi görülmektedir. 'Herkes için tasarım' ilkesine uygun olmayan kentsel mekân düzenlemeleri, engelli bireylerin hareketliliklerini ve özel mekânlara erişimlerini kısıtlayıcı olmaktadır.

Engellilerin konforlu ve güvenli bir biçimde hiçbir engele takılmadan yaşamsal ve kentsel ihtiyaçlarını gidermesi, kentsel yaşama aktif katılabilmesi için uygun düzenlemeler yapılmalı, gerekli materyaller ve araçlar engel durumuna göre optimum düzeyde hazırlanmalıdır. Uygun düzenlemeler, insan hakları ve temel özgürlüğün kullanılması için ihtiyaç duyulan düzenlemedir. Bu düzenleme ölçsüz

ve aşırı yük getirmemelidir. Amacından taşan uygulamalar ve amaca hizmet edemeyen uygulamalar, uygun olmayan düzenlemeye örnek teşkil etmektedir.

Engellilik, disiplinler arası çok boyutlu bir olgudur. Toplum genelinde eğitim düzeyi arttıkça engelli bireylere ve diğer dezavantajlı gruplara olan tutum olumlu hale gelmektedir. Bu nedenle anaokulundan üniversiteye olan tüm eğitim hayatı boyunca bireylere bu konuda farkındalık yaratmak önemlidir.

Günümüzde teknolojinin oldukça hızlı gelişmesine rağmen, fiziksel engelli bireyler, kent içerisindeki tasarımların ve uygulamaların yarattığı fiziksel engeller nedeniyle kentsel yaşama tam katılım gerçekleştirememektedir. Engelli bireyler, diğer kent kullanıcıları ile eşit kullanım hakkına sahiptir. Bu nedenle fırsat eşitliğini sağlamak adına yerel yönetimlere ve kentte yaşayan her bireye görevler düşmektedir. Ötekileştirilen engelli bireylerin kentsel yaşama fiziksel ve sosyal boyutta entegre edilmesi, bu bireylerin topluma ve kentsel yaşama katkıda bulunabilmelerine fırsat verecektir. Bu da kentin hem sosyo-ekonomik hem de fiziksel olarak gelişmesini sağlayacaktır.

Engelli bireylerin kentsel hareketliliğini kolaylaştıracak olan pek çok teknoloji geliştirilmişken, engellilere karşı olan tutum ve bilinçsiz yaklaşımlarla maddi kaynak yetersizliği bu teknolojilerin uygulanmama nedeni olarak ortaya çıkmaktadır. Engelli bireylerin kent içi erişilebilirliklerinin artırılması öncelikle kentsel yapılanmanın omurgasını oluşturan ulaşım sisteminin engelli bireylerin kullanımına uygun hale getirilmesi ile mümkün olacaktır.

Engellilik bir insan hakları konusudur. Engelli bireylerin sağlık, eğitim, siyasi katılım gibi hizmetlere eşit erişimleri engellenmektedir. Bunlar engelli bireyler için toplumsal yaşamda fırsat eşitsizliği tecrübeleridir. Evrensel haklar, herkes tarafından kullanılır. İnsan hakları ilkelerine göre her birey fiziksel, sosyal, ekonomik özellikleri ne olursa olsun insan olmak ve hakları kullanmak adına eşittir. Toplum içerisinde bazı gruplar marjinalleştirildiğinden bu gruplar savunmasız ve korumaya muhtaç kalmaktadır. Marjinalleştirilen bu gruplar içerisinde yer alan engelli bireyler, toplumun marjinal üyeleri olarak algılanmakta ve damgalanmaktadır. Bu bireyler, yapılan çalışmaların sonuçlarına göre fiziksel çevrede ve sosyal yaşamda mağduriyet yaşamakta ve sosyo-kültürel aktiviteler, eğitim, istihdam gibi temel kentsel yaşam fonksiyonları içerisinde kendilerini muhtaç hissetme durumu, bağımlılık, kendine

güvende zayıflık gibi psikolojik bozukluklara sahip olmaktadır. Engelli bireylerin mağduriyetlerini ortadan kaldırmak, marjinalleştirilmeden ve damgalanmadan farklı grupların eşit koşullarda yaşayabileceği düzeni yaratmak amacıyla dünyada ve Türkiye’de çeşitli hareketler doğrultusunda yasal düzenlemeler yapılmıştır.

Dünyadaki pek çok hareket ve gelişmelerin zaman boyutu Türkiye’de farklı bir zaman boyutuna denk düşmektedir. Türkiye’nin süreci geriden izleme durumu, 1960’lı yıllarda gelişmiş ülkelerde hızla yayılan engelli hareketlerinin ancak 1990’lı yılların sonunda ülkede yaşanmasına neden olmuştur. Türk Hukuk Mevzuatı, dünyadaki engellilere yönelik farkındalık gelişmelerini, zaman boyutunu öteleyerek içeriğine katmıştır.

İnsan Hakları Bildirgesi’nde belirtildiği üzere, her bireyin yaşama ve özgür hareket etme hakkı vardır. Fakat toplumsal bilincin yetersizliği, farkındalıkların oluşturulmaması, maddi kaynak yetersizlikleri gibi pek çok nedenle kent içerisinde bazı gruplar marjinalleştirilmektedir. Bu gruplardan biri de engelli bireyler olmaktadır. Barselona’da 1992 yılında imzalanan Avrupa Kentsel Şartı’nda belirtildiği gibi yerel yönetimler, engelli bireylerin kültürel, sportif ve eğlence faaliyetlerine toplumun tüm diğer kesimleri gibi katılmalarını sağlamak zorundadır. Kent içerisinde herhangi bir fiziksel engeli bulunmayan bireylerin de kent içerisinde hareketliliğini engelleyen pek çok bariyerin olmasının yanında fiziksel engelli bireylerin hareketlilikleri çok daha fazla zorlanmakta ve sınırlandırılmaktadır.

Yasal düzenlemelerin uygulanması aşamasında pek çok sorun ortaya çıkmıştır. Bunun temel nedenleri, sık yapılan değişiklikler ve verilen sürelerin uzatılmasıdır.

2005 yılında çıkan 5378 sayılı Engelliler ve Bazı Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun’a göre 2015 yılının Temmuz ayında kamusal alanlara erişimin sağlanmasına dair uygulamaların tamamlanmasının süresi dolmuştur. Bu tarihten sonra kamusal alanlara erişemeyen engelli bireyler, haklarını arama hakkına sahiptirler.

Tüm kamusal alanlara yalnız engelli bireylerin erişimi kısıtlanmamaktadır. Yaşlı, hamile, yük taşıyan bireyler de bu alanlara rahat ve güvenli bir biçimde erişebilmelidir. Kamusal alanlar, hiçbir fiziksel, sosyal, ekonomik durum gözetilmeden herkes için erişilebilir olmalıdır.

Kamusal mekânların fiziksel koşullarının herkes için erişilebilir hale getirilmesi kamu bilinci ve farkındalığı olmadan etkili bir biçimde erişilebilirliği sağlamamaktadır. Bu nedenle her tür fiziksel müdahaleden önce kamusal bilinç ve duyarlılık ve farkındalık oluşturulmalıdır.

Zorunlu erişilebilirlik standartlarının yasalaştırılması erişilebilirliği sağlamanın en etkili yoludur. Standartlar oluşturma ve bu standartları uygulama, yasalar tarafından zorunlu hale getirilmelidir. İyi tasarım ve uygulamaların kontrolü uygulama bitene kadar devam etmelidir. Erişilebilirlik standartları, çevre tasarımı ve yapı tasarımının bir parçası olmalıdır. Erişilebilirlik denetimi, engelli örgütleri ve engelli bireylerin bizzat kendileri tarafından da gerçekleştirilebilir. Çoğu erişilebilirlik standartları, engelli bireylerin ihtiyaçlarına yoğunlaşmaktadır. Örneğin tekerlekli sandalye kullanıcılarının manevralarını yapabilmeleri için yeterli alanın sağlanması için gerekli alan büyüklüğü gibi uygun standartlar belirlenmelidir. Aynı zamanda duyuusal engeli olan bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak ve yaralanmalarını engellemek için görsel sinyaller, sinyallerdeki renk zıtlıkları, Braille alfabeli uyarıcılar, dokunsal yürüme alanları, otomatlarda sesli uyarıcılar gibi gerekli kriterlerin ve standartların belirlenmesi de önemlidir (Dünya Sağlık Örgütü, 2011).

3. ENGELLİLİĞİN FİZİKSEL VE SOSYOLOJİK BOYUTU

Bu bölümde, engelliliğin fiziksel ve sosyolojik boyutları irdelenmiştir. Bölümün ilk başlığı olan Engelliliğin Fiziksel Boyutu'nda; engel türlerine göre (ortopedik, görme ve işitme engelliler olmak üzere) kent içinde karşılaştıkları sorunlar örnek müdahalelerle birlikte irdelenmiştir. Bölümün ikinci başlığı olan Engelliliğin Sosyolojik Boyutu'nda; engellilik modelleri, engelli birey ve toplum ilişkileri ve çok boyutlu sosyolojik problemlere sahip engelliliğin eğitimdeki sorunlarının somut olarak görüldüğü üniversite kampüslerindeki fiziksel koşullar irdelenmiştir.

3.1. Engelliliğin Fiziksel Boyutu

Hayatın büyük kısmı engellerin aşılmasıyla ilgilidir. Tek hücreli hayvanlardan insanlara kadar her organizma, çevresi ile etkileşim kurarak var olmaktadır. Çevreyle etkileşim kurma kabiliyeti, doğası gereği bireyin yetenekleri tarafından belirlenen hedeflere ulaşmakta çevrenin sağladığı destektir. İnsanın çevreyle olan ilişkileri diğer organizmalardan daha karmaşıktır. İnsanların, daha fazla etkileşim özgürlüğü ve daha geniş adaptasyon yetenekleri ve araçları bulunmaktadır. Bir engelle karşılaşan birey, engeli kaldırmanın yollarını düşünerek arayabilmektedir. Bunun için alternatif bir rota bulabilir, harita kullanabilir veya başka bir kaynak bulabilmektedir. Bu engeller psikolojik, sosyolojik ve fiziksel olabilmektedir. İnsanlar aynı zamanda psikolojik olarak bir bariyerin varlığına adapte olabilirler.

İnsan toplulukları, çevreye adaptasyon için ilk çağlardan bu yana gelişmiş yöntemler geliştirmişlerdir. İnsan evrimi bağlamında, tasarım, insanların hayatta kalma potansiyelini arttırmasına yardım etmiştir. Tasarımın temel amacı, maddi dünyanın şeklini ve organizasyonunu değiştirmek ve insan-çevre arasındaki etkileşimi olumlu yönde değiştirmektir. Tasarım, insanların dünyalarını kendi ihtiyaçlarına göre ayarlamak için kullandıkları bir adaptasyon yöntemi olmaktadır. Tasarım sayesinde, insanlar hem engelleri kaldırır hem de hedeflerine ulaşmayı kolaylaştırmak için destekleyici ortamlar, ürünler ve sistemler geliştirmektedir.

Tasarım müdahaleleri, insan tecrübesi ve teknolojinin gelişimi ile gelişmiştir. Teknoloji, kullanılabilirlik için kolaylaştırıcı olabildiği gibi engel de olabilmektedir. Tasarım müdahaleleri de bazen olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Evrensel tasarım, yapılı çevreyi, ürünleri ve sistemleri mümkün olduğunca tam etkinleştirmeye çalışmaktadır. Amacı, hiç kimse için engeller yaratmamak ve herkes için kullanımı kolaylaştırmaktır.

Engellerin ortadan kaldırılması evrensel tasarım felsefesinde merkezi bir roldedir. Bazı engeller tamamen bir engel olmayabilir, sadece zorluk yaratabilir. Çevrede pek çok engel bulunmaktadır: hareket engelleri, alansal ve zamansal engel, iletişim engelleri, algı ya da ifade engelleri gibi. Erişimi tamamen engelleyen gözle net görülebilir engellerin yanında bazı engeller çok kolay anlaşılabilir. Bir grup için engel olan etmenler, başka bir grup tarafından kullanıma izin veren seçici bir engel olabilmektedir. Bir engel, kimisi için kısıtlayıcı kimisi için destekleyici olabilmektedir.

Engeller; bireyleri engelleyebilir, yavaşlatabilir, hedeflerinden uzaklaştırabilir, fırsatları sınırlandırabilir veya bireylerin kendilerini ifade etme kabiliyetini kısıtlayabilirler. Engeller, tasarımın tüm ölçeklerinde önemli bir rol oynamaktadır. Aynı fiziki özellikler, hem hedeflere ulaşmayı kolaylaştırıp hem de engelleyebilmektedir.

Toplumsal düzenin toplumsal mekân düzeniyle olan ilişkisi, evrensel tasarımın diğer önemli konularından biridir. Toplum ve yapılaşmış çevre her zaman bir etkileşim içindedir. Yapılaşmış çevre tasarımı toplumların kentsel yaşamını etkilediği gibi, toplumların kentsel yaşam alışkanlıkları yapılaşmış çevre tasarımını etkilemektedir.

Engelli bireylerin her kent kullanıcısı gibi kentsel ihtiyaçlarını kentten, bağımsız hareketlilikleri sağlanarak karşılamaları gerekmektedir. Bireylerin kentsel ihtiyaçlarını karşılar ve kentsel sorumluluklarını yerine getirirken herhangi bir engelle karşılaşmamaları için kentsel engelsiz mekânlar yaratılması gerekmektedir.

Her türlü kullanıcının erişebileceği, hareket özgürlüğünü güvenle kullanabileceği doğa ve kentsel çevre, kentsel çevre ve kullanıcı ilişkilerinin birlikte düşünüldüğü ve hiçbir engelin yaratılmadığı tasarımlar yapılarak kentsel mekânlar düzenlenmelidir.

Türkiye’de engellilerin toplumsal yaşama engele takılmadan ve zorlanmadan katılmalarını sağlamak için çeşitli yasa ve yönetmeliklerde fiziksel erişilebilirlik konusuna yer verilmiştir. Ancak, pek çok kentte fiziksel mekâna ve yapılaşmış çevreye bakıldığında belirlenen gerekliliklerin yerine getirilmediği görülmektedir. Bu gerekliliklerin yerine getirilmesi için bu konudaki sorumluların ve toplumun evrensel tasarım felsefesini benimsemesi ve bu konuda bilinçli hale gelmesi gerekmektedir.

Jan Gehl’in Cities For People adlı kitabının önsözünde, Richard Rogers şöyle demektedir:

Kentler, kitaplar gibi okunabilir. Sokak, yaya yolu, meydan ve park, kentin grameridir. Bunlar, kentin yaşama geçmesine, sessiz ve dingin aktivitelerden, gürültülü ve kalabalık olan aktivitelere kadar birçok aktiviteyi kentin içinde barındırmasına olanak veren strüktürlerdir..... Herkesin tıpkı temiz suya erişebilme hakkı olduğu gibi açık alanlara erişebilme hakkı olduğunu, her insanın evinin penceresinden ağaç görebilmesi, evine yakın bir çocuk oyun alanındaki bir bankta oturabilmesi ve evinden bir parka 10 dakika yürüyerek erişebilmesi gerekmektedir (Gehl, 2010).

Bu bölümde, engelli bireylerin erişilebilirliklerini sağlamak için belirlenmiş çeşitli standartlar irdelenmiştir. Bu standartların yanında engel türlerine göre engelli bireylerin kentin yapılaşmış çevresinde karşılaştıkları engeller irdelenmiştir.

3.1.1 Mevcut standartların değerlendirilmesi

Erişilebilirlikle ilgili ülkeden ülkeye hatta kurumdan kuruma değişiklik gösteren çeşitli standartlar oluşturulmuştur. Bu bölümde, bu standartlardan uygulamalara en çok rehberlik eden Dünya Engelliler Vakfı’nın ve Türk Standartları Enstitüsü’nün ve ADA Yasası’nın belirlemiş olduğu standartlar irdelenmiş ve karşılaştırmaları yapılmıştır.

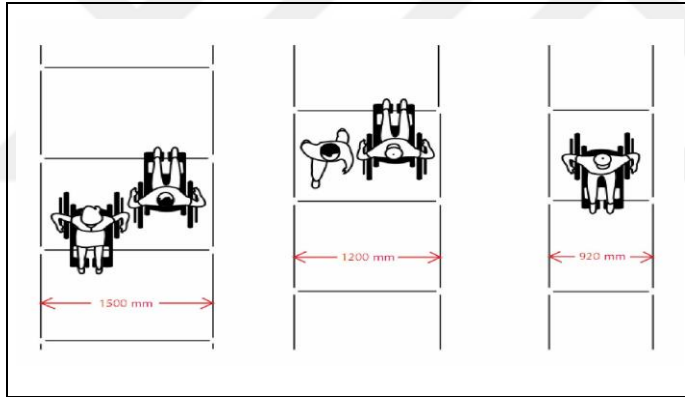
3.1.1.1 Engelliler için evrensel standartlar, DEV

Dünya Engelliler Vakfı (DEV), Engelliler için Evrensel Standartları, 2011 yılında belirlemiştir. Dünya Engelliler Vakfı raporunda, engelsiz kent planlamanın engelsiz ev ölçeğinden engelsiz dünya ölçeğine kadar tasarımı kapsadığı belirtilmiştir.

İnşaatların engelsiz olması için fiziksel, işitsel ve gelişim bozukluğu olan engellilere yardımcı olacak tüm tasarım koşullarına uyulmak zorundadır.

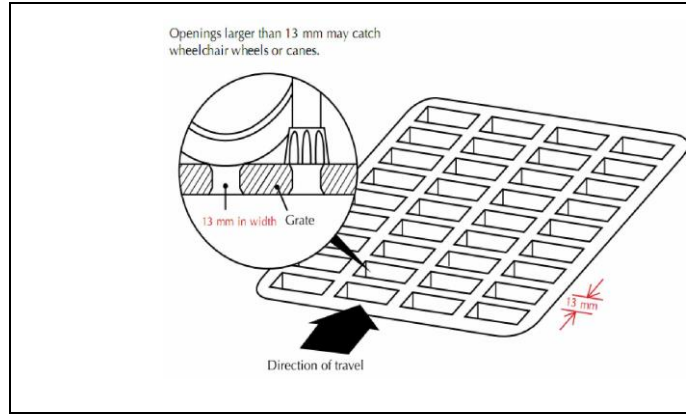
Binalar, farklı engel grupları tarafından kullanılabileninden, tasarımcılar, çeşitli engel türlerini düşünmelidir. Hedef mümkün olduğu kadar çok engeli kaldırmak olmalıdır. Her ne kadar bir tasarım veya çözüm bir engel grubu için engeli azaltırken ya da kaldırırken diğer engel grubu için engel oluşturabilmektedir. Örneğin rampa ve bordürlerin hafif eğimli kurulumu, kaldırım ve sokaktaki tekerlekli sandalyeli kişilerin hareketini kolaylaştırmakta ve görme engelliler için röper noktası olmaktadır.

Şekil 3.1’de görüldüğü gibi, bir tekerlekli sandalye kullanıcısının hareketliliğinin göz önüne alındığı minimum genişlik 92 cm’dir. Bu genişlik, bir kişi veya diğer tekerlekli sandalye kullanıcılarının rahat geçişine izin vermeyecektir. Bu nedenle mekân kısıtlılığı yoksa özellikle yaya yolunun uzun olduğu yerlerde engelsiz dolaşım tasarımı ve tamamlaması için iki kat fazla genişlik tavsiye edilmektedir.



Şekil 3.1 : Tekerlekli sandalye kullanıcısının serbest hareketliliği için gerekli standartlar, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Şekil 3.2’de görüldüğü gibi, çoğu yürümeye yardımcı araç, baston, değnek ve koltuk değnekleri 25 mm ve daha büyük çapa sahip olduğundan 13 mm’den fazla olmayan seviyelerdeki değişimlerde eğimli zemin veya rampa sağlanmalıdır. Bu kesintisiz hareketi sağlamaktadır.

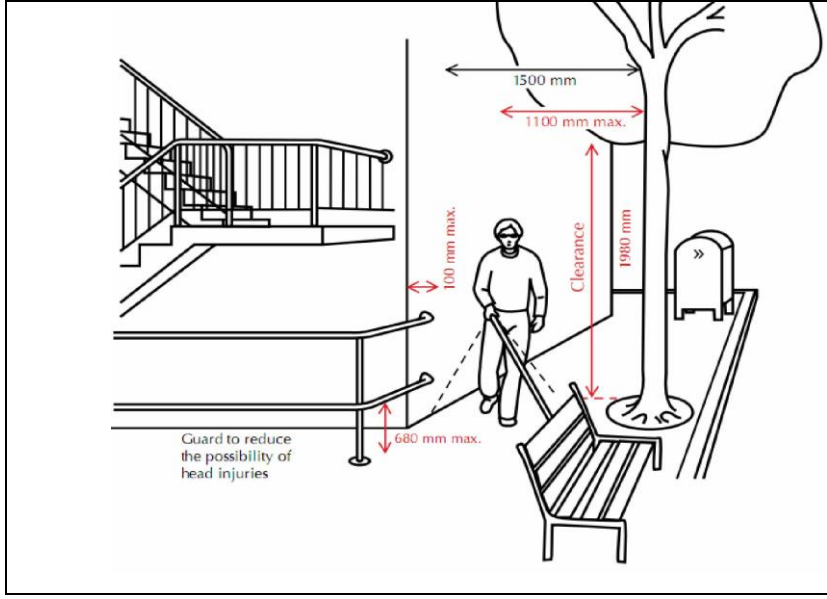


Şekil 3.2 : Engelsiz yaya dolaşımı için iç ve dış mekânların yürüme yüzeyleri için standartlar, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Dünya Engelliler Vakfı Raporu şöyle belirtmektedir:

Binanın güvenli özel alanlarında tekerlekli sandalye kullanıcısının erişimi için engelsiz dolaşım hakkına izin verilmesi, diğer engellilerin erişilebilirlik koşulları haklarından da vazgeçilmesine sebep olmamalıdır. Kamusal erişim güzergâhları engellilerin ve yaşlıların gereksinimleri göz önüne alınarak tasarlanmalıdır. Düzgün olmayan yüzeyler yaşlılar, engelliler, fiziksel engelliler ve engeli olmayanlar için tehlikeli olabilir. Fayans, beton levha, karo gibi kaygan malzemeler kullanılmamalıdır. Kayma direnci yüksek olan zeminlerden kayma direnci alçak olan zeminlere, betonarmeden mermer geçiş gibi, geçişlerde kaymalar meydana gelmektedir. Islak dış çevreden, iç mekân zeminine geçişler, kaymaya sebep olabilmektedir. Bu nedenle mermerimsi, kaygan olmayan muşamba, kaygan olmayan porselen karo, delikli/desenli çelik, cam elyaftan ızgara, lastik asfalt (geri dönüşümlü lastik) ve kaygan olmayan tüm dış halılar gibi kaygan olmayan malzemelerin kullanılması gerekmektedir (Dünya Engelliler Vakfı Raporu, 2011).

Şekil 3.3'te görüldüğü gibi yönlendirme işaretleri, ağaç dalları, serbest duran merdivenler gibi baş hizası üzerinde durması gereken nesnelere en az 198 santimetre yükseklikte olmalı ve tehlikeye neden olmamalıdır.



Şekil 3.3 : Kafa yaralanmalarını önlemek için yürüme yolu standart genişlikleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.

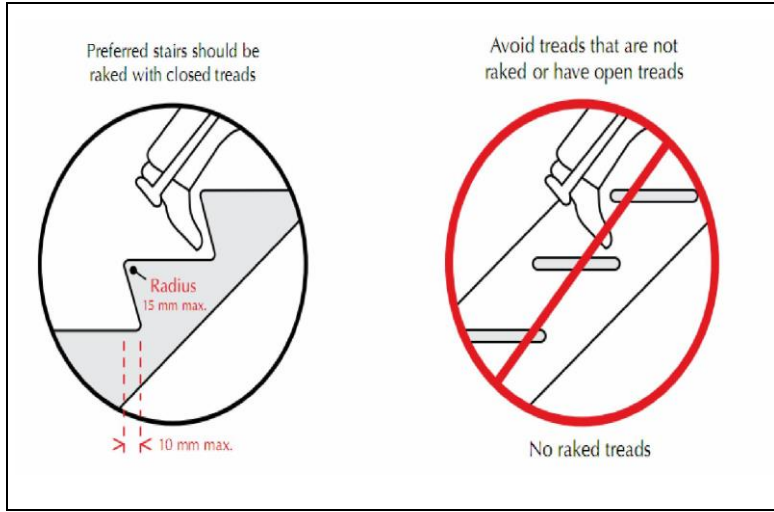
Dünya Engelliler Vakfı tarafından, kentsel açık mekânlarda; yaya yolu ve kaldırım, merdiven, korkuluk, rampa, bina girişi, kapı, araç park yeri, durak noktası özelinde standartlar belirlenmiştir. Bu standartlar, Çizelge 3.1, Çizelge 3.2, Çizelge 3.3, Çizelge 3.4, Çizelge 3.5, Çizelge 3.6, Çizelge 3.7, Çizelge 3.8’de belirtilmiştir.

Kayma direnci yüksek olan zeminlerden kayma direnci alçak olan zeminlere geçişlerde kaymalar meydana gelir (örneğin betonarmeden mermere geçişte). Islak dış çevreden içerideki zemine geçişler kaymaya sebep olur. Ayrıca mermerden halı üzerine geçen kişiler için tehlike oluşur. Bu nedenle mermerimsi, kaygan olmayan muşamba, kaygan olmayan porselen karo, delikli/desenli çelik, cam elyaftan ızgara, lastik asfalt (geri dönüşümlü lastik) ve kaygan olmayan tüm dış halılar gibi kaygan olmayan malzemeler kullanılmalıdır.

Çizelge 3.1 : Yaya yolu ve kaldırım, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

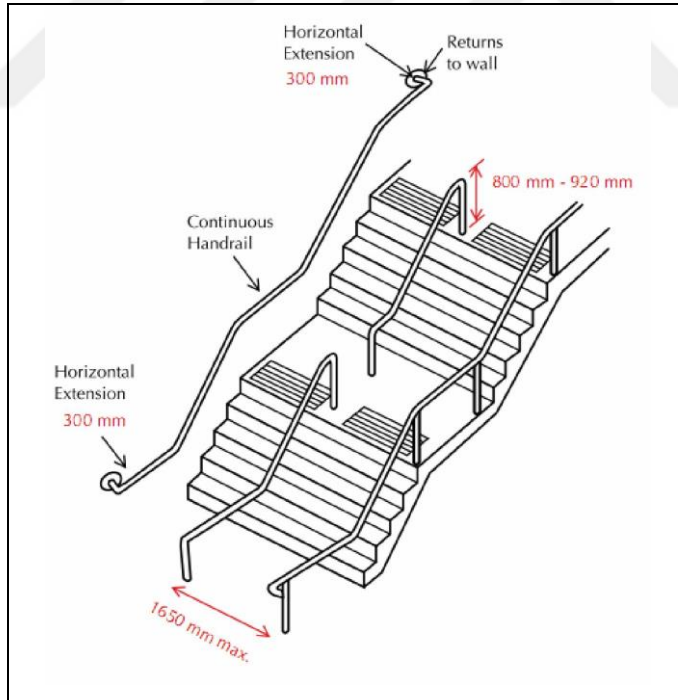
YAYA YOLU VE KALDIRIM	Engelliler için Standartlar, Dünya Engelliler Vakfı
	Tekerlekli sandalye kullanan ve yanında geçen bir yaya için tercih edilen genişlik en az 150 cm'dir.
	Kafa yaralanmalarını önlemek için düşey açıklık en az 198 santimetre, yatay açıklık en az 110 cm olmalı.
	Kaldırım,rampa ve merdiven yüzeyleri sert ve düz olmalı, kaygan olmamalı. Güvenli ve sürekliliği devam edecek şekilde engelsiz dolaşıma izin vermeli.
	Yaya yolu üzerindeki rögar kapakları ve diğer kapaklar yüzey ile aynı seviyede olmalı. Yaya yolu yüzeyleri girintili çıkıntılı olmamalı.
	Yürüme yüzeyindeki ızgaralara/mazgallara sıkışmayı önlemek için açıklıklar en fazla 13 mm olmalı. Açıklıklar geçiş doğrultusunda uzanmamalı, sabit ve sağlam olup kaygan olmamalı.
	Görme engelliler için yaya yolu yüzeyi çevredeki alanlardan ayırt edilebilir olmalı.

Çizelge 3.2’de detayları verilmiş olan merdiven düzenlemelerine dair standartlara ve Şekil 3.4’e göre; merdiven rıhtlarının boşluklu olmaması ve basamakların ön kenarının yarıçapının 6 mm–10 mm arasında olması gerekmektedir.



Şekil 3.4 : Merdiven rıht tasarımı, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.2 ve Çizelge 3.3'te detayları verilmiş olan merdiven ve korkuluk düzenlemelerine dair standartlara ve Şekil 3.5'e göre; merdiven ve rampaların başlangıç ve bitişlerinde 30 cm uzayacak biçimde korkulukların düzenlenmesi, merdivenlerde net genişliğin 165 cm'yi aştığı basamak genişliklerinde bir rampa daha eklenmesi gerekmektedir.



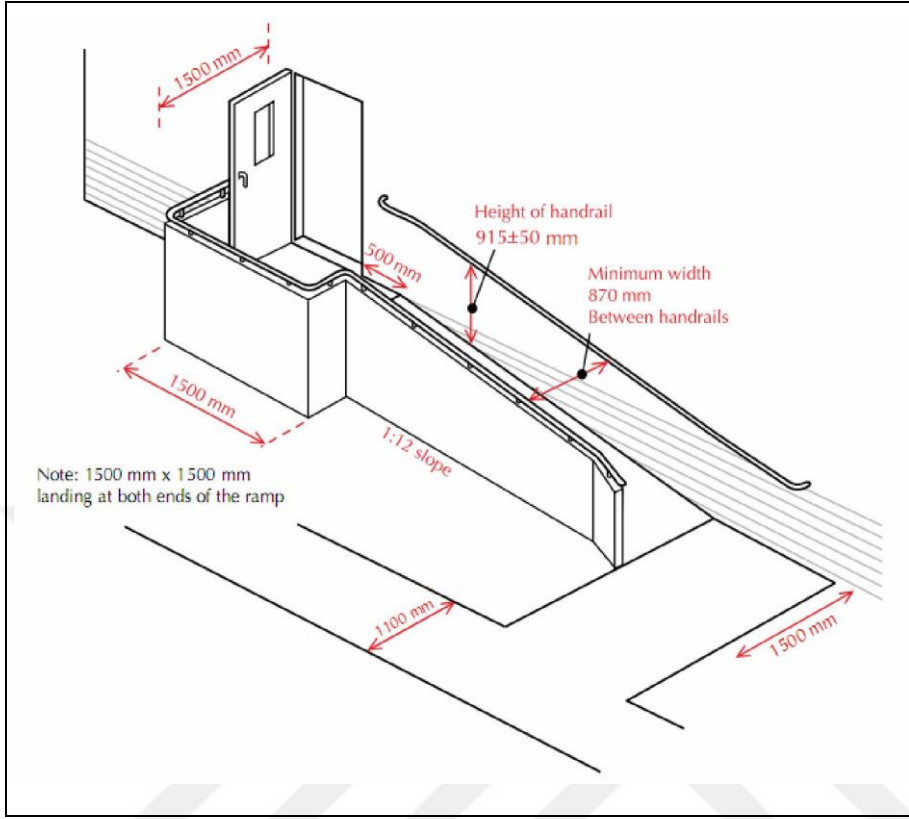
Şekil 3.5 : Merdiven ve korkuluk yükseklikleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.2 : Merdiven, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

MERDİVEN	Merdiven basamaklarında, üst ve alt zemin yüzeylerinde, kullanıcının yönlendirilmesine yardımcı olması için görsel, dokunsal ve yapısal uyarıcılar bulunmalıdır.
	Merdivenlerde net genişliğin 165 cm'yi aştığı basamak genişliklerinde bir rampa daha eklenmelidir.
	Birbirini izleyen merdiven basamakları arasındaki rıht yüksekliği 12,5 cm' den az ve 18 cm' den fazla olmamalı.
	Merdiven basamağının ön kenarı, yarıçap ya da yatayda 6 mm–10 mm arasında eğime sahip olmalıdır.
	Merdiven çıkışlarında kullanılan basamakların ön kenarında yolu yönlendiren dik açılar olmalıdır.
	Merdiven üzerindeki çıkıntılar, basamaklar ve rıhtlar, ayrı ayrı zıt renklerde olmalıdır.
	10 m'den fazla yükseklikteki merdivenlere çıkışlarda dıştaki basamak ve iniş çıkışlar buz ve kar birikmesini önleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

Çizelge 3.3 ve Çizelge 3.4'te detayları verilmiş olan rampa ve korkuluk düzenlemelerine dair standartlara ve Şekil 3.6'ya göre korkulukların 86,5-96,5 cm aralığında bir yükseklikte yapılması gerekmektedir. Korkuluk tasarımı çok önemlidir, çünkü amacı yaşlılar, görme engelliler, fiziksel engelliler ve titreyen, yorgun veya yaralı kişilerin hareketleri için rehberlik etmek veya yardım, denge, güvenlik sağlamaktır. Görme engelliler merdivenlerdeki parmaklıkların rehberliğine güvenirlir. Devamlılığı olan parmaklıklar merdivenleri/basamakları çıkmakta yardımcı olmaktadır. Özellikle yaşlılar, aşağı inerken korkuluklar, güvenlik hissi vermekte ve denge sağlamaktadır. Bu nedenle korkuluklar, devamlı tutunmayı sağlayacak şekilde tüm merdiven / rampa boyunca devamlı olmalıdır. Korkuluklar,

yaya geçişini engellemeyecek veya tehlike oluşturmayacak şekilde, 30 cm uzatılarak bitirilmelidir.

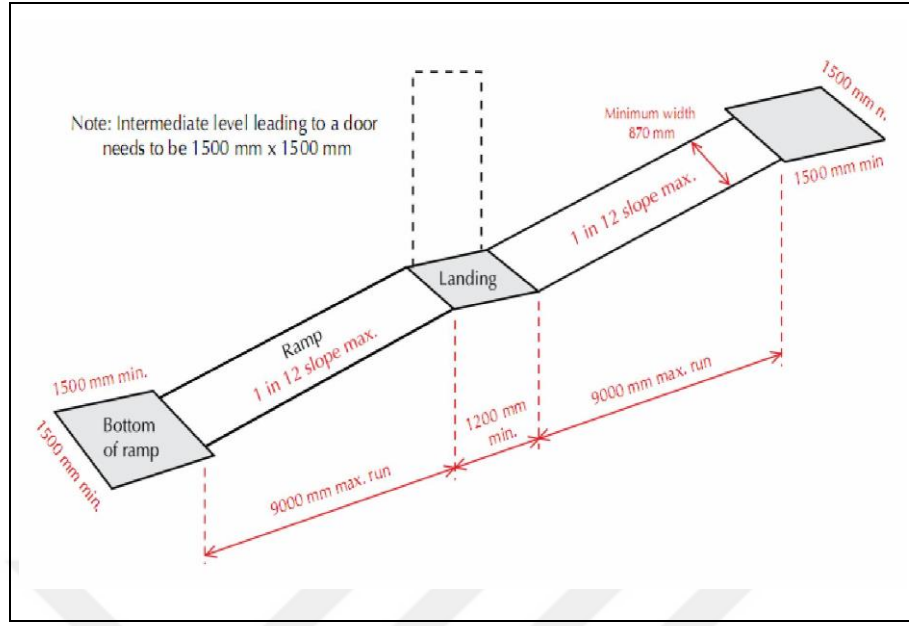


Şekil 3.6 : Rampa standart ölçüleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.3 : Korkuluk, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

KORKULUK	Korkuluklar, rahat ve sıkı kavranabilmesi için dairesel olmalı ve çap kesitleri 30 mm-43 mm arasında sürekli olmalı.
	Korkuluk yükseklikleri 86,5 cm-96,5 cm arasında olmalı.
	Korkuluklar, rampa ve merdivenlerin her iki tarafında olmalı.

Çizelge 3.4'te detayları verilmiş olan rampa düzenlemesine dair standartlara ve Şekil 3.7'ye göre en fazla % 8 eğimli düzenlenebilecek rampaların başlangıç ve bitişlerinde 150x150 cm' lik sahanlıkların bulunması gerekmektedir. Rampa uzunluğunun 9 m'yi aştığı durumlarda da en az 120 cm uzunluğunda sahanlık yapılması gerekmektedir.

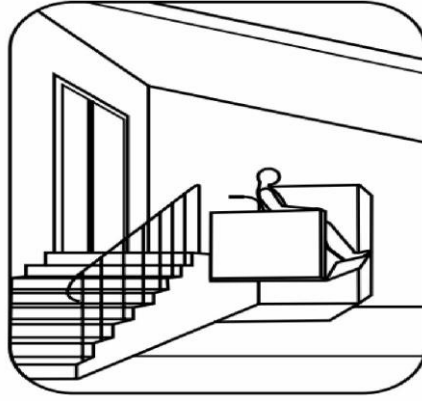


Şekil 3.7 : Rampa standart ölçüleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.4 : Rampa, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

RAMPA	Rampa genişliği en az 110 cm olmalı.
	Rampa başlangıç ve bitişindeki sahanlıklar, en az 150x150 cm genişliğinde olmalı.
	Rampa eğimi en fazla %8 olmalı. Rampa uzunluğu 900 cm'den fazla olduğu durumlarda eğim en fazla %5 olmalı.
	Rampanın uzunluğu 900 cm'den fazla olduğu durumlarda her 9 m'de bir sahanlık oluşturulmalı. Bu sahanlıkların uzunlukları en az 120 cm olmalı.
	Rampa bitişlerinde 15 mm genişliğinde farklı renk ve dokuda şeritler kullanılmalı.
	Rampa, bina girişine bitişik konumlandırılmalı.

Çizelge 3.5' te detayları verilmiş olan bina girişine dair standartlara ve Şekil 3.8'ya göre rampa için yeterli alanın bulunmadığı durumlarda rampasız asansör sistemi yapılması gerekmektedir.



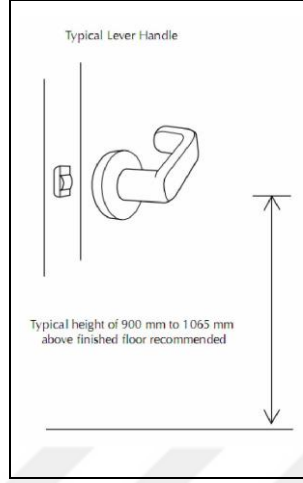
Şekil 3.8 : Bina girişinde rampasız asansör sistemi, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.5 : Bina girişi, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

BINA GİRİŞİ	Yönlendirme işaretleri bulunmalı.
	Tekerlekli sandalye/yürümeye yardımcı değnek kullananlar için bina dışı ve içindeki dolaşımarda rampa eğimi dik ise asansör ya da yolcu kaldırma cihazı platformu Güvenlik Kanunu'na uygun biçimde konulmalı (Şekil 3.6).
	Bina girişleri algılanabilir olmalı.
	Girişler yeterli derecede aydınlatılmış olmalı.
	Bina dışından girişler ve antre bağlantıları eşit dağıtılmış ve yüksek seviyede aydınlatma ile aydınlatılmalı.
	Her bireyin binaya girişi aynı yerden olmalı.
	Bina girişleri önünde en az 150 cm uzunluğunda sahanlık olmalı.
	Bina giriş kapıları en az 90 cm genişliğinde ve 90° açılabilir olmalı.

Çizelge 3.6' da kapı tasarımına dair standartlara ve Şekil 3.9'a göre kapı kollarının, kapının dibinden 90 cm ile 106,5 cm arasında bir yükseklikte olması gerekmektedir. Kapı kolları, elleri ile tutma ve/veya kolları ile döndürme işlemleri için sınırlı yetenekteki bireylerin kullanımı için uygun olmaktadır.

Tokmak tipi olanların el ile kullanılması zordur. Kapıya doğru sonlanan kapı kolları, keskin ve kaba diğer tokmak tasarımlarına göre daha az tehlike yaratmaktadır, çünkü görme engelli bireyler, kapıyı ya da duvarı elleri ile dokunarak izlemektedir.



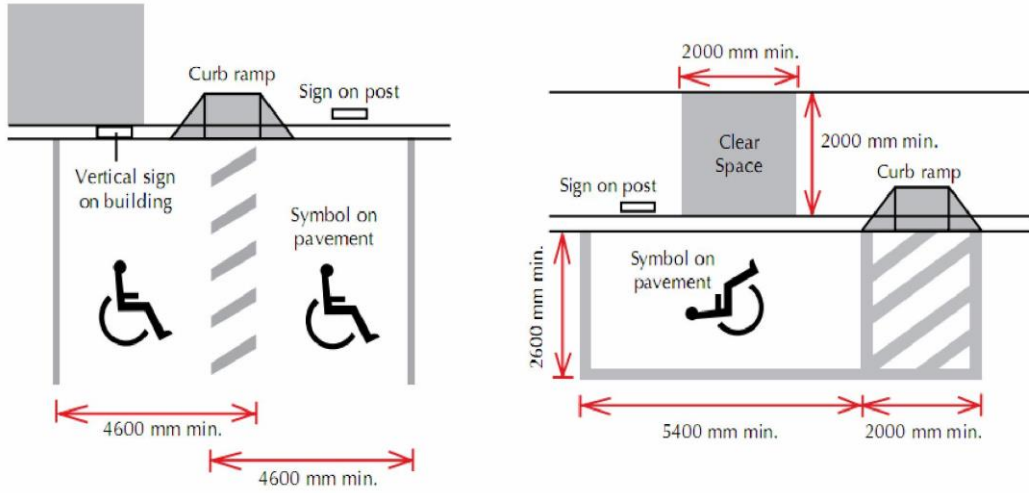
Şekil 3.9 : Kapı kolu yükseklik ve formu, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.6 : Kapı, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

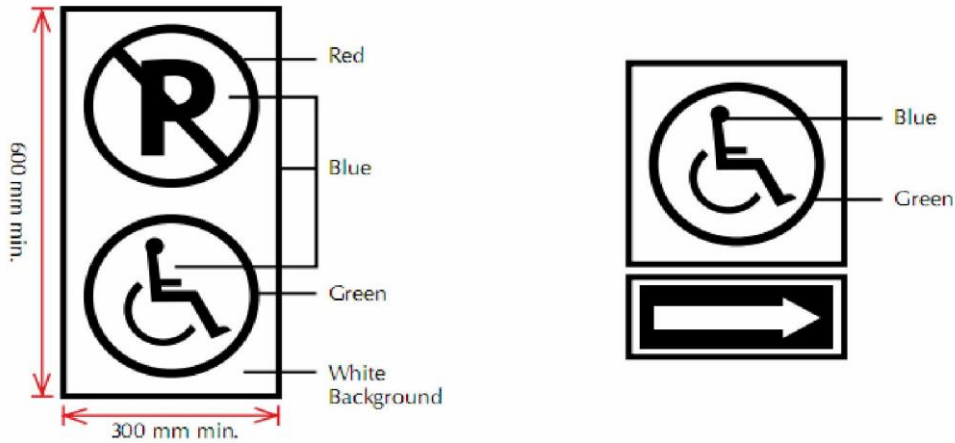
KAPI	Kapılar, 2,2 kg-3,6 kg ağırlıkları arasında olmalı.
	Kapı kolları, sıkı tutmayı ve bileği bükmeyi gerektirmeyecek şekilde olmalı.
	Kapı kolları, kapının dibinden 90 cm ile 106,5 cm arasında bir yükseklikte olmalı.
	Kapı eşiği, zemin yüzeyinde 1,3 cm'den fazla yükseklikte olmamalı ve eğimi tekerlekli sandalye geçişine olanak vermeli.
	Bir alandan diğerine geçişteki seviye farklılıklarını gösteren farklı renk ve parlaklık ile kapı eşikleri tanımlanmalı.
	Kapı pervazları, kapı kolları vb. için zıt renkler kullanılarak girişler tanımlanmalı.

Çizelge 3.7' de araç park yeri dair standartlara ve Şekil 3.10'a ve Şekil 3.11'e göre araç park alanı genişliği net en az 370 cm, yaya geçidi dâhil olduğunda ise en az 460 cm olması gerekmektedir.

Uluslararası engelli aracı park yeri standart sembollerine göre kolay algılanabilmesi için beyaz fon üzerine mavi ile uluslararası engelli sembolü çizilmiş olmalıdır. Park yerlerindeki görünürlüğü artırmak amacıyla engelli bireylerin araçlarını park etmeleri için ayrılmış olan alanlar mavi renge boyanmaktadır ve burada erişilebilirlik sembolü sarı olarak belirtilmektedir. Ancak bu güvenilir olmayan bir uygulama olabilmektedir, çünkü boya ıslak ya da kuru durumlarda kaygan olabilmektedir. Erişilebilir park yeri olduğunu göstermek için alanı boyamadan yalnızca uluslararası semboller, döşeme üzerine konumlandırılmalıdır.



Şekil 3.10 : Araç park yerlerini belirten dikey işaretlerin konumlandırılması, DEV engelliler için evrensel standartlar.

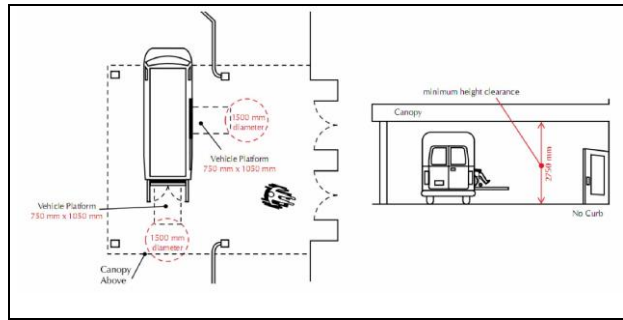


Şekil 3.11 : Uluslararası engelli aracı park yeri standart sembolleri, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.7 : Araç park yeri, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

ARAÇ PARK YERİ	Park yerlerinin karşısındaki kaldırımlar ve meydanlar, farklı doku ve renklerle tanımlanmalı.
	Park alanları tasarlanırken engelli bireylerin 50 m’den fazla yürümemesi gereği düşünülmeli.
	Park alanı, asfalt/beton vb. gibi sert zemin kaplaması ile kaplanmış olmalı.
	Park alanı genişliği en az 370 cm olmalı (yaya geçidi dâhil 460 cm olmalı).
	Park alanında uyarıcılar ve işaretler, araç sürücülerinin görebileceği şekilde konumlanmalı ve çıkıntı oluşturmamalı.
	Dikey işaretler ve uyarıcılar en az 30 cm genişliğinde 40 cm yüksekliğinde tasarlanıp yerden 150-200 cm yükseklikte konumlanmalı.
	Engelliler için park yerleri, uluslararası erişim sembolleri ile tanımlanmalı ve izin verilen sözcükleri içermeli.
	Uyarıcı tabelaların tasarımında, semboller ile arka yüzey birbirine zıt renklerle oluşturulmalı.

Çizelge 3.8’ de araç park yeri dair standartlara ve Şekil 3.12’ye göre; belediye otobüsleri net 275 cm’ lik yükseklikte bir boşluğa gereksinim duymaktadır. Araç platformunun en az 75x105,5 cm olması gerekmektedir.



Şekil 3.12 : Yolcu indirme-bindirme için gerekli standart ölçüler, DEV engelliler için evrensel standartlar.

Çizelge 3.8 : Durak noktası, engelliler için evrensel standartlar. (tez çalışması kapsamında DEV engelliler için standartlar verilerine göre düzenlenmiştir)

DURAK NOKTASI	Araçlarda, kaldırım kenarıyla aynı seviyede olan kenar platformu bulunmalı. Bu platform, tekerlekli sandalyenin rahat dönebileceği yeni doğrultuya gitmesine izin verecek 150 x 150 cm kadar alan bırakılmalı.
	Belediye otobüsleri net 275 cm' lik yükseklikte bir boşluğa gereksinim duyar. Buna ek olarak en az 9 m uzunluğunda kaldırım kenarında güvenli yolcu indirme-bindirme yeri ayrılmalı.
	Duraklarda, yolcu inme-binme yeri ile taşıt arasında rampa olmalı.

3.1.1.2 Türk Standartları Enstitüsü standartları

Türk Standartları Enstitüsü (TSE), 2011 yılında TS 12576 kodlu Şehir içi yollar - kaldırım ve yaya geçitlerinde ulaşılabilirlik için yapısal önlemler ve işaretlemelerin tasarım kuralları ve TS 9111 kodlu özürülüler ve hareket kısıtlılığı olan kişiler için binalarda ulaşılabilirlik gereklerini yayımlamıştır. TS 12576 kodlu Şehir içi yollar - kaldırım ve yaya geçitlerinde ulaşılabilirlik için yapısal önlemler ve işaretlemelerin tasarım kuralları; hareket kısıtlılığı bulunanlar dâhil tüm yayaların, yaya yollarını ve kaldırımları, yaya geçitlerini ve kavşakları güvenli ve rahatça kullanabilmeleri için oluşturulacak yapısal önlemlerin ve işaretlemelerin tasarım kurallarını kapsamaktadır (Url-8).

TS 9111 kodlu özürülüler ve hareket kısıtlılığı olan kişiler için binalarda ulaşılabilirlik gerekleri; tüm binalar ve yakın çevresinde özürülüler ve hareket kısıtlılığı bulunan kişiler için ulaşılabilirliği sağlayacak fiziki düzenlemelere ait kural ve esasları kapsamaktadır (Url-8).

TSE tarafından, kentsel açık mekânlarda; yaya yolu ve kaldırım, yaya geçidi, merdiven, korkuluk, rampa, kent mobilyası, asansör, durak noktası, toplu taşıma aracı özelinde standartlar belirlenmiştir. Bu standartlar, Çizelge 3.9, 3.10, Çizelge 3.11, Çizelge 3.12, Çizelge 3.13, Çizelge 3.14, Çizelge 3.15, Çizelge 3.16, Çizelge 3.17'de belirtilmiştir.

Çizelge 3.9 : Yaya yolu ve kaldırım, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

YAYA YOLU VE KALDIRIM	Kaldırım ve yaya yolu genişliği en az 150 cm olmalı.
	Kafa yaralanmalarını önlemek için 220 cm'den az yükseklikte dal/bitki/tabela vb. bulunmamalı.
	Yürüme yüzeyleri kaymaz nitelikte uygun malzemeye döşenmiş ve boşluksuz olmalı.
	Yaya yolu üzerindeki rögar kapakları ve diğer kapaklar yüzey ile aynı seviyede olmalı.
	Görme engelliler için hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamasının bulunmalı.
	Yaya yolu ve kaldırım eğimi en fazla % 5 olmalı.
	Kaldırım yüksekliği 3-15 cm arasında olmalı.
	Elektrik, aydınlatma, trafik direkleri gibi kent mobilyaları, en az 50 cm genişliğindeki emniyet şeridi içinde yer almalı.

Çizelge 3.10 : Yaya geçidi, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

YAYA GEÇİDİ	Hemzemin yaya geçitleri oluşturulmalı.
	Yaya geçidinde taşıt yolu seviyesine kadar yaya geçidi genişliğince üç eğimli rampa yapılmalı.
	Yaya geçitlerinde trafik işaret lambaları işitme engelliler için renkli ışıklı, hareket eden/duran insan figürlü yapılmalı.
	Görme engelliler için yaya geçidi başlangıç ve bitişinin en az 30 cm gerisinden olmak üzere en az 80 cm genişliğinde hissedilebilir yüzey ve sesli uyarı işareti bulunmalı
	Yaya geçidi genişliğinin en az 180 cm olmalı

Çizelge 3.10 (devam) : Yaya geçidi, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

YAYA GEÇİDİ	Yaya geçitlerindeki trafik işareti düğmelerinin engelliler tarafından da kullanabilecek şekilde 90 - 120 cm yükseklikte olmalı.
	Yaya geçitlerinin yatay ve düşey olarak işaretlenmesi ve taşıt yoluna çizilen çizgilerin (zebra çizgileri) sabit ve kalıcı malzemedan yapılmalı.
	Yaya geçidinde ızgara, rögar kapağı gibi altyapı elemanları bulunmaması gerekmektedir.
	Üst geçitlerde en az 150 cm genişliğinde geçiş alanı bulunmalı.
	Üst geçit yüzey kaplaması kaymaz nitelikte ve iklim koşulları, kaldırımın kullanım yoğunluğu ve şekline göre en uygun malzemedan seçilmelidir.
	Üstgeçitlere erişimde müsait alan var ise merdiven yerine en fazla % 6 eğimli rampa veya asansör uygulaması yapılmalı.

Çizelge 3.11 : Merdiven, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

MERDİVEN	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 uygulanmalı.
	Merdivenlerde net genişlik asgari 180 cm olmalı.
	Basamak uçlarında 2,5 cm eninde kaymayı önleyici şeritler bulunmalı.
	Yükseklik farkı 180 cm'nin üstünde (veya 8 - 10 basamakta bir) ise merdivenlerin arasında asgari 150 x 150 cm'lik sahanlıklar yapılmalı.

Çizelge 3.12 : Korkuluk, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

KORKULUK	Rampa yatay uzunluğu 200 cm'den fazla ise veya rampa yüksekliği 15 cm'den fazla ise rampanın her iki tarafına korkuluk yapılmalı.
	Korkulukların rampanın başlangıç/ bitiminde min. 30 cm korkuluk uzatılmalı.
	300 cm daha geniş olan merdivenlerin ortasına ilave korkuluk yapılmalı.

Çizelge 3.13 : Rampa, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

RAMPA	Rampa genişliği en az 90 cm olmalı.
	Rampa başlangıç ve bitişindeki sahanlıklar, en az 150x150 cm genişliğinde olmalı.
	Rampa en fazla % 8 eğimde olmalı.
	Rampa yüzey uzantısının 900 cm'den fazla ise uygun sahanlıkla bölünmeli.
	Rampalarda görme engellilere yönelik rampanın bitişinden asgari 30 cm gerisinden başlayacak şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzey olmalı.
	Yaya yolu üzerindeki seviye farklarının 1,3 cm'den fazla olan yerlere rampa yapılması gereklidir.

Çizelge 3.14 : Kent mobilyası, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

KENT MOBİLYASI	Çöp kutuları yaralanmalara neden olmayacak malzemeden seçilmeli.
	Çöp kutuları kontrast renkli ve tek elle kullanılacak şekilde kapaklı olmalı ve yaya emniyet şeridinde konulmalı.
	Yol ile arasında en az 40 santimetre olmalı ve görme engellilere tehlike yaratmamalı.
	Ortopedik engellilerin rahat kullanabilmesi için yerden yüksekliğinin 90-120 cm arası yükseklikte olmalı.
	Bilgilendirme panoları ve işaretleri kaldırım, yaya geçidi, rampa, merdivenler, park alanları, durak, indirme/bindirme alanları, meydanlar gibi yerlerde yatay veya düşey olarak düzenlenmeli.
	İşaret ve bilgiler açık ve net okunabilir, kolay anlaşılabilir, uzaktan görünebilir ve fiziksel engellilerin erişebilirliğine cevap verecek şekilde olmalı.
	Bilgilendirme levhaları yerden asgari 220 cm yükseklikte olmalı.
	Görme engellilere yönelik Braille alfabesi ile oluşturulmuş bilgilendirme ve yönlendirme panoları bulunmalı.

Çizelge 3.15 : Asansör, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

ASANSÖR	Asansör kapısı net genişliği min.90 cm ve kabin içi genişliğinin min.150x120 cm olmalı.
	Kabin içi kontrol butonları 90 cm ile 137 cm yükseklik sınırında ve görme engelliler için Braille alfabesi ile okunabilir olmalı.
	Asansörlerde sesli ve görsel uyarı sistemlerinin olmalı, görme engellilerin asansörlere yönlendirmek için hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamalarının bulunmalı.
	Asansörlerin ön bölümlerinde asgari 150x150 cm genişliğinde uygun sahanlık bulunmalı.

Çizelge 3.16 : Durak noktası, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

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

Çizelge 3.17 : Toplu taşıma aracı, TSE standartları. (tez çalışması kapsamında TSE standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

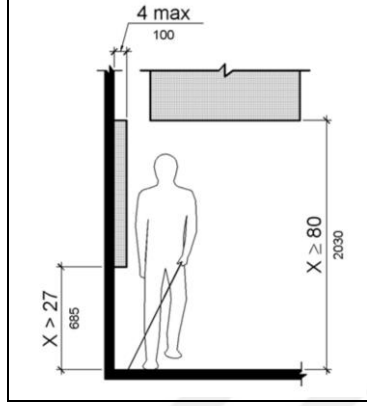
TOPLU TAŞIMA ARACI	Raylı taşıma istasyonlarında engellilerin araçlara engelsiz ve başkalarına ihtiyaç duymadan inip binebilmeleri için vagon kapısı ile platformlar aynı seviyede bulunmalı.
	Platformdaki vagon giriş/çıkış satırları kaymaz ve sert malzemedен yapılmalı.
	Girişlerden (turnike) en az bir adedi tekerlekli sandalyeli engellinin girişine müsait olacak şekilde ve asgari 90 cm genişliğinde tasarlanmalı.
	İstasyon ile yol arasında yükselti farkı rampa ile kapatılmalı, platform döşemesinde engellilerin algılayacağı ayrı renkte (sarı), doku, desende ve ışıktа parlayan nitelikte 50 cm'lik emniyet şeridinin bulunmalı.
	Platformda engellilerin trene kolay binebilmesi için engellilere ayrılan yere engelli işareti konulmalı.
	Girişten turnike- asansöre ve bu mekânlardan platforma kadar görme engellilerin yönlendirilmesi için 50 cm genişliğinde zeminde değişik dokuda hissedilebilir yönlendirme yüzeyi uygulaması yapılmalı.
	İstasyonlarda, aracın güzergâh numarası ile güzergah adını belirten okunaklı, ışıklandırılmış ve asgari 220cm yükseklikte elektronik bilgilendirme panosu bulunmalı.
	İstasyonlarda, görme engellilerin dokunarak okuyabilmeleri için yerden yüksekliği azami 110 cm - 130 cm olan bilgilendirme panosu bulunmalı.
	Engelli ve yaşlıların otobüse rahat inip binmeleri için platform taşıt yolundan 20 cm yüksekte olmalı.

3.1.1.3 Amerikan Engelli Yasası (ADA) erişilebilirlik standartları

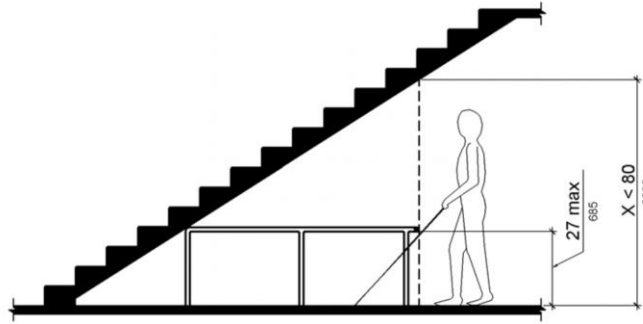
Amerikan Engelli Yasası'na göre 2010 yılında belirlenmiş olan standartlar; kentsel açık mekânlarda; yaya yolu ve kaldırım, merdiven, korkuluk, rampa, bina girişi, kapı, araç park yeri, durak noktası özelinde olmuştur.

Standartlar, Çizelge 3.18, Çizelge 3.19, Çizelge 3.20, Çizelge 3.21, Çizelge 3.22,'de belirtilmiştir.

Çizelge 3.18'e göre; yaya yolu genişliği en az 122 cm olmalı ve zemin döşemesi kaygan olmayan malzeme ile döşenmiş olmalıdır. 3.13 ve 3.14'te belirtildiği gibi kafa yaralanmalarını önlemek için düşey açıklık en az 203 cm olmalıdır. Çıkma yapacak cisimler ise en fazla 10 cm çıkma yapmalıdır.



Şekil 3.13 : Kafa yaralanmalarını önlemek için düşey ve yatay açıklık standartları, ADA erişilebilirlik standartları.

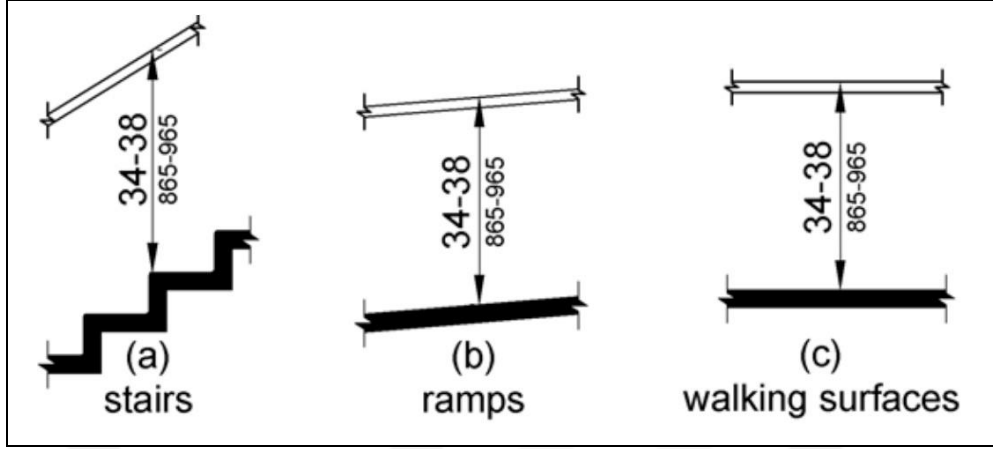


Şekil 3.14 : Düşey açıklık standartları, ADA erişilebilirlik standartları.

Çizelge 3.18 : Yaya yolu ve kaldırım, ADA standartları. (tez çalışması kapsamında ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

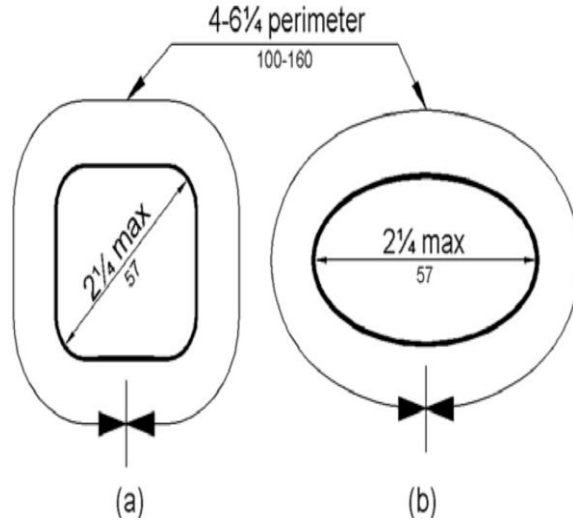
YAYA YOLU VE KALDIRIM	Yaya yolu genişliği en az 122 cm olmalı.
	Kentsel mobilyalar, yaralanmaları önlemek için zemininin min.203 cm üzerinde olmalı ve yatay olarak en fazla 10 cm çıkıntı yapabilir olmalı.
	Döşeme ve zemin yüzeyleri istikrarlı, sağlam ve kaymaya karşı dayanıklı olmalı.
	Yürüme yüzeyindeki ızgara açıklıkları max. 13 mm olmalı.
	Yürüyen yüzeylerin koşu eğimi % 5'ten daha fazla olmamalı.

Çizelge 3.19'daki korkuluklara dair standartlara ve Şekil 3.15'e göre; korkuluk yüksekliklerinin Dünya Engelliler Vakfı standartlarındakine benzer biçimde 86,5-96,5 cm aralığında olması gerektiği belirtilmiştir.



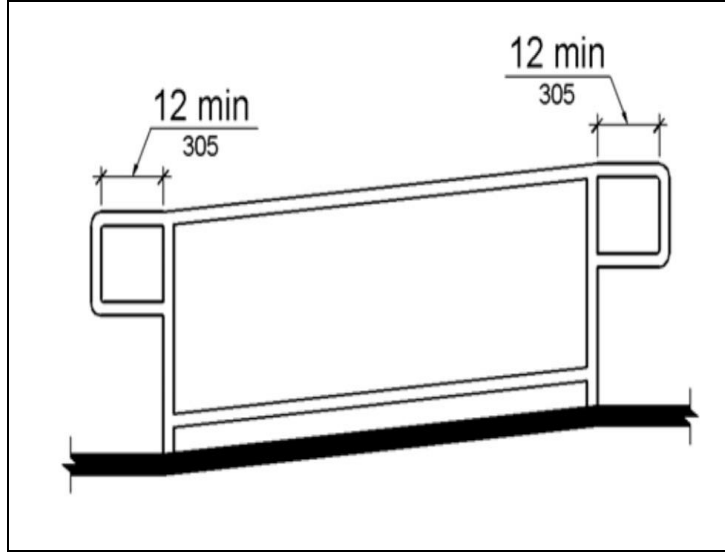
Şekil 3.15 : Korkuluk yükseklik standartları, ADA erişilebilirlik standartları.

Çizelge 3.19'daki korkuluklara dair standartlara ve Şekil 3.16'ya göre; korkuluk tutunma yüzeyleri en kesitlerinin, 10-16 cm çevre uzunluğuna ve maksimum 57 mm kesit genişliğine olması gerektiği belirtilmiştir.



Şekil 3.16 : Korkuluk en-kesit standartları, ADA erişilebilirlik standartları.

Çizelge 3.19'daki korkuluklara dair standartlara ve Şekil 3.17'ye göre; merdiven ve rampa başlangıç, ve bitiminde korkulukların asgari 30,5 cm uzatılması gerektiği belirtilmiştir.



Şekil 3.17 : Rampanın başlangıç ve bitişlerinde korkulukların uzatılma standardı, ADA erişilebilirlik standartları.

Çizelge 3.19 : Korkuluk, ADA standartları. (tez çalışması kapsamında ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

KORKULUK	Tutunma yüzeyleri, 10-16 cm çevre uzunluğuna ve maksimum 57 mm kesit genişliğine sahip olmalı.
	Korkuluk yükseklikleri 86,5 cm-96,5 cm arasında olmalı.
	Merdiven ve rampa başlangıç ve bitiminde korkuluklar, asgari 30,5 cm uzatılmalı.





Çizelge 3.20 : Rampa, ADA standartları. (tez çalışması kapsamında ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

RAMPA	Rampa genişliği en az 91,5 cm olmalı.
	Rampa başlangıç ve bitişindeki sahanlıklar, en az 152,5x152,5 cm genişliğinde olmalı.
	Rampa en fazla % 8 eğimde olmalı.
	Yaya yolu üzerindeki seviye farklarının 1,3 cm'den fazla olan yerlere rampa yapılması gereklidir.

Çizelge 3.21 : Yaya yolu ve kaldırım, ADA standartları. (tez çalışması kapsamında ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

KAPI	Kapı genişliği en az 91,5 santimetre olmalı.
-------------	--

Çizelge 3.22'deki asansöre dair standartlara ve Şekil 3.18'e göre; kontrol butonları; acil durdurma, alarm, kapı açık, kapı kapatma, ana giriş zemini ve telefon için kontrol düğmesi gibi dokunmatik simgeler ile tanımlanmalıdır.

KONTROL DÜĞMESİ	DOKULU SEMBOL
Acil Durma	
Alarm	
Kapı Açık	
Kapı Kapalı	
Ana Giriş Katı	
Telefon	

Şekil 3.18 : Kontrol düğmesi kimlikleri, ADA erişilebilirlik standartları.

Çizelge 3.22 : Asansör, ADA standartları. (tez çalışması kapsamında ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

ASANSÖR	Asansör kapısı net genişliğinin asgari 90,5 cm ve kabin içi genişliğin asgari 137x129,5 cm olmalı.
	Kontrol butonları; acil durdurma, alarm, kapı açık, kapı kapatma, ana giriş zemini ve telefon için kontrol düğmesi gibi dokunmatik simgeler ile tanımlanmalı.

3.1.1.4 Standartların karşılaştırılması

Açıklanmış standartların karşılaştırmaları Çizelge 3.23, Çizelge 3.24, Çizelge 3.25, Çizelge 3.26, Çizelge 3.27, Çizelge 3.28 ve Çizelge 3.29'da yapılmıştır.

Çizelgelerde aynı kriterlere dair standartlar aynı satırlarda belirtilmişken, boşluk olarak bırakılmış olan kısımlar, o kriterlere dair o standartta herhangi bir verinin olmadığını belirtmektedir.

Yaya yolu ve kaldırım özelinde standartların karşılaştırması Çizelge 3.23'te görülmektedir. Buna göre, DEV ve TSE standartları, yaya yolu genişliklerinin 150 cm genişliğinde olması gerektiğini belirtirken ADA standartları, bunu 122 cm olarak belirlemiştir.

Kafa yaralanmalarını önlemek için gerekli düşey açıklık üç standartta da farklı ölçülerde verilmiş olmasına rağmen ortalama 200 cm olduğu görülmektedir. Üç standartta da yaya yolu yüzeyinin kaygan olmayan malzemelerle döşenmesi gerektiği belirtilmiştir.

DEV ve TSE standartlarında rögar kapaklarının yürüme yüzeyi ile aynı seviyede olması gerektiği belirtilirken ADA standartları bunun için herhangi bir standart belirtmemiştir.

DEV ve ADA standartları, yürüme yüzeyindeki ızgaraların açıklıklarını 13 mm'den fazla olmaması gerektiğini belirtirken TSE standartları bunun için herhangi bir standart belirtmemiştir.

DEV ve TSE standartları, görme engelliler için yaya yolu yüzeyi üzerinde hissedilir dokuda izlerin olmasını ve renk farklılığı ile bu alanların vurgulanması gerektiğini belirtmiştir.

TSE ve ADA standartları yürüme yüzeylerinin en fazla % 5 eğimde olması gerektiğini belirtmiştir.

TSE standartlarında belirtilmiş olup DEV ve ADA standartlarında yer almayanlar; kaldırım yüksekliklerinin 3-15 cm yüksekliğinde olması ve kent mobilyalarının yürüme alanı yanında ayrılmış olan 50 cm'lik emniyet şeridinde olması gerektiğidir (Çizelge 3.23).

Çizelge 3.23 : Yaya yolu ve kaldırım standartlarının karşılaştırılması. (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

YAYA YOLU VE KALDIRIM	Engelliler için Standartlar, Dünya Engelliler Vakfı	TS 12576 Şehir İçi Yollar-Özürü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları ve TS 9111 Engelliler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere	Erişilebilir Tasarım İçin ADA Standartları
	Tekerlekli sandalye kullanan ve yanında geçen bir yaya için tercih edilen genişlik en az 150 cm'dir.	Kaldırım ve yaya yolu genişliği en az 150 cm olmalı.	Yaya yolu genişliği en az 122 cm olmalı.
	Kafa yaralanmalarını önlemek için düşey açıklık en az 198 santimetre, yatay açıklık en az 110 cm olmalı.	Kafa yaralanmalarını önlemek için 220 cm'den az yükseklikte dal/bitki/tabela vb.bulunmamalı.	Kafa yaralanmalarını önlemek için yaya yolu zemininin en az 203 cm üzerinde olmalı ve yatay olarak en fazla 10 cm çıkıntı yapılabilir.
	Kaldırım,rampa ve merdiven yüzeyleri sert ve düz olmalı, kaygan olmamalı. Güvenli ve sürekliliği devam edecek şekilde engelsiz dolaşıma izin vermeli.	Yürüme yüzeyleri kaymaz nitelikte uygun malzemeyle döşenmiş ve boşluksuz olmalı.	Döşeme ve zemin yüzeyleri istikrarlı, sağlam ve kaymaya karşı dayanıklı olmalı.
	Yaya yolu üzerindeki rögar kapakları ve diğer kapaklar yüzey ile aynı seviyede olmalı. Yaya yolu yüzeyleri girintili çıkıntılı olmamalı.	Yaya yolu üzerindeki rögar kapakları ve diğer kapaklar yüzey ile aynı seviyede olmalı.	
	Yürüme yüzeyindeki ızgaralara/mazgallara sıkışmayı önlemek için açıklıklar en fazla 13 mm olmalı. Açıklıklar geçiş doğrultusunda uzanmamalı, sabit ve sağlam olup kaygan olmamalı.		Yürüme yüzeyindeki ızgaralara/mazgallara sıkışmayı önlemek için açıklıklar en fazla 13 mm olmalı.
	Görme engelliler için yaya yolu yüzeyi çevredeki alanlardan ayırt edilebilir olmalı.	Görme engelliler için hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamasının bulunmalı.	
		Yaya yolu ve kaldırım eğimi en fazla % 5 olmalı.	Yürüyen yüzeylerin koşu eğimi %5'ten daha fazla olmamalı.
		Kaldırım yüksekliği 3-15 cm arasında olmalı.	
	Elektrik, aydınlatma, trafik direkleri gibi kent mobilyaları, en az 50 cm genişliğindeki emniyet şeridi içinde yer almalı.		

DEV ve TSE standartlarında, merdiven özelinde kriterler belirtilmiştir. Buna göre, merdivenlerin başlangıç ve bitişlerinde renk ve doku farklılıkları ile bu alanların vurgulanması gerektiği belirtilmiştir (Çizelge 3.24).

Çizelge 3.24 : Merdiven standartlarının karşılaştırılması. (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

	Engelliler için Standartlar, Dünya Engelliler Vakfı	TS 12576 Şehir İçi Yollar-Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları ve TS 9111 Engelliler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere
MERDİVEN	Merdiven basamaklarında, üst ve alt zemin yüzeylerinde, kullanıcının yönlendirilmesine yardımcı olması için görsel, dokunsal ve yapısal uyarıcılar bulunmalıdır.	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 uygulanmalıdır.
	Merdivenlerde net genişlik asgari 165 cm olmalıdır.	
		Merdivenlerde net genişlik asgari 180 cm olmalıdır.
		Basamak uçlarında 2,5 cm eninde kaymayı önleyici detay veya şeritler bulunmalıdır
		Yükseklik farkı 180 cm'nin üstünde (veya 8 - 10 basamakta bir) ise merdivenlerin arasında asgari 150 x 150 cm'lik sahanlıklar yapılmalıdır.
	Birbirini izleyen merdiven basamakları arasındaki riht yüksekliği 12,5 cm'den az ve 18 cm'den fazla olmamalıdır.	
	Merdiven basamağının ön kenarı, yarıçap ya da yatayda 6 mm-10 mm arasında eğime sahip olmalıdır.	
	Merdiven çıkışlarında kullanılan basamakların ön kenarında yolu yönlendiren dik açılar olmalıdır.	
	Merdiven üzerindeki çıkıntılar, basamaklar ve rihtler, ayrı ayrı zıt renklerde olmalıdır.	
	10 m'den fazla yükseklikteki merdivenlere çıkışlarda dıştaki basamak ve iniş çıkışlar buz ve kar birikmesini önleyecek şekilde tasarlanmalıdır.	

DEV, TSE VE ADA standartlarında korkuluk özelindeki kriterlerde üç standardın ortak verdiği bir kriter bulunmamaktadır. DEV ve ADA standartlarında, korkuluk yüksekliklerinin 86,5-96,5 cm yüksekliğinde olması gerektiği belirtilmiştir. Korkulukların en-kesit genişlikleri ile ilgili DEV standartları, 30-43 mm genişliğini verirken ve ADA standartları, 57 mm ölçüsünü vermiştir.

Korkulukların, rampa ve merdivenlerin başlangıç ve bitişlerinde 30 cm kadar uzatılması gerektiğini TSE ve ADA standartları belirtmiştir (Çizelge 3.25).

Çizelge 3.25 : Korkuluk standartlarının karşılaştırılması. (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

KORKULUK	Engelliler için Standartlar, Dünya Engelliler Vakfı	TS 12576 Şehir İçi Yollar- Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları ve TS 9111 Engelliler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere	Erişilebilir Tasarım İçin ADA Standartları
	Korkuluklar, rahat ve sıkı kavranabilmesi için dairesel olmalı ve çap kesitleri 30 mm-43 mm arasında sürekli olmalı.		Tutunma yüzeyleri, 10-16 cm çevre uzunluğuna ve maksimum 57 mm kesit genişliğine sahip olmalı.
	Korkuluk yükseklikleri 86,5 cm-96,5 cm arasında olmalı.		Korkuluk yükseklikleri 86,5 cm-96,5 cm arasında olmalı.
	Korkuluklar, rampa ve merdivenlerin her iki tarafında olmalı.	Rampa yatay uzunluğu 200 cm'den fazla ise veya rampa yüksekliği 15 cm'den fazla ise rampanın her iki tarafına korkuluk yapılmalı.	
		Korkulukların rampanın başlangıç ve bitiminde asgari 30 cm korkuluk uzatılmalı.	Merdiven ve rampa başlangıç ve bitiminde korkuluklar asgari 30,5 cm uzatılmalı.
		300 cm daha geniş olan merdivenlerin ortasına ilave korkuluk yapılmalı.	

Rampa standartları karşılaştırıldığında; genişliğin ortalama 100 cm kadar olması gerektiği, rampa başlangıç ve bitişlerinde 150x150 cm' lik sahanlıkların oluşturulması gerektiği, rampa eğiminin DEV' e göre en fazla % 5, TSE ve ADA'ya göre en fazla % 8 olması gerektiği belirtilmiştir. Seviye farklarının 1,3 cm'den fazla olduğu yerlerde rampa olması gerektiğini TSE ve ADA belirtmiştir (Çizelge 3.26).

Çizelge 3.26 : Rampa standartlarının karşılaştırılması. (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

	Engelliler için Standartlar, Dünya Engelliler Vakfı	TS 12576 Şehir İçi Yollar-Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları ve TS 9111 Engelliler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere	Erişilebilir Tasarım İçin ADA Standartları
RAMPA	Rampa genişliği en az 110 cm olmalı.	Rampa genişliği en az 90 cm olmalı.	Rampa genişliği en az 91,5 cm olmalı.
	Rampa başlangıç ve bitişindeki sahanlıklar, en az 150x150 cm genişliğinde olmalı.	Rampa başlangıç ve bitişindeki sahanlıklar, en az 150x150 cm genişliğinde olmalı.	Rampa başlangıç ve bitişindeki sahanlıklar, en az 152,5x152,5 cm genişliğinde olmalı.
	Rampa eğimi en fazla %8 olmalı. Rampa uzunluğu 900 cm'den fazla olduğu durumlarda eğim en fazla %5 olmalı.	Rampa en fazla % 8 eğimde olmalı.	Rampa en fazla % 8 eğimde olmalı.
	Rampanın uzunluğu 900 cm'den fazla olduğu durumlarda her 9 m'de bir sahanlık oluşturulmalı. Bu sahanlıkların uzunlukları en az 120 cm olmalı. (Şekil 3.4)	Rampa yüzey uzantısının 900 cm'den fazla olması durumunda uygun sahanlıkla bölünmeli ve korkuluklar yapılmalı.	
	Rampa bitişlerinde 15 mm genişliğinde farklı renk ve dokuda şeritler kullanılmalı.	Rampalarda görme engellilere yönelik rampanın bitişinden asgari 30 cm gerisinden başlayacak şekilde hissedilebilir uyarıcı yüzey olmalı.	
		Yaya yolu üzerindeki seviye farklarının 1,3 cm'den fazla olan yerlere rampa yapılması gereklidir.	Yaya yolu üzerindeki seviye farklarının 1,3 cm'den fazla olan yerlere rampa yapılması gereklidir.
	Rampa, bina girişine bitişik konumlandırılmalı.		

Kapı özelinde DEV ve ADA standartlarının çeşitli kriterler belirlemiş oldukları görülmektedir (Çizelge 3.27).

Çizelge 3.27 : Kapı standartlarının karşılaştırılması. (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

KAPI	Engelliler için Standartlar, Dünya Engelliler Vakfı	Erişilebilir Tasarım İçin ADA Standartları
	Kapılar, 2,2 kilogram-3,6 kilogram ağırlıkları arasında olmalı.	Kapı genişliği en az 91,5 santimetre olmalı.
	Kapı kolları, sıkı tutmayı ve bileği bükmeyi gerektirmeyecek şekilde olmalı.	
	Kapı kolları, kapının dibinden 90 santimetre ile 106,5 santimetre arasında bir yükseklikte olmalı (Şekil 3.9).	
	Kapı eşiği, zemin yüzeyinde 1,3 santimetreden fazla yükseklikte olmamalı ve eğimi tekerlekli sandalye geçişine olanak vermeli.	
	Bir alandan diğerine geçişteki seviye farklılıklarını gösteren farklı renk ve parlaklık ile kapı eşikleri tanımlanmalı.	
	Kapı pervazları, kapı kolları vb. İçin zıt renkler kullanılarak girişler tanımlanmalı.	

Asansör özelinde TSE ve ADA standartlarının çeşitli kriterler belirlemiş oldukları görülmektedir. İki standartta da asansör giriş kapısının en az 90 cm' lik bir genişliğe sahip olması gerektiği belirtilmiştir (Çizelge 3.28).

Çizelge 3.28 : Asansör standartlarının karşılaştırılması. (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

ASANSÖR	TS 12576 Şehir İçi Yollar-Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları ve TS 9111 Engelliler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gerekleri	Erişilebilir Tasarım İçin ADA Standartları
	Asansör kapısı net genişliğinin asgari 90 cm ve kabin içi genişliğinin asgari 150x120 cm olmalı.	Asansör kapısı net genişliğinin asgari 90,5 cm ve kabin içi genişliğinin asgari 137x129,5 cm olmalı.
	Kabin içi kontrol butonları 90 cm ile 137 cm yükseklik sınırında ve görme engelliler için braille alfabesi ile okunabilir olmalı.	

Çizelge 3.28 (devam) : Asansör standartlarının karşılaştırılması . (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

ASANSÖR	Asansörlerde sesli ve görsel uyarı sistemlerinin olmalı, görme engellilerin asansörlere yönlendirmek için hissedilebilir uyarıcı ve yönlendirici yüzey uygulamalarının bulunmalı.	
	Asansörlerin ön bölümlerinde asgari 150x150 cm genişliğinde uygun sahanlık bulunmalı.	
		Kontrol butonları; acil durdurma, alarm, kapı açık, kapı kapatma, ana giriş zemini ve telefon için kontrol düğmesi gibi dokunmatik simgeler ile tanımlanmalı.

Durak özelinde DEV ve TSE standartlarının çeşitli kriterler belirlemiş oldukları görülmektedir (Çizelge 3.29).

Çizelge 3.29 : Durak noktası standartlarının karşılaştırılması. (tez çalışması kapsamında DEV, TSE ve ADA standartları verilerine göre düzenlenmiştir)

DURAK NOKTASI	Engelliler için Standartlar, Dünya Engelliler Vakfı	TS 12576 Şehir İçi Yollar-Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları ve TS 9111 Engelliler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere
	Araçlarda, kaldırım kenarıyla aynı seviyede olan kenar platformu bulunmalı. Bu platform, tekerlekli sandalyenin rahat dönebileceği yeni doğrultuya gitmesine izin verecek 150 x 150 santimetre kadar alan bırakılmalı.	Durakların önünde veya arkasında rahat geçiş imkânı sağlamak için 100 cm'lik net geçiş alanı bulunmalı.
	Belediye otobüsleri net 275 cm'lik yükseklikte bir boşluğa gereksinim duyar. Buna ek olarak en az 9 m uzunluğunda kaldırım kenarında güvenli yolcu indirme-bindirme yeri ayrılmalı.	
	Duraklarda, yolcu inme-binme yeri ile taşıt arasında rampa olmalı.	
		Engelli ve yaşlıların otobüse rahat inip binmeleri için yaya kaldırımı durak kısmı taşıt yolundan 20 cm yüksekte olmalı. Duraklarda engelli ve yaşlılar için oturma yeri ve koltuğun uygun yerlerinde tutunma barları olmalı ve tekerlekli sandalyeli engelliler için yer ayrılmalı.

Çizelge 3.29 (devam) : Durak noktası standartlarının karşılaştırılması.

DURAK NOKTASI	Durakların bulunduğu taşıt yolunun 15 m önce ve sonrası toplu taşıma vasıtaları dışındaki vasıtaların durmasına ve park etmesine yasaklanmalı.
	Duraklarda saydam malzeme kullanılmış ise, görme engelli yayalara tehlike oluşturmaması için bu yüzeylerin 150 cm yukarısına 14-16 cm kalınlıkta parlak, renkli, yansıtıcı şeritler yapıştırılmalı.
	Her durakta, o durağın hangi toplu taşıma aracına ait olduğunu, aracın güzergâh numarası ile güzergah ve durağın adını belirten okunaklı, ışıklandırılmış ve asgari 220 cm yükseklikte elektronik bilgilendirme panoları bulunmalı.
	Duraklarda görme engellilerin dokunarak okuyabilmeleri için yerden yüksekliği azami 110 cm - 130 cm olan bilgilendirme panosunun bulunmalı.
	Otobüs duraklarında yaya kaldırımının genişliği minimum 300 cm olmalıdır.

Yapılmış olan karşılaştırmalara göre; her standardın farklı kriterler üzerinde standartlar belirlediği görülmektedir. Bir standardın belirlemiş olduğu kriteri bir diğer standart içermiyor olabilmektedir. Bu nedenle, çalışmanın AHP yöntemi ile yapılmış analizlerinin altlıkları ve kontrol listeleri düzenlenirken bu standartların verdiği ortalama değerler alınmıştır. Bunun yanında, standartların belirlemiş olduğu tüm kriterler göz önünde bulundurularak yeni bir standart listesi oluşturularak çalışma altlığı oluşturulmuştur.

3.1.2 Engelli bireylerin kent içindeki sorunları

İnsanlığın yerleşik hayata geçmesi ile korunma, barınma ve yaşamsal ihtiyaçların karşılanması için yapılan faaliyetler çerçevesinde önem kazanan mekân olgusu, süreç içerisinde sosyo,-ekonomik kültürel, fiziksel ve siyasal ilişkiler üzerinden şekillenerek günümüzde yaşam alanı olarak somutlanan anlamına bürünmüştür“ (Tümtaş, 2012). Kent, sosyal olayların yoğunlukla yaşandığı, toplumsallığın ve buna bağlı olarak, kente dair kültür ve kimliğin oluştuğu yerdir.

Kentin oluşturduğu ortamda, insanlar hem birbirleriyle hem de şehrin mekânsal olarak “kendisiyle kente ait değerler ve bu değerleri üretenlerle iletişim içindedirler. Bütün bunlar kısaca kentin toplumsallığı olarak adlandırılabilir (Taşçı, 2014). Kendimizi ve kentleri şekillendirmek ve yeniden şekillendirmek, insan hakları içinde en değerli, fakat bir o kadar da ihmal edilmiş olanıdır Kent, her türden ve sınıftan insanın, her noktada gönülsüzce ve agonistik bir biçimde de olsa, yan yana gelerek durmadan değişen, gelip geçici ama yine de müşterek bir yaşantıyı ürettiği bir mekândır (Harvey, 2013).

Park ve Burgess’e göre kent, yalnızca insan yığınlarından ve sosyal koşulların uygunluğundan (sokaklar, binalardan, aydınlatmalardan, tramvaylardan, telefonlardan vb.) daha fazlasıdır. Benzer şekilde sadece kurumların ve idari aygıtların (mahkemeler, hastaneler, okullar, polis ve farklı alanlardaki memurların) oluşturdukları gruptan da daha fazlasıdır. Kent, daha ziyade bir ruh haline birtakım gelenek ve adetlere ve bu adetlerin özünde yer alan düzenlenmiş davranışlara ve duyarlılığa karşılık gelir (Park ve Burgess 2015).

Sadece coğrafyacılar bırakılamayacak kadar önemli olan mekânın oluşumunda etki eden faktörler ve mekân bileşenleri disiplinler arası bir sorundur (Harvey 1985). Sosyologlar, mekân kavramını mekân sosyolojisi olarak; onu yapılandıran, oluşturan, belirleyen, biçimlendiren, dönüştüren, farklılaştıran toplumsal siyasi, ekonomik ve kültürel etmenlerle birlikte analiz etmektedirler (Alver, 2010; Tümtaş, 2012).

Mekân; insanın, insan ilişkilerinin ve bu ilişkilerin gerektirdiği donatıların içinde yer aldığı, sınırları kapsadığı örgütlenmenin yapı ve karakterine göre belirlenen bir boşundur. Mekân, çevrenin insana göreli durumudur (Gür, 1996; Tümtaş, 2012). Kentlerin gelişimi sosyal ve fiziksel değişimler arasındaki etkileşimlere bağlı olarak gelişmektedir. Buna sosyo-mekânsal diyalektik adı verilmektedir (Andersen, 2002).

Levi Strauss (1963), ilkel bir kültürde bütün bir köyün mekânsal diziliminin, topluma ait mitolojileri ve değişik gruplar arasındaki ilişkileri yansıttığını belirtmiştir.

Mekânsal biçim anlaşılacak isteniyorsa ilk önce bu biçimin simgesel niteliği sorgulanmalıdır.

Toplumsal mekân, sadece bireyden bireye ve gruptan gruba değil zamana göre de değişir. İyi bir mimari, mekânsal örgütlenmenin iki farklı ilkeler kümesini birleştirmektedir. Bir küme, yaratılan yapının fizik kurallarına aykırı olmasını önlemek için, diğer ise estetik deneyimlerin aktarımını kolaylaştırmak için tasarlanmıştır (Harvey, 1996).

Kentte mekânın şekillendirilmesi, kültürü, mevcut toplumsal düzeni ve amaçları, ihtiyaçları ve korkuları simgeler. Kentin mekânsal biçimini, insan davranışının temel bir belirleyicisi olarak görmek mümkündür. Webber ise yeni bir mekânsal düzenin değişen teknoloji ve değişen sosyal normlara yanıt olarak ortaya çıktığını savunur (Harvey, 2012).

Şekil 3.19'da görülen şemada olduğu gibi, çalışmada engellilerin kent içerisindeki mekânsal erişilebilirlik sorunları irdelenirken ve bu sorunlara çözüm aranırken toplumsal alışkanlıkların ve kültürlerin mekân üzerindeki etkisi göz önünde bulundurulmuştur.



Şekil 3.19 : Kentlerde sosyal ayrışma diyalektiği, (Andersen, 2002; Tümtaş, 2012).

Kent, daha çok bir düşünce hali, gelenek göreneklerin ve bunlardan aktarılan veya bunlara bağlı örgütlü tutum ve duyguların bir birliğidir. Bu bakımdan şehir sadece maddi bir mekanizma ve suni bir yapı değil; doğanın özellikle de insan doğasının ürünüdür (Tuna, 1987). Son yıllarda, engelli bireylerin kentlerdeki kamusal açık ve kapalı alanlara olan erişilebilirlikleri siyasi gündemin önemli bir parçası haline gelmiştir. Buna paralel biçimde uluslararası kamu yetkilileri ‘erişilebilir yapılı çevre’ stratejileri geliştirmektedir. Uluslararası Fiziksel Engelli Bireyler Federasyonu (International Federation of Persons with Physical Disability (FIMITIC) tarafından 19-20 Haziran 1963 Stresa’da, 12-17 Mayıs 1967 Oslo’da gerçekleştirilen toplantılar

bu stratejileri oluşturmaya başlatan toplantılar olmuştur. 1987'de Utrecht'te ve 1990'da Hoensbroek'ta (Hollanda), Avrupa Komisyonu tarafından erişilebilirlik üzerine kongreler düzenlenmiştir. Tüm kongrelerin ulaştığı ortak sonuç, mevcut çevreyi eşit ve bağımsız olarak kullanmanın tasarım sürecinde temel ilke olması gerektiği olmuştur.

Türkiye'de Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Engellilerin Korunması Ulusal Koordinasyon Kurulu ve alt komisyonu, Türkiye Engelliler Konfederasyonu, fiziksel engelleyici unsurların ortadan kaldırılması için çalışmaktadır. Bu doğrultuda, 30.05.1997'de 3194 sayılı İmar Kanunu'na, TSE standartlarına uyularak tüm inşaat planlarında, kentsel, sosyal ve teknik altyapı alanlarında ve binalarda erişilebilir ve yaşanabilir kentsel çevre uygulamalarının yapılması zorunluluğu getirilmiştir. Ek olarak, 3030 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu, 1580 sayılı Belediye Kanunu bu kanunla değiştirilmiştir. Türkiye'deki uygulama örneklerine bakıldığında, kamusal alanlara engelli bireylerin erişimleri yetersiz kalmaktadır. Dünya ölçeğinde sorun karşılaştırıldığında; sosyo-ekonomik anlamda gelişmişlik düzeylerine ve toplumların yerleşik kültürlerine göre ülkelerde görülen sorunlar farklılaşmakta ve bununla birlikte farklı çözüm arayışları ortaya çıkmaktadır. Yasal düzenlemelerin niteliği, kamu ilgisi ve bilinci, yapılaşmış çevre düzenlemesinde etkili olan aktörlerin alışkanlıkları, bilgileri ve farkındalıkları engellilerle ilgili olan sorun ve çözüm arayışlarını farklılaştırmaktadır. Engelsiz toplum yaratmak ve engelli bireylerin motive edilerek kentsel yaşamın bir parçası olmalarına fırsat vermek kentsel tasarımın temel amacı olmalıdır. Bu amacı gerçekleştirmek için öncelikle erişilebilirliğin sağlanması, kapsayıcı ve kullanıcının kullanımına uygun ulaşım sistemlerinin tasarlanması gerekmektedir. Bu sayede engelli bireylerin kent içi hareketliliklerini sağlanarak kentsel yaşama ve topluma entegre olabilmeleri de sağlanmış olacaktır. Akademik çalışmalarda eşitlik, tam katılım ideolojisi ve tanımları geliştirilmiş olmasına rağmen kentsel mekânlardaki uygulamalarda bu kavramların somut halini görmek çoğu zaman mümkün olamamaktadır. Bu ilkelerin etkin uygulaması ile başarılı bir sosyal ve kentsel entegrasyon sağlamak mümkün olmaktadır.

Kent yaşamı içindeki tüm kent kullanıcılarının kentsel ve diğer yaşamsal ihtiyaçlarını hiçbir engelle takılmadan karşılamasına yönelik kentsel açık alan düzenlemeleri yapılması gerekmektedir. Kent kullanıcısı ve kentsel çevre birbirinden ayrı düşünülmemelidir. Kent kullanıcıları ile kentsel çevre birbiriyle uyumlu olmalı ve bu uyumda tüm kullanıcılar dikkate alınmalıdır. Kentsel açık alan düzenlemeleri, doğa ve kentsel çevre, kentsel çevre ve kullanıcı arasında uyum sağlanacak şekilde düzenlenmelidir. İnsanın doğayla bütünleştiği noktalar şehirleşme ve bununla gelen yapılaşma ile kısıtlanmıştır. İnsan eliyle şekillendirilmiş mekânlar, insanın fiziksel çevresini oluşturmaktadır. Bu düzeyde bir tasarım yaparken ilk amaç, her türlü kullanıcı için erişilebilir ve güvenli bir çevre yaratmak olmalıdır. Her türlü kentsel ve bireysel ihtiyaçlarını karşılayacakları fonksiyonlara erişebilme konusunda nüfus içerisinde en fazla zorluk yaşayan kesim engelli ve diğer hareket kısıtlılığı olan kent kullanıcılarıdır. Yapılan tasarımların pek çoğunda göz ardı edilen hareket kısıtlılığı yaratılan veya arttırılan kullanıcıların kentsel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılaması zor şartlarda gerçekleşmekte ya da hiçbir şekilde gerçekleşmemektedir. Fiziksel ve sosyal özellikleri ne olursa olsun her bireyin en temel hakkı, hareket özgürlüğünü hiçbir engelle takılmadan kullanabilmesidir. Bunu gerçekleştirmek ise, fiziksel ve sosyal çevrenin bu bilinçle tasarlanması ile ilişkilidir. Bu noktada engelli ve diğer kısıtlı hareket yeteneğine sahip kullanıcıların (hamile, yaşlı, yük taşıyan gibi) hareket özgürlüklerini kullanabilmelerini sağlamak gerekmektedir. Engelli ve diğer hareket kısıtlılığı olan nüfusun da yaşam hakları doğrultusunda kullanabildikleri ve kendilerini ait hissedebildikleri çevreleri olmalı ve bu çevreye erişirken hiçbir engelle karşılaşmamalıdır. Kent kullanıcısının, çevresindeki her fonksiyona erişilebilirliğin sağlanması için kentsel tasarım ilkeleri belirlenmeli ve bu doğrultuda şehir planıcısı, mimar, peyzaj mimarı ve diğer aktörlerin çalışmalarını bir uyum içerisinde gerçekleştirmeleri gerekmektedir. 1980'li yıllarda literatüre giren ve tasarımın tüm ölçeklerinde kullanılmaya başlanan evrensel tasarım kavramının ilkeleri ile tüm kentsel öğelerin ve kullanıcıların erişilebilirlik, güvenlik, özgürlük, esneklik, büyüklük ve mekân boyutlarıyla bir arada tutulması mümkündür. Sistemik bir yaklaşımla tasarım ilkeleri belirlenip engelli kullanıcıların doğadan ve

kentsel kamusal alanlardan kopmamasını sağlayan erişilebilir bir kentsel mekân yaratmanın çözümleri üretilmelidir ve bu kapsamda toplumsal bilincin oluşturulmasıyla engelli kullanıcıların kullanımına uygun kentsel açık alanlar için yapılması gereken fiziksel müdahaleler belirlenmelidir.

Yapılmış olan anket çalışmalarına göre, görme, işitme ve ortopedik engelli bireylerin kent iç sorunları Çizelge 3.30’da belirtildiği gibidir. Bu tabloya göre; görme engelli bireyler, kent içinde bilgilenme, iletişim ve yapılaşmış çevredeki engellerin kent içi hareketliliklerinde sorun yarattığını belirtirken; işitme engelliler iletişimin kent içinde en büyük sorunları olduğunu; ortopedik engelliler, yapılaşmış çevredeki engellerin kent içinde en büyük sorunu oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 3.30 : Görme, işitme ve ortopedik engelli bireylerin anket ve derinlemesine mülakat çalışmalarında belirtmiş oldukları kent içi genel sorunlar.

GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ
Yürüme yollarındaki hissedilebilir yüzeyler üzerindeki engelleyici fiziksel öğeler (kentsel mobilyalar, vs.)	İletişim kuramama	Yürüme yollarındaki hissedilebilir yüzeyler üzerindeki engelleyici fiziksel öğeler (kentsel mobilyalar, vs.)
Yürüme yollarında ve toplu taşıma araçları içerisindeki yoğunluk	Görsel uyarıcı ve bilgilendirme panolarının yetersizliği	Yürüme yollarında ve toplu taşıma araçları içerisindeki yoğunluk
Toplu taşıma araçlarına inme- binme	Trafik akışında sesli uyarıcıları duymamaları (korna vs)	Toplu taşıma araçlarına inme- binme
Toplu taşıma araçlarının iç düzenlemesinin uygun olmaması	Yürüme yollarının düzensiz ve bakımsız yüzeyleri	Toplu taşıma araçlarının iç düzenlemesinin uygun olmaması
Toplu taşıma araçlarından otobüs ve dolmuşların durak noktalarında araç ve kaldırım yüksekliği ilişkilerindeki düzensizlikler	Yürüme yollarında ve toplu taşıma araçları içerisindeki yoğunluk	Toplu taşıma araçlarından otobüs ve dolmuşların durak noktalarında araç ve kaldırım yüksekliği ilişkilerindeki düzensizlikler
Toplu taşıma araçları durak noktalarının uygun olmayan boyutlarda olması		Toplu taşıma araçları durak noktalarının uygun olmayan boyutlarda olması
Bina girişlerinde merdiven olması		Bina girişlerinde merdiven olması
Bina girişlerinde rampa olmaması		Bina girişlerinde rampa olmaması
Bina giriş kapı genişliklerinin yetersizliği		Bina giriş kapı genişliklerinin yetersizliği
Bina giriş kapılarının ağır olması		Bina giriş kapılarının ağır olması
Umumi tuvaletlerin boyutları nedeniyle kullanıma uygun olmaması		Umumi tuvaletlerin boyutları nedeniyle kullanıma uygun olmaması
Yürüme yollarındaki hissedilebilir yüzeylerin sürekliliğinin olmaması		Yaya yolu genişliklerinin yetersiz olması

Çizelge 3.30 (devam) : Görme, işitme ve ortopedik engelli bireylerin anket ve derinlemesine mülakat çalışmalarında belirtmiş oldukları kent içi genel sorunlar.

GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ
Yürüme yollarındaki hissedilebilir yüzeyler, kent içinde ana akslarda yer alırken ara yollarda bulunmaması		Yaya yolu/kaldırım iniş-çıkışlarında rampa bulunmaması
Yürüme yollarındaki hissedilebilir yüzeylerin can acıtıcı bulunması		Yaya yolları üzerindeki hareketi kısıtlayıcı fiziksel öğeler, kent mobilyaları
Kış aylarında yürüme yollarındaki hissedilebilir yüzeylerin üzerinin örtülmesi nedeni ile bastonun dokuya değmemesi		Kaldırım yüksekliklerinin fazla olması
Yürüme yollarının düzensiz ve bakımsız yüzeyleri		Yürüme yollarının düzensiz ve bakımsız yüzeyleri
Toplu taşıma araçları durak noktalarında ve araçlarında sesli uyarıcı ve bilgilendiricilerin bulunmaması		Üst geçitlerin başlangıç ve bitiş noktalarında rampa bulunmaması veya asansör bulunmaması
Toplu taşıma araçları üzerinde bilgilendirici levhalarının yazı büyüklüklerinin yetersiz olması		
Büyük puntolar ile hazırlanmış bilgilendirici panoların bulunmaması		
Yürüme yollarında ve toplu taşıma araçları içerisindeki yoğunluk		
Dokunsal uyarıcıların olmaması		
Braille alfabesi ile hazırlanmış bilgilendirici harita ve panoların bulunmaması		
Duyarsız toplum davranışları (hissedilebilir yüzeylere araç park etme vb.)		

3.2. Engelliliğin Sosyolojik Boyutu

Engelliliğin sosyolojik boyutunda, literatürdeki engellilik modelleri ve engelli birey ve toplum ilişkisi irdelendikten sonra üniversite kampüs yerleşimlerindeki sosyolojik ve fiziksel koşullar irdelenmiştir. Çok boyutlu sosyolojik sorunları olan engellilik kavramının somut yaşandığı bir alan eğitimidir. Üniversite kampüs yerleşim mekânları, ilk kez Amerika Birleşik Devletleri'nde görülmektedir. Bu bağlamda engel türlerine ve engel oluşum dönemlerine göre eğitim mekânlarındaki ihtiyaçların farklılaştığı hipotezi ile kampüs mekânlarının Türkiye'deki durumunu irdelemek adına çalışmanın araştırma alanı Türkiye'nin önde gelen köklü üniversitelerinden İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü olmuştur.

3.2.1. Engellilik modelleri

Engellilik; çevresel, sosyal ve psikolojik faktörlerin yanı sıra kişisel özellikleri de içeren çoklu faktörlerin yol açtığı; durum, zaman ve mekâna bağlı bireysel bir deneyimdir (Tate ve Pledger, 2003). Tarihsel süreçte engelliliğin tanımı ve engelliliğe olan yaklaşım değişmiştir.

ABD’de 1960’larda başlayan Bağımsız Yaşam Hareketinden otuz yıl kadar sonra 1990’lı yıllarda engelli çalışmaları bir disiplin olarak ortaya çıkmıştır. Engelli çalışmaları temelinde; bağımsız yaşam hareketi inancı yatmaktadır. Engellilik, tıbbi model reddedilerek sosyal model üzerine oturtulmuştur ve çalışmalarda engelliler, damgalanmış ve marjinalleştirilmiş grup olarak ele alınmıştır (Olkin ve Pledger, 2003). Tıbbi model 1960’lı yıllardaki insan hakları hareketlerinin yoğun yaşanmasına kadar benimsenmiştir. İnsan haklarına ilişkin gerçekleştirilen hareketlerle engelliler de haklarını aramaya başlamıştır. Bu süreçte tıbbi model yerini sosyal modele bırakmıştır. 1990’lı yılların başlarında sosyal modelin geliştirildiği, kapsamına farklı kavramları da dâhil ettiği insan hakları modeli ortaya çıkmıştır.

Tıbbi modelde engellilik, sağlık koşullarının dışında olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Engelli birey, tıptaki teknolojik gelişmeler doğrultusunda tıp sektörünün bir müşterisi olarak rehabilite edilerek topluma yeniden entegre edilmektedir. Bu modelde, engellilik kişiden kaynaklanan bir sorun olarak görülmektedir. Flanagan ve diğerleri tıbbi modelde engelliliği, “hastalık, travma ve diğer sağlık koşullarından kaynaklı kişilerin karakteristik özellikleridir ve profesyonel kişiler tarafından problemin çözümü için müdahale veya düzeltmeye ihtiyaç duymaktadır.” olarak tanımlamaktadır (Flanagan, 2007). Kişisel trajedi modeli olarak adlandırılan tıbbi model tarafından da engellilik hâli, psikolojinin de katkılarıyla sıkıntıların kaçınılmaz sebebi ve psikolojik uyumsuzluğun muhtemel sebebi olarak görülmektedir. Günümüzde etkisini kısmen yitirmiş olan bu anlayışa 1960’lı yıllarda engelli aktivistler meydan okumuşlardır (Prilleltensky, 2012). Sosyal modelde engellilik, bireysel bir problem olarak görülmekten çıkmış ve toplumsal bir sorun olarak ele alınmaya başlanmıştır. Bu modelde, engelli bireylerin diğer insanlardan farklı olmadığı, engelliliğin fiziksel çevre ve sosyal çevrenin oluşturduğu bir durum olduğu savunulmaktadır.

Bu modellerle birlikte engelli bireyler, toplumun üzerinde yük yaratan, farklı, sağlıksız ve sorunlu kişiler olarak görülmekten sıyrılmaya başlamıştır.

Toplum davranışları, bireylerin fiziksel engellerinden daha fazla sorun yaratmaktadır. Engelliliğin tıbbi model anlayışında bireylerin doğrudan fiziksel engellerinin yarattığı fiziksel kısıtlamalara odaklanılırken sosyal model anlayışında toplumun engelli bireyleri dışlamasına vurgu yapılmaktadır (Gooding 1995). Engelli bireyler, her birey gibi eşit vatandaşlığa sahip olup konaklama, eğitim, ulaşım, iş, sağlık hizmetlerinden de eşit biçimde yararlanmalıdır. Sosyal model bu anlayışı uygulamayı amaçlamaktadır (Chard ve Couch, 1998). Sosyal model, engelli bireyleri toplumun diğer bireyleriyle günlük yaşamda dinamik bir ilişkiyle entegre etmeyi amaçlamaktadır (Finkelstein ve Stuart, 1996). 1970'li yıllarda ortaya çıkan engelliliğin sosyal modelinin kavramsal çerçevesini geniş ölçüde; 1976 yılındaki Nagi modeli, 1977-1979 yıllarındaki Bronfenbrenner'in sosyo-ekolojik modeli, 1977 yılındaki Engel'in biyofizikososyal modeli, 1987'deki Trieschmann'ın geliştirdiği model ve tıp enstitüsü modeli (IOM) oluşturmuştur (Brandt ve Pope, 1997). Bu modeller, bireysel işlev sınırlılıkları veya yetersizlikleri ile çevrenin rolü arasında açık bir bağ kurmuşlardır. Engellilik süreci açıklanırken kişisel, sosyal ve çevresel faktörler birbirleriyle etkileşim içinde olan bir bütün olarak ele alınmıştır (Pledger, 2003). Engelliliğin sosyal teorisi, engelli bireylerin kendi tecrübelerine dayanmaktadır. Kişisel trajedi teorisinde, engellilik trajedi olarak görülmekte ve engelliler bu trajedinin kurbanı olarak algılanmaktadır (Oliver, 1990).

Klasik bilim görüşü iki varsayıma dayanarak kurulmuştur. Bunlardan birisi, geçmiş ile gelecek arasında bir simetri öngören Newton modelidir. İkinci varsayım; doğa ile insanlar, madde ile akıl, fiziksel dünya ile sosyal/manevi dünya arasında köklü ayrımlar bulunduğunu varsayan Kartezyen düalizmdir (Gulbenkian Komisyonu, 1996; Meşe, 2014). 1963 yılında Erving Gofman'ın öncülüğünde yapılan damga çalışmaları ile normal ve sapma kavramlarının tanımının insanın içinde bulunduğu toplumsal çevre ile ilgili olduğu vurgulanarak insanın, sosyal bağlamından bağımsız olarak incelenemeyeceği daha da belirginleşmiştir. Engelliliği konu alan sosyal bilimlerde, klasik bilim anlayışı doğrultusunda, engelli birey, çevresinden bağımsız olarak ele alınıp engellilik hali patolojik bir durum olarak değerlendirilmiştir.

Klasik bilim anlayışını paradigma değişimine zorlayan kuantum ve kaos teorileri ile sosyal bilimlerde insanın içinde bulunduğu bağlamı dikkate alma gerekliliğini vurgulayan teoriler, engelliliğin sosyal modeline düşünsel kaynaklık etmiştir. Sosyal modele göre, birey ile onun geniş toplumsal çevresi arasındaki etkileşimi hesaba katarak engelliliği değerlendirmek gerekmektedir. Böylece engelli bireyleri etkileyen sosyal faktörler, engelli sorunlarının kamusal alanda görünürlük kazanması, tartışılması ve iyileştirilmesi amacıyla yönelik olarak politize edilebilir (Meşe, 2014). 1990'lı yılların başında sosyal modelin daha geliştirilmiş bir hali olarak ortaya çıkan insan hakları modelinde engellilerin, temel haklarını kullanma ve yaşadıkları toplumla entegrasyonunu sağlama konusu ön planda tutulmuştur. Çizelge 3.31'de tıbbi model, sosyal model ve insan hakları modelinin karşılaştırması görülmektedir.

Sosyal modelin farklı ve önemli vurgularının yanında insan bedeni fonksiyonları ile engellilik arasındaki ilişkinin varlığı tıbbi modelin önemini de yadsınamaz hale getirmektedir. Bu durumda, sosyal ve tıbbi modeli uygun bir şekilde bütünleştirme ihtiyacını ortaya koymuştur (Pledger, 2003). Ortaya çıkan yeni modelin adı biyo-fiziko-sosyal modelidir.

Çizelge 3.31 : Tıbbi model, sosyal model ve insan hakları modeli karşılaştırması.

	Tıbbi Model	Sosyal Model	İnsan Hakları Modeli
Engelli Birey	Sağlıksız	Hakları fark edilmemiş	Haklarının farkında
	Sosyal hakkı olmayan	Farksız olduğu anlaşılmış	Katılımcı
	Yardıma muhtaç	Topluma entegre olmaya başlamış	Bağımsız Muhtaç olmayan
Sorun	Kişinin fiziksel durumu	Kişinin fiziksel durumu	Yetersiz yasal düzenlemeler
		Fiziksel çevre	
		Sosyal çevre	
Çözüm Aktörü	Tıp çalışanları	Tıp çalışanları	Engelli birey
		Toplum	Toplum
			Sivil Toplum Kuruluşları
Çözüm	Tedavi ve Rehabilitasyon	Tedavi ve Rehabilitasyon	Engelli bireylerin kendi haklarını savunmaları, Katılım
		Fiziksel çevre düzenlemesi	Bağımsızlık
		Sosyal düzenlemeler	Farkındalık
		Davranış ve düşünce biçiminin değişmesi	Yasal düzenlemeler
Amaç	Fiziksel olarak sağlıklı olma	Fiziksel çevre ve sosyal yapının düzeltilmesi	Saygılı, insan haklarını bilen, eşitlikçi toplum

3.2.2. Toplum içinde engelli birey

Kentsel canlılık, kentlilerin ‘sokak balesi’ne katılmasıyla gerçekleşmektedir. Louis Wirth’in kent içindeki nüfus büyüklüğü, yoğunluk ve heterojenlik belirgin bir kent kişiliği yaratır teorisine karşın, Jane Jacobs, çok benzer kent karakteristiklerinin canlı bir komşuluk, sosyal birliktelik ve güçlü güvenlik algısı yarattıklarını belirtmektedir. (LeGates ve Stout, 2007).

Jacobs şöyle belirtmiştir:

Kentlerin sokakları, taşıtları ve yayaları taşımanın yanı sıra pek çok farklı amaca hizmet etmektedir. Sokaklar ve yaya yolları, kentin kamusal alanlarının en canlı ve önemli organlarıdır. Eğer bir kentin sokakları ilginç görünüyorsa, kent ilginçtir; eğer sıkıcı görünüyorsa o kent sıkıcıdır. İnsanların, kentin veya kentin bir parçasının tehlikeli olduğunu söyledikleri zaman buradan çıkan ilk anlam kendilerini sokakta güvende hissetmemeleri olmaktadır. Kent sokakları ve yaya yolları güvenli olduğunda, kentliler, kentsel yaşamın aktif elemanı olmaktadır. Kent sakinlerinin sokaklardan korkması buraları daha az kullanmalarına neden olmakta ve bu nedenle sokaklar giderek daha tehlikeli bir hal almaktadır. İyi kullanılan kent sokakları, güvenli bir sokakla mümkün olmaktadır. Herkes sokakları kullanmalıdır (Jacobs, 1961).

İrkına, sınıfına, dinine, gelir durumuna, ulusal orjinine, engellilik durumuna, cinsel yönelimlerine ve diğer bazı karakteristiklerine göre gruplandırılan kent sakinlerinin kente erişilebilirlikten dışlanması kentlerde büyük bir problem olarak geçmişten bugüne devam etmektedir. Modern Avrupa kentlerindeki sosyal dışlamanın mekânlar üzerinden Ali Madanipour gözlemler yaparak, geçmişte ve bugünde dünyanın her yerindeki sosyal dışlanmayı anlamaya çalışmıştır.

Çoğu kentte; yasalar, düzenlemeler ve kültürel değerler, geçmişte ve kimi yerlerde bugün de bazı sosyal grupları dışlamaktadır. Madanipour, ekonomik ayrımcılık, politik ayrımcılık ve kültürel ayrımcılık kavramlarını birbirinden ayırarak, sosyal dışlanmayı toplumdaki tam katılımın yetersizliği olarak tanımlamıştır. Dışlanma, mekânsal bir boyuta sahiptir. Dışlanan grubun üyeleri, kimi zaman kentin bazı alanlarından dışlanmaktadır. Dışlanma, sosyo-mekânsal bir olgu olarak adlandırılmalıdır. Sosyo-mekânsal dışlanmayı kırmak ve toplumu daha fazla

kaynaştırma olanakları sağlamak gerekmektedir (LeGates ve Stout, 2007). Toplumun bazı üyeleri, toplumun tümüne zarar ve acı vererek dışlanmaktadır.

Yoksullukla ilgili çalışan bazı araştırmacılar, sosyal dışlanmanın yoksulluğa ve mahrumiyete neden olduğunu, sosyal dışlanma kavramının entelektüel ve kültürel bir geleneğe dayanıyor olduğunu belirtmektedirler. Sosyal dışlanma çok yönlü bir boyuta sahiptir. Sosyal yaşamın ekonomik, politik ve kültürel alanlarında dışlanmadan bahsetmek mümkündür. Kültürel alandaki kaynaşma, bir dizi sembol ve anlamların paylaşılmasıdır. Kaynaşmayı sağlayan en güçlü etmenleri, dil, dün ve ulus olmuştur. Kültürel dışlanmanın formları çoktur, toplumun çoğunluğundan dilsel, ırksal, dinsel ve yaşam biçimleri ile ayrılanlar azınlık olma tecrübesini yaşamaktadırlar. Farklı sosyal gruplar, farklı seviyelerde, farklı biçimlerde sosyal dışlanmaya maruz bırakılmaktadır. Kültürel alanda kültürel iletişimin ortak kanalları ve kaynaşma benzer etkilere sahiptir” (Madanipour, 1998). Kentler, her zaman farklı insanların buluşma mekânı olarak bilinmektedir. Aristoteles’in belirttiği gibi; Bir kent, farklı insanlardan oluşur, benzer insanlar kenti var edemez.

Louis Wirth’e göre kent, ırkların, insanların, kültürlerin, yeni biyolojik ve kültürel karışımların gelişme alanının erime potasıdır. Kentte, bireysel farklılıklar yalnızca tolere edilemez aynı zamanda ödüllendirilir (Wirth, 1938).

Mekân üretimi ve günlük yaşam pratiklerinin kesişimlerinin analiz edilmesi ile mekânın dinamik anlamı ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte mekân ve onun sosyal, psikolojik içerik ve alışkanlıkları tanımlanabilmektedir. Sosyal dışlanma ve kaynaşmada genelde tartışılan konu erişilebilirliktir. Sosyal kaynaşmaya olanak veren, karar vermeye erişim, kaynaklara erişim, ortak yaşama erişim, erişilebilirlik tartışmasına dâhil olmaktadır. Mekânsal pratiklerde seçenekleri arttıran özgürlük hissi ve refah arasında direkt bir ilişki bulunmaktadır. Daha kısıtlı sosyal seçenekler, mekânsal seçenekleri de kısıtlamakta ve dışlanmayı hissettirmektedir. Sosyal alternatifler arttıkça, gidilebilecek, yaşanabilecek, çalışılabilecek, eğlenilecek mekân alternatifleri artmaktadır. Doğal veya insan eliyle inşa edilmiş mekânın fiziksel organizasyonu, elemanların kullanımı mekânsal pratiklerde görülebilir ve kısıtlayıcı limitler yaratmaktadır. Mekân algısı, zihinsel mekânı yaratmaktadır. Zihinsel mekân, korkular ve mekân içindeki aktivitelerin algısı ile kontrol edilmektedir.

Düzenlenmiş kurallar ve düzenlemeler, resmi olmayan kodlar, işaretler, korkular, arzular, mekânsal davranışı kontrol ederek erişilebilirlikteki kısıtlar konusunda uyarıda bulunmaktadır. Buna göre bir mekân, bir birey için iyi karşılayıcı iken diğeri için dışlayıcı olabilmektedir. Mekân, kentsel toplumu kaynaştırma ve ayırma konusunda çok önemli bir role sahiptir. Sosyal dışlanma, mekânsal ayrımcılığa bakılmadan tartışılmaz. Mekân, sosyal dışlamanın ana bileşenidir. Mekânsal planlama, mekânsal engellerin gözden geçirilmesi, erişilebilirliğin artırılması, daha fazla mekânsal özgürlük yaratılması ile sosyal kaynaşmayı sağlayacaktır.

Jan Gehl, biz kentleri biçimlendiririz ve onlar da bizi diyerek kentsel tasarım, kentsel yaşam ve toplumsal davranışlar arasında oldukça ciddi bir etkileşim olduğunu belirtmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar sonucunda, fiziksel tasarımın ve yapılaşmanın insan davranışı arasında ciddi bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır (Gehl, 2010). Camillo Sitte, inşa edilmiş kentlerin sanatı üzerine çalışmıştır (LeGates ve Stout, s.511).

Whyte, suyun, rüzgârın, ağacı, aydınlatmanın, basamakların ve bina girişlerinin, duvarların, güneşlik ve gölgeliklerin ve diğer faktörlerin kamusal alanı etkilediğini belirtmiştir. İyi bir kamusal alan, yeni kullanıcılar oluşturur ve insanlara yeni alışkanlıklar kazandırır (Whyte, 1988).

Engelli bireylerin kullanabildiği mekânlar iyi bir kamusal alanı özelliği taşıyabilecektir. Engelli bireylerin kamusal alanlarda görünürlüğü arttıkça toplumdaki tüm bireylerin entegrasyonu artacaktır. Bu sayede, engelli olmayan bireylerin farkındalığı artacak, engelli bireylere olan ön yargıları zayıflayarak yeni ve olumlu alışkanlıklar ve davranış biçimleri geliştireceklerdir.

Baskın planlama ideolojileri, özellikle modernizm, kamusal alana, yaya hareketliliğine ve kent sakinleri için buluşma noktası olan kentsel alanlara oldukça zayıf bir biçimde öncelik vermiştir. Modern dönemin piyasa güçleri ve bununla ilişkili gelişen mimari trendler, odağı kentin kamusal alanlarından tekil bina ölçeklerine çekmiştir. Bu süreç, gittikçe kentsel yaşamın izole hale gelmesine, içe dönmesine ve dışlayıcı bir hale dönmesine neden olmuştur. Kısıtlı alanlar, engeller, gürültü, kirlilik, kaza riski, dünya kentlerinin ortak ve tipik utanç verici koşulları haline gelmiştir.

Kentsel alanların geleneksel işlevi olan buluşma mekânı ve sosyal forum olma özelliği tehdit altına girmiş ve giderek yok olmaya başlamıştır (Gehl, 2010).

Jane Jacobs, 1961 yılında yayımlanmış olan *The Death and Life of Great American Cities* adlı kitabında, modernist kent planlama ideolojisi ile; araç trafiğinin büyük ölçüde ve hızlı biçimde arttığını, bu durumun kent kullanımını azalttığını, kentsel alanların, kent yaşamının ortadan kalktığını, insandan yoksun yaşamsız kentler oluştuğunu belirtmiştir (Jacobs, 1961).

Milenyum sonrasında, planlama ideolojilerinde odak noktası değişmiş ve kenti kullanan bireylerin ihtiyaçları en önemli olgu haline gelmiştir. Bununla birlikte, yaya ulaşımının güçlendirilmesiyle, kentsel alanların bir buluşma mekânı olarak sosyal işlevinin arttığı görülmüştür. Gehl, kentsel alanlar için canlılık, güvenlik, sürdürülebilirlik ve sağlıklı olarak dört temel hedef belirlemiştir. İnsanları yürümeye, bisiklet kullanmaya, kentsel alanları kullanmaya teşvik eden alanların canlı olduğunu; daha çok insanın hareket ettiği, kısa yürüme mesafelerinin olduğu, ilgi çekici kamusal alanların bulunduğu, kentsel fonksiyon çeşitliliğinin sağlandığı alanların güvenli olduğunu; ekonomik ve çevresel yararlar sağlayan kaynak tüketimini azaltan, emisyonu kısıtlayan, gürültü düzeylerini azaltan yeşil hareketliliğin (yaya hareketliliği, bisiklet veya toplu taşıma araçlarının kullanımı) sağlandığı alanların sürdürülebilir olduğunu; yaya olarak hareket etmenin veya bisiklet kullanmanın günlük aktiviteler örgüsünde doğal bir parça haline gelmesinin sağlandığı alanlar sağlıklı olarak tanımlanmıştır (Gehl, 2010).

Modernist planlama yaklaşımından sıyrılarak 2000 yılı sonrasında gelişen araç bağımlılığını azaltan kenti yaşanabilir hale getiren yürünebilirlik politikaları hareketlilikte kısıtlar yaşayan ve birçok fiziksel kentsel engellerle karşılaşan engelli bireyleri de kapsamı toplumun sürdürülebilirliğini ve her bireyin özgür hareket edebilme hakkını kullanmasını sağlayacaktır.

İyi bir kamusal alan ve iyi bir toplu taşıma sistemi bir madalyonun iki yüzü gibidir (Gehl,2010). Üniversiteler, kentin ve toplumun önemli kamusal alanlarında biri olmaktadır. Eğitim tesislerinin her birey için hem fiziksel hem sosyal anlamda erişilebilir olması, toplumun ekonomik ve sosyal refahının artması ile yakın bir ilişkidir. Eğitim birimlerine her anlamda erişebilen bir toplum eşitlik kavramını

içinde barındıracak ve kendini ekonomik, sosyal ve fiziksel anlamda kendini geliştirecek ve yaşam kalitesi artacaktır.

Toplu taşımanın cazip hale gelmesi, insanların kendini güvende ve konfor içinde hissetmesini sağlamaktadır (Gehl, 2010). Yeşil hareketliliğin üç elemanından biri olan toplu taşıma sisteminin, her birey için erişilebilir, kullanılabilir, güvenli ve konforlu hale getirilmesi, her kent sakininin bağımsız hareket edebilmesine olanak sağladığı gibi çevresel ve ekonomik yararları da beraberinde getirecektir.

Kentlerin tarihine bakıldığında, kent yapısı ve planlamasının, insan davranışını etkilediği görülmektedir. Roma kentlerinde ana sokaklar, forumlar, kamu binaları askeri rolü güçlendirecek bir formül olarak kullanılmış, ortaçağ kentlerinde kısa yürüme mesafeleri, meydanlar ve pazarlar, ticareti desteklemiştir. Benzer biçimde, Haussman'ın planı sonrasında Paris'teki geniş bulvarlar, askerinin nüfusu kontrol etmesini kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olmuştur.

Daha fazla yol yapımı, daha fazla özel araç kullanımına ve kullanımına davetiye çıkarmaktadır (Gehl, 2010). Yapılan her olumsuz müdahalenin sonucunda olumsuz alışkanlıklar ortaya çıktığı gibi olumlu müdahaleler de olumlu sonuçlar doğuracaktır. Kenti kullanım alışkanlıkları ve örgüsü, tasarımla değişmektedir. Fiziksel planlama, kullanım alışkanlıklarını kentsel alanlarda büyük ölçüde etkilemektedir (Gehl, 2010). Sosyal aktiviteler, her türlü insanlar arası etkileşimin çeşidini kapsamaktadır ve bu etkileşim kent içerisinde insanların bir araya geldikleri her yerde gerçekleşmektedir.

Whyte, kamusal bir alanda kadın-erkek oranı izlenmesi gerektiğini belirtmiştir. Eğer mekânda kadın sayısı azsa burada yanlış giden bir şeyler vardır (Whyte, 1988). Buna benzer biçimde pek çok toplumda kadınlar gibi marjinalleştirilen gruplardan bir diğeri olan engelli bireylerin az olduğu kamusal alanlar da kusurlu görülmelidir.

Jan Gehl, tasarımın insanlar arasındaki her seviyedeki iletişimi cesaretlendirdiğini ve güçlendirdiğini belirtmektedir (Gehl, 2008). Açık alanlardaki sosyal etkileşimler, zorunlu ve isteğe bağlı aktiviteler sonucunda ortaya çıkmaktadır. İsteğe bağlı aktiviteler, insanların bu aktiviteleri nasıl eğlenceli buldukları ile yakın bir ilişki içindedir. Tasarımcılar, iyi açık alanlar tasarladığında isteğe bağlı zaman harcama mekânları kullanıma uygun olmaktadır (LeGates ve Stout, s.530).

Bu yorumdan yola çıkarak, isteğe bağlı aktivitenin gerçekleşme mekânları ve bu mekânlara erişilebilirlik, engelli olan bireylerin gerçekleştirmeyi istedikleri aktiviteleri gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceklerini belirlemektedir.

Gehl'in teorisinin kalbinde, tasarımın birleştirmek ya da dağıtmak, bütünleştirmek veya ayırmak, davet etmek veya geri itmek, açılmak veya kapanmak gibi dört farklı ikiliği yaratabileceği yatmaktadır. Felsefesinin odağında ise insanların açık kamusal alanlarda diğer insanlarla iletişim kurma ihtiyacı olduğu yatmaktadır. İyi tasarım, cinsiyeti, yaşı, gelir durumu, cinsel eğilimi, mesleği, etnik grubu ne olursa olsun tüm insanları bir araya getirir ve iletişimi sağlar (LeGates ve Stout, s.531). Gehl'in belirttiği bu gruba engelli bireyleri de dâhil etmek uygun olacaktır.

Fiziksel çevre, aktiviteleri farklı derecelerde ve farklı yollarla etkilemektedir. Gehl'e göre kamusal açık alanlarda gerçekleşen aktiviteler üçe ayrılmaktadır. Bunlar: zorunlu aktiviteler, isteğe bağlı aktiviteler ve sosyal aktivitelerdir. Zorunlu aktiviteler, az ya da çok zorunlu gerçekleşen, okula/işe/alışverişe gitmek, otobüs beklemek gibi aktivitelerdir. Genellikle, günlük görev ve uğraşlar bu aktivite grubuna dâhil olmaktadır. Yürümek, hareketlilikteki ilk noktadır, başlangıçtır. İnsan yürümek için yaratılmıştır. Canlı, güvenli, sürdürülebilir ve sağlıklı kentler, iyi yaşam için gerekli kriterlerdir. Sosyal ve rekreasyonel aktivitelerin değeri, yaya olarak gerçekleştirilen hareketlilik güçlendirildiğinde ortaya çıkmaktadır (Gehl, 2010).

Zorunlu aktiviteler, diğer aktivitelere göre yürüme ile daha fazla ilgili olmaktadır. Bu aktiviteler, yılın her döneminde, her koşul altında, dış çevrenin bağımsızlığa az ya da çok izin vermesine bakılmaksızın gerçekleşmektedir ve bireylerin başka seçeneği yoktur. İsteğe bağlı aktiviteler, mekân ve zaman aktiviteye olanak sağladığında bireyin arzusuna göre gerçekleşen, temiz hava almak için yürümek, promenatta yürümek, güneşlenmek veya bir bankta oturarak çevreyi izlemek gibi aktivitelerdir. Bu aktiviteler, dış mekân ve iklim koşulları uygun ve davet edici olduğunda gerçekleşmektedir. Fiziksel planlama ile bu aktivitelerin gerçekleşmesinin yakın bir ilişkisi vardır. İsteğe bağlı aktiviteler, dış mekân koşullarına bağımlıdır. Sokakların ve kentsel alanların kalitesi düşük olduğunda aktivite sayısı azalmakta ve insanlar eve gitmek için aceleci davranmaktadır. İyi bir çevrede ise açık alan aktiviteleri değişmekte, çeşitlenmekte ve kullanımda artış ortaya çıkarmaktadır.

Dış mekân koşulları kaliteli, kullanılabilir ve erişilebilir olduğunda isteğe bağlı aktivitelere katılım oranı ve katılanların katılım sıklığı artacaktır.




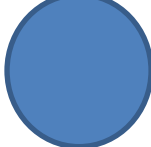


Sosyal aktiviteler, kamusal alanlarda bulunma durumuna bağlı, insanlar arası her türlü iletişimin gerçekleştiği aktivitelerdir (Gehl, 2008; Gehl, 2010). Farklı sosyal aktiviteler, farklı mekânlarda gerçekleşmektedir. Konutlarda, özel açık alanlarda, bahçelerde ve balkonlarda, kamusal binalarda, iş yerlerinde, gerçekleşen bu aktiviteler kamusal olarak erişilebilir alanlarda görülmektedir. Bu aktiviteler, kendiliğinden gerçekleşir, insanların aynı mekânlarda bulunması sonucu ortaya çıkmaktadır. Zorunlu ve isteğe bağlı aktivitelerin gerçekleştiği kamusal alanların iyi koşulları ile direkt olmayan bir biçimde desteklenmektedir. Sokaklarda ve kent merkezlerinde, sosyal aktiviteler, çok yüzeysel olup birbirlerini tanımayan insanların birbirlerini görmesi ve duyması ile pasif ilişkiler kurulmaktadır. Fakat sosyal aktivitelerde aynı mekânı düzenli olarak kullanan insanlar birbirlerini tanır (Gehl, 2008).

Bireylerin kent yaşamı içerisinde aktif olabilmeleri ve kenti tam anlamıyla yaşayabilmeleri için bu üç tür aktiviteyi erişilebilirliğin en yüksek seviyeye çıkarılarak engelsiz hareketlilikle gerçekleştirilmesi mümkün olmaktadır. İklim koşulları ve kentsel alanların fiziksel özellikleri, açık alanlarda yapılan aktivitelerin karakterini etkilemektedir (Gehl, 2010). Engelli bireylerin, yaz ve kış aylarındaki konfor koşulları da iklim ve yapılaşmış çevrenin fiziksel nitelikleri ile doğrudan ilişkilidir.

Engelli bireyler, günlük hayatlarında pek çok fiziksel ve toplumsal engellerle engellenmelerine rağmen günlük zorunlu aktivitelerini her koşulda gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Fakat dış mekân koşullarının, fiziksel çevrenin kullanımlarına çoğu zaman uygun olmaması daha fazla engelli hale getirilmelerine, isteğe bağlı ve sosyal aktiviteleri gerçekleştirememelerine neden olmaktadır.

Gehl'in yapmış olduğu Çizelge 3.32'ye göre; fiziksel çevre koşulları zayıf veya güçlü olduğunda zorunlu aktiviteler yerine getirilirken, isteğe bağlı aktiviteler, fiziksel çevre koşulları iyi olduğunda gerçekleşmektedir. Zorunlu aktiviteleri gerçekleştirirken fiziksel çevre kalitesinin iyi veya kötü olma durumu aktivitelerin gerçekleşme oranını düşürmemektedir. İsteğe bağlı ve sosyal aktivitelerde ise fiziksel çevre koşulları iyi olduğu takdirde aktivitelere katılım büyümektedir.

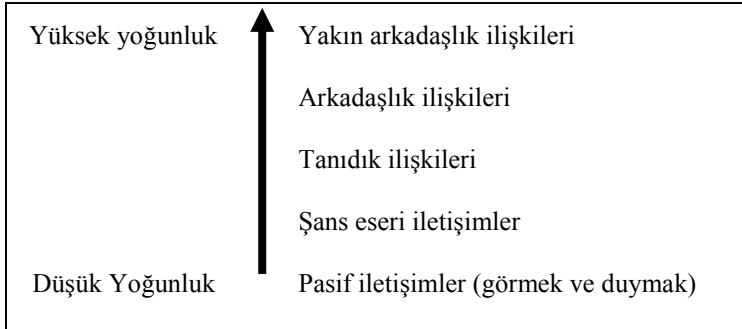
Çizelge 3.32 : Açık alan aktiviteleri ve açık alan nitelikleri arasındaki ilişki (Gehl, 2008; Gehl, 2010).

	Fiziksel Çevre Kalitesi	
	Zayıf	Güçlü
Zorunlu Aktiviteler		
İsteğe Bağlı Aktiviteler		
Sosyal Aktiviteler		

İlişkiler arasındaki yoğunluk farkları Çizelge 3.33’te görülmektedir. Buna göre, tanınmayan insanlarla iletişim pasif olurken gittikçe yakınlaşan arkadaşlık ilişkileri, ilişki yoğunluğunu ve etkileşimi arttırmaktadır.

Buna göre dış mekân koşullarının kalitesi, sosyal aktivitelerin gerçekleşmesine olanak sağlayarak bireylerin yoğun ilişki kurmasında ve sosyalleşmesinde etkili olmaktadır.

Çizelge 3.33 : İlişkiler arasındaki yoğunluk farkları (Gehl, 2008).



William H. Whyte, kentsel mekân kalitesi ve kentsel aktiviteler arasında yakın ilişki olduğunu ve fiziksel mekân üzerinde yapılacak basit değişikliklerin, kentsel mekânın kullanımını önemli ölçüde arttırdığını belirtmiştir (Whyte, 1980). Dünya Sağlık Örgütü’ne (World Health Organization, WHO) göre; dünya nüfusunun %15’i engelli bireylerdir. Bu oran ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Savaşı yakın zamanda yaşamış ve yaşamakta olan ülkelerde bu oran ciddi biçimde artmaktadır.

Sağlık hizmetlerinde yaratılacak olan yenilik ve nitelikli hizmetler engelli birey oranını düşürebilecek önemli bir faktördür. Türkiye'nin uzun yıllardır barışçı tutumu engelli birey oranını düşürse de TÜİK verilerine göre nüfusun %12.29'u gibi ciddi bir bölümü engelli bireyleri oluşturmaktadır. Bu oran dikkate alınmalı ve bu doğrultuda önce farkındalık yaratılarak bilinç oluşturulmalı ardından fiziksel uygulamalar yapılmalıdır. Engelli bireyleri toplumsal ve kentsel yaşam içerisinde görmek; toplumsal farkındalığın yeterli olması, algıların doğru yönde geliştirilmesi, bilinçlenme, uygun mekân ve çevre düzenlemesi gibi fiziksel koşulların sağlanması ile mümkün olacaktır.

2000'li yılların başında Türkiye'de, sosyal ve fiziksel engeller üzerine çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda, engellilerle ilgili yapılan en kapsamlı çalışma Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı (ÖZİDA) ve Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2002 yılında yapmış olduğu Türkiye Özürlüler Çalışması' dır.

TÜİK'in bir diğer önemli çalışması Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırmasıdır. Bu çalışmaya göre; Türkiye'de engelli birey oranı % 12.29'dur. Buna göre Türkiye'de 8.5 milyon engelli birey bulunmaktadır. Ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel özürlülerin oranı yüzde 2.58 iken (yaklaşık 1.8 milyon), süregen hastalığı olanların oranı ise yüzde 9.70'dir (Yaklaşık 6.6 milyon kişidir).

Toplumda farkındalık oluşturmak ve engelli bireyleri anlamak ve göz ardı etmemek oldukça önemlidir. Kırsal ve kentsel bölgelerde engelli bireye olan bakış ve engellilik algısı ciddi biçimde birbirinden ayrılmaktadır. Kırsal alanda, engelliler toplum içerisinde görünür haldedir. Örneğin bir köy kahvesinde engelli olan kişi en önemli köşeye oturtulur ve bireyler çocukluktan itibaren engelli olan bireylerle iletişim kesintisizdir bu da sosyal kaynaşmayı ortaya çıkarmaktadır. Kentsel alanlarda ise küresel biçimde hâkim olmuş olan kapitalist sistem, engelli bireyleri yararsız görebilmekte ve toplumdan uzaklaştırmak gibi bir eğilim göstermektedir.

Yabancılaşmamış, dejenere olmamış toplumların engelli bireylere sahip çıktığı görülmektedir. Engelli bireylerin hiç bir engele takılmadan eğitimin her evresinde yer almaları ve görünür olmaları ile toplumun yüksek nitelikli bir bilinç seviyesine erişimi mümkün olacaktır. Bu bilinç ile toplum içerisinde tüm bireylere fırsat eşitliği verilmesi ve her bireye ihtiyacına yönelik uygun düzenlemelerin yapılması mümkün olacaktır.

Toplumsal yaşamda ve alışkanlıklarda, engelli bireylere karşı çeşitli davranış şekilleri görülmektedir. Bunlardan en sık görüleni acıma, aşırı ilgi, abartılı yardım şeklindedir. Bu tür davranışlar engelli birey üzerinde kırıncı ve kendilerine olan güvenlerini zedeleyici etkiler yaratmaktadır. İkinci davranış şekli; engelli bireyi gerçekleştirmeye çalıştığı davranışta sınırlamak ve yapmak istediği eylemi yapamayacağını hissettirmek şeklinde görülmektedir. Bu davranış sonucunda birey, kendini işe yaramayan bir kişi olarak hissetmektedir. Birçok toplumda yer alan bu iki davranış şekli engelli bireyler üzerinde ciddi baskı yaratmakta ve sosyal engellerin büyük bir kısmını oluşturmaktadır.

Toplumsal ve kentsel yaşamda, fiziksel engellerin yanı sıra sosyal engellerle daha çok engellenen bireyler psikolojik travmalara eğilimli olmaktadır. Yapılmış olan gözlem ve mülakat çalışmalarına dayanarak; doğuştan engelli olan bireylerle sonradan engelli olan bireyler arasında hayat motivasyonu açısından ciddi farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir. Sonradan engelli hale gelen bireylerin toplum içerisinde yer almak istememesi kendi kendilerine yarattıkları önemli bir sosyal engel olmaktadır.

Türkiye Özürlüler Araştırması temel göstergeleri incelendiğinde; ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ve zihinsel engelli nüfusun % 36' sını okuma yazma bilmemektedir. Sadece % 4'ü yükseköğretim mezunudur. Ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ve zihinsel engelli nüfusun işgücüne katılma oranı ise sadece % 21.71'dir. Yani engelli bireylerin eğitim seviyeleri düşük ve sosyo-ekonomik hayatın dışındadırlar.

Üniversiteler, bireyin sosyal, ekonomik ve fiziksel bağımsız hareketinin en önemli kentsel birimleridir. Yükseköğretim gören engelli birey, her birey gibi üniversite yaşamı içerisinde bağımsızlık hakkını kullanma sahiptir. Bu nedenle bu alanlarda sosyal, ekonomik ve fiziksel herhangi bir engele takılmadan eğitimini tamamlamak tüm öğrencilerin hakkıdır. Yükseköğretim oranının engelli nüfus içerisinde yalnızca % 4'lük kısım olması önemli bir sorunu gözler önüne sermektedir. Üniversite yaşamını deneyimlemiş engelli bireylerin oranı oldukça düşüktür. Engelli bireyin, yükseköğretimde yer alabilmesi için öncelikle ilköğretim ve lise eğitimindeki engellerin ortadan kaldırılması, kentsel yaşamını sosyal ve fiziksel engellerle karşılaşmadan aktif bir birey olarak yaşaması gerekmektedir.

Üniversite eğitimi alabilecek düzeyde eğitim alabilmiş olan engelli bireyin üniversiteye erişilebilirliği, kentsel planlama ve tasarım çalışmalarının tüm engel durumları göz önüne alınarak yapılmasıyla sağlanacaktır. Üniversiteye erişebilen ve kampüsü rahat bir biçimde kullanabilen öğrenciler, üniversite eğitimi sürecinde engellerine uygun biçimde ders materyalleri, ders notları, laboratuvar ortamlarına sahip olmalıdır.

3.2.3 Üniversite kampüs alanı içinde engelli birey

Bu bölümde, üniversite ve kampüs kavramlarının gelişimi, üniversite kampüs yer seçimi ve tasarım kriterleri irdelenmiştir.

Yükseköğretim kurumları, ırk, etnik, sosyo-ekonomik durum, cinsiyet ve sakatlık durumları açısından farklılıkları olan öğrenciler için akademik olanaklar sunmaktadır. Son yıllarda yükseköğretimde öğrenim gören engelli öğrenci sayısı oldukça hızlı artmaktadır. Bu artışın birçok faktörü bulunmaktadır. 1978 yılında üniversitelerde eğitim gören engelli öğrenci oranı % 3 iken bu oran 1998 yılında %9'a yükselmiştir (HEATH Resource Center, 1999).

Stodden ve Conway, yükseköğretim gören engelli öğrencilerin sayısındaki artışın gelişmiş teknolojik cihaz ve hizmetlerin kullanımı ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (Stodden ve Conway, 2003). Engelli öğrencilerin sayısının artması, üniversiteleri bu öğrencilerin ihtiyaçlarına odaklanmaya yöneltmiştir.

Yükseköğretimde, yetersiz temsil edilen öğrenciler, kayıt yaptırmak ve eğitimlerini sürdürmek için ek desteklere desteğe ihtiyaç duymaktadır (Vuong ve Hairston, 2012). Engelli öğrenciler, yetersiz temsil edilen ve yükseköğretime tam olarak dâhil olma konusunda engellere maruz kalan bir grup olmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde engelli bireyler en büyük azınlık ya da en az temsil edilen gruptur (Paul, 2000). Engelli öğrenciler, bağımsız yaşamaları ve eğitimlerini engelsiz sürdürebilmeleri için engel durumlarına göre özgün ihtiyaçlara sahiptir.

Sınıf içindeki öğrencilerin ihtiyaçlarına ek olarak, kampüsün tamamı bazen mevcut engelleri de barındırabilir ve bu da öğrencinin başarısını engellemektedir. Herkesi kapsayan bir ortam yaratmak, öğrencilerin kendilerine değer verildiğini ve kampüse katkıda bulunabileceklerini hissetmelerini sağlamaktadır.

Nutter ve Ringgenberg, herkesi kapsayan bir ortam yaratmanın engelli öğrencilerin akademik ve mesleki alanlarda başarılı olmasını sağlayacağını belirtmektedir (Nutter ve Ringgenberg, 1993). Kapsayıcı ortam öncelikle, kampüs içindeki olumlu tutumlarla başlamalıdır.

1990 yılında çıkarılmış olan Amerikan Engelliler Yasası (ADA) ve 1973 Rehabilitasyon Yasası, engelli bireylerin toplumsal entegrasyonunu başlatmış ve engelli öğrencilerin yükseköğretim kurumlarına erişmesini sağlamıştır. Bu yasalar öncesinde, yükseköğretim kurumlarının erişilebilirliği bir zorunluluk iken herkesi kapsayan bir kampüs ortamının olması zorunlu görülmemekte idi. 1990 yılında çıkarılmış olan ADA Yasası engelli öğrenciler için, engelsiz erişilebilirliği sağlayan standartları güvence altına alan en kapsamlı sivil haklar kanunudur. ADA ve Yasası'nın 504. bölümü, yükseköğretimde engelli öğrencilere uygun hizmetler ve konaklama koşullarının oluşturulması gereğini belirtmektedir. Bu kanunlara göre, bir öğrencinin engelliliğinden ötürü kampüs içinde ayrımcılığa tabi tutulması cezai bir suç teşkil etmektedir.

ADA Yasası ile sivil haklar mevzuatı, sosyal eşitlik yardımcı teknolojik gelişmeler ve tıbbi atılımlar, yükseköğretimdeki engelli öğrenci sayısının artmasını sağlamıştır (Henderson, 1999).

Angeli'ye göre, herkesi kapsayan bir kampüs ortamı ve erişilebilirlik kampüse giriş ile başlamaktadır. Kapsayıcı kampüs ortamını yaratmak için engelli öğrenci hizmetleri büroları öncü olmaktadır. Uygulamalar, tüm kampüs topluluğunu kapsayacak biçimde bu birim sayesinde giderek tüm kampüs içerisine yayılmaktadır (Angeli, 2009). 1973 yılında çıkarılmış olan Rehabilitasyon Yasası'nın 504. bölümünün resmen uygulanmasıyla birlikte, Amerika'daki üniversiteler engelli öğrencilere erişim sağlama sorumluluğunu üstlenmiştir (Jarrow, 1987).

Kanunlarla olumlu tutumlar oluşturmak, toplumdaki engelli bireyler için entegrasyon ortamını sağlamak için önemlidir. Bu entegrasyon, toplumdaki bireylerin tutumlarında bir değişiklik olmadan gerçekleşemez (Livneh, 1988). Kanunlarda açıkça belirtilmemesine rağmen, eğitim kurumlarının mevzuatın uygulanmasıyla engelli öğrencilere erişimi ve entegrasyonunda bir iyileşme görülmeye başlandığı söylenebilmektedir.

Yükseköğretim kurumları, erişilebilirliği sağlamakla yükümlü olsalar da genellikle engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını anlama konusunda yetersiz kalabilmektedir. Tarihsel olan sorun, engelli öğrencilerin, sınıfta ve sınıf dışında engelli olmayan öğrencilerle aynı fırsatlara sahip olamamaları olmuştur (Hoffman, 2013).

Engelli öğrencilerin ihtiyaç ve deneyimlerini anlamak onların başarılarının devamı için hayati önem taşımaktadır (Angeli, 2009).

Fitchen, Goodrick, Tagalakis, Amsel ve Libman'a göre, yükseköğretimde engellerin varlığının devam etmesinin nedeni idealler, kanunlar ve eşit erişim ve gerçek hizmet sunumunu destekleyen politikalar arasındaki boşluktan kaynaklanmaktadır. Erişilebilirliği sağlamak akademik ve sosyal olanakları genişletmekten ziyade fiziksel engelleyici unsurları ortadan kaldırmakla sınırlandırılmıştır. Yalnızca fiziksel engelleyicilerin ortadan kaldırılması engelli öğrencilerin tam anlamıyla erişilebilir bir ortamda yüksek eğitim gördükleri anlamına gelmemektedir. Kampüs hizmetlerinin rolünün anlaşılması ve kampüs topluluğunun farkındalığı ve bakış açıları, erişilebilirlik için kritik önem taşımaktadır.

Yükseköğretimdeki engelli öğrencilerin, sınıfta ve kampüste engeli olmayan bir öğrenciden farklı ihtiyaçları olmaktadır. Engelli öğrenci hizmet birimleri, derslerde not alma, testler, tercüman sağlama, park etme, ulaşılabilir konutlar ve ulaşım konularına yönelik hizmetleri koordine etmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Yükseköğretimde Standartların Geliştirilmesi Konseyi 2013 yılında, öğrenci hizmet standartları ve kalite değerlendirmesi için bir kıyas olarak kullanılması için standartlar ve yönergeler oluşturmuştur. Buna göre, kampüslerin erişilebilirlik ve konaklama gereksinimleri federal ve eyalet mevzuatlarıyla düzenlenmektedir. Engelli öğrenci hizmet birimleri, tüm kampüs topluluğu için kampüsün erişilebilirliği konusunda sorumlu tutulmaktadır.

Yüksek Öğretim Hızlı Bilgilendirme Sisteminden (Postsecondary Education Quick Information System, PEQIS) alınmış olan verilere göre Lewis ve Raue'nin 2011 yılında yapmış oldukları çalışmada, yükseköğretim kurumlarının %52'si erişilebilirliği sağlamak için yeterli insan kaynağına sahip değildir.

Engelli öğrenci hizmetleri birimleri, diğer kampüs birimleriyle işbirliği içinde, çeşitliliği bütünleştiren bir kültür geliştirmeli ve tüm personeli engelli bireylerin savunucuları haline getirmeye teşvik etmelidir (Hoffman, 2013).

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 42. Maddesinde; engelli çocukların eğitimi için devletin bütün düzenlemeleri yapması gerektiği belirtilmiştir. 1997 yılında yürürlüğe girmiş olan 573 sayılı KHK ile 2000 yılında yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, engellilerin örgün eğitim kurumlarında kaynaştırma eğitimi, yaygınlaşmaya başlamıştır. 01.07.2005 tarihinde kabul edilen 5378 sayılı Engelliler Yasası'nın yürürlüğe girmesi ile üniversitelerde eğitim gören engelli öğrenciler için yapılacak düzenlemeleri belirleyecek yönetmelik çalışmaları başlamıştır. 20.06.2006 tarihinde yürürlüğe giren yönetmelikle birlikte üniversitelerde engelli öğrenci birimleri yapılanmaya başlamıştır.

5378 sayılı Engelliler Yasası'nın 15 maddesinde: “hiçbir gerekçeyle özürülerin eğitim alması engellenemez. Özürlü çocuklara, gençlere ve yetişkinlere, özel durumları ve farklılıkları dikkate alınarak, bütünleştirilmiş ortamlarda ve özürü olmayanlarla eşit eğitim imkânı sağlanır” ifadesi yer almaktadır. 14.08.2010'da yayımlanmış olan YÖK Özürlüler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği'nin amacı şu şekildedir:

Yükseköğretim gören özürü öğrencilerin öğrenim hayatlarını kolaylaştırabilmek için gerekli akademik ortamın hazırlanmasını ve eğitim-öğretim süreçlerine tam katılımlarını sağlamak amacıyla gerekli tedbirleri almak ve düzenlemeler yapmak üzere, Yükseköğretim Kurulu Özürlü Öğrenciler Komisyonu, Özürlü Öğrenciler Danışma ve Koordinasyon Birimi, ÖSYM Özürlü Öğrenciler Danışma ve Koordinasyon Birimi ile yükseköğretim kurumları bünyesinde oluşturulacak özürü öğrenci birimlerinin çalışma usul ve esaslarını düzenlemektir.

Aynı yönetmeliğin 5. maddesinde: “Yükseköğretim Kurulu bünyesinde yükseköğretim aşamasına gelen veya yükseköğretim gören özürü öğrencilerin ihtiyaçlarını belirlemek, belirlenen ihtiyaçlara göre yapılması gereken idari düzenlemeleri planlamak ve gerekli alt yapı standartlarını oluşturarak ilgili yükseköğretim kurumları arasında koordinasyonu sağlamak üzere Yükseköğretim Kurulu Özürlü Öğrenciler Komisyonu oluşturulur” ifadesi yer almaktadır.

18. yüzyılın 2. yarısında Amerika Birleşik Devletleri Princeton Üniversitesi için kullanılmıştır. 20.yüzyılda kent nüfusunun artmasıyla kentleşme artmıştır. Üniversiteler, kent içerisinde yer bulmakta sıkıntı çekmeye başlamış ve kent dışında kampüs kavramı ortaya çıkmıştır. Kampüs, kentin önemli bir parçası ve küçük bir kent niteliğindedir. Bu nedenle yapılacak üniversite tasarım çalışması, kent ölçeğinden başlamalıdır. Kapsamlı üniversite kampüsleri, eğitim, çalışma, beslenme, alışveriş, konaklama, kültür, rekreasyon ve sağlık fonksiyonlarını içerisinde barındırmaktadır. Belli bir plan içerisinde tüm bu fonksiyonlar ilişkilendirilir. Yapılan düzenlemelerde öncelik eğitimidir fakat sosyal ilişkileri geliştirmek de önemlidir. Lynch' e göre kampüslerdeki en temel eksiklik personel ile öğrencilerin bir araya gelip fikir alışverişinde bulunabilecekleri mekân eksikliğidir. Üniversite, yalnızca akademik eğitimle uzman yetiştiren bir kurum olmakla birlikte toplumda sosyal ve kültürel anlamda etkin, nitelikli birey yetiştirir. Bu nedenle, kampüs içerisinde sosyal-kültürel anlamda gelişmeyi sağlayacak mekânların oluşturulması gerekmektedir. Sosyal ilişkileri geliştirmek adına öğretim elemanlarını, öğrencileri ve idari personelleri bir araya getirecek şekilde mekânlar kampüs içerisinde oluşturulmalıdır (Lynch, 1957).

3.2.3.1 Kampüs yer seçim kriterleri ve tasarım ilkeleri

Kampüsler, kent içinde ve kent dışında yer almalarına göre sınıflandırılmaktadır. Kent içi kampüsler: Öğrencinin kent ve kentliyle kaynaşmasını, kentin tüm sosyal-kültürel olanaklarından yararlanmasını, kentlilerin üniversite eğitim, kültür, sosyal birimlerinden yararlanmasını sağlamaktadır. Kent dışı kampüsler: Kampüs kendi kendilerine yeten birimlerden meydana gelmektedir. Kent ve üniversite birbirleri ile kent içi kampüsü gibi etkileşimde değildir. Etkin ulaşım sistemi ile kentle entegrasyon sağlanabilmektedir. Kentin sağladığı olanaklar kampüs içerisinde oluşturulmalıdır. Kampüsün kent dışında yer alması arazi büyüklüğü fırsatı doğuracağından yeni teknolojik yüksek kapasiteli mekânlar tasarlanması mümkündür. Fiziksel anlamda büyümesi için olanaklar vardır. Çizelge 3.34'te göre; kent içi kampüsler bazı etkinliklere sahip olmasına karşın mevcut olmayan etkinliklerini kentte gerçekleştirme potansiyeline sahiptir.

Yıldız Teknik Üniversitesi Beşiktaş Kampüsü, İTÜ Taşkışla Kampüsü, İTÜ Maçka Kampüsü, İTÜ Gümüşsuyu Kampüsü kenti içi kampüs olarak örnek gösterilebilir.

Kent dışı kampüsü örneği olarak Koç Üniversitesi ve Sabancı Üniversitesi gösterilebilir. İTÜ Ayazağa Kampüsü ise kent merkezine yakın konumda kent dışı kampüs özelliklerini taşımaktadır.

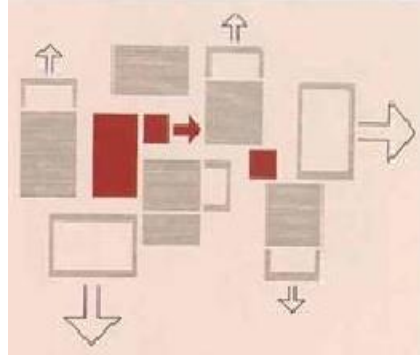
Kampüs sınırı geniş olan kent dışı kampüs içinde mekânlar yeterli olsa dahi kente kolay ulaşamama temel bir tasarım problemidir. Bu nedenle kentle olan ulaşım bağlantıları güçlü tasarlanmalıdır. Bu tip kampüslerde tüm aktiviteler merkezde toplanmalıdır. Fakülte ve idari birimlerden bu merkeze erişim dış hava koşullarından minimum düzeyde etkilenecek şekilde tasarlanmalıdır. Kampüs içerisindeki işlevlerin organizasyonun düzenlemek için çeşitli kampüs yerleşim sistemleri geliştirilmiştir. Bunlar: yaygın tip yerleşim sistemi, merkezi tip yerleşim sistemi, moleküler tip yerleşim sistemi, şebeke tip yerleşme sistemi, haç tipi yerleşme sistemi ve lineer tip yerleşme sistemidir.

Çizelge 3.34 : Kent içi ve kent dışı kampüs karşılaştırmalı tablosu.

	KENT İÇİ KAMPÜS	KENT DIŞI KAMPÜS
Kentteki Konum	Kent içinde	Kent dışında
Mekânsal Gelişme-Büyüme	Kısıtlı	Güçlü
Etkinlik (konaklama, ulaşım, sosyal-kültürel tesis, rekreasyon alanı...)	Bazı etkinlikler var	Tüm etkinlikler var
Ulaşım	Güçlü	Kısıtlı
Üniversite-Kent Etkileşimi	Güçlü	Etkin bir ulaşım ağı ile olanaklı

Yaygın tip yerleşim sistemi (Diffusive settlement system)

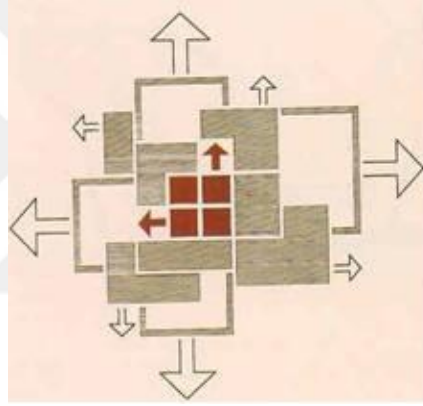
Bu sistemde binalar tekil olup arazide rastlantısal ve seyrek bir biçimde dağılmıştır. Kampüs içerisinde doğal bir park alanı vardır (Şekil 3.21). Ortak kullanım mekânı çevresinde akademik birimler ve barınma birimleri düşük yoğunlukla yer almaktadır.



Şekil 3.21 : Yaygın tip yerleşim şeması (Begeç 2002).

Merkezi tip yerleşim sistemi (Central settlement system)

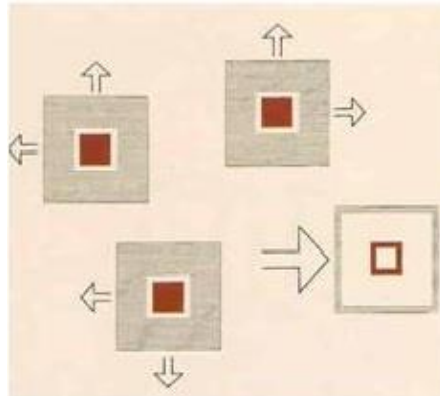
Kampüs çekirdeğinde yönetim alanı yer almaktadır (Şekil 3.22). Bu çekirdek çevresinde, ortak kullanım alanları, sosyal alanlar radyal bir biçimde şekillenmektedir.



Şekil 3.22 : Merkezi tip yerleşim şeması (Begeç 2002).

Moleküler tip yerleşim sistemi (Molecular settlement system)

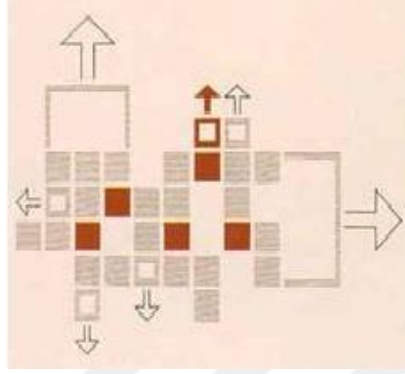
Farklı strüktürel ve organizasyonel bir yapısı vardır (Şekil 3.23). Kampüs içi yoğunluğu yüksek olup birkaç farklı çekirdek oluşturulmaktadır. Her bir çekirdek kendi içerisinde bir çekirdek yaratır ve aktivitesini oluşturur.



Şekil 3.23 : Moleküler tip yerleşim şeması (Begeç 2002).

Şebeke tip yerleşim sistemi (Gridirion settlement system)

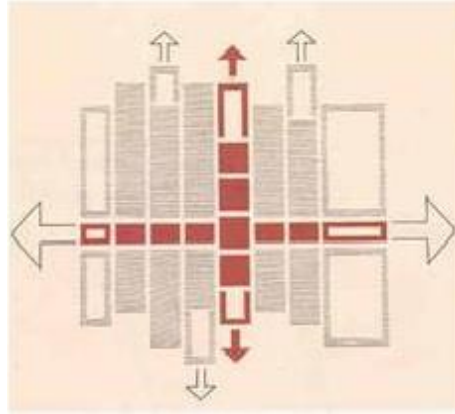
Ortak kullanım mekânları ve konaklama birimleri akademik binaları ağ gibi sarmaktadır (Şekil 3.24). Tüm aktiviteler, ızgara sistem içerisinde kesişmektedir.



Şekil 3.24 : Şebeke tip yerleşim şeması (Begeç 2002).

Haç Tipi yerleşim sistemi (Cross settlement system)

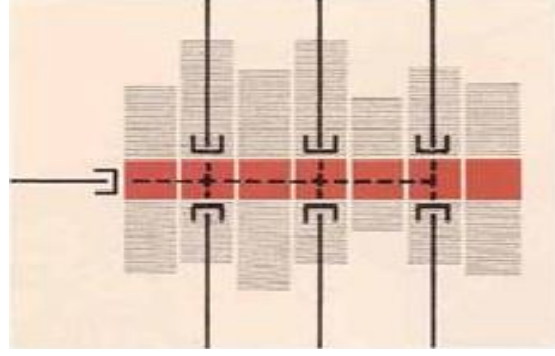
Akademik birimler ve ortak kullanım mekânları birbirlerini dik kesen iki ayrı bantta oluşur (Şekil 3.25). Kampüsün kentle bağlantısı bu bantlardan biriyle sağlanmaktadır. Bu bağlantı İTÜ Ayazağa Kampüsü'ndeki sisteme benzemektedir.



Şekil 3.25 : Haç tipi yerleşim şeması (Begeç 2002).

Lineer yerleşim sistemi (Linear settlement system)

Tüm sistem bir aks üzerinde kurulmuştur. Tüm fonksiyonlar bu aksa dik bir biçimde konumlandırılır (Şekil 3.26). Aks, aynı zamanda ulaşım omurgasıdır ve iki ucu kampüsün büyümesine olanak verecek biçimde açık bırakılmaktadır. İTÜ Ayazağa Kampüsü bu sistemle de benzerlik göstermektedir.



Şekil 3.26 : Lineer tip yerleşim şeması (Begeç 2002).

Kampüs içerisinde iki bölüm vardır. Bunlardan birincisi: rektörlük, yönetim, eğitim, sağlık, yemekhane, kütüphane gibi birimlerin bulunduğu merkezde bulunan eğitim, idari ve temel ihtiyaçların giderildiği bölümdür. İkinci bölümde rekreasyon ihtiyacına yönelik oluşturulan spor tesisleri, kültürel tesisler, açık ve yeşil alanlar yer almaktadır. Rekreasyon alanı içerisindeki spor tesisleri havuz, tenis kortu, basketbol sahası, voleybol sahası, stadyum gibi birimlerdir. Bu birimler trafikten uzaklaştırılmalı, otopark çözümleri buna göre yapılmalıdır. Bu birimler, öğrenci yurtlarına yakın tasarlanmalıdır. Kültürel tesisler, sinema, tiyatro, toplantı, konser, sergi mekânlarıdır. Bu birimler de spor tesisleri gibi trafikten uzaklaştırılmalı, buna uygun otopark çözümleri bulunmalıdır. Kent içerisinde olduğu gibi kampüs içerisinde de engel türüne ve derecesine göre engelli öğrencilerin sorunları farklılık göstermektedir. Bu nedenle her engel türüne göre sorunları tespit etmek ve çözümleri her engel türünü göz önünde bulundurarak yaratmak önemli olmaktadır.

Engel türlerine göre kampüs içerisinde farklılaşan sorunları tespit etmek için İstanbul'da eğitim gören 100 engelli öğrenci ile engel türlerine gerçekleştirilmiş olan anket çalışmasından ve İTÜ öğrencisi ve çalışanı olan toplam 10 engelli bireyle gerçekleştirilmiş olan mülakat çalışmalarından yararlanılmıştır. Kampüs içindeki engel türlerine göre sorunlar (Çizelge 3.35), kent içindeki engel türlerine göre sorunlar ile benzerlik göstermektedir. Buna göre; görme engelli bireyler, kampüs içinde bilgilenme, iletişim ve yapılaşmış çevredeki engellerin kampüs içi hareketliliklerinde sorun yarattığını belirtirken; işitme engelliler iletişimin kampüs içinde en büyük sorunları olduğunu; ortopedik engelliler, yapılaşmış çevredeki engellerin kampüs içinde en büyük sorunu oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Görme ve işitme engelli bireyler derslerde, engellerine uygun materyallerin bulunmaması veya yetersizliğini eğitimlerinde aksamalara neden olarak belirtmişlerdir. Hoffman'a göre, kampüs ortamları genel olarak erişilebilir değildir (Hoffman, 2013).

Üniversite kampüsleri, genellikle yükseköğretimdeki tutum ve davranışlardan ziyade fiziksel çevredeki mimari engellerle ilgili mevzuata uyum üzerinde durmaktadır (Jarrow, 1993). Bu durum engelli öğrencilerin potansiyellerini kullanmalarını engellemekte ve bu öğrencilerin kampüs toplumuna tam anlamıyla dâhil olmaları için çevresel ve sosyal bir engel oluşturmaktadır.

Çizelge 3.35 : Engel türüne göre kampüs içi sorunlar.

GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ
Kampüs içerisinde engelli biriminin yetersizliği/bulunmaması	Kampüs içerisinde engelli biriminin yetersizliği/bulunmaması	Kampüs içerisinde engelli biriminin yetersizliği/bulunmaması
Büyük puntolu yazılarla bina adları/fonksiyonlarının yer aldığı panoların olmaması	Kampüs içi ve bina içinde görsel uyarıcıların bulunmaması	Kampüs içi erişimde yetersiz kaldırım genişlikleri, yükseklikleri ve rampa yetersizliği
Büyük puntolu yazılarla derslik adlarının yer aldığı panoların olmaması	Dersliklerde mikrofon kullanılmaması	Bina giriş ve iç kapılarının genişliklerinin yetersiz olması
Braille alfabesi ile hazırlanmış kampüs içi erişim haritası olmaması	İşaret dili bilmeyen öğretim elemanları ve kampüs çalışanları	Bina giriş ve iç kapılarının ağır olması ve hareketi zorlaması
Braille alfabesi ile hazırlanmış bina/derslik adlarının belirtildiği panoların olmaması	Kampüs içerisinde engelli biriminin yetersizliği/bulunmaması	Bina içlerinde merdivenlerle düşey sirkülasyonun sağlanması
Kampüs içinde ve bina içlerinde sesli uyarı ve bilgilendirme sistemlerinin bulunmaması		Bina içlerinde rampa ya da asansör olmaması
Hissedilebilir yüzeylerin kampüs içi ve bina içinde sürekliliklerinin olmaması		Kampüs içinde ve bina içlerinde rampa olmaması
Hissedilebilir yüzeylerin kış mevsiminde kayganlaşması ve tehlike yaratması		Kampüs içinde ve bina içlerindeki rampalarda yanlış malzeme seçimi
Kampüs içinde ve bina içlerinde dokunsal uyarıcıların olmaması		Kampüs içinde ve bina içlerindeki rampalarda eğimlerin fazla olması
Kütüphanelerde sesli kitapların olmaması		Koridorlarda, dersliklerde ve tuvaletlerde manevra alanı yetersizliği
Ses sentezleyici bilgisayarların fakülte laboratuvarlarında ve kütüphanelerde bulunmaması		Dersliklerde oturmalarına uygun boyutlarda boş alan olmaması
Dersliklerde ve derslerde engellerine uygun materyallerin kullanılmaması		Kullanımlarına uygun tuvaletlerin bulunmaması
Ders materyallerini kendilerinin karşılamak zorunda kalması ve maddi zorluklar		
Sınavlarda, engellerinde dolayı kaybettikleri zamanın karşılığında ekstra sürelerin verilmemesi		

3.2.3.2 Erişilebilirlik kriterlerine uygun kampüs örnekleri

Evrensel tasarım kavramının 1980'li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkmış olması, bu kavramın uygulamalarının da yoğun bir biçimde ABD'de uygulanmasını sağlamıştır. ABD'nin etkisiyle Kanada, Avustralya gibi gelişmiş ülkeler de bu kavramdan etkilenerek üniversite kampüsü tasarımları ilkeleri oluşturulurken ve uygulamaları gerçekleştirilirken evrensel tasarım ilkeleri benimsenmiştir. Türkiye'deki kampüs uygulamalarına bakıldığında evrensel tasarım ilkelerini benimsemiş bir kampüs tasarımı örneğine rastlanmamaktadır.

Burgstahler ve Moore, engelli öğrencilerin, derslere, finansal yardıma, konuta ve diğer hizmetlere erişimde zorluklar yaşadıklarını belirtmiştir (Burgstahler ve Moore, 2009). Engelli öğrencilerin yükseköğretimde karşılaştığı zorlukların ve engellerin artmasıyla üniversiteler, herkesin ihtiyaçlarını karşılamak için erişim ve hizmetler yaratmaya geçmiştir. Son yıllarda, eğitimde büyüyen trendlerden biri Evrensel Tasarım ve Kapsayıcı Tasarım anlayışlarının uygulanması olmaya başlamıştır.

Evrensel Tasarım, ürün ve çevrelerin herkes tarafından herhangi bir adaptasyon ve özelleştirmeye ihtiyaç duyulmadan kullanılabilir olmasını sağlayan tasarım anlamına gelmektedir (Joines & Valenziano, 2011). Literatürde, evrensel tasarım ile benzer biçimde herkes için tasarım, kapsayıcı tasarım ve engelsiz tasarım kavramları da kullanılmaktadır.

Evrensel Tasarım, ADA erişilebilirlik standartları ile aynı değildir. Evrensel tasarım, erişilebilir özelliklerin tesis ve programların genel tasarımına entegre edilmesi biçiminde ADA erişilebilirlik standartlarına uyumluluktan ayırt edilebilir. Burada entegrasyon önemlidir, çünkü daha iyi tasarım, entegrasyon ile sağlanmaktadır ve adaptasyona ve özelleştirmeye ihtiyaç duymayan tasarımlarla engelli bireylerin marjinalleştirilip damgalanmasını önlemektedir.

Eğitimsel bağlamda, evrensel tasarım; kampüs içindeki her öğrencinin bilgiye, teknolojiye, kişilere, fiziksel çevreye öğrenciye erişebilmesi ve kullanabilmesi olarak tanımlanmaktadır (Burgstahler, 2001). Yalnızca engelli öğrenciler hizmet birimlerinin çabasıyla değil, kampüsteki tüm birimlerle ve bireylerle gerçekleşecek toplu bir çaba ile evrensel tasarım felsefesi uygulanabilir.

Çizelge 3.36’da, Kanada, ABD ve Türkiye’nin toplam nüfusları, engelli nüfusları, toplam üniversite öğrenci sayıları, engelli üniversite öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları verilmiştir. Buna göre engelli üniversite öğrenci sayısının toplam üniversite öğrenci sayısına oranı Kanada’da %31, ABD’de %23 iken Türkiye’de bu oran % 0.13’tür. Bu tablo tez çalışması kapsamında belirtilen üniversitelerin engelli öğrenci birimlerinden alınan verilere göre düzenlenmiştir.

Çizelge 3.36 : Kanada, ABD ve Türkiye toplam nüfusu, engelli nüfusu, engelli oranı, üniversite öğrenci sayısı, engelli üniversite öğrenci sayısı, engelli öğrenci oranı karşılaştırması.

Ülke Adı	Toplam Nüfus	Engelli Nüfus	Engelli Nüfus Oranı	Üniversite Öğrenci Sayısı	Üniversite Engelli Öğrenci Sayısı	Engelli Öğrenci Oranı
Kanada	35 milyon	3.8 milyon	% 13.7	1.345.364	418.000	% 31
Amerika Birleşik Devletleri	307.6 milyon	51.2 milyon	% 16	19.754.700	4.551.249	% 23
Türkiye	78.7 milyon	9.5 milyon	%12.29	8.198.013	10.823	% 0.13

Çizelge 3.37’de, Kanada’daki ve ABD’deki evrensel tasarım ilkelerine uygun olarak tasarlanmış kampüslerin üniversitelerine ve İstanbul Teknik Üniversitesi’ne ait veriler görülmektedir. Buna göre İstanbul Teknik Üniversitesi’ndeki engelli öğrenci oranı karşılaştırılan üniversitelere göre oldukça düşüktür. Bu tablo tez çalışması kapsamında belirtilen üniversitelerin engelli öğrenci birimlerinden alınan verilere göre düzenlenmiştir.

Çizelge 3.37 : McGill, Stanford, California Üniversitesi, Emory ve İstanbul Teknik Üniversite’leri engelli öğrenci sayıları.

Ülke	Üniversite Adı	Kampüs Büyüklüğü	Öğrenci Sayısı	Engelli Öğrenci Sayısı	Engelli Öğrenci Oranı
Kanada, Montreal	McGill Üniversitesi	682 hektar	40.493	1.200	%3
ABD, Stanford	Stanford Üniversitesi	8180 hektar	16.770	1.403	%8
ABD, California	California Üniversitesi, Berkeley	571 hektar	38.204	1.205	%3
ABD, Atlanta	Emory Üniversitesi	613 hektar	14.762	1.200	%8
Türkiye, İstanbul	İstanbul Teknik Üniversitesi	276 hektar	35.789	14	% 0.03

Evrensel tasarım ilkelerini benimsemiş olan Kanada'dan bir, Amerika Birleşik Devletleri'nden üç üniversitenin kampüs yaşamında engelli öğrencilere sundukları hizmetler irdelenmiştir. Bu örneklerle İstanbul Teknik Üniversitesi karşılaştırılmıştır. Çizelge 3.38'de bahsi geçen üniversitelerin sundukları hizmetler görülmektedir. Buna göre İTÜ'nün Engelli Öğrenciler Hizmet biriminin kurulması ve 2015 yılında Yeşil Kampüs adlı projeyi başlatmasının dışında engelli öğrenciler için yeterli hizmeti sunamadığı söylenebilir. Çizelge 3.38, tez çalışması kapsamında belirtilen üniversitelerin engelli öğrenci birimlerinden alınan verilere göre düzenlenmiştir.

Çizelge 3.38 : McGill Üniversitesi, Stanford Üniversitesi, California Üniversitesi, Emory Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi'nin engelli öğrencilere sundukları hizmetler.

Üniversite Adı	Engelli Öğrencilere Hizmetler
McGill Üniversitesi	Kampüs içi erişilebilirlik haritaları
	Kampüsler arası engelliler uygun servis ulaşımı
	Konaklama için erişilebilirlik merkezi (yurtları engelsiz hale getirmekte sorumlu)
	Bina yönetiminde ve tasarımlarında evrensel tasarım standartları uygulamaları
	Erişilebilir internet sayfaları
	Kütüphane kullanımında görme ve işitme engellilere özel ekipmanlar
	Engellileri tahliyesi için planlar, haritalar ve sinyalizasyon
	Erişilebilir ders materyalleri
Stanford Üniversitesi	Not alma hizmetleri
	Özel ulaşım
	Ses kayıtları
	Özel konaklama
	Yardımcı kişiler
	Uyarlanabilir ekipmanlar
	Okuma hizmeti
	Braille eğitimi
	İşitme engelliler için tercümanlar
California Üniversitesi	Engellilik yönetimi danışmanlığı
	Kayıt ve kayıt yardımı
	Oryantasyon programları
	Erişilebilirlik turları ve haritalar
	Kampüs içi servis ulaşım
	Küçük tekerlekli sandalye onarımı
	Ekipman kredileri ve fonu
	Akademik destek; okuyucular, tercümanlar, özel sınav düzenlemeler, uyarlanabilir ekipmanlar

Çizelge 3.38 (devam) : McGill Üniversitesi, Stanford Üniversitesi, California Üniversitesi, Emory Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi'nin engelli öğrencilere sundukları hizmetler.

Emory Üniversitesi	Kampüs erişilebilirliği
	Engelsiz konaklama
	Yardımcı teknolojiler
	ADA standartları uygulamaları
	Kampüs içi servis hizmeti
	Kampüs toplumu entegrasyon çalışmaları
	Bilinçlendirme ve farkındalık için eğitim programları
İstanbul Teknik Üniversitesi	Engelli Öğrenci Hizmet birimi
	Yeşil Kampüs Projesi

Emory Üniversitesi, Atlanta, Amerika Birleşik Devletleri

Üniversitenin orijinal kampüsü 1914-1919 yılları arasında Henry Hornbos tarafından planlanmıştır. 2. Dünya Savaşı sonrasında kampüs, yeni binalarla yeniden tasarlanmıştır. 2. Dünya Savaşı sonrasında otomobil, tasarımda ve planlamada önemli bir faktör haline gelmiştir. Taşıt yolları değişmiş, yenileri eklenmiş, kolay erişim amacıyla yeniden yönlendirilmiştir. Bu dönemde kampüs, üniversiteye özgü organizasyonunu kaybetmeye başlamıştır. 1996 yılında master plan çalışmaları başlamış ve 1998 yılında Emory Üniversitesi Kampüs Planı Fiziksel Gelişme İçin Bir Çerçeve Raporu tamamlanmıştır. 2005 yılında, kampüs yeniden analiz edilmiş ve 2005 yılında Kampüs Master Planı düzenlenmiştir. Bu planda tasarım için 7 ilke belirlenmiş ve bu ilkelere göre kampüsün fiziksel planının tamamlanması amaçlanmıştır. Bu ilkeler: entelektüel topluluk, yürünebilen kampüs, sembolik merkezler ve köşeler, Emory'ye dayalı bir dil, çevre yönetimi, aydınlanmış sadelik, sürdürülebilir uygulama olarak belirlenmiştir.

Entelektüel topluluk: kampüsün fiziksel yapısı, disiplinler arası fırsatlar sunan, açık alanlar ağı vasıtasıyla üniversitenin farklı birimleriyle bağlantı kuran binalara ve açık alanlara dayanmaktadır.

Yürünebilen Kampüs: kampüsün, ağırlıklı biçimde yaya ve bisikletliler için tasarlanması, araç hareketleri yaya ve bisiklet hareketliliğini tehlikeye sokmayacak biçimde düzenlenmesidir.

Sembolik Merkezler ve Köşeler: açık alanların ve binaların, öğrenmeye odaklanmaya ve topluluğun dışı açılabilmesine fırsat verecek biçimde düzenlenmesidir.

Emory'ye Dayalı Bir Dil: açık alanların ve binaların Emory'nin tarihine ve topluluğuna saygı duyuracak ve anlaşılmasını sağlayacak biçimde düzenlenmesidir.

Çevre Yönetimi: insan ve doğal sistemlerin birbirleriyle olan ilişkilerine dikkat ederek, doğal kaynakları koruyan, çevre kalitesini ve biyo çeşitliliği koruyan sürdürülebilir bir kampüs yaratmaktır.

Aydınlanmış Sadelik: fiziksel planlamaya ilişkin tüm çözümlerin kapsamlı olması, bina yerleşimi, mekânsal ilişkiler, trafik düzenlemesi, park etme alanları, mühendislik sistemleri, doğal sistemler, estetik bir arada düşünülerek tasarlanmasıdır.

Sürdürülebilir Uygulama: Kampüsün fiziksel gelişimi ile ilgili gelecekteki kararlar rehber ilkelerine dayanarak yapılmasıdır.

Evensel tasarım; mekânları, ürünleri ve iletişim metotlarını yaratan ve bunları mümkün olduğunca geniş kullanıcı kitlesinin adaptasyon ve özel tasarım gerektirmeden kullanabilmesini sağlayan bir metodolojidir.

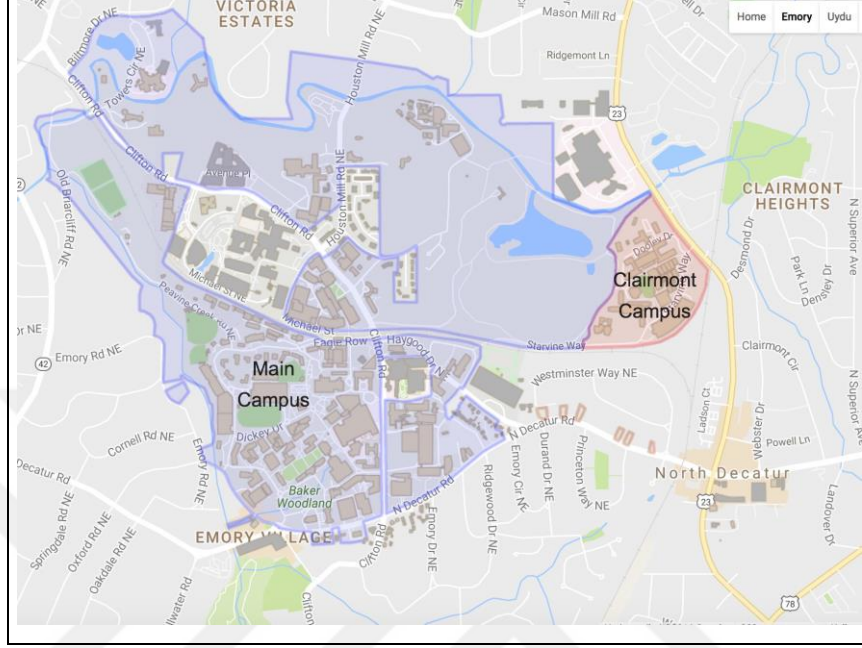
Tasarımın temel amacı, kullanıcının deneyimini bağımsız sağlamaktır. Bu, belirli bir stilde değildir ama amacı, kullanıcı deneyimine temel bir sorumluluğu olan tasarım sürecine bir referans olmaktadır (Emory Üniversitesi Tasarım ve Yapım Standartları, 2016). Kampüsün bulunduğu Piedmont Bölgesi Druid Hills alanında bulunması ve bu bölgedeki yer altı granitinin değişken durumu, vadinin, dağlık alanın ve ormanlık alanların aşırı büyümesine neden olmaktadır.

Kampüsün ana bölümü, kampüsün diğer geniş açık alanlarından daha yüksek bir seviyede bulunmaktadır ve kampüsün bir ucundan diğerine kot farkları değişmektedir. Şekil 3.27'de görüldüğü gibi, binalar arasındaki geçişler yalnızca kaldırımlarla veya yaya yolları ile değil bir dizi rampa, merdiven ve teraslanmış elemanlar ile sağlanmıştır (Emory Üniversitesi Mimari Tasarım Rehberi, 2012).



Şekil 3.27 : Emory Üniversitesi kampüsü içindeki teraslamalar.

Kampüsün topoğrafyası İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü'ne benzerlik göstermektedir. Emory Üniversitesi'nde topoğrafyayı göz önünde bulundurarak yapılan uygulamalar Ayazağa Kampüsü için örnek teşkil edebilmektedir (Emory Üniversitesi Mimari Tasarım Rehberi, 2012).



Şekil 3.28 : Emory Üniversitesi kampüs haritası (Url-10).

Emory Üniversitesi yaptığı projede, üniversite binaları, doğal alanlar, işletmeler ve sosyal yaşam alanları arasında erişilebilir bağlantıları sağlayan tasarım standardını geliştirmeye çalışmıştır. Kampüs, farklı eğimlere sahip arazisinde eğimle ilgili çeşitli engellerle uğraşmakla birlikte, geniş kapsamla her bireyin kolay erişimini sağlamayı amaçlamıştır.

Kampüs içerisindeki açık alanlar için verilmiş olan tasarım kararları şu şekilde olmuştur :

- Eğimli olan araziye düzleştirmektense, arazi formu kullanılmalıdır.
- Açık alanlar erişilebilir olmalıdır.
- Kampüs içerisinde kendiliğinden oluşan veya düzenli tüm aktiviteler, her bireyin katılımına fırsat vermelidir.
- Her birey, kampüs içerisindeki doğal alanlarla etkileşimde bulunmalıdır. Bu şekilde her bireyin kampüse kabul edilmiş olduğu hissettirilebilir (Emory Üniversitesi Tasarım ve Yapım Standartları, 2016).

- Çevredeki binalar, yaratıcı bir şekilde etkileşime sokulmalı ve özgün açık alanlar üretilmelidir.
- Kampüs içerisindeki kesişme noktalarında yönlendirici haritalar bulunmalıdır (Şekil 3.29).



Şekil 3.29 : Emory Üniversitesi içindeki kesişme noktalarındaki kampüs haritaları.

- Ana yapılar, geniş/büyük ağaçlar ve Emory kampüs toplumunun sembolleri üzerinde durulmalı ve tasarımda bunlara odaklanılmalıdır.
- Sokak peyzajı, hem estetik hem de işlevsel olacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Bitkilendirme alanları, yeterli görme hattı sağlayacak kadar açık olmalıdır, sert yüzeyler, bitkilendirme ile dolaşımı güvenli bir şekilde ayıracak şekilde düzenlenmelidir.
- Kampüsteki sokaklara, büyük gölgelik ağaçlar ekilmelidir. Bu şekilde, sokaklar/caddeler, park benzeri bir atmosfer yaratacaktır.
- Kampüs yollarında eşit aralıklarla sıralanmış ağaç dizilerinden kaçınılmalıdır. Ağaçlar düzensiz ve organik biçimde gruplandırılmalıdır. Bu durum, orman parçalarına tekrar bağlanma arzusu yaratacaktır.
- Kampüs mobilyaları, kampüs peyzajının ayrılmaz bir parçasıdır. Kampüste, uygun mobilyaların kullanılması, sürekliliği ve kampüsün kimliğini güçlendirmeye yardımcı olan birleştirici bir unsur sağlar.
- Oturma elemanları, masalar ve sandalyeler kampüsün atmosferini geliştirir. Kampüs topluluğunun üyeleri, yemek yeme, bireysel veya bir arada çalışmak veya sessiz düşünme için kampüs olanaklarından faydalanmalıdır. Yaya dolaşım aksları boyunca ve diğer açık alanlarda oturma elemanlarının bir araya getirilmesi kampüs estetiğine katkıda bulunur.

- Atık ve geri dönüşüm alanlarının kampüs alanına dâhil edilmesi, sağlıklı ve sürdürülebilir bir kampüsün sağlanması için önemlidir.
- Trafik kontrol direkleri/dubaları, yaya ve araç yolunun hem zemin olduğu durumlarda trafik kontrolünü sağlamak için kullanılmalıdır (Şekil 3.30).



Şekil 3.30 : Emory Üniversitesi içindeki trafik kontrol direkleri.

- Kampüsün aydınlatması, kampüs emniyet ve estetiğinin kritik noktası olmaktadır. Kampüs, günün 24 saati faaliyet gösteren tesislere ve akşam saatlerinde gerçekleşen aktivitelere geniş bir ziyaretçi yelpazesi çeken aktif bir alan olmalıdır. Bu nedenle, iyi korunmuş, etkin ve geliştirilmiş bir aydınlatma düzeni yaratılmalıdır.
- Aydınlatma elemanlarının birden fazla rolü vardır. Gün ışığı saatlerinde, aydınlatma elemanı kampüsün durağan kent mobilyalarından biridir. Akşam saatlerinde ise aynı elemanlar, mekânları etkinleştirir ve güvenlik hissi verir.
- Ana cadde aydınlatma elemanları, kampüsü aydınlatmak için birincil yöntem olarak kullanılmalıdır. Işıklı trafik kontrol direkleri/dubaları uygun miktarda ışık sağlamadığı için kampüste kullanılmaları olmamalıdır.
- Binalar ve diğer elemanları üzerine asılan ilanları vs. sınırlamak amacıyla, kampüsün kilit noktalarına standart bir kulübe yerleştirilmeli ve bunun üzerinde bilgilendirici ilanlar yer almalıdır. Bu kentsel görünümlü birim, kampüs yaşamını ve kültürünü bildiren kâğıtların ve çıktıların sürekli değişen şekilde eklenmesine izin vermelidir (Şekil 3.31).



Şekil 3.31 : Emory Üniversitesi içindeki kesişme noktalarındaki ilan kulübesi.

- Kampüs içerisinde, mavi nokta adı verilen noktalar belirlenmelidir. Burada insanlar, polis veya güvenlikteki insanlarla direkt irtibata geçebilmelidir. Bu noktalar kolay algılanabilir ve ulaşılabilir yerlerde, yaya yolu boyunca ve toplanma mekânlarında yer almalıdır (Şekil 3.32).



Şekil 3.32 : Emory Üniversitesi içindeki acil durumları bildirmek için kullanılan mavi noktalar.

- Mekân olarak bir dış mekân deneyimi, heykelin veya çeşmenin görsel odağı sayesinde oluşturulabilir (Şekil 3.33). Bu unsurlar, insanın ilgisini çeker ve kampüste odak noktaları oluşturur. Akslar boyunca yerleştirilenler, yaya yolları kampüs boyunca yürüdükçe yönlendirir ve ilgi çekici bir geçit oluşturur.



Şekil 3.33 : Emory Üniversitesi içindeki odaklardaki heykeller.

Kampüs içerisindeki yaya yolları, kaldırımlar ve bisiklet yolları için verilmiş olan tasarım kararları şu şekilde olmuştur:

- Emory Kampüsü içerisinde pek çok minör yaya aksları yer almaktadır. Şehir plancısı, mimar ve peyzaj mimarı, bu aksların, merdivenlerin, geçiş elementlerinin ve odak noktalarının farkında olmalıdır.
- Yürüme alanları, kampüs peyzajında birincil birleştirici unsur olarak hizmet etmektedir. Kampüsü bitişik kullanımlardan ayırır. Uygun malzeme, desen ve

tasarım unsurlarının kullanılması ayrı bir kampüs kimliği oluşturur, kampüs dolaşımında görsel bir hiyerarşi sağlar, araç dolaşımını yaya dolaşımından ayırır ve toplumsal toplama mekânları yaratır.

- Yaya dolaşımı için üç tür yürüyüş yolu önerilmektedir: tuğla, beton ve sıkıştırılmış granitler. Birincil kampüs yaya akslarından minör olan ikincil/üçüncül yürüyüş yollarına ve bahçe yollarına kadar uzanan yürüyüş yolları kullanımlara ve buldukları yere göre malzemelerle farklılaşmalıdır.
- Ana yaya aksları, ana yaya trafiğine uygun olması için en az 15 feet (yaklaşık 4,5 metre) genişliğinde olmalıdır.
- İkincil yürüyüş yolları genişliği 10-12 feet (yaklaşık 3-3,5 metre) olmalıdır. (2014 verilerine göre Emory Üniversitesi öğrenci sayısı 14762'dir. Bu sayı İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsünde 23.656'dır. Bu nedenle yaya trafiğinin daha yoğun olma gerçeği minimum genişliklerin daha fazla olması uygun olacaktır.)
- Üçüncü derece yaya yolları genişliği 6-10 feet (yaklaşık 1,8 - 3 metre), daha minör yaya yolları ise 4-6 feet genişlikte (yaklaşık 1,2- 1,8 metre), tuğla kaplama veya betondan yapılmış olmalıdır.
- Küçük bahçe yolları genişliği 4 ila 5 feet (yaklaşık 1,2 – 1,5 metre) arasında olmalı, ahşap veya metal kenarlı, beton veya sıkıştırılmış granitten yapılmalıdır.
- Sepet örgüsü veya balıksırtı gibi diğer döşemeler yol kesişimlerinde, geçişlerde ve bina girişlerinde kullanılmalıdır. Mermer ve granit gibi taşlar sınırlı bir dereceye kadar tuğla yürüyüş yollarına dâhil edilebilir.
- Araçların yeterli ve güvenli bir şekilde geçişlerine izin vermek için asgari yol genişlikleri, iki taraftan kaldırımlar hariç 12 feet (yaklaşık 4 metre) olmalıdır.
- Uygunsa, tüm yollarda bisiklet yolları ve uygun bisiklet altyapısı bulunmalıdır.
- Bisiklet kullanıcıları için yeterli park yeri oluşturulmalıdır. Bisiklet park alanlarının yeri, sayısı ve kapasitesi kullanıcı sayısına göre uygun olmalıdır (Şekil 3.34).



Şekil 3.34 : Emory Üniversitesi içindeki bisiklet park alanları.

Kampüs içerisindeki döşemeler için verilmiş olan tasarım kararları şu şekilde olmuştur:

- * Kampüsteki tüm merdivenler, yerinde dökme beton veya tam derinlikte granit basamaklardan yapılmalı ve uygun yan duvarlar veya istinat duvarları bulunmalıdır (Şekil 3.35).



Şekil 3.35 : Emory Üniversitesi içindeki rampa, merdiven, yaya yolu ilişkisi.

- Bina girişlerinde ve resmi yürüyüş yollarındaki merdivenlerde granit malzeme kullanılmalıdır.
- Rampalar, beton alt döşeme üzerine beton veya tuğla döşeme malzemesinden yapılmalıdır (Şekil 3.36).



Şekil 3.36 : Emory Üniversitesi içindeki tuğla döşemeli yaya yolu.

Kampüs içerisindeki merdivenler için verilmiş olan tasarım kararları şu şekilde olmuştur:

- Kampüs merdivenleri ve rampalar geçerli tüm kodlara, belirlenmiş tanım ve teknik özelliklere uygun olmalıdır.
- Kampüs merdivenleri ve rampalarında iki taraflı korkuluk bulunmalıdır (Şekil 3.37).



Şekil 3.37 : Emory Üniversitesi içindeki merdivenin iki kenarında bulunan korkuluklar.

Kampüs içerisindeki bina ve bina girişleri için verilmiş olan tasarım kararları şu şekilde olmuştur:

- Sürdürülebilirlik sebeplerinden dolayı, yeni yapılacak binalar için tasarıma başlarken, bir günlük aydınlatma ve güneş-seyahat analizi hesaplanmalıdır.
- Her binanın ana girişine erişilebilirlik sağlanmalıdır.
- Binaların girişleri/ön kapılar arasındaki hareketlilik yönleri kolaylıkla anlaşılmalı ve direkt olmalıdır.

- Bina girişlerinde bilgilendirici haritalar bulunmalıdır.
- Tasarımın erken aşamasında, binaların ana girişleri, elektrik bağlantıları, drenajları, servis erişimleri ve düşük seviyeli günışığı aydınlatma olanakları ile düşünülmelidir.



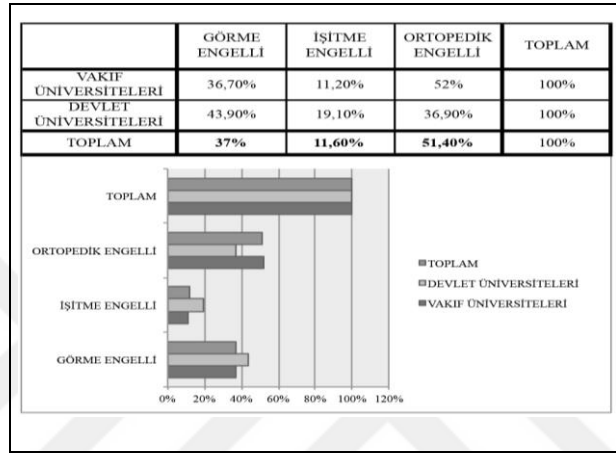
Şekil 3.38 : Emory Üniversitesi içindeki engelli erişilebilirliği sağlanan bina girişi.

3.2.3.3 İstanbul'daki üniversitelerde engelli bireyler

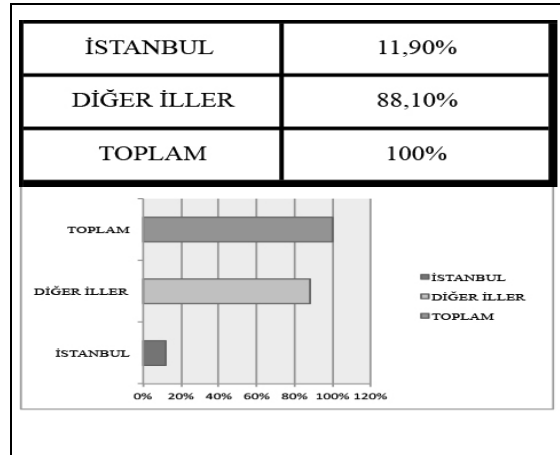
2002 yılında yapılmış olan Türkiye Özürlüler Araştırması'nın verilerine göre; Türkiye'de toplam nüfusun % 12.9'u okuma yazma bilmezken, engellilerde bu oran 3 kat daha yüksek bir orana sahip olmaktadır. Engelli bireylerin ilkokul ve öncesi eğitim düzeyine sahip olma oranı % 84.2'dir. Engelli bireylerde okuma-yazma bilmeyenlerin oranı % 36.3'tür. 2010 yılında yapılmış olan Özürlülüğe Dayalı Ayrımcılığın Ölçülmesi Araştırması'na göre; örneklem grubundaki engellilerin % 70'i eğitim alanında bir ayrımcılık algılamakta ve kendisinin de bir gün ayrımcı bir uygulama ile karşılaşacağını tahmin etmekte iken katılımcıların % 51'i bu alanda ayrımcı bir deneyim yaşadığını belirtmektedir (Şişman, 2014). 2012 yılında Cemalcılar ve diğerleri tarafından yapılan bir çalışmaya göre, hiç okula gitmemiş veya ilköğretimi terk etmiş çocukların % 18,1'i engelli olması nedeniyle eğitim sisteminin dışında bulunmaktadır. Bu anlamda Türkiye'de engelliler açısından eğitim hakkının sadece teorik bir söylem olarak kaldığı gözlemlenebilmektedir. Birleşmiş Milletler' in tespitlerine göre, dünyada hala engelli bireylerin % 70'i ihtiyaçları olan hizmetlere hiç ulaşamamakta ya da ulaşmakta güçlük çekmektedir (Uyar, 2006; Şişman, 2014).

Yükseköğretim gören engelli öğrencilerinin Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversitelerindeki dağılımı aşağıdaki Çizelge 3.39'da görülmektedir. Çizelge 4.7' ye

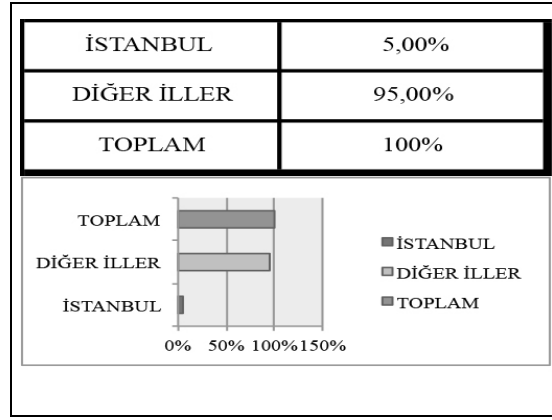
göre; Türkiye’de yükseköğrenim gören tüm öğrencilerin %12’si İstanbul’daki üniversitelerde eğitim görmektedir. Çizelge 3.40’a göre; Türkiye’de yükseköğrenim gören engelli öğrencilerin %5’i İstanbul’daki yükseköğrenim kurumlarında eğitim görmektedir. 2016 YOKSIS kayıtlarına göre Türkiye’de 8.198.013 öğrenci yükseköğrenim görmektedir. Bu öğrencilerin 10.823’ü engellidir. Bu durumda, engelli üniversite öğrencilerinin tüm yüksek öğrenim öğrencileri içerisindeki oranı % 0,13 olmaktadır. Çizelge 3.41’e göre; Türkiye genelinde yükseköğrenim görenlerin, %37’si görme, %11.6’ sı işitme, %51.4’ü ortopedik engellidir.



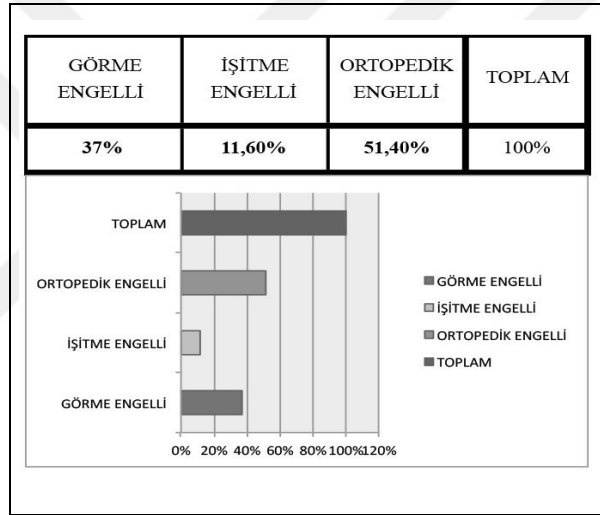
Şekil 3.39 : Türkiye’de ve İstanbul’da engel durumlarına göre yükseköğrenim gören öğrenci sayısı (YÖK istatistikleri ve İstanbul’daki üniversitelerin engelli öğrenci birimlerinden alınan kayıtlara göre bir araya getirilmiştir).



Şekil 3.40 : Türkiye’deki tüm yükseköğrenim öğrencilerinin dağılımı (YÖK istatistikleri ve İstanbul’daki üniversitelerin engelli öğrenci birimlerinden alınan kayıtlara göre bir araya getirilmiştir).



Şekil 3.41 : Türkiye’deki engelli olan yükseköğrenim öğrencilerinin dağılımı (YÖK istatistikleri ve İstanbul’daki üniversitelerin engelli öğrenci birimlerinden alınan kayıtlara göre bir araya getirilmiştir).

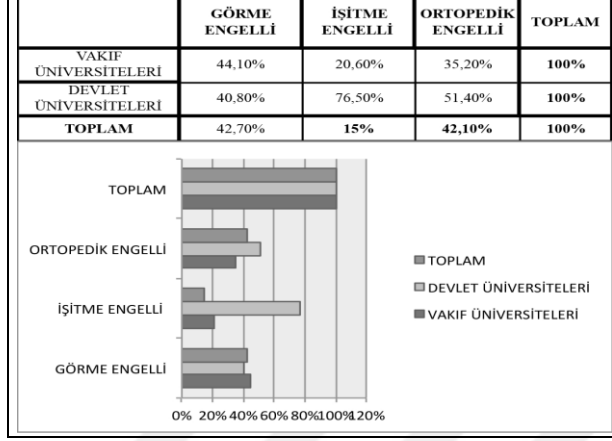


Şekil 3.42 : Türkiye’deki engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı (YÖK’ten alınan veriler doğrultusunda YÖK’e kayıtlı engelli öğrencilerin bulunduğu üniversitelerin engelli öğrenci sayıları ve toplam öğrenci sayısı içindeki oranları yer almaktadır).

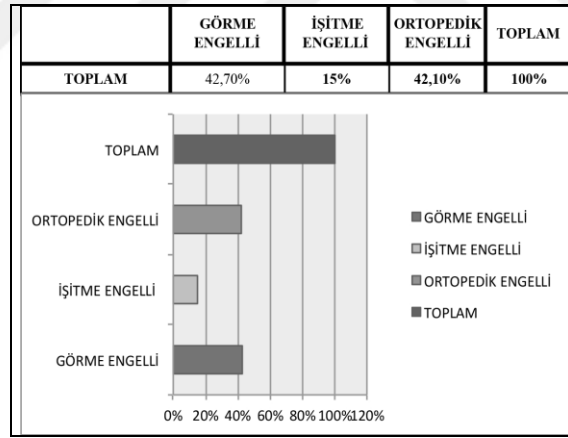
YÖK’ten alınan verilere göre, İstanbul’da 2015-2016 eğitim yılı itibariyle 10 devlet, 40 vakıf olmak üzere toplam 50 yükseköğrenim kurumu bulunmaktadır. İstanbul’daki devlet üniversitelerinde 583.879, vakıf üniversitelerinde 394.508 öğrenci olmak üzere toplamda 978.387 öğrenci yükseköğrenim görmektedir. İstanbul’daki üniversite öğrenci sayısı 550 olup, İstanbul’daki tüm yükseköğrenim öğrencileri içindeki oranı % 0.05 olmaktadır. İstanbul’da yükseköğrenim görenlerin % 42.6’ sı görme, %42.3’ü ortopedik, %15.1’i işitme engellidir.

Türkiye genelinde, yükseköğrenim gören engelli öğrencilerin büyük kısmını ortopedik engelli öğrenciler oluşturmakta iken İstanbul’da görme ve ortopedik

engelli öğrencilerin yakın oranlara sahip olduğu görülmektedir. Şekil 3.43'e göre; Türkiye'deki devlet üniversitelerinde eğitim gören engelli öğrencilerin % 44,1'i görme, %35,3'ü ortopedik, % 20,6'sı işitme engellidir. Vakıf üniversitelerinde ise % 51,6'sı ortopedik, %40,8'i görme, % 7,6'sı işitme engellidir.



Şekil 3.43 : İstanbul'daki tüm devlet ve vakıf üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı (TÜİK ve üniversitelerin engelli öğrenci birimleri verileri ile düzenlenmiştir).

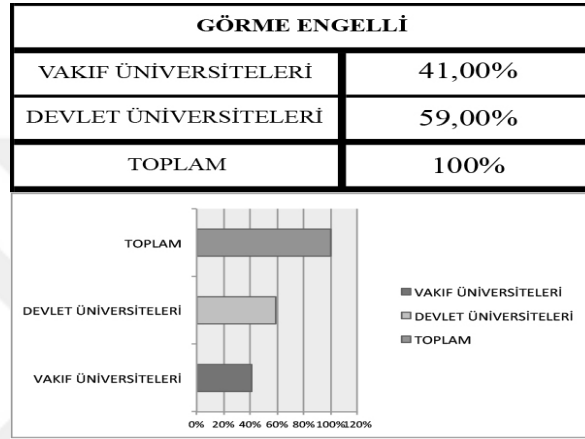


Şekil 3.44 : İstanbul'daki engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı (YÖK'ten alınan veriler doğrultusunda YÖK'e kayıtlı engelli öğrencilerin bulunduğu üniversitelerin engelli öğrenci sayıları ve toplam öğrenci sayısı içindeki oranları yer almaktadır).

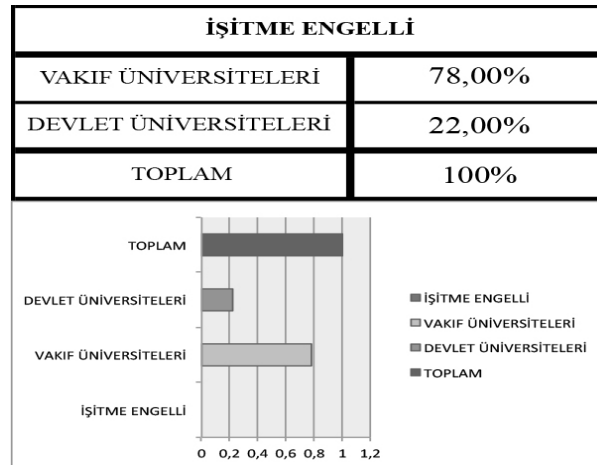
Şekil 3.45'e göre; İstanbul'da yükseköğrenim gören görme engelli öğrencilerin %41'i devlet, %59'u vakıf üniversitelerinde, 4.13'e göre; işitme engelli öğrencilerin % 22'si devlet, %78'i vakıf üniversitelerinde, Şekil 3.47'ye göre; ortopedik engellilerin %68'i devlet, %32'si vakıf üniversitelerinde eğitim görmektedir.

Görme ve işitme engelli öğrencilerin büyük kısmı vakıf üniversitelerinde eğitimlerini sürdürürken ortopedik engelli öğrencilerin devlet üniversitelerinde yoğunlaşmış olduğu görülmektedir. Engelli üniversite öğrencileri ile yapılmış olan mülakat çalışmalarında; görme ve işitme engelli öğrencilerin eğitim süreçlerinde mekânsal erişilebilirliğin yanında ders takibindeki engelleri eğitim süreçlerindeki başarı engeli olarak gördüklerini belirtmişlerdir.

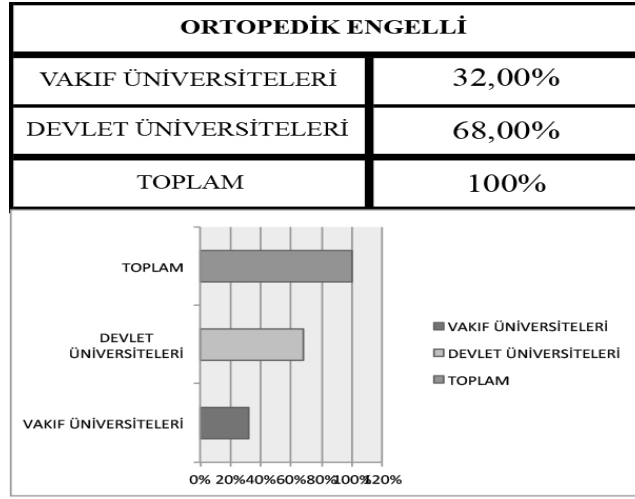
Bu nedenle engel türlerine uygun biçimde ders materyallerine ulaşabildiklerini düşündükleri vakıf üniversitelerine yönlendiklerini belirtmişlerdir.



Şekil 3.45 : İstanbul’da yükseköğrenim gören görme engelli öğrencilerin devlet ve vakıf üniversitelerindeki dağılımı.

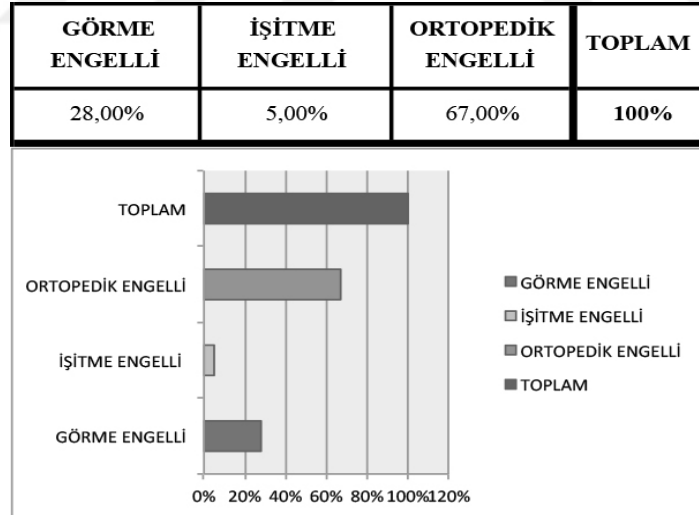


Şekil 3.46 : İstanbul’da yükseköğrenim gören işitme engelli öğrencilerin devlet ve vakıf üniversitelerindeki dağılımı.

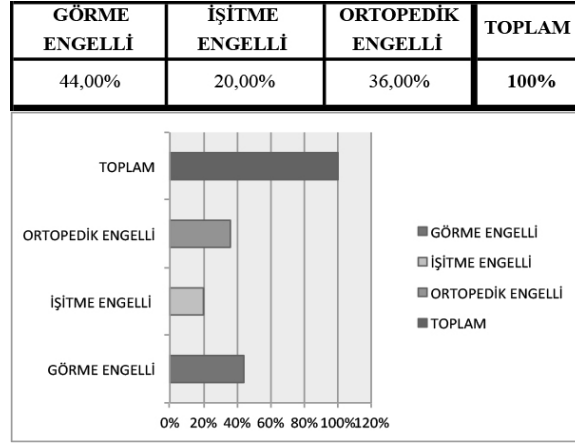


Şekil 3.47 : İstanbul’da yükseköğrenim gören ortopedik engelli öğrencilerin devlet ve vakıf üniversitelerindeki dağılımı.

Şekil 3.48’e ve 3.49’a göre; İstanbul’daki devlet üniversitelerinde eğitim gören engelli öğrencilerin %67’si ortopedik engelli, %28’i görme engeli engelli ve %5’i işitme engellidir. İstanbul’daki vakıf üniversitelerinde eğitim gören engelli öğrencilerin %44’ü görme engelli, %36’sı ortopedik engeli engelli ve %20’si işitme engellidir. Buna göre devlet üniversitelerinde ortopedik engelli öğrencilerin, vakıf üniversitelerinde ise görme engelli öğrencilerin yoğunlaştığı görülmektedir.



Şekil 3.48 : İstanbul’daki devlet üniversitelerinde öğrenim gören engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı.



Şekil 3.49 : İstanbul'daki vakıf üniversitelerinde öğrenim gören engelli öğrencilerin engel türlerine göre dağılımı.

Çizelge 3.39'a göre; İstanbul'da bulunan 50 adet yükseköğrenim kurumunun 20'sinde engelli öğrenci bulunmamaktadır. Bu kurumlar: Bezmi Alem Üniversitesi, Bilim Üniversitesi, Biruni Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi, Gedik Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul İstinye Üniversitesi, İstanbul Rumeli Üniversitesi, MEF Üniversitesi, Mimar Sinan Üniversitesi, Murat Hüdavendigar Üniversitesi, Nişantaşı Üniversitesi, Piri Reis Üniversitesi Süleyman Şah Üniversitesi, Türk-Alman Üniversitesi ve Yeni Yüzyıl Üniversite'sidir. 2016-2017 yılında İstanbul'da bulunan 50 yükseköğrenim kurumundan 3 tanesi kapatılmıştır, 2017 yılından itibaren 47 yükseköğrenim kurumu İstanbul'da eğitime devam etmektedir. Kapatılan yükseköğrenim kurumları; Fatih Üniversitesi, Murat Hüdavendigar Üniversitesi ve Süleyman Şah Üniversitesi'dir. Bu kurumlardan Murat Hüdavendigar Üniversitesi ve Süleyman Şah Üniversitesi'nde hiç engelli öğrenci bulunmadığı, üniversiteler kapatılmadan önce öğrenilmiştir. Fatih Üniversite'sinde öğrenim gören 3 görme engelli öğrencinin hangi üniversitelerde eğitimlerine devam ettikleri bilinmemektedir. 2016-2017 yılına ait öğrenci sayıları Yüksek Öğretim Kurumu'nun istatistiki verilerinde henüz yer almamakta olduğundan 2015-2016 yılı verilerine dayanarak çizelgeler oluşturulmuştur. Çizelge 3.39, TÜİK ve üniversitelerin engelli öğrenci birimleri verileri ile düzenlenmiştir.

Çizelge 3.39 : İstanbul'daki tüm üniversitelerin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları, 2015-2016.

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ	83	31	40	153	35390	43,20%
DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ	2	5	12	19	5747	33,06%
İSTANBUL ŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	3	2	2	7	4023	17,40%
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ	1	1	3	5	3190	15,67%
KOÇ ÜNİVERSİTESİ	5	4	3	12	8520	14,08%
OKAN ÜNİVERSİTESİ	7	3	12	22	20506	10,73%
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİ.	5	5	9	19	17828	10,66%
SABANCI ÜNİVERSİTESİ	4	0	0	4	4227	9,46%
İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ	1	0	0	1	1191	8,40%
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ	67	9	88	164	198508	8,26%
İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ	8	2	10	20	24818	8,06%
BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ	11	0	2	13	16224	8,01%
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	3	0	5	8	12465	6,42%
KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ	1	3	0	4	6406	6,24%
ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ	1	2	1	4	6533	6,12%
MARMARA ÜNİVERSİTESİ	13	7	24	44	77823	5,65%
İST. SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ	0	2	0	2	4658	4,29%
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ	1	0	2	3	8028	3,74%
IŞIK ÜNİVERSİTESİ	0	2	0	2	6248	3,20%
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ	1	0	2	3	9995	3,00%
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	0	0	1	1	3481	2,87%
MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ	1	0	2	3	11169	2,69%
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ	0	0	1	1	4451	2,25%

Çizelge 3.39 (devam) : İstanbul'daki tüm üniversitelerin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları, 2015-2016.

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ	2	2	3	7	31371	2,23%
FATİH ÜNİVERSİTESİ	3	0	0	3	14219	2,11%
İSTANBUL TEKNİK ÜNİ.	3	1	7	11	38198	2,28%
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ	3	0	2	5	25078	1,99%
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	2	2	1	5	35029	1,43%
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ	0	0	2	2	18104	1,10%
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	1	1	0	2	20754	0,96%
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ	0	0	1	1	10659	0,94%
BEZMİ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	2635	0,00%
BİLİM ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	3095	0,00%
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	4502	0,00%
FATİH SULTAN MEHMET ÜNİ.	0	0	0	0	5155	0,00%
GEDİK ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	3783	0,00%
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	9299	0,00%
İSTANBUL ESENYURT ÜNİ.	0	0	0	0	335	0,00%
İSTANBUL KEMERBURGAZ ÜNİ.	0	0	0	0	8265	0,00%
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	2211	0,00%
İSTANBUL İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	0	0,00%
İSTANBUL RUMELİ ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	0	0,00%
MEF ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	1273	0,00%
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	10169	0,00%
MURAT HÜDAVENDİGAR ÜNİ.	0	0	0	0	213	0,00%
NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	15620	0,00%

Çizelge 3.39 (devam) : İstanbul'daki tüm üniversitelerin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları, 2015-2016.

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	2273	0,00%
SÜLEYMAN ŞAH ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	2068	0,00%
TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	510	0,00%
YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	7433	0,00%
TOPLAM	235	85	232	550	763680	7,20%

Çizelge 3.40'a göre; İstanbul'daki devlet üniversitelerinden toplam öğrenci sayısı içinde engelli öğrenci oranı en yüksek üniversiteler Boğaziçi Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi olmuştur. Bu üniversitelerde öğrenim gören engelli öğrencilerle yapılmış olan mülakat çalışmalarında Boğaziçi Üniversitesi bünyesinde kurulmuş olan Görme Engelliler Teknoloji ve Eğitim Laboratuvarı (GETEM), İstanbul Üniversite'sindeki engelli birimlerinin kampüs içerisindeki düzenlemelerde etkin rol oynadığı belirtilmiştir. Çizelge 3.41'e göre; İstanbul'daki vakıf üniversitelerinden toplam öğrenci sayısı içinde engelli öğrenci oranı en yüksek üniversite Aydın Üniversitesi ve Doğu Üniversitesi olmuştur. Yapılan mülakat ve analiz çalışmaları bu üniversitelerin kampüs tasarımlarının tam erişilebilirlikleri sağlanmamıştır. Çizelge 3.40, TÜİK ve üniversitelerin engelli öğrenci birimleri verileri ile düzenlenmiştir.

Çizelge 3.40 : İstanbul'daki devlet üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı.

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
İSTANBUL ÜNİV.	67	9	88	164	198508	8,26%
BOĞAZIÇI ÜNİV.	11	0	2	13	16224	8,01%
MARMARA ÜNİV.	13	7	24	44	77823	5,65%
GEBZE TEKNİK ÜNİV.	0	0	1	1	3481	2,87%
GALATASARAY ÜNİV.	0	0	1	1	4451	2,25%

İSTANBUL TEKNİK ÜNİV.	3	1	7	11	38198	2,28 %
-----------------------	---	---	---	----	-------	--------

Çizelge 3.40 (devam) : İstanbul'daki devlet üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı.

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİV.	0	0	0	0	2211	0,00%
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	10169	0,00%
TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	510	0,00%
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	2	2	1	5	35029	1,43%
TOPLAM	29	9	33	71	188096	3,77%

Çizelge 3.41 : İstanbul'daki vakıf üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları.

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ	86	31	40	157	35390	44,36%
DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ	2	5	12	19	5747	33,06%
İSTANBUL ŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	3	2	2	7	4023	17,40%
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ	1	1	3	5	3190	15,67%
KOÇ ÜNİVERSİTESİ	5	4	3	12	8520	14,08%
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ	5	5	9	19	17828	10,66%
OKAN ÜNİVERSİTESİ	7	3	12	22	20506	10,73%
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ	0	0	1	1	10659	0,94%
ÖZYEGİN ÜNİVERSİTESİ	1	2	1	4	6533	6,12%
SABANCI ÜNİVERSİTESİ	4	0	0	4	4227	9,46%
İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ	8	2	10	20	24818	8,06%

Çizelge 3.41 (devam) : İstanbul'daki vakıf üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı (TUIK ve üniversitelerin engelli öğrenci birimleri verileri ile düzenlenmiştir).

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ	1	0	0	1	1191	8,40%
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	3	0	5	8	12465	6,42%
KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ	1	3	0	4	6406	6,24%
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ	0	2	0	2	4658	4,29%
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ	1	0	2	3	8028	3,74%
IŞIK ÜNİVERSİTESİ	0	2	0	2	6248	3,20%
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ	1	0	2	3	9995	3,00%
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ	2	2	3	7	31371	2,23%
FATİH ÜNİVERSİTESİ	3	0	0	3	14219	2,11%
MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ	1	0	2	3	11169	2,69%
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ	0	0	2	2	18104	1,10%
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ	3	0	2	5	25078	1,99%
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	1	1	0	2	20754	0,96%
BEZMİ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	2635	0,00%
BİLİM ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	3095	0,00%
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	4502	0,00%
FATİH SULTAN MEHMET ÜNİV.	0	0	0	0	5155	0,00%
GEDİK ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	3783	0,00%
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	9299	0,00%
İSTANBUL ESENYURT ÜNİV.	0	0	0	0	335	0,00%
İSTANBUL KEMERBURGAZ ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	8265	0,00%

Çizelge 3.41 (devam) : İstanbul'daki vakıf üniversitelerinin engel türüne göre engelli öğrenci sayıları ve engelli öğrenci oranları, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı (TÜİK ve üniversitelerin engelli öğrenci birimleri verileri ile düzenlenmiştir).

ÜNİVERSİTE ADI	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ	ORTOPEDİK ENGELLİ	TOPLAM ENGELLİ ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI	ENGELLİ ÖĞRENCİ ORANI
İSTANBUL İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	0	0,00%
İSTANBUL RUMELİ ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	0	0,00%
MEF ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	1273	0,00%
MURAT HÜDAVENDİGAR ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	213	0,00%
NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	15620	0,00%
PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	2273	0,00%
SÜLEYMAN ŞAH ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	2068	0,00%
YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ	0	0	0	0	7433	0,00%
TOPLAM	139	65	111	315	377076	8,35%

3.3. Bölüm Değerlendirmesi

Toplumlar, çoğu kez yalnızca fiziksel ve zihinsel sakat veya özürlü olmayan bireylere hitap etmektedir. Sakat ve özürlü bireylerin kentsel yaşama tam katılımlarında engel oluşturan engelleri belirlemek ve bunları ortadan kaldırma gereğinin farkında olmak gerekmektedir. Her birey, çocuk yaştan itibaren engelliliğe olan farkındalıkla eğitilmelidir. Engelli bireylerin ihtiyaç duyabileceği hizmetler, bir ülkenin genel hizmetlerinin bir parçası olmalıdır. Engellilere hizmet konusunda yalnızca devletler sorumlu değildir. Kentsel hizmet veren çeşitli düzeylerdeki kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, firmalar ve özel kişiler de bu sorumluluğu taşımaktadır. Engelli bireylere yardımcı olan, onlarla yaşayan bireylerin de yeterli derecede dinlenmeleri ve hizmetlerden yararlanabilmeleri için fırsatlar yaratılmalıdır. Toplumdaki her bireyin ihtiyaçlarının önemi eşittir. Her birey için eşit katılım fırsatı yaratılmalıdır. Engellilere yönelik politikalar ile engelli bireylerin tüm kentsel hizmetlere erişimi sağlanmalıdır. Engelli bireyler, diğer bireylerle eşit haklara sahip olduğu gibi eşit yükümlülüklerle de sahiptir.

Bu durumda her bireyin, toplumsal hizmetlere katılması gibi toplumsal hizmet vermesi gerekmektedir. Engelli bireyler eğitim hizmetinden yararlanmalı ve istihdamda yer alabilmelidir. Engelli bireylerin sakatlığına veya özüne değil yeteneklerine odaklanılmalıdır. Dünyada engelli bireyler, kendi haklarının savunucuları olarak örgütlerde birleşmeye 20. yüzyılın son çeyreğinde başlamışlardır. Bu organizasyonların amacı, engelli bireylerin seslerini duyurmak, ihtiyaçlarını belirlemek, görüşlerini ifade etmek, hizmetleri değerlendirmek ve farkındalık yaratmak olmuştur. Engelli bireylerin toplum içerisindeki durumlarını iyileştirmek, düzeltmek ve topluma engelli haklarını anlatmak için gelenekselleşmiş kalıpları ve önyargıları ortadan kaldıracak eğitimler, sunumlar ve bildirimler hazırlanmalıdır (Engellilerle İlgili Dünya Eylem Programı, 1982).

Gehl'e göre, 21. yüzyılda kentlerde yapılması gereken acil olan şey insanlar için kent inşa etmek ve düzenlemektir (Geh, 2010). Buradaki 'insanlar' kavramı ile fiziksel, sosyal ve kültürel özellikleri ne olursa olsun herkes olmaktadır.

Toplumdaki engelli bireylere ve engelliliğe duyarlı yaklaşmak, uygulamaların etkinliği için oldukça önemlidir. Her birey, yapılaşmış çevredeki engeller nedeniyle birer engelli adaydır. Engelli bireylerin ihtiyaçlarını fark etmek ve buna uygun çözümler yaratmak için engelli birey ya da engelli birey yakını olmadan da bunlara karşı bilinçli ve duyarlı olmak, engelli bireylerin kent içerisindeki sosyal ve fiziksel yaşamlarını normalleştirmek adına önemli olmaktadır. Bu nedenle her şeyden önce zihinlerdeki engeller ortadan kaldırılmalıdır.

Engelli bireylerin kentsel yaşama katılımında iç ve dış mekânlar arasındaki ilişkinin etkisi oldukça güçlüdür. Engellilikle ilgili yapılmış olan literatür çalışmalarının büyük kısmında, engelli bireylerin erişilebilirliği, iç mekânda bir diğer deyişle tek yapı ölçeğindeki sorunlar ve bu ölçekteki müdahaleler özelinde yoğunlaşmıştır. Dış mekân ve engelli ilişkisine dair kapsamlı çalışmaların yetersiz olduğu görülmüştür. İç kavramı ile kamusal/özel tek yapı ölçeğindeki kentsel kapalı mekânlar ifade edilmekte iken; dış kavramı ile sokaklar, taşıt yolları, yaya yolları, meydanlar, bulvarlar, yeşil alanlar gibi kamusal açık alanları kapsayan kentsel açık mekânlar ifade edilmektedir. Engelli bireylerin iç ve dış mekândaki hareketlilikleri arasındaki dengenin sağlanamaması durumunda engelli bireyler, kendilerine ait iç mekânları olan konutları içerisinde kısıtlı kalarak aktif olarak kentsel yaşam içerisinde yer

alamamaktadırlar. Tek yapı ölçęindeki müdahaleler, engelli bireyin iç mekân içerisindeki erişilebilirliğini sağlamaktadır. Dış mekândaki müdahale yetersizlikleri, iç mekânın dışa açılmasını engellemektedir. Bu durum, engelli bireyin iç mekânda kapalı kalarak dış mekâna geçmesini engellemektedir. İç ve dış mekân dengesi kentsel yaşamın içerisinde birey olabilme, sosyalleşme, özgür hareket edebilme ve özgür irade ile her türlü ihtiyacı giderebilmeyi sağlayacak anahtar olmaktadır.

Herkes için tasarım fikri, kentin damarları olan sokaklara, kentin düğüm noktaları olan meydanlara ve diğer toplanma mekânlarına, rekreatif ihtiyaçlara hitap edecek alanlara günümüz kentlerinde çeşitli nedenlerle uygulanmamaktadır. Bu nedenler; uyarlanmasında fon yetersizliği, kontrol yetersizliği ve toplumun engelli farkındalığının yetersizliğidir. Mekânların hızla üretildiği bir çağda yalnızca ‘somut’ bir kavram haline gelen kentlerde, toplum içerisinde marjinalleştirilen gruplar ortaya çıkmaktadır. Bu gruplar, kent yaşamı ve kent tasarımları içerisinde göz ardı edilmektedir. Suçu yalnızca günümüz toplumunda ve kentlerinde aramamak gerekmektedir. Tarihsel sürece bakıldığında benzer bir tablo görülmektedir. Engelli bireyler, çoğu kültürde farklı, tehlikeli, korkulan ve bunların sonucunda yalnızlaştırılan bireyler olmuşlardır. Her bireyin bir nedenle bir gün engelli olabileceği fikri kabul edilememiş ve bu bireyler toplum içerisinde etiketlenmişlerdir. Bu bakış açısı günümüzde de kendini fiziksel mekânların tasarımlarında göstermektedir.

Sokaklar, kentin damarları olarak metaforlaştırılabilir. Bu damarlardaki akışı; taşıt yolları, yaya yolları, ulaşım sistemleri ve araçlar düzenlemektedir. Kentin damarlarında, özgür ve güvenli bir biçimde akamayan engelli bireyler, sosyo-kültürel düzeyinden bağımsız olarak toplum içine katılamamakta ve topluma katkıda bulunamamaktadır. Bu durum sosyal kapitalin etkin kullanılamamasına neden olmaktadır.

Engelli bireyleri anlayamama ve empati kuramama nedeniyle dışlama eğilimi, kentsel açık alanlardaki hissedilebilir sarı yüzeylerin üzerindeki park halindeki araçlar, kaldırımlarda rampaların bulunmaması, kaldırım yüksekliklerinin standartlardaki değerlerin üzerinde olması, yaya yolları genişliklerinin tekerlekli sandalye kullanan bir engelli birey için yetersiz olması ile pek çok tasarım ve uygulama örneklerinde somut hale gelmektedir.

Kentin iç mekânı olarak nitelendirilebilen kamusal hizmet binaları, konutlar ve kentteki diğer tüm kapalı mekânlar içerisindeki erişilebilirlik müdahaleleri bireylerin bu mekânlar içinde kısılıp kalmasına neden olmaktadır. İç ve dış mekânlar arasındaki erişilebilirlik dengesinin sağlanması, engelli bireyleri kentsel çevrede aktif hale getirecektir. Konutundan çıkarak eğitime ve üretime bir diğer deyiş ile kentsel yaşama ve topluma katılmak isteyen hiçbir birey için kentsel iç ve dış mekân engelleyici olmamalıdır. Kampüs içerisindeki her öğrencinin kampüsün her noktasına rahat ve kolay erişimi sağlanmalıdır. Kent ve kampüs, engelli dostu olmalıdır. Bunun için engelli bireyler ile birebir görüşmeler yapıp katılımları sağlanarak kendilerinden ihtiyaçları öğrenilmeli, bu doğrultuda çözümler geliştirilmelidir. Görme, işitme, ortopedik engelli bireyler, tüm kent ve tüm kampüs içinde istedikleri tüm hizmetlere erişebilmelidir. Kent ve kampüs içerisindeki her bina, her bireyin kullanımı için uygun olmalıdır.

Kampüslerde, standart derslere alternatif metotlar kullanılarak her öğrenciyi kapsayan uygulamalar gerçekleştirilmelidir. Kampüsün açık ve kapalı tüm alanlarında engellilerin ihtiyaçlarına yönelik teknolojiler kullanılmalıdır. Dersliklerde video kaydı, ses kaydı, engellere uyarlanmış sınavlara imkân verecek materyaller sağlanmalıdır.

Engelliliğe olan farkındalığı arttırmak için, kampüs içerisinde, akademisyenlere, öğrencilere ve kampüs içerisinde çalışan diğer bireylere çeşitli aktiviteler ile eğitimler verilmelidir. Kampüs içerisinde tüm öğrencilerin, akademisyenlerin ve çalışanların bir araya gelebilecekleri sosyalleşme mekânları düzenlenmeli, bu şekilde tüm kampüs toplumunun entegrasyonu sağlanmalıdır.



4. ERİŞİLEBİLİR KENT VE ERİŞİLEBİLİR KAMPÜS: ENGELLİ BİREYLERİN ERİŞİLEBİLİRLİK ANALİZLERİ

Bu bölümde; İstanbul'da yükseköğretim öğrencisi olan 550 engelli öğrenciden 100 tanesi ile gerçekleştirilmiş olan anket çalışması ile İstanbul Teknik Üniversitesi'nde öğrenci ve çalışan olan 10 engelli birey ile gerçekleştirilmiş olan derinlemesine mülakat çalışması doğrultusunda elde edilen analizleri ve sonuçları ile İstanbul'un dokuz alt merkezinden İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü'ne olan rotalardaki engelli bireylerin erişilebilirlik düzey tespitleri, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin dört kampüsü arasındaki engelli bireylerin erişilebilirlik düzey tespitleri ve İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü içerisinde engelli bireylerin yaya erişilebilirlik düzey tespitleri yer almaktadır.

4.1 Tezin Metodolojisi ve Çalışma Alanı

Bu alt başlıkta, tez çalışması kapsamında yapılmış olan anket ve saha çalışmalarının amacı, kapsamı, tez çalışmasının hipotezleri ve çalışma yöntemleri açıklanmıştır.

4.1.1 Amaç, araştırma soruları ve hipotezler

Çalışmanın amacı, engelli üniversite öğrencilerinin kentsel yaşamlarında, ulaşım ve kampüs yaşamlarında karşılaştıkları fiziksel ve sosyal engellerin, engelli öğrencilerin kendi tecrübelerine dayanarak analiz edilmesi, bunlara yönelik ilkeler ve stratejiler geliştirilmesi olmuştur. Engelli üniversite öğrencilerinin kent içi ve kampüs içi erişilebilirlikleri irdelenmiştir. Bu doğrultuda engelli bireylerin ihtiyaçları belirlenmiş ve çözüm önerileri getirilmiştir. Çalışmada, engelli bireylerin üniversiteye erişilebilirliklerinin artırılarak kentsel yaşama aktif katılmaları için gerekli olan sosyal ve fiziksel stratejiler ortaya konmuştur. Türkiye'deki engelli bireyler arasında yükseköğrenime katılım oranı %2'dir. Bu oranın bu denli düşük olmasına sosyolojik ve yapılaşmış çevre tasarımıdaki engellerin neden olduğu varsayımıyla; çalışmada, yapılaşmış çevre tasarımıdaki engeller ve toplumsal

engeller üzerinde durulmuştur. Çalışmanın araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

1. Engelli öğrencilerin kent içerisindeki erişilebilirlik sorunları nelerdir?
2. Engelli öğrencilerin kent içerisinde kentsel ihtiyaçlarını daha iyi karşılamak için yapılması gereken müdahaleler nelerdir?
3. Engelli öğrencilerin üniversite kampüsü içerisindeki erişilebilirlik sorunları nelerdir?
4. Engelli öğrencilerin üniversite kampüsü içerisinde ihtiyaçlarını daha iyi karşılamak için yapılması gereken müdahaleler nelerdir?

Çalışmada üç farklı engel grubunun kentsel ölçekte ne tür engellerle karşılaştığı anket sonuçlarına, saha çalışmalarına ve gözlemlere dayanarak karşılaştırılmıştır.

Çalışmanın hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir:

1. Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin kentsel yaşam içerisindeki sorunları fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engeller olmak üzere farklılaşmaktadır.
2. Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) bireylerin kentsel yaşam içerisindeki sorunları fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engeller olmak üzere farklılaşmaktadır.
3. Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) kentsel aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.
4. Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) kentsel aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.
5. Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.
6. Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.
7. Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları değişim göstermektedir.
8. Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları değişim göstermektedir.
9. Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin ulaşım araçları/modlarına olan erişilebilirlik durumları değişmektedir.

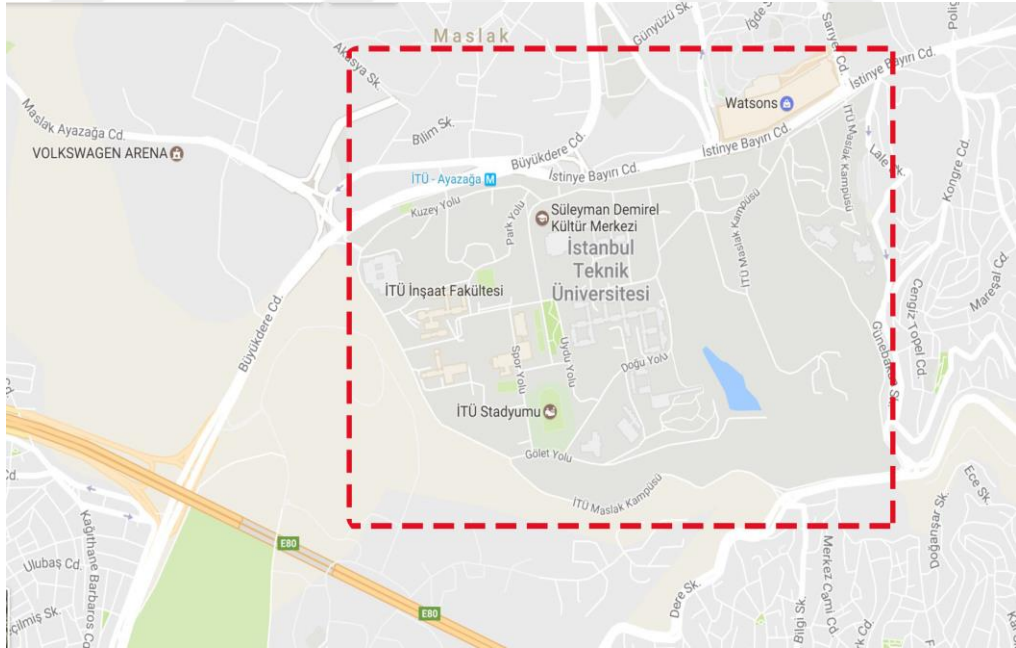
4.1.2 Kapsam, çalışma alanı ve yöntem

Tez çalışması kapsamında kentin lineer gelişen merkezi iş alanı aksında bulunan ve kent merkezi ile güçlü bağlantıları olan İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü çalışma alanı olarak belirlenmiştir.

İstanbul Teknik Üniversitesi, 1773 yılında Mühendishane-i Bahr-i Hümayun adıyla mühendislik eğitimi vermek için kurulmuştur. 1847 yılında mühendislik eğitiminin yanında mimarlık eğitimi üniversitede başlamıştır. 1944 yılında adı bugünkü halini almış ve 1946 yılında özerk bir üniversite haline gelmiştir.

İstanbul Teknik Üniversitesi, beş farklı yerleşkede/kampüste eğitim vermektedir. Ayazağa, Maçka, Taşkışla ve Gümüşsuyu Kampüsleri, kent merkezinde yer alırken Tuzla Kampüsü kent sınırında yer almaktadır.

Üniversitenin ana kampüsü Ayazağa Kampüsü olmuştur. 247 hektar alana yayılmış olan ana kampüs, İstanbul'un Merkezi İş Alanı olan Maslak bölgesinde yer almaktadır. İTÜ Ayazağa Kampüsü, kuzeyden İstinye Bayırı Caddesi, doğuda Lale ve Günebakan Caddeleri, güneyde Dere Caddesi, batıda ise Askeri Alan ile sınırlanmaktadır (Şekil 4.1)



Şekil 4.1 : İTÜ Ayazağa kampüsü sınırları.

Ayazağa Kampüsünde: Rektörlük, İnşaat Fakültesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi, Kimya-Metalürji Fakültesi, Maden Fakültesi, Bilgisayar ve Bilişim Fakültesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji Enstitüsü, Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü, Bilişim Enstitüsü, Deprem Mühendisliği, Afet Yönetim Enstitüsü ve Meslek Yüksekokulu, Beden Eğitimi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi ve Türk Dili Bölümleri, Merkez Kütüphane, bilgisayar laboratuvarları ve 75. Yıl Öğrenci Sosyal Merkezi, 12 adet Gölet Yurtları, dört adet Vadi Yurtları, Ayazağa Kız Öğrenci Yurdu, Verda Üründül Kız Öğrenci Yurdu, iki anaokul ve kreş, ilköğretim okulu ve lise yer almaktadır.

İTÜ Kampüsleri toplamı 378 hektar olan toplam İTÜ kampüsleri içerisinde Ayazağa Kampüsü en büyük araziye sahip kampüs olmaktadır. Çizelge 4.1'e göre; ana kampüsün kapalı alan yüz ölçümü, yaklaşık 62 hektar'dır. Çizelge 4.1, İTÜ faaliyet raporu 2015'ten alınan verilere göre düzenlenmiştir.

Çizelge 4.1 : İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa kampüsü fonksiyon alan büyüklükleri.

İTÜ AYAZAĞA KAMPÜSÜ	m2
Akademik Alan Yüz Ölçümü	1.651.000
Gecekondulaşmış Bölge Yüz Ölçümü	626.000
Toplam Kapalı Alan	613.820
Eğitim Alanları	189.390
Sosyal Alan (23 adet Kafeterya- 2 adet Yemekhane)	25.831
Öğrenci Yurtları	50.370
Lojmanlar	30.920
Spor Alanları (4 adet Kapalı, 3 adet Açık)	65.750
Okul Öncesi, İlköğretim ve Lise Alanı	30.050
Toplantı ve Konferans Salonu	15.675
Diğer	205.834

Çizelge 4.2’ de görüldüğü gibi, İstanbul Teknik Üniversitesi’nde toplam 35.789 öğrenci öğrenim görmektedir.

Öğrencilerin % 62’si lisans, %38’i lisansüstü öğrencisidir. İstanbul Teknik Üniversitesi toplam öğrenci sayısının % 66’ı İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü’nde eğitim görmektedir. Kampüsün öğrenci sayısı 23.656’dır.

Çizelge 4.2 : İstanbul Teknik Üniversitesi öğrenci sayısı (İTÜ faaliyet raporu 2015’ten alınan verilere göre düzenlenmiştir).

İTÜ GENEL	Öğrenci Sayısı
Lisans	22.281
Lisansüstü	10.508
TOPLAM	35.789

Çizelge 4.3’e göre; İstanbul Teknik Üniversitesi’nin beş kampüsü içerisinde en fazla öğrenciye sahip ve en büyük araziye sahip olan kampüs ana kampüs olan Ayazağa Kampüsü’dür. İTÜ Faaliyet Raporu 2015’e göre şu şekildedir:

Ayazağa kampüsünün eski Rektörlük Binası içerisinde, 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ve Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği uyarınca Üniversite Rektör Yardımcısı sorumluluğunda engelli öğrencilerin akademik, idari, fiziksel, psikolojik, barınma ve sosyal alanlar ile ilgili ihtiyaçlarını tespit etmek ve bu ihtiyaçların karşılanması için yapılması gerekenleri belirlemek, uygulamak ve sonuçları değerlendirmek üzere 24.04.2008 tarih 4798 sayılı Üniversite Yönetim Kurulunda alınan karar doğrultusunda İTÜ Engelli Öğrenci Danışma Birimi kurulmuştur ve 17.03.2009 tarihinde ise faaliyetine başlamıştır (İTÜ Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, 2015).

Birime kayıtlı olan engelli öğrenciler, kendi başvuruları ile birime kayıt yaptıran engelli öğrencilere destek sağlanmaktadır. Fakat birimde çeşitli nedenlerden ötürü kayıtlı olmayan/kayıt olmak istemeyen engelli öğrenciler de bulunmaktadır. YÖK’ten alınan verilere göre 2015-2016 eğitim öğretim yılında İTÜ’ye kayıtlı 14 engelli öğrenci bulunmaktadır. Çizelge 4.3, İTÜ faaliyet raporu 2015’ten alınan verilere göre düzenlenmiştir.

Çizelge 4.3 : İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa kampüsü fakülte, meslek yüksekokulu, enstitü öğrenci sayıları.

İTÜ AYAZAĞA KAMPÜSÜ	Öğrenci Sayısı	
Bilgisayar Bilişim Fakültesi	1.028	Lisans Toplam Öğrenci Sayısı 12.530
Elektrik-Elektronik Fakültesi	2.431	
Fen-Edebiyat Fakültesi	1.725	
İnşaat Fakültesi	2.884	
Kimya-Metalurji Fakültesi	1.597	
Maden Fakültesi	1.599	
Uçak ve Uzay Fakültesi	1.199	
Meslek Yüksek Okulu	67	MYO Toplam Öğrenci Sayısı 67
Fen Bilimleri Enstitüsü	11.126	Lisansüstü Toplam Öğrenci Sayısı 11.126
Deprem Mühendisliği ve Afet Yönetimi Enstitüsü	227	
Enerji Enstitüsü	403	
TOPLAM		23.656

Çalışma kapsamında, anket, derinlemesine mülakat çalışması, kentin çeşitli noktalarından İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Ayazağa Kampüsü'ne toplu taşıma ve yaya olarak erişilebilirlik analizleri, İTÜ kampüsleri arası toplu taşıma ve yaya erişilebilirlik analizi ve İTÜ Ayazağa Kampüsü içi yaya erişilebilirlik analizleri AHP yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Bu analizlerle kampüsün kent içindeki fiziksel erişilebilirlik düzey tespiti yapılmıştır.

Çalışmanın araştırma sorularını cevaplandırmak, hipotezlerin doğruluğunu sınamak için anket ve saha çalışmaları yapılmıştır. İlk analiz çalışması, sistematik bir gözlem olan anket çalışması olmuştur. Çalışma evrenini İstanbul'daki üniversitelerde eğitim gören fiziksel engelli bireyler oluşturmaktadır. Fiziksel engelli olarak belirlenenler; görme, işitme, ortopedik engellerin en az birine sahip bireylerdir. Çalışma evreni nüfusu 550 kişidir. Örneklem kümesi nüfusu 100 kişidir. Örneklem kümesindeki bireylere ulaşırken kartopu yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde anket yapılabilmemiş fiziksel engelli öğrencilerin önerdiği diğer bireylere ulaşılmıştır. Hedeflenen örneklem kümesinden daha fazla sayıda fiziksel engelli üniversite öğrencisine ulaşılmıştır. Fakat anket soruları yanıtları yetersiz ve eksik görüldüğünden kümeye dâhil edilmemişlerdir. Toplanan anketlerin 100 tanesi değerlendirmeye uygun bulunmuştur.

Çizelge 4.4'te belirtildiği üzere, örneklem kümesinin güvenilirlik düzeyi %95 olup, güven aralığı 9'dur. Örneklem kümesindeki engelli öğrencilerin üniversite dağılımları yapılırken kota yöntemi kullanılmıştır.

İstanbul'daki engelli öğrencileri %43'ü görme, %15'i işitme, %42'si ortopedik engellidir. Örneklem kümesinde de toplam 100 öğrencinin 43'ü görme, 15'i işitme, 42'si ortopedik engellidir. Anket çalışması, 72 sorudan oluşmaktadır. Sorular üç başlık altında toplanmıştır. Birinci başlık olan Temel Bilgiler, 11 sorudan; ikinci başlık olan Kentsel Yaşam, 14 sorudan; üçüncü başlık olan Kampüs Yaşamı ise 47 sorudan oluşmaktadır.

Çizelge 4.4 : %95 Güven düzeyinde farklı ana kütle büyüklükleri için örnek hacimleri hata marjı, Saunders, vd. 2000.

ANAKÜTLE	%5	%3	%2	%1
50	44	48	49	50
100	79	91	96	99
200	132	168	185	196
300	168	234	167	291
500	217	340	414	475
1000	278	516	706	906
2000	322	696	1091	1655
5000	357	879	1622	3288
10000	370	964	1936	4899

Anket çalışmasının örneklem kümesi, 19-46 yaş aralığındaki üniversite öğrencileridir. Yaş ortalaması 25'tir. Katılanların % 67'si erkek, % 33'ü kadındır. %43'ü görme, %15'ü işitme, % 42'si ortopedik engellidir. Katılımcıların %61'ini doğuştan engelli olanlar, % 39'unu sonradan engelli olanlar oluşturmaktadır.

Yapılmış olan anket çalışması ile engelli bireylerin kentsel yaşam ve toplumsal yaşam içerisindeki yeri irdelenmiştir. Sorular, sosyolojik, kentsel yaşam ve kampüs yaşamı olarak temelde 3 bölümü kapsamaktadır. Bu anket çalışması sonucunda, engelli öğrencilerin kentsel ve kampüs yaşamında, sosyal ve fiziksel erişilebilirlik durumları tespitine gidilmiştir.

Anketler doğrultusunda, doğuştan ve sonradan engelli olan bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları ve biçimleri, kent içi ve kampüs içindeki beklenti ortaklıkları ve farkındalıkları irdelenmiştir. Ortopedik, görme ve işitme engellilerin dâhil edildiği çalışmada farklı engel gruplarının beklenti ve ihtiyaçlarının farklılaştığı

görülmektedir. Engelli üniversite öğrencilerinin kent içindeki hareketliliklerinin analiz edilmesi ile kent içi ve üniversite kampüsü içerisindeki ihtiyaçlarının belirlenmesi, bu doğrultuda bir kampüs modeline gidilmesi amaçlanmıştır.

İkinci analiz çalışması, İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü özelinde gerçekleştirilmiş olan kampüs modeline girdi sağlaması için derinlemesine mülakat çalışması yapılmış olan 10 engelli bireyin erişilebilirlik için belirlemiş olduğu kriterler ve erişilebilirlik standartları özgün bir biçimde entegre edilerek Analitik Hiyerarşi Süreci metodu ile erişilebilirlik hesaplama matrisi oluşturulmuştur. Bu matris ile kentin çeşitli noktalarından İTÜ Ayazağa Kampüsüne, İTÜ kampüsleri arasında ve kampüs içinde erişilebilirlik analizleri yapılmıştır.

Saha çalışmalarından ilki, kentin farklı noktalarından harekete başlayarak varış noktasının İTÜ Ayazağa Kampüsü olacağı biçimde güzergâhlar oluşturulmuş ve toplu taşıma araçları ile erişimin erişilebilirlik düzeyleri irdelenmiştir. Bu analizle kampüsün kent içindeki fiziksel erişilebilirlik düzeyleri belirlenmiştir.

İkinci saha çalışması, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin kent içerisindeki dört kampüsü arasındaki erişilebilirlik düzeylerini hesaplamak için yapılmıştır. Bu analizlerin irdeleme kriterleri belirlenirken erişilebilirlik kavramının temel ilkelerinden yararlanılmıştır. Bu ilkeler emniyet ve güvenlik, konfor, zaman ve ekonomik olma olarak belirlenmiştir. Emniyet (safety) ve güvenlik (security) İngilizce kavramlardan yola çıkılarak farklı anlamları belirtmektedir.

Üçüncü saha çalışması, İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü içerisindeki akslar için yürünebilirlik ve erişilebilirlik analizleri olmuştur. Bu analizin altlığı oluşturulurken ve ana kriterleri belirlerken London Planning Advisory Committee (LPAC) tarafından 2005 yılında Londra için Yürüme Stratejisi'nde kullanılan 5C kriterleri kullanılmıştır. Bu kriterlere erişilebilirlik analizleri altlığı oluşturulurken 10 engelli öğrenci ile yapılmış olan mülakat çalışmasında belirlenmiş olan ağırlıklandırılmış kriterler doğrultusunda, en fazla ağırlığa sahip olan emniyet ve güvenlik kriteri eklenmiştir. Her bir ana kriterin altında bir kontrol listesi oluşturulmuştur.

Kontrol listesi hazırlanırken Edmenton Yürünebilirlik Kontrol Listesinden, Kalp Vakfı Kontrol Listesinden (Heart Foundation Check List) ve Toronto Toplum Vakfı Kontrol Listelerinden (Toronto Community Foundation Check List) yararlanılmıştır. Yapılmış olan erişilebilirlik ve yürünebilirlik analizlerindeki ana kriterlerin

ağırlıkları, İstanbul Teknik Üniversitesi öğrencisi olan dokuz engelli öğrenci ve aynı üniversitenin bir engelli çalışanı ile gerçekleştirilmiş olan derinlemesine mülakat çalışması ile belirlenmiştir.

Alan çalışmasında gözlemler ve LPAC Londra için Yürüme Stratejisinde ortaya çıkmış olan 5C Yürünebilirlik Kriterleri esas alınarak yapılan puanlamalar ile değerlendirme yapılmıştır. 5C Yürünebilirlik Kriterleri “connected, comfortable, convenient, convivial, conspicuous” olarak belirtilmiştir.

Bu kriterleri bağlantılı olma, rahatlık, uygunluk, ilgi çekicilik, belirgin olma/göze çarpma olarak çevirmek mümkündür.

Bağlantılı olma ile;

- Toplu taşıma ile yürüme yolları arasındaki bağlantının entegrasyonuna,
- Ana destinasyona (İTÜ Ayazağa) olan rotaların devamlılığının olup olmamasına,
- Ana yolları geçerken fiziksel engellerin problem yaratıp yaratmamasına,
- Toplu taşıma duraklarına olan mesafenin hizmet ettiği alan için yakın/uzak olmasına,
- Rotalar üzerinde engellilere öncelik verilip verilmemesine dikkat edilmiştir.

Rahatlık ile ;

- Uygulamaların tasarım standartları ile eşleşip eşleşmediğine (kaldırım yükseklikleri, kaliteli yol yüzeyi, engelli için planlama,..),
- Kaldırım üzerinde araç parkının problem yaratıp yaratmadığına
- Rotaların engelli için güvenli olup olmadığına,
- Yürüme yüzeyinin genel durumuna (temiz mi, engelsiz mi, kırık yüzey var mı)
- Yaya yolları hatalarını fark etmenin kolay olup olmadığına,
- Trafik hacmi ve hızının risk ve problem yaratıp yaratmadığına dikkat edilmiştir.

Uygunluk ile ;

- Rotalar arası bağlantı olup olmadığına,
- Sokakların kolay ve güvenli geçilip geçilmediğine,
- Mevcut düzenin engellilerin zaman kaybetmesine neden olup olmadığına,

- Gerekli işitsel ve görsel uyarıcıların bulunup bulunmadığına dikkat edilmiştir.

İlgi çekicilik ile :

- Kentsel tasarım standartlarına,
- Yaya yollarının ilgi çekici olup olmamasına,
- Yaya yollarının çöplerden ve gereksiz fiziksel bariyerlerden arınmış olup olmamasına,
- Suç veya korkuya neden olacak unsurların olup olmamasına dikkat edilmiştir.

Belirgin olma/göze çarpma ile;

- Yaya yolları üzerinde işaretlerin yeterince belli olup olmadığına,
- Yaya yollarından toplu taşıma duraklarına geçişin net belli edilip edilmediğine dikkat edilmiştir.

5C Yürünebilirlik kriterlerine göre dikkat edilecek unsurların evrensel tasarım ilkeleri ile bağdaştığı görülmektedir. Doğuştan ve sonradan engelli olan bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları ve biçimleri, kent içi ve kampüs içindeki ihtiyaçları ise İstanbul'daki üniversitelerde öğrenci olan engelli bireylerle yapılan anketler sonucunda belirlenmiştir. Farklı engel gruplarının farklı ihtiyaçlarının ve beklentilerinin olduğu yapılmış olan anket ve mülakat çalışmalarında görülmektedir.

4.2 Engelli Bireylerin Kent İçindeki Erişilebilirlikleri

Bu bölümde, engelli bireylerin kent içi ve kampüs içi erişilebilirliklerindeki ve kentsel yaşam ile kampüs yaşamlarındaki sorunları belirlenmiş, çalışmanın hipotezleri sınanmış ve bireylerin kent içinde çeşitli noktalardan toplu taşıma ile İTÜ Ayazağa Kampüsü'ne erişilebilirlik düzeyleri tespit edilmiştir.

4.2.1 Engelli bireylerin kentsel yaşam ve kampüs yaşamındaki sorunlarının belirlenmesi

Fiziksel çevre tasarımı ve engelli birey ilişkisinin sosyolojik boyutunun tasarıma etkisinin irdelenmesi çalışmanın özgünlüğünü yaratmaktadır.

Çalışmada, engelli bireylerin yaşadıkları fiziksel ve sosyal engeller bir arada irdelenmiştir. Bu engellerin ortadan kaldırılması için gerekli ilkeler, yalnızca fiziksel boyut düşünülerek değil sosyolojik boyut da göz önünde bulundurularak belirlenmiştir.

Tümevarım yaklaşımıyla gerçeklikleri betimleme ve anlama çalışmasıyla engelli bireylerin günlük kentsel yaşamdaki sorunları ortaya konmuştur. Hedef kitle ile yüz yüze görüşülerek etkileşime girme; veri analizleri ve gözlemler ile yorumlama gerçekleştirilmiştir.

İTÜ’de öğrenim gören dokuz engelli öğrenci ve İTÜ’de çalışan bir engelli memur ile yapılmış olan mülakat çalışmalarına göre, doğuştan ve sonradan engelli olan bireylerin çocukluk ve ergenlik deneyimleri farklılık göstermektedir. Doğuştan görme ve işitme engelli bireyler sosyalleşirken kendileri ile aynı engele sahip bireylerle birlikte olmayı tercih etmektedirler. Bunun nedenini birbirlerini anlıyor olduklarını düşünmeleri ve hissetmeleri olarak belirtmişlerdir. Ortopedik engelli bireyler, hareketlilikte yaşadıkları sıkıntılar ve normatif bireyler içinde kendilerini farklı hissetmeleri nedeniyle yeterli boyutta sosyalleşemediklerini belirtmişlerdir.

Saha çalışmalarında erişilebilirlik analizleri yapılırken yapılaşmış çevrede değerlendirilen kriterlerin başında, yapılaşmış çevrenin uygun olup olmama durumu gelmektedir. Engelli bireyler için yapılaşmış çevredeki engeller; kentsel aktivitelere katılmak için ulaşımın yetersizliği, fiziksel çevrede yardımcı elemanların yetersizliği, yürünecek alanların yürümeye uygun olmaması ve tehlike yaratmasıdır.

Engelli bireylerin belirttiği ilk engel literatür araştırmasında da görüldüğü gibi ulaşım sorunlarıdır. Bunun akabinde sosyolojik engeller olarak toplumsal farkındalığın yetersizliği gelmektedir. İTÜ Ayazağa Kampüsü ölçeğinde yapılan çalışmanın altyapısını güçlü oluşturmak için İstanbul’daki diğer üniversitelerde öğrenim gören engelli öğrenciler de çalışmaya dâhil edilerek farklı üniversitelerde ne tür sorunların var olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada, engelli bireylerin sosyal yaşama ve kampüs yaşamına katılımlarında toplu ulaşım ve yaya hareketliliğindeki erişilebilirliğin rolü vurgulanmıştır. Yapılmış olan anket ve analiz çalışmalarında ulaşımındaki ihtiyaçların farklılaşıyor olmasına rağmen en rahat kullanılan toplu ulaşım aracı metro olarak tespit edilmiş iken en zor kullanılan toplu taşıma aracı minibüs olarak belirlenmiştir.

Çalışmada, doğuştan ve sonradan engelli olan bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıklarının ve biçimlerinin, kent içi ve kampüs içindeki beklentilerinin, kentsel yaşamda sosyolojik anlamda yaşadıkları sorunların farklılaştığı İstanbul’daki üniversitelerde öğrenci olan engelli bireylerle yapılan anketler sonucunda ortaya çıkmıştır. Farklı engel gruplarının kentsel mekânlarda karşılaştıkları engellerin

farklılaştığı, farklı beklenti ve ihtiyaçlarının olduğu yapılmış olan anket ve mülakat çalışmalarında görülmektedir.

4.2.1.1 Engelli bireylerin profilleri

100 engelli öğrenci katılımcının tamamı daimi engelli bireylerdir. Katılımcıların %43'ü görme, %15'i işitme, %42'si ortopedik engellidir. Bu dağılım belirlenirken İstanbul'da yükseköğretim de eğitim gören engelli öğrencilerin, engel türlerine göre dağılımları göz önünde bulundurulmuş ve aynı oranlar, örneklem kümesinde kullanılmıştır. Anket çalışmasındaki istatistiksel verileri yönetmek için SPSS programı kullanılmıştır.

Çizelge 4.5' e göre; katılımcıların % 45'i kadın, %55'i erkektir. Kadınların % 46,7'si görme, %15,6'sı işitme, %37,8'i ortopedik engellidir. Erkek katılımcıların % 40'ı görme, % 14,5'i işitme, %45,5'i ortopedik engellidir.

Görme engelli katılımcıların %48,8'i kadın, %51,2'si erkek, işitme engelli katılımcıların %46,7'si kadın, %53,3'ü erkek, ortopedik engelli katılımcıların %40,5'i kadın %59,5'i erkek' tir.

Çizelge 4.5 : Katılımcıların cinsiyet ve engel türü dağılımları.

		ENGEL TÜRLERİNE GÖRE CİNSİYET DAĞILIMI			Toplam	0 20 40 60 80 100		
Kadın	Kişi Sayısı	21	7	17	45	46,7		
	%	46,70%	15,60%	37,70%	100%	15,6	37,7	
Erkek	Kişi Sayısı	22	8	25	55	40		
	%	40,00%	14,50%	45,50%	100%	14,5	45,5	
Toplam	Kişi Sayısı	43	15	42	100	43		
	%	43,00%	15,00%	42,00%	100%	15	42	

Çizelge 4.6'ya göre; katılımcıların %67'si doğuştan, %33'ü sonradan engelli bireylerdir. Görme engelli katılımcıların % 67,4'ü doğuştan, %32,6'sı sonradan engelli olan bireyleri oluşturmaktadır.

İşitme engelli katılımcıların % 66,7'si doğuştan, %33,3'ü sonradan engelli olan bireyleri oluşturmaktadır. Ortopedik engelli katılımcıların % 66,7'si doğuştan, %33,3'ü sonradan engelli olan bireyleri oluşturmaktadır.

Çizelge 4.6 : Katılımcıların engel oluşma dönemleri ve engel türü dağılımları.

		ENGELİN OLUŞMA DÖNEMİ VE TÜRÜ DAĞILIMI			Toplam	0 20 40 60 80 100				
		Görme Engelli	İşitme Engelli	Ortopedik Engelli						
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	29	10	28	67	43,3				
	%	43,30%	14,90%	41,80%	100%	14,9				
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	14	5	14	33%	42,4				
	%	42,40%	15,20%	42,40%	100%	15,2				
Toplam	Kişi Sayısı	43	15	42	100	43				
	%	43%	15%	42%	100%	15				

Katılımcıların %4'ü 17-20 yaş aralığında, %31'i 21-24 yaş aralığında, %33'ü 25-28 yaş aralığında, %32'si ise 29 ve üstü yaşta'dır. Katılımcıların yaş ortalaması 26 olmaktadır. 17-20 yaş aralığındaki katılımcıların %75'i kadın, %25'i erkektir. 21-24 yaş aralığındaki katılımcıların %58,1'i kadın, %41,9'u erkektir.

25-28 yaş aralığındaki katılımcıların %36,4'ü kadın, %3,6'sı erkek, 29 ve üzeri yaş grubundaki katılımcıların %37,5'i kadın, %62,5'i erkektir.

Çizelge 4.7'ye göre yaş grupları dağılımına bakıldığında; kadın katılımcıların 21-24 yaş grubunda, erkek katılımcıların 25-28 yaş grubunda birikmiş olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.7 : Katılımcıların cinsiyet ve yaş grubu dağılımları.

		CİNSİYETE GÖRE YAŞ DAĞILIM DURUMU				Toplam	0 20 40 60 80 100				
		17-20	21-24	25-28	29+						
Kadın	Kişi Sayısı	3	18	12	12	45	6,7				
	%	6,70%	40,00%	26,70%	26,70%	100%	26,7				
Erkek	Kişi Sayısı	1	13	21	20	55	1,8				
	%	1,80%	23,60%	38,20%	36,80%	100%	23,6				
Toplam	Kişi Sayısı	4	31	33	32	100	4				
	%	4,00%	31,00%	33,00%	32,00%	100%	31				

Çizelge 4.8'e göre; 17-20 yaş grubundaki katılımcıların %25'i görme, %50'si işitme, %25'i ortopedik engellidir. 21-24 yaş grubundaki katılımcıların %41,9'u görme, 19,4'ü işitme, 38,7'si ortopedik engellidir. 25-28 yaş grubundaki katılımcıların

%33,3'ü görme, 12,1'i işitme, 54,5'i ortopedik engellidir. 29 ve yaş üzeri katılımcıların %56,3'ü görme, 9,4'ü işitme, 34,4'ü ortopedik engellidir. Görme engelli bireylerin 29 yaş üstü olan yaş grubunda, işitme engelli bireylerin 21-24 yaş grubu aralığında, ortopedik engelli bireylerin 25-28 yaş grubu aralığında kümelenmiş oldukları görülmektedir.

Çizelge 4.8 : Katılımcıların engel türü ve yaş grubu dağılımları.

		CİNSİYETE GÖRE YAŞ DAĞILIM DURUMU				Toplam	Yaş Grubu						
		17-20	21-24	25-28	29+		0	20	40	60	80	10	
Görme Engelli	Kişi Sayısı	1	13	11	18	43	2,3	30,2	25,6	41,9			
	%	2,30%	30,20%	25,60%	41,90%	100%							
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	2	6	4	3	15	13,3	40	26,7	20			
	%	13,30%	40,00%	26,70%	20,00%	100%							
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	1	12	18	11	42	2,3	28,6	42,9	26,7			
	%	2,30%	28,60%	42,90%	26,20%	100%							
Toplam	Kişi Sayısı	4	31	33	32	100	4	31	33	32			
	%	4%	31%	33%	32%	100%							

Çizelge 4.9'a göre; tüm katılımcıların %44'ü yalnız yaşamaktadır. Kadın katılımcıların % 55,6'sı yalnız yaşıyorken erkek katılımcıların % 34,5'i yalnız yaşamaktadır. Buna göre kadın olan engelli bireyler, erkek olan engelli bireylere göre daha büyük oranda yalnız yaşadıkları görülmektedir.

Çizelge 4.9 : Katılımcıların cinsiyetine göre yalnız yaşama durumu dağılımları.

		YALNIZ YAŞAMA DURUMU		Toplam	Yaş Grubu							
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	10		
Kadın	Kişi Sayısı	25	20	45	55,6							
	%	55,60%	44,40%	100%	44,4							
Erkek	Kişi Sayısı	19	36	55	34,5							
	%	34,50%	65,50%	100%	65,5							
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44							
	%	44,00%	56,00%	100%	56							

Çizelge 4.10'a göre; görme engelli katılımcıların %23,3'ü, işitme engelli katılımcıların %53,3'ü, ortopedik engelli katılımcıların ise % 61,9'u yalnız

yaşamaktadır. Buna göre; ortopedik engellilerin büyük kısmı yalnız yaşamakta iken görme engelli katılımcıların %76,7'si ise yalnız yaşamamaktadır.

Çizelge 4.10 : Katılımcıların engel türlerine göre yalnız yaşama durumu dağılımları.

		YALNIZ YAŞAMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	10	33	43	23,3				
	%	23,30%	76,70%	100%	76,7				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	8	7	15	53,3				
	%	53,30%	46,70%	100%	46,7				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	26	16	42	61,9				
	%	61,90%	38,10%	100%	38,1				
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44				
	%	44%	56%	100%	56				

Çizelge 4.11'e göre; doğuştan engelli olanların %47,8'i, sonradan engelli olanların ise % 36,4'ü yalnız yaşamaktadır. Buna göre sonradan engelli olanların, doğuştan engelli olanlara göre yalnız yaşama oranının daha düşük olduğu görülmektedir. Derinlemesine mülakat çalışmasına katılmış olan sonradan engelli olan birey şu şekilde bir açıklamada bulunmuştur:

Sonradan engelli olduğum için sürece alışmam zaman aldı. Yeni bir yaşam tarzı oluşturmak zorunda kaldım. Bunu tek başıma yapamazdım, bu süreçte ailemden çok destek gördüm. Psikolojik boyutunun yanında hareket edebilmem konusunda olan destekten bahsediyorum. Görmeden hareket edebilmem birinin yardımı olmadan çok zordu bu nedenle tek başıma yaşayamazdım. Hala tek başıma yaşamaya cesaret edemediğimi söyleyebilirim. (Sonradan görme engelli birey)

Çizelge 4.11 : Katılımcıların engel oluşma dönemine göre yalnız yaşama durumu dağılımları.

		YALNIZ YAŞAMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	32	35	67	47,8				
	%	47,80%	52,20%	100%	52,2				
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	12	21	33	36,4				
	%	36,40%	63,60%	100%	63,6				
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44				
	%	44%	56%	100%	56				

4.2.1.2 Engelli bireyin kent yaşamı içindeki durumunun değerlendirilmesi

Bu bölümde, engelli bireylerin kent yaşamı içerisindeki sosyal yaşam ve ulaşım durumları, anket çalışmasına dayanarak irdelenmiştir.

Sosyal Yaşam

Çizelge 4.12’de görüldüğü gibi, katılımcıların cinsiyetine göre kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları irdelenmiştir. Tüm katılımcıların % 72’si kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşadıklarını belirtmiştir. Kadın katılımcıların %71’i, erkeklerin %73’ü kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşadıklarını belirtmiştir. Buna göre kadın ve erkek katılımcılar arasında kentsel yaşamda sosyal iletişimde sorun yaşama durumları benzerlik göstermektedir.

Çizelge 4.12 : Katılımcıların cinsiyetine göre kentsel yaşam içinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları.

		KENTSEL YAŞAM İÇİNDE SOSYAL İLETİŞİM SORUNU YAŞAMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Kadın	Kişi Sayısı	32	13	45	71,7					
	%	71,10%	28,90%	100%	28,9					
Erkek	Kişi Sayısı	40	15	55	72,7					
	%	72,70%	27,30%	100%	27,3					
Toplam	Kişi Sayısı	72	28	100	72					
	%	72,00%	28,00%	100%	28					

Çizelge 4.13’te görüldüğü gibi, katılımcıların engel türlerin göre kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları irdelenmiştir. Görme engelli katılımcıların %56’sı, işitme engelli katılımcıların %73’ü, ortopedik engelli katılımcıların %88’i kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşadıklarını belirtmiştir. Buna göre; kentsel yaşam içerisindeki sosyal iletişimde en fazla ortopedik engelli katılımcıların, en az ise görme engelli katılımcıların sorun yaşadıkları görülmektedir. En fazla sorun yaşadığını belirtmiş olan ortopedik engelli

katılımcılardan biri, kent içinde yaşadığı sosyal ilişki durumuna dair yaşadığı sıkıntılardan birini şu şekilde açıklamıştır:

İnsanlar çok gereksiz sorular soruyorlar. Nasıl engelli oldun? Ne zaman oldun? İyileşemez miymişsin? Vs. Bu soruları duymaktan çok sıkılıyorum ömrüm boyunca hep aynı sorular. Ne kadar meraklı bir toplumuz. Bu insanlara şu cevabı veriyorum: bırakın nasıl ve ne zaman engelli olduğumu, görebilecek olup olmamı da bırakın, çok istiyorsanız iyileşmemi bu kentte benim tek başıma yaşayabilir olmamı sağlayın (Ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.13 : Katılımcıların engel türüne göre kentsel yaşam içinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları.

		KENTSEL YAŞAM İÇİNDE SOSYAL İLETİŞİM SORUNU YAŞAMA DURUMU		Toplam						
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	24	19	43	55,8					
	%	55,80%	44,20%	100%	44,2					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	11	4	15	73,3					
	%	73,30%	26,70%	100%	26,7					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	37	5	42	88					
	%	88,00%	12,00%	100%	12					
Toplam	Kişi Sayısı	72	28	100	72					
	%	72%	28%	100%	28					

Çizelge 4.14’te görüldüğü gibi, katılımcıların engellerinin oluşma dönemlerine göre kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları irdelenmiştir. Doğuştan engelli katılımcıların %70’i, sonradan engelli olan katılımcıların ise % 76’sı kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşadıklarını belirtmiştir. Buna göre sonradan engelli olan katılımcıların doğuştan engelli olan katılımcılara göre sosyal iletişimde daha fazla zorluk yaşadığı söylenebilmektedir. Sonradan engelli bireylerden bir tanesi kentsel yaşam içerisinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumuna dair şu şekilde bir açıklamada bulunmuştur:

Sonradan engelli olduğum için özellikle tanıdık çevremde çok fazla merhamet ve acıma duygusu hissettim. Bu benim insanlardan bir süre kaçmama neden oldu (Sonradan ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.14 : Katılımcıların engel oluşma durumuna göre kentsel yaşam içinde sosyal iletişim sorunu yaşama durumları.

		KENTSEL YAŞAM İÇİNDE SOSYAL İLETİŞİM SORUNU YAŞAMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	47	20	67	70				
	%	70,00%	30,00%	100%	30				
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	25	8	33	76				
	%	76,00%	24,00%	100%	24				
Toplam	Kişi Sayısı	72	28	100	72				
	%	72%	28%	100%	28				

Çizelge 4.15’te görüldüğü gibi, katılımcıların engellerinin türlerine göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları irdelenmiştir. Katılımcıların %95’i toplumsal zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Görme engelli katılımcıların %95’i, işitme engelli katılımcıların %93’ü, ortopedik engelli katılımcıların %95’i toplumsal zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Buna göre; katılımcıların %94’ü toplumsal zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Bunun yanında, engel türleri arasında toplumsal zorluk yaşamaları açısından önemli bir farklılık görülmemektedir.

Derinlemesine mülakat çalışmasına katılmış olan engelli bireylerin bazıları şu açıklamaları yapmıştır:

Sosyolojik engeller oldukça zorlayıcı. Görme engelli olarak bizi anormal olarak görenler bizim göremememizin yanında duyamadığımız ve hatta düşünemediğimizi düşünenler ne yazık ki çok. Bizim sadece göremediğimizin farkında değiller. Evet, görmüyoruz ama duyuyoruz, kokluyoruz ve dokunuyoruz (Görme engelli birey).

Beni benim fiziksel engelim değil, insanlar daha çok engelliyor. Çünkü çevredeki tüm fiziksel engelleri insanlar yaratıyor (Ortopedik engelli birey).

Kent içinde insanlar beni görünce yardımcı olmaya çalışıyorlar. Çünkü engeller yüzünden tek başıma hareket etmekte zorlandığının farkındalar. Fakat ben insanlardan yardım almak istemiyorum. Kendi başıma hareket edebiliyor olmam lazım. Bu da ancak uygun kent düzenlemeleri ile olur” (Ortopedik engelli birey).

Engel, insanların düşüncesizliğidir bence, insan yaşayınca görüyor eksikleri, sağlıklı birinin tek başına kolaylıkla yapacağı bir işi engelli birinin yardım almadan yapması çok zor (Ortopedik engelli birey).

Beni en çok sosyal engeller engelliyor. Çünkü iletişimde olamamak benim temel problemim, hareket edememek değil (İşitme engelli birey).

Çizelge 4.15 : Katılımcıların engel türüne göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları.

		TOPLUMSAL ZORLUK YAŞANIP YAŞANMAMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Görme Engelli	Kişi Sayısı	41	2	43	95,3					
	%	95,30%	4,70%	100%	4,7					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	14	1	15	93,3					
	%	93,30%	6,70%	100%	6,7					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	40	2	42	95,2					
	%	95,20%	4,80%	100%	4,8					
Toplam	Kişi Sayısı	95	5	100	95					
	%	95%	5%	100%	5					

Çizelge 4.16’da görüldüğü gibi, katılımcıların engellerinin oluşma durumlarına göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları irdelenmiştir. Katılımcıların %95’i toplumsal zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Doğuştan engelli katılımcıların %98’i, sonradan engelli katılımcıların ise %88’i toplumsal zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Buna göre doğuştan engelli katılımcılar, sonradan engelli katılımcılara göre daha fazla toplumsal zorluk yaşadıklarını hissetmektedirler.

Derinlemesine mülakat çalışmasına katılmış olan doğuştan ortopedik engelli birey, toplumsal zorluk yaşama durumuna dair şu şekilde bir açıklama yapmıştır:

Doğduğumdan beri farklı olduğumu toplumda hissediyorum. Sizce de bu toplumsal bir zorluk değil mi ? (Doğuştan ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.14’te doğuştan engelli bireylerin %70’i, sonradan engelli bireylerin %76’sı kentsel yaşam içinde sosyal iletişimde sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.16’da ise doğuştan engelli bireylerin %98’i, sonradan engelli bireylerin %88’i toplumsal zorluklarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bu iki tabloya göre doğuştan ve sonradan engelli bireylerin ortak bir toplumsal hayata katılım sorunları bulunmaktadır. Doğuştan engelli bireylerin %88’i, sonradan engelli bireylerin ise %73’ü kentsel aktivitelere katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.16 : Katılımcıların engel oluşma durumuna göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları.

		TOPLUMSAL ZORLUK YAŞANIP YAŞANMAMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	65	2	67	98					
	%	98,00%	2,00%	100%	2					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	30	3	33	88					
	%	88,00%	12,00%	100%	12					
Toplam	Kişi Sayısı	95	5	100	95					
	%	95%	5%	100%	5					

Çizelge 4.17’ye göre; tüm katılımcıların %83’ü kentsel aktivitelere katıldıklarını belirtmişlerdir.

Kadın katılımcıların % 84’ü, erkeklerin ise %82’si kentsel aktivitelere katıldıklarını belirtmişlerdir. Buna göre katılımcıların cinsiyetlerinin kentsel aktivitelere katılma durumlarında etkisinin olmadığı görülmektedir.

Çizelge 4.17 : Katılımcıların cinsiyetine göre toplumsal zorluklarla karşılaşma durumları.

		TOPLUMSAL ZORLUK YAŞANIP YAŞANMAMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Kadın	Kişi Sayısı	38	7	45	84,4					
	%	84,40%	15,60%	100%	15,6					
Erkek	Kişi Sayısı	45	10	55	81,8					
	%	81,80%	18,20%	100%	18,2					
Toplam	Kişi Sayısı	83	17	100	83					
	%	83,00%	17,00%	100%	17					

Çizelge 4.18'e göre; katılımcıların %30'u sinema, %19'u yeme-içme, %14'ü diğer, %9'u konser, %7'si tiyatro, %4'ü sergi aktivitelere katıldıklarını belirtirken %17'si hiçbir aktiviteye katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Kadın katılımcıların en yüksek oran ile %35,6'sı, erkeklerin ise %25,5'i sinemaya gittiklerini belirtmiştir.

Kadın katılımcılarda %17,8 ve erkek katılımcılarda %20 ile ikinci sıradaki kentsel aktivite yeme-içme olmaktadır.

Kadınların %15,6'sı, erkeklerin %18,2'si hiçbir aktiviteye katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Katılımcı kadın ve erkek engelli öğrencilerin en sık sinemaya gittikleri, en az ise sergi gibi organizasyonlara katıldıkları görülmektedir.

Çizelge 4.18 : Katılımcıların cinsiyetine göre en sık yer alınan kentsel aktiviteler dağılımı.

		EN SIK YER ALINAN KENTSEL AKTİVİTELER							Toplam	0 20 40 60 80 100						
		Sinema	Tiyatro	Konser	Sergi	Yeme-içme	Diğer	Hiçbir aktiviteye katılmıyo								
Kadın	Kişi Sayısı	16	5	5	2	8	2	7	45	35,6	11,1	11,1	4,4	17,8	4,4	15,6
	%	35,60%	11,10%	11,10%	4,40%	17,80%	4,40%	15,60%	100%	4,4	15,6					
Erkek	Kişi Sayısı	14	2	4	2	11	12	10	55	25,5	3,6	7,2	3,6	20	21,8	18,2
	%	25,50%	3,60%	7,20%	3,60%	20%	21,80%	18,20%	100%	20	21,8	18,2				
Toplam	Kişi Sayısı	30	7	9	4	19	14	17	100	30	7	9	4	19	14	17
	%	30,00%	7,00%	9%	4%	19%	14%	17%	100%	19	14	17				

Çizelge 4.19'a göre; engel türlerine göre kentsel aktivitelere katılma durumuna bakıldığında; ortopedik engellilerin % 95 ve işitme engellilerin ise % 93'ünün görme engellilerin ise % 67,4'ünün kentsel aktivitelere katıldığı görülmektedir. Burada görme engelli bireylerin diğer engel türlerine göre kentsel aktiviteye katılımının daha az olduğu görülmektedir.

Kentsel aktivitelere büyük oranda katılan ortopedik engelli bireylerden biri olan mülakat çalışması katılımcısı kişi, kentsel aktivitelere katılıyor olmasına rağmen pek çok zorlukla karşılaştığını şu şekilde belirtmiştir:

Kent içerisindeki sosyalleşme durumumu soruyorsunuz. Neden sosyalleşmekte zorlandığımı şu örnekle açıklayayım. Hafta sonu için arkadaşlarımla bir restoranda buluşup yemek yemeğe karar veriyoruz. Ben o restorana kendi aracım ile gidiyorum. Kendi aracım ile diyorum ben engellilerin şanslı kesimindenim aslına bakarsanız, kendi kullanımına uygun araba alabildim. Alamasaydım toplu taşımayla öyle istediğim yere gidebilme lüksüm de olamayacaktı. Restorana giriş yapıyorum eğer herhangi bir engelle karşılaşmazsam. Sonra vakit geçiyor. Tuvalete girmem gerekiyor ve mekânın tuvaleti benim ne geçişime ne kullanımına uygun. İşte o an tüm sosyalleşme çabalarım ortadan kalkıyor ve arkadaşlarıma veda edip evime gitme zamanı geliyor” (Ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.19 : Katılımcıların engel türüne göre en sık yer alınan kentsel aktivitelere katılım durumu.

		KENTSEL AKTİVİTELERE KATILMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Görme Engelli	Kişi Sayısı	29	14	43	67,4					
	%	67,40%	32,60%	100%	32,6					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	14	1	15	93					
	%	93%	7%	100%	7					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	40	2	42	95					
	%	95%	5%	100%	5					
Toplam	Kişi Sayısı	83	17	100	83					
	%	83%	17%	100%	17					

Çizelge 4.20'ye göre; görme engelli katılımcıların % 33'ü hiçbir aktiviteye katılmadıklarını belirtirken % 30'u sinemaya, %19'u yeme-içme, %9'u tiyatro, %4,5'i konser, %4,5'i diğer aktivitelere katıldıklarını belirtmişlerdir.

İşitme engelli katılımcıların %47'si sinema, % 20'si yeme-içme, %20'si diğer, %16,5'i tiyatroya giderken %16,5'i hiçbir aktiviteye katılmadıklarını belirtmişlerdir. Ortopedik engelli katılımcıların %24'ü sinema, %21'i diğer, %19'u yeme-içme, %17'si konser, %14,5'i tiyatroya giderken, %14,5'i hiçbir aktiviteye katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Buna göre; görme engelli katılımcıların büyük kısmının kentsel aktivitelere katılmadıkları, katılanların ise en çok sinema ve yeme-içme aktivitelerinde buldukları görülmektedir. Engel türleri arasında kentsel aktivitelere en fazla katılan grup ortopedik engelli katılımcılar olmaktadır.

Bu katılımcıların da en çok sinema aktivitesinde yer aldıkları görülmektedir. İşitme engelli bireyler de diğerleri gibi en çok sinema aktivitesine katıldıklarını belirtmişlerdir.

Derinlemesine mülakat çalışmasına katılan ortopedik engelli birey kentsel aktiviteler içinde en fazla sinemaya gittiğini söylerken şu açıklamada bulunmuştur:

Bazı alışveriş merkezlerindeki sinemalar benim kullanımım için oldukça rahat. Sinema salonunda, tekerlekli sandalyem için gerekli alanı ayırmışlar, tuvaleti kullanmam gerektiğinde de benim kullanımına uygun kabinleri var. Bu nedenle en rahat yapabildiğim aktivite sinemaya gitmek diyebilirim (Ortopedik engelli birey).

Sinemadayken altyazılı filmleri izleyebiliyorum. Kimseyle bir iletişime geçmek zorunda olmuyorum (İşitme engelli birey).

Çizelge 4.20 : Katılımcıların engel türüne göre en sık yer alınan kentsel aktiviteler dağılımı.

		KENTSEL AKTİVİTELERE KATILMA DURUMU							Toplam	0 20 40 60 80 100				
		Sinema	Tiyatro	Konser	Sergi	Yeme-İçme	Diğer	Hiçbir aktiviteye katılmıyor						
Görme Engelli	Kişi Sayısı	13	4	2	0	8	2	14	43	9,3	30,2			
	%	30,20%	9,30%	4,70%	0%	18,60%	4,70%	32,60%	100%	4,7	8,6			
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	7	1	0	0	3	3	1	15	6,7	46,7			
	%	46,70%	6,70%	0%	0%	20%	20%	6,70%	100%	20	20			
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	10	2	7	4	8	9	2	42	4,8	23,8			
	%	23,80%	4,80%	16,70%	9,50%	19%	21,40%	4,80%	100%	16,7	9,5	19	21,4	4,8
Toplam	Kişi Sayısı	30	7	9	4	19	14	17	100	7	30			
	%	30%	7%	9%	4%	19%	14%	17%	100%	4	19	14	17	

Çizelge 4.21'e göre; doğuştan engelli bireylerin %11,9'u, sonradan engelli bireylerin % 27'si herhangi bir kentsel aktiviteye katılmadıklarını belirtmiştir. Mülakat çalışması gerçekleştirilmiş olan sonradan engelli birey kentsel aktivitelere katılmama durumunu şu şekilde açıklamıştır:

Sonradan engelli hale gelmiş olduğum için kazadan sonra öncelikle bir kabullenme süreci yaşadım ve eve kapandım. Ailemin desteği ile dışarıya çıkmaya yaklaşık 6 ay sonra çıkmaya başladım. Çıktım çıkmasına ama ne yapmam gerektiğini bilmiyordum, nasıl hareket etmem hatta nasıl davranmam gerektiğine dair kafam karışık. Alışmaya çalıştım, adapte olmak için ailemin yardımlarıyla çalıştım. Önceleri tek başıma evden adım atamazken toplu taşımaya asla binemezken 7 sene sonra bugün alışma ve adaptasyon sürecinden sonra tek başıma toplu taşımayı kullanıp bir yerlere gidebiliyorum ama yalnızca metroya binebiliyorum. Buna rağmen ulaşımında tam anlamda güvende olduğum asla söylenemez bu nedenle kentsel aktivitelere katılmamayı yalnızca zorunlu aktivitelerimi gerçekleştirmeyi tercih ediyorum (Görme engelli birey).

Çizelge 4.21 : Katılımcıların engel oluşma dönemine göre en sık yer alınan kentsel aktivitelere katılım durumu.

		KENTSEL AKTİVİTELERE KATILMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	59	8	67	88,1					
	%	88,10%	11,90%	100%	11,9					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	24	9	33	73					
	%	73%	27%	100%	27					
Toplam	Kişi Sayısı	83	17	100	83					
	%	83%	17%	100%	17					

Çizelge 4.22'ye göre; doğuştan engelli bireylerin %28,4'ü sinemaya, % 26,9'u yeme-içme aktivitesine, % 16,4'ü diğer aktivitelere, %10,4'ü konsere, % 6'sı tiyatroya katılmakta iken % 11,9'u hiç bir aktiviteye katılmamaktadır.

Sonradan engelli olan bireylerin %33,3'ü sinemaya, % 27,3'ü hiçbir şeye katılmıyorken, % 12,1'i sergiye, % 9,1'i tiyatroya %9,1'i diğer aktivitelere, % 6,1'i konsere, % 3'ü yeme-içme aktivitelere katılmaktadır.

Buna göre; doğuştan ve sonradan engelli olan bireylerin büyük kısmı en çok sinema aktivitesine katılmaktadır.

Çizelge 4.22 : Katılımcıların engel oluşma durumuna göre en sık yer alınan kentsel aktiviteler dağılımı.

		EN SIK YER ALINAN KENTSEL AKTİVİTELER							Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Sinema	Tiyatro	Konser	Sergi	Yeme-içme	Diğer	Hiçbir aktiviteye katılmıyo							
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	19	4	7	0	18	11	8	67	28,4					
	%	28,40%	6,00%	10,40%	0%	26,90%	16,40%	11,90%	100%	10,4					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	11	3	2	4	1	3	9	33	33					
	%	33%	9%	6,10%	12,10%	3%	9,10%	27,30%	100%	12,1					
Toplam	Kişi Sayısı	30	7	9	4	19	14	17	100	30					
	%	30%	7%	9%	4%	19%	14%	17%	100%	19					

Çizelge 4.23'e göre; tüm katılımcıların %33'ü bir derneğe üye iken, %67'si herhangi bir derneğe üye değildir. Kadın katılımcıların %22,2'si, erkeklerin ise %41'8'i engellilik ile ilgili bir derneğe üyedir. Buna göre erkek katılımcıların derneğe üyelik durumu kadınlarınkinden fazladır.

Çizelge 4.23 : Cinsiyete göre engelli derneklerine üye olma durumları.

		ENGELLİ DERNEKLERİNE ÜYE OLMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Kadın	Kişi Sayısı	10	35	45	22,2					
	%	22,20%	77,80%	100%	77,8					
Erkek	Kişi Sayısı	23	32	55	41,8					
	%	41,80%	58,20%	100%	58,2					
Toplam	Kişi Sayısı	33	67	100	33					
	%	33,00%	67,00%	100%	67					

Çizelge 4.24'e göre; tüm katılımcıların içinde görme engelli grup %44,2'si, işitme engellilerin % 46,7'si, ortopedik engellilerin % 16,7'si engellilik ile ilgili bir derneğe üyedir. En fazla duyuşsal engelli katılımcıların dernek üyeliği olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.24 : Engel türüne göre engelli derneklerine üye olma durumları.

		ENGELLİ DERNEKLERİNE ÜYE OLMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Görme Engelli	Kişi Sayısı	19	24	43	44,2					
	%	44,20%	55,80%	100%	55,8					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	7	8	15	46,7					
	%	46,70%	53,30%	100%	53,3					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	7	35	42	16,7					
	%	16,70%	83,30%	100%	83,3					
Toplam	Kişi Sayısı	33	67	100	33					
	%	33%	67%	100%	67					

Çizelge 4.25'e göre; doğuştan engelli olan katılımcıların % 37,3'ü, sonradan engelli olan katılımcıların ise % 24,2'si engellilik ile ilgili bir derneğe üye olduklarını belirtmişlerdir. Buna göre; sonradan engelli olan bireylerin derneklerde üyeliklerinin

doğuştan engelli olan bireylere göre daha az olduğu görölmektedir. Genel anlamda engelli derneklerine katılım oranlarının düşük olduğu görölmektedir. Bunun nedenini sonradan ortopedik engelli olan birey şu şekilde belirtmiştir:

Engelli derneklerinin yaptığı çalışmalara, uğraşlara büyük saygım var, fakat ne yazık ki onların bu çabaları yöneticiler tarafından görölmedikçe, önerileri uygulanmadıkça bu durum beni umutsuzluğa itiyor ve çabaların boşa olduğunu düşünüyorum bu nedenle herhangi bir derneğe kayıtlanma gereği duymuyorum” (Ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.25 : Engel oluşma dönemine göre engelli derneklerine üye olma durumları.

		ENGELLİ DERNEKLERİNE ÜYE OLMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	25	42	67	37,3				
	%	37,30%	62,70%	100%	62,7				
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	8	25	33	24				
	%	24%	76,00%	100%	76				
Toplam	Kişi Sayısı	33	67	100	33				
	%	33%	67%	100%	67				

Çizelge 4.26’ya göre; tüm katılımcıların %64’ü engelli yasasından haberdar iken %36’sı haberdar değildir. Kadın katılımcıların %53,3’ü, erkeklerin ise % 72,7’si yasadan haberdar olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 4.26 : Cinsiyete göre engelli yasasından haberdar olma durumları.

		ENGELLİ YASASINDAN HABERDAR OLMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Kadın	Kişi Sayısı	24	21	45	55,3				
	%	53,30%	46,70%	100%	46,7				
Erkek	Kişi Sayısı	40	15	55	72,7				
	%	72,70%	27,30%	100%	27,3				
Toplam	Kişi Sayısı	64	36	100	64				
	%	64,00%	36,00%	100%	36				

Çizelge 4.27'ye göre, görme engelli bireylerin % 44,2'si, işitme engelli bireylerin % 66,7'si, ortopedik engelli bireylerin %83,3'ü engelli yasasından haberdar olduğunu belirtmiştir. Buna göre; yasanın yapılaşmış çevrenin erişilebilirliğine yaptığı vurgudan ötürü ortopedik engellilerin konuya dair daha farkında olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.27 : Engel türüne göre engelli yasasından haberdar olma durumları.

		ENGELLİ YASASINDAN HABERDAR OLMA DURUMU		Toplam						
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	19	24	43	44,2					
	%	44,20%	55,80%	100%	55,8					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	10	5	15	66,7					
	%	66,70%	33,30%	100%	33,3					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	35	7	42	83,3					
	%	83,30%	16,70%	100%	16,7					
Toplam	Kişi Sayısı	64	36	100	64					
	%	64%	36%	100%	36					

4.28'e göre; doğuştan engelli bireylerin %71,6'sı yasadan haberdar iken, sonradan engelli bireylerin %48,5'i yasadan haberdar olduklarını belirtmiştir.

Çizelge 4.28 : Engel oluşma dönemine göre engelli yasasından haberdar olma durumları.

		ENGELLİ YASASINDAN HABERDAR OLMA DURUMU		Toplam						
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	48	19	67	71,6					
	%	71,60%	28,40%	100%	28,4					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	16	17	33	49					
	%	49%	51,00%	100%	51					
Toplam	Kişi Sayısı	64	36	100	64					
	%	64%	36%	100%	36					

Çizelge 4.29'a göre; kadınların % 53,3'ü Engelli Yasasını yetersiz görürken % 46,7'si yasadan haberdar olmadığı için yeterli olup olmadığını bilmediğini belirtmiştir.

Erkeklerin % 65,5'i yasaı yetersiz görürken, % 5,5'i yeterli görmekte, %29,1'i ise yasadın haberdar olmadığı için yeterli olup olmadığını bilmediğini belirtmiştir.

Çizelge 4.29 : Cinsiyete göre engelli yasaının sorunları çözümlemede yeterli olmasının değerlendirilmesi.

		YASANIN ÇÖZÜMLEMEDE YETERLİ OLMASI DURUMU DEĞERLENDİRMESİ			Toplam						
		Evet	Hayır	Fikri Yok		0	20	40	60	80	100
Kadın	Kişi Sayısı	0	24	21	45	0					
	%	0,00%	53,30%	46,70%	100%		53,3				
Erkek	Kişi Sayısı	3	36	16	55	5,5					
	%	5,50%	65,50%	29,00%	100%		29				
Toplam	Kişi Sayısı	3	60	37	100	3					
	%	3,00%	60,00%	37,00%	100%		60				

Çizelge 4.30'a göre; görme engelli katılımcıların % 58,1'i yasaının yeterli olup olmadığını bilmediklerini belirtirken %41,9'u yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. İşitme engellilerin %46,7'si yasaının yetersiz olduğunu, %33,3'ü bilmediklerini, %20'si yeterli gördüklerini belirtmiştir. Ortopedik engellilerin % 83,3'ü yetersiz görürken % 16,7'si bilmediklerini belirtmişlerdir. Buna göre, en çok ortopedik engelliler yasaının yetersiz olduğunu belirtirken en fazla işitme engelliler yeterli görmektedir.

Çizelge 4.30 : Engel türüne göre engelli yasaının sorunları çözümlemede yeterli olmasının değerlendirilmesi.

		YASANIN ÇÖZÜMLEMEDE YETERLİ OLMASI DURUMU DEĞERLENDİRMESİ			Toplam						
		Evet	Hayır	Fikri Yok		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	0	18	25	43	0					
	%	0,00%	41,90%	58,10%	100%		41,9				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	3	7	5	15	20					
	%	20,00%	46,70%	33,30%	100%		46,7				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	0	35	7	42	0					
	%	0,00%	83,30%	16,70%	100%		83,3				
Toplam	Kişi Sayısı	3	60	37	100	3					
	%	3%	60%	37%	100%		60				

Çizelge 4.31'e göre; doğuştan engelli bireylerin %65,7'si yasayı yetersiz görürken sonradan engelli olanların % 48,5'i yetersiz görmektedir.

Çizelge 4.31 : Engel oluşma dönemine göre engelli yasaının sorunları çözümlemede yeterli olması değerlendirmesi.

		ENGELLİ YASASINDAN HABERDAR OLMA DURUMU		Toplam								
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100		
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	3	44	20	4,5							
	%	4,50%	65,70%	30%			30				65,7	
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	0	16	17	0							
	%	0%	48,50%	52%							48,5	
Toplam	Kişi Sayısı	3	60	37	3							
	%	3%	60%	37%							60	

Ulaşım

100 katılımcıyla yapılmış olan anket çalışmasında bireylere en fazla hangi ulaşım türlerinde/araçlarında zorluk yaşadıkları sorulduğunda seçenekler “otobüs, metrobüs, dolmuş/minibüs, taksi, tramvay, metro, vapur, özel araç, fönüküler, yaya, akülü araç ve hiçbirini” olmuştur.

Katılımcıların hiç biri taksi, tramvay, metro, özel araç, yaya, fönüküler, akülü araç seçeneklerini seçmemiştir. Katılımcıların %1'i otobüste, %13'ü metrobüste, %64'ü dolmuş/minibüste, %17'si vapurda zorluk yaşadığını belirtmiştir. Katılımcıların %5'i ise hiçbirinde zorluk yaşamadıklarını belirtmiştir.

Çizelge 4.32'de görüldüğü gibi, katılımcıların engel türleri ve zorluk yaşadığı ulaşım türü/araç ilişkisinde, üç engel türünün de en çok dolmuş/minibüste zorluk yaşadığı görülmektedir. Görme engelli katılımcıların % 44'ünün ve işitme engelli katılımcıların % 53'ünün, ortopedik engelli katılımcıların ise % 88'inin dolmuş/minibüste zorluk yaşadığı görülmektedir. Buna göre dolmuş/minibüste en fazla zorluk yaşadığını belirten grup ortopedik engelli katılımcılar olmuştur.

Görme engelli katılımcıların %35'i vapurda, % 21'i metrobüste zorluk yaşamaktadır. İşitme engelli katılımcıların %33'ü tüm ulaşım türlerini/araçlarını zorluk yaşamadan kullandıklarını belirtirken % 7'si otobüste, diğer %7'si ise metrobüste zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ortopedik engelli katılımcıların %7'si metrobüste, %5'i vapurda zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Dolmuş/Minibüs katılımcılar açısından kullanımı en zor ulaşım aracı olmakta iken görme ve ortopedik engelli katılımcılar için zorluk yaşanan ulaşım türlerinden/araçlarından ikinci sırada vapur gelmektedir. Görme ve ortopedik engelli bireyler için dolmuş/minibüs ve vapurlarda inerken ve binerken basamak yükseklikleri, binme platform ve araç arasındaki büyük boşluklar, rampa yetersizliği gibi fiziksel eksiklikler bireyler için engel yaratmaktadır. İşitme engelliler için ise verilen yanıtlara göre vapur herhangi bir zorluk yaratmamaktadır. Görsel uyarıcılara ihtiyaç duyan işitme engelli bireylerin otobüs, metrobüs ve minibüslerde kimi zaman bu uyarıcıların kendileri için yetersiz kalması zorluk yaratmaktadır. Mülakat gerçekleştirilen ortopedik, görme ve işitme engelli bireylerin toplu taşımayla ilgili durum değerlendirmeleri şu şekildedir:

En zorlandığım toplu taşıma araçları sanırım minibüsler ve vapur. Zorlandığım bile denemez aslında, çünkü hiç kullanamıyorum (Ortopedik engelli birey).

Görme engelli biri olarak toplu taşıma araçlarında en çok ihtiyaç duyduğum şey, sesli uyarıcılar (Görme engelli birey).

Metrobüs kullanımı kolay gibi görünüyor, sesli uyarıcılar var, inme-binmede merdiven yüksekliği fazla değil fakat işe gidiş veya iş çıkış saatlerinde engelli olup olmadığım kimsenin umurunda olmuyor o kalabalıkta ezilme tehlikesi yaşıyorum (Görme engelli birey).

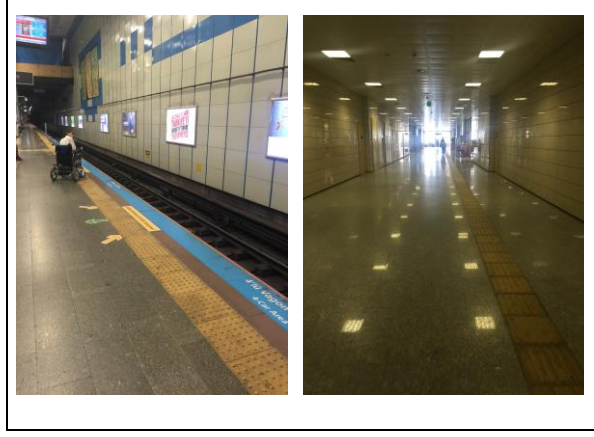
İşitme engelliyim ve diğer engellilere göre hareket ederken sanırım birçok şey benim için daha kolay. Çünkü görüyorum ve yürüyebiliyorum. Bu nedenle yine de en zorlandığım araç olarak minibüsü söyleyebilirim. Çünkü bilirsiniz orada elden ele uzatarak ödeme yapma gibi bir gelenek var ve bu durum beni zorluyor. Fakat genel anlamda hareket ederken en çok neye ihtiyaç duyduğumu sorarsanız, uyarıcı yazılar benim için oldukça önem taşıyor (İşitme engelli birey).

Çizelge 4.32 : Engel türüne göre en fazla zorluk yaşanan toplu ulaşım aracı değerlendirmesi.

		EN FAZLA ZORLUK YAŞANAN TOPLU ULAŞIM ARACI					Toplam	0 20 40 60 80 100				
		Otobüs	Metrobüs	Minibüs	Vapur	Hiçbiri		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	0	9	19	15	0	43	0	21	44	35	0
	%	0,00%	21,00%	44,00%	35%	0%	100%	0	21	44	35	0
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	1	1	8	0	5	15	7	7	53	33	0
	%	7,00%	7,00%	53,00%	0%	33%	100%	7	7	53	33	0
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	0	3	37	2	0	42	7	88	5	0	
	%	0,00%	7,00%	88,00%	5%	0%	100%	7	88	5	0	
Toplam	Kişi Sayısı	1	13	64	17	5	100	1	13	64	17	5
	%	1%	13%	64%	17%	5%	100%	1	13	64	17	5

Çizelge 4.33'e göre; görme engelli bireylerin %70'i, işitme engellilerin %60'ı, ortopedik engelli bireylerin %52'si metronun en rahat toplu taşıma aracı olduğunu belirtmiştir. Derinlemesine mülakat çalışmasına katılan engelli bireylerden ortopedik engelli birey metro kullanımı için şunları belirtmiştir:

Toplu taşıma kullanmak bir tekerlekli sandalyeli için çok zor. Metro, tüm toplu taşıma araçları arasında en rahat kullandığım. Platformla araca biniş yeri aynı seviyede herhangi bir engel olmuyor, aracın içinde de eğer kalabalık değilse bana uygun yer bulunuyor. Metro kullanımı en kolay toplu taşıma benim için. Fakat her istasyonda asansörler çalışmıyor. Bu nedenle zaman zaman beni zorlayan bir araç haline dönüşebiliyor (Ortopedik engelli birey).



Şekil 4.2 : Metro istasyonunda görme engellilerin hareketliliğini kolaylaştıran dokulu izler ve taşıtla hemzemin olan platform.

Çizelge 4.33 : Engel türü ve en rahat kullanılan toplu ulaşım aracı ilişkisi.

		EN RAHAT KULLANILAN TOPLU ULAŞIM ARACI							Toplam	0 20 40 60 80 10					
		Otobüs	Metrobüs	Tramvay	Metro	Yaya	Akıllı Araç	Hiçbiri		0	20	40	60	80	10
Görme Engelli	Kişi Sayısı	6	0	6	30	1	0	0	43	14	14	70			
	%	14,00%	0,00%	14%	70%	2%	0%	0%	100%	2	0	0	0		
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	1	3	1	9	0	0	1	15	7	19	60			
	%	7,00%	19,00%	7%	60%	0%	0%	7%	100%	7	0	0	0		
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	1	0	2	22	0	7	10	42	2	5	52			
	%	2,00%	0,00%	5%	52%	0%	17%	24%	100%	0	17	24			
Toplam	Kişi Sayısı	8	3	9	61	1	7	11	100	8	3	9	61		
	%	8%	3%	9%	61%	1%	7%	11%	100%	1	7	11			

Çizelge 4.34'e göre; tüm katılımcıların % 81'i toplu taşıma araçlarında inme-binmede zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Görme engelli katılımcıların % 88'inin, ortopedik engellilerin ise tümünün toplu taşıma araçlarında inme-binmede zorluk yaşadıkları görülmektedir. İşitme engelli katılımcıların %93'ü inme-binmede zorluk yaşamadıklarını belirtmişlerdir.

Buna göre hareketliliklerinde kısıtlılıkları fazla olan ortopedik engelliler ile görme engellilerin büyük kısmının toplu taşıma araçlarına binerken ve araçlardan inerken zorlandığı işitme engellilerin ise hiçbirinin zorlanmadığı görülmektedir.

Toplu taşıma araçları, işe gidiş ve iş çıkış saatlerinde çok kalabalık oluyor. Bu nedenle bu saatler dışında kullanmaya çalışıyorum. İnme binme zaten araçlarda zahmetli bu saatlerde ise zahmetli değil imkânsız (Ortopedik engelli birey).

Aracın binişinde merdiven varsa ve bu merdivenin yüksekliği fazlaysa o araca binemiyorum (Ortopedik engelli birey).

Toplu taşıma araçlarına binerken genel olarak büyük zorluk yaşıyorum (Ortopedik engelli birey).

Birçok toplu taşıma aracına binerken zorluk yaşıyorum (Görme engelli birey).

İşitme engelli olarak toplu taşıma araçlarına inip binerken çok zorlandığımı söyleyemem (İşitme engelli birey).

Taşıtlar dışında sokakta hareket ederken de pek çok zorluk var. Kent içerisinde kaldırımlar o kadar dar ki. İstanbul aşırı kalabalık. Her gün sağa sola çarpıp insanları rahatsız edeceğim tedirginliğini yaşamak beni geriyor. (Görme engelli birey).

Kaldırım ve merdivenlerin yükseklikleri bazen o kadar artıyor ki aşmakta çok zorlanıyorum (Görme engelli birey).

Rampaların bulunmaması beni taşıt yollarından gitmeye zorluyor ve can güvenliğim birkaç kat daha fazla tehlikeye giriyor. Trafik kurallarına tam teşekküllü uyan bir ülke değiliz, kurallara uyan medeniyetlerde zaten engelli

bireyler, taşıt yolundan değil yaya yolundan devam ediyor yoluna. Trafik ışıklarında süreler o kadar kısa süreli geçişime izin veriyor, yolun ortasında kaç kez kaldığımı hatırlamıyorum (Ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.34 : Engel türüne göre toplu taşıma araçlarına inerken/binerken zorluk yaşanması durumu değerlendirmesi.

		TOPLU TAŞIMA ARAÇINA İNME-BİNMEDE ZORLUK YAŞANMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	38	5	43	88				
	%	88,00%	12,00%	100%					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	1	14	15	93				
	%	7,00%	93,00%	100%					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	42	0	42	81				
	%	100,00%	0,00%	100%					
Toplam	Kişi Sayısı	81	19	100	19				
	%	81%	19%	100%					

Çizelge 4.35 : Engel türüne göre raylı sistemlerin değerlendirmesi.

RAYLI SİSTEMLER (METRO, TRAMVAY, FÜNİKÜLER)			
	ORTOPEDİK ENGELLİ	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ
OLUMLU TARAFLARI	Asansör bulunması	Asansör bulunması	Görsel sinyalizasyon
	Asansör genişlikleri	Yürüyen merdivenler	Yönlendirici haritalar
	Araca biniş platformu ve araç mesafesi uygunluğu	Yürüyen merdiven başlangıç bitiş noktalarında dokulu yüzey	
	Asansör buton yükseklikleri	Hissedilir dokulu yüzey	
	Araca biniş platformu ve araç mesafesi uygunluğu	Araca biniş platformu ve araç mesafesi uygunluğu	
	Turnikelerde geniş geçiş alanı	Araca biniş platformu ve araç mesafesi uygunluğu	
	Biletmatikler ve yükseklikleri	Biletmatikler ve yükseklikleri	
	Araç içi uygun alan	Sesli sinyalizasyon	
	Sesli sinyalizasyon	Yönlendirici haritalar	
	Görsel sinyalizasyon		
OLUMSUZ TARAFLARI	Yönlendirici haritalar		
	Asansörlerin çalışmadığı istasyonlar	Asansörlerin çalışmadığı istasyonlar	
	Yürüyen merdivenlerin çalışmadığı istasyonlar	Asansör butonlarında Braille alfabesi ile yazı olmaması	
	Araç içi uygun alan olmasına rağmen kalabalık ve işgal edilme durumu	Yürüyen merdivenlerin çalışmadığı istasyonlar	
	Hissedilir dokulu yüzeylerdeki bozulmalar		
	Biletmatiklerde Braille yazıların bulunmaması		
	Yönlendirici haritalarda Braille yazıların bulunmaması		

Derinlemesine mülakat çalışmasına katılmış olan farklı engel türlerine sahip engelli bireyler, en rahat kullandıkları toplu ulaşım sistemini raylı sistem olarak belirtmişlerdir. Yapılmış olan mülakatlara göre, Çizelge 4.35’te raylı sistemler olan metro, tramvay ve fönükülerin olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna göre; raylı sistemlerde yeniden ele alınması gerekenler, düşey sirkülasyonu sağlarken kullanılan sistemlerin bakımlarının sağlanması ve Braille alfabeli harita ve yazıların gerekli noktalara konulması olarak görülmektedir.

Çizelge 4.36 : Engel türüne göre otobüslerin değerlendirilmesi.

OTOBÜS			
OLUMLU TARAFLARI	ORTOPEDİK ENGELLİ	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ
	Duraklarda görsel bilgilendirme bulunması	Araçlarda rampa bulunması	Duraklarda görsel bilgilendirme bulunması
	Araçlarda rampa bulunması	Araç içi sesli sinyalizasyon bulunması	Araç içi görsel sinyalizasyon bulunması
	Araç içi sesli sinyalizasyon bulunması		
OLUMSUZ TARAFLARI	Duraklarda yetersiz bekleme alanı	Duraklarda sesli bilgilendirme olmaması	Duraklarda görsel bilgilendirme yetersizliği(her istasyonda bulunmuyor)
	Duraklarda görsel bilgilendirme yetersizliği(her istasyonda bulunmuyor)	Duraklarda binış platformu ile araç binış seviyesi farklılıkları	Araç içi görsel sinyalizasyon yetersizliği (her araçta bulunmuyor)
	Duraklarda binış platformu ile araç binış seviyesi farklılıkları	Araç binış-inişlerindeki merdivenlerin rıht yükseklikleri	
	Araçlarda rampa yetersizliği (her araçta bulunmuyor)	Araç içi yoğunluk ve yetersiz alan	
	Araç binış-inişlerindeki merdivenlerin rıht yükseklikleri	Araç içi sesli sinyalizasyon yetersizliği	
	Araç içi yoğunluk ve yetersiz alan	Araç numaralarının okunamaması	
	Araç içi sesli sinyalizasyon yetersizliği (her araçta bulunmuyor)		

Çizelge 4.36’da otobüslerin olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna göre; otobüslerde yeniden ele alınması gerekenler, durak noktalarının fiziksel koşullarının düzeltilmesi, her araca binış için gerekli platformların eklenmesi, tekerlekli sandalye için araç içinde yeterli alan ayrılması, durak noktalarında ve araç içinde sesli ve görsel sinyalizasyonların düzenlenmesi olarak görülmektedir.

Çizelge 4.37 : Engel türüne göre metrobüslerin değerlendirilmesi.

METROBÜS			
OLUMLU TARAF LARI	ORTOPEDİK ENGELLİ	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ
	Duraklarda binış platformu ile araç binış seviyesinin aynı olması	Duraklarda binış platformu ile araç binış seviyesinin aynı olması	Araç içi görsel sinyalizasyon bulunması
Araç içi sesli sinyalizasyon bulunması	Araç içi sesli sinyalizasyon bulunması		
OLUMSUZ TARAF LARI	Duraklarda yetersiz bekleme alanı	Duraklarda sesli bilgilendirme olmaması	Duraklarda görsel bilgilendirme yetersizliği
	Duraklarda görsel bilgilendirme yetersizliği	Araç içi yoğunluk ve yetersiz alan	
	Duraklarda araçların platforma tam yanaşmamaları		
	Araç içi yoğunluk ve yetersiz alan		

Çizelge 4.37’de metrobüslerin olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna göre; metrobüslerde yeniden ele alınması gerekenler, durak noktalarının fiziksel koşullarının düzeltilmesi ve araç içinde sesli ve görsel sinyalizasyonların her zaman çalışır olmasının sağlanması olarak görülmektedir.

Çizelge 4.38 : Engel türüne göre minübüslerin değerlendirilmesi.

MİNİBÜS			
OLUMSUZ TARAF LARI	ORTOPEDİK ENGELLİ	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ
	Duraklarda yetersiz bekleme alanı	Duraklarda sesli bilgilendirme olmaması	Duraklarda görsel bilgilendirme yetersizliği
	Duraklarda görsel bilgilendirme yetersizliği	Duraklarda binış platformu ile araç binış seviyesi farklılıkları	Araç içi görsel sinyalizasyon yetersizliği
	Duraklarda binış platformu ile araç binış seviyesi farklılıkları	Araç binış-inişlerindeki merdivenlerin rıht yükseklikleri	Ödeme yapmak için araç içinde iletişim kurma zorunluluğu
	Araçlarda rampa yetersizliği	Araç içi yoğunluk ve yetersiz alan	
	Araç binış-inişlerindeki merdivenlerin rıht yükseklikleri	Araç içi sesli sinyalizasyon yetersizliği	
	Araç içi yoğunluk ve yetersiz alan		
	Araç içi sesli sinyalizasyon yetersizliği		

Toplu taşıma araçları içinde en zor kullanıldığı belirtilmiş olan minübüslerin Çizelge 4.38’de olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna göre; minübüslerde herhangi bir olumlu yön belirtilmemiştir.

Minibüslerde yeniden ele alınması gerekenler, durak noktalarının fiziksel koşullarının düzeltilmesi, her araca biniş için gerekli platformların eklenmesi, tekerlekli sandalye için araç içinde yeterli alan ayrılması, durak noktalarında ve araç içinde sesli ve görsel sinyalizasyonların düzenlenmesi olarak görülmektedir.

Çizelge 4.39 : Engel türüne göre vapurların değerlendirilmesi.

VAPUR			
OLUMLU TARAPLARI	ORTOPEDİK ENGELLİ	GÖRME ENGELLİ	İŞİTME ENGELLİ
		Biletmatik yükseklikleri	Biletmatik yükseklikleri
OLUMSUZ TARAPLARI	Turnike önündeki basamaklar	Turnike önündeki basamaklar	Araç içi görsel sinyalizasyon yetersizliği
	Turnike önü rampa yetersizliği	Turnike önü rampa yetersizliği	
	Biniş platformu ve araç arası mesafenin uygun araçlarla kapatılmaması	Biniş platformu ve araç arası mesafenin uygun araçlarla kapatılmaması	
	Araç içi koridor en kesiti yetersizliği	Araç içi koridor en kesiti yetersizliği	
	Araç içi basamaklar	Araç içi basamaklar	
	Araç içi sesli ve görsel sinyalizasyon yetersizliği	Araç içi sesli sinyalizasyon yetersizliği	
	Araç içi sirkülasyonun yetersiz genişliklerde olması		

Toplu taşıma araçları içinde en zor kullanıldığı belirtilen diğer ulaşım aracı vapur olmuştur. Çizelge 4.39’da olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna göre; vapurlarda yalnızca bilet alınan noktaların engelli bireyler için uygun olduğu görülmüştür. Vapura biniş platformlarının düzenlenmesi, vapur içinde tekerlekli sandalye için uygun alan ayrılması, vapur içindeki geçiş koridorlarının genişletilmesi, araç içindeki basamakların kaldırılması, durak noktalarında ve araç içinde sesli ve görsel sinyalizasyonların düzenlenmesi olarak görülmektedir.

4.2.1.3. Engelli bireylerin kampüs yaşamı içindeki durumunun değerlendirilmesi

Çizelge 4.40’a göre; tüm katılımcıların % 74’ü üniversite tercihlerinde erişilebilirliğin önemli olduğunu belirtmiştir. Görme engelli katılımcıların %81’i, ortopedik engellilerin %83’ü kampüsün erişilebilirliğini göz önünde bulundurarak okul tercihi yapmışken işitme engelli katılımcıların %73’ü erişilebilirliği göz önünde

bulundurmadıklarını belirtmişlerdir. Buna göre; en çok ortopedik ve görme engelli bireylerin üniversite tercihlerinde erişilebilirliği göz önünde bulundurduğu söylenebilmektedir.

Çizelge 4.40 : Engel türü ve üniversite tercihinde erişilebilirliğin göz önünde bulundurulma durumu.

		ÜNİVERSİTE TERCİHİNDE KAMPÜSÜN ERIŞİLEBİLİRLİĞİNİN GÖZ ÖNÜNDE BULUNDURULMA DURUMU		Toplam						
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	35	8	43	81					
	%	81,00%	19,00%	100%	19					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	4	11	15	27					
	%	27,00%	73,00%	100%	73					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	35	7	42	83					
	%	83,00%	17,00%	100%	17					
Toplam	Kişi Sayısı	74	26	100	74					
	%	74%	26%	100%	26					

Çizelge 4.41'e göre; doğuştan engelli bireylerin %82'si üniversite tercihlerinde erişilebilirliği göz önünde bulundurmıştır.

Sonradan engelli olan katılımcıların ise %58'i üniversite tercihlerinde erişilebilirliği göz önünde bulundurmıştır. Doğuştan engelli olan bireylerin, sonradan engelli olan bireylere göre üniversite tercihlerinde erişilebilirliği göz önünde bulundurmaları daha fazladır.

Tercihlerini yaparken mülakatta bireyler şu şekilde açıklamalar yapmışlardır:

Üniversite tercihi yaparken üniversitenin erişilebilir olup olmaması hiç önemli değildi benim için çünkü üniversite öğrencisi iken engelli oldum (Sonradan engelli birey).

Üniversitenin erişilebilir olup olmaması doğuştan engelli olmamdan öte ortopedik engelli olmamdan dolayı önemli oldu benim için (Ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.41 : Engel oluşma dönemi ve üniversite tercihiinde erişilebilirliğin göz önünde bulundurulma durumu.

		ÜNİVERSİTE TERCİHİNDE KAMPÜSÜN ERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN GÖZ ÖNÜNDE BULUNDURULMA DURUMU		Toplam						
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	55	12	67	82					
	%	82,00%	18,00%	100%	18					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	19	14	33	58					
	%	58%	42,00%	100%	42					
Toplam	Kişi Sayısı	74	26	100	74					
	%	74%	26%	100%	26					

Çizelge 4.42'ye göre; görme engelli katılımcıların % 67'si engellerinin bölüm tercihiinde etkili olduğunu belirtirken işitme engellilerin % 13'ü, ortopedik engellilerin %26'sı engellerinin bölüm tercihiinde etkili olduğunu belirtmiştir.

Buna göre en çok görme engellilerin engellerinin bölüm tercihiinde etkisi olduğu görülmektedir. Mülakat çalışmasına katılan görme engelli bireyler bu konuda şu açıklamaları yapmıştır:

Görme engelli olarak yapabileceğim ve yapamayacağım meslekler var. Doğuştan engelli olduğum için bunu çok önceden kabullenmişim. Aslında çocukluğumdan beri tıp okumak istedim. Fakat görmeyen bir doktor hastasına ne kadar yardımcı olabilir buna emin olamadım ve uzay fakültesinde ve bu üniversitede okumaya karar verdim (Görme engelli birey).

Konuşma ağırlıklı bir meslek adamı olamayacağım çok açık bu nedenle bölüm tercihimde engelim etkili oldu fakat üniversite tercihimde hayır (İşitme engelli birey).

Çizelge 4.42 : Engel türüne göre bölüm tercihinde engellerinin etki durumu.

		BÖLÜM TERCİHLERİNDE ENGELLERİNİN ETKİSİNİN OLMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	29	14	43	67				
	%	67,00%	33,00%	100%	33				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	2	13	15	13				
	%	13,00%	87,00%	100%	87				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	11	31	42	26				
	%	26,00%	74,00%	100%	74				
Toplam	Kişi Sayısı	42	58	100	42				
	%	42%	58%	100%	58				

Çizelge 4.43'e göre; hem doğuştan ve hem sonradan engelli katılımcılarda bölüm tercihlerinde engellerinin etkisinin olma durumu % 42 olarak görülmektedir. Buna göre; bölüm tercihinde engel durumlarının doğuştan ve sonradan engelli olmalarının bir etkisi olmadığı görülmektedir.

Çizelge 4.43 : Engel türüne göre bölüm tercihinde engellerinin etki durumu.

		BÖLÜM TERCİHLERİNDE ENGELLERİNİN ETKİSİNİN OLMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	28	39	67	42				
	%	42,00%	58,00%	100%	58				
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	14	19	33	42				
	%	42,00%	58,00%	100%	58				
Toplam	Kişi Sayısı	42	58	100	42				
	%	42,00%	58,00%	100%	58				

Çizelge 4.44'e göre; tüm katılımcıların % 59'u kampüs içerisindeki hareketliliklerini "orta" olarak belirtirken, %17'si "kötü", %11'i "iyi", %9'u "çok kötü", %4'ü ise "çok iyi" olarak değerlendirmiştir.

Görme engelli katılımcıların %84'ü kampüs içerisindeki hareketliliklerini "orta", işitme engelli katılımcıların %47'si "iyi", ortopedik engelli katılımcıların % 43'ü "orta" olarak belirtmişlerdir.

Görme engelli katılımcıların %100'ü, ortopedik engelli katılımcıların %50'si kış aylarında yaz aylarına göre daha fazla zorluk yaşadıklarını belirtirken, işitme engellilerin yalnızca %1,5'i kış aylarında daha fazla zorlandıklarını belirtmişlerdir.

Buna göre; görme engelliler, mevsim farklarından en fazla etkilenen grup iken, ortopedik engelliler ikinci grubu oluşturmaktadır. Mevsim farklılarında oluşan kampüs içi koşullardan en az etkilenen engelli grubu ise işitme engelliler olarak görülmektedir. Mülakat çalışmasında, katılımcılardan bazıları mevsim farklılıklarından etkilemelerini şu şekilde ifade etmektedirler:

Kış aylarında yerlerin buzlanması, kaygan hale gelmesi ve özellikle kar yağdığı zaman karın altında ne olduğunu bilemeden hareket etmek çok zor (Görme engelli birey).

Yağışın olmadığı zamanlarda bile bu kadar zorlandığımı belirtiyorken kış aylarında bu durum birkaç kat daha zorlaşıyor (Ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.45 : Engel türüne göre yaz-kış mevsimlerinin kampüs kullanımına etkisi olmasının değerlendirilmesi.

		YAZ-KIŞ MEVSİMLERİNİN KAMPÜS KULLANIMINA ETKİSİNİN DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Var	Yok							
Görme Engelli	Kişi Sayısı	43	0	43						
	%	100,00%	0,00%	100%	0					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	1	14	15	7					
	%	7,00%	93,00%	100%	93					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	21	21	42	50					
	%	50,00%	50,00%	100%	50					
Toplam	Kişi Sayısı	65	35	100	65					
	%	65%	35%	100%	35					

Çizelge 4.46'ya göre; tüm katılımcıların %91'i kampüs içerisinde yardım almadan kendileri sağlayabilmektedir. İşitme engelli katılımcıların %100'ü, görme engelli katılımcıların %97,7'si, ortopedik engelli katılımcıların %88,1'i hareketliliklerini yalnız sağlayabilmektedir.

Buna göre; kampüs içerisinde bağımsız hareket etmekte zorlanan ilk grup ortopedik engelliler iken ikincisi grup görme engelliler olmaktadır. Ortopedik engelli iki öğrencinin bu konudaki şikâyetleri aşağıda belirtilmektedir:

Okulun belirli yerlerine ulaşabiliyorsunuz. Ben mühendislik öğrencisiyim laboratuvarlara inemiyorum. Ve daha saymakla bitmeyecek bir ton engel (Ortopedik engelli birey).

İTÜ’de Ayazağa Kampüsü’nde benim itirazlarım ve ihtiyacımı Engelli Öğrenci Hizmet Birimi’ne bildirmeden önce Fen Edebiyat Fakültesi ile Süleyman Demirel Kültür merkezi arasındaki büyük merdivenlerde korkuluk yoktu. Sağ olsunlar bu şikâyetim üzerine birkaç şey yapıldı (Ortopedik engelli birey).

Çizelge 4.46 : Engel türü ve kampüs içerisinde yalnız hareket edebilir olma durumu.

		KAMPÜS İÇERİSİNDE YALNIZ HAREKET EDEBİLME DURUMU		Toplam						
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	42	1	43	97,7					
	%	97,70%	2,30%	100%	2,3					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	15	0	15	0					
	%	100,00%	0,00%	100%						
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	37	5	42	88,1					
	%	88,10%	11,90%	100%	11,9					
Toplam	Kişi Sayısı	94	6	100	94					
	%	94%	6%	100%	6					

Çizelge 4.47’ye göre; tüm katılımcıların %47’si öğrencisi oldukları kampüslerin kısmen uygun olduğunu belirtirken, %41’i uygun olmadığını, %12’si uygun olduğunu belirtmiştir.

Engel türlerine göre dağılıma bakıldığında; görme engelli katılımcıların % 53’ü uygun olmadığını, % 33’ü kısmen, %14’ü ise uygun olduğunu belirtmiştir.

İşitme engelli katılımcıların % 40’ı uygun bulmamakta, % 27’si uygun bulmakta % 33’ü ise kısmen uygun bulmaktadır.

Ortopedik engellilerin ise % 67’si kısmen uygun bulurken % 29’u uygun bulmamakta, %4’ü uygun bulmaktadır.

Buna göre; engel türleri içerisinde kampüslerini engellerine uygun bulmayan grup çoğunlukla görme engelliler iken uygun bulan grup işitme engelliler olmuştur. Ortopedik engelliler ise kampüslerinin engellerine göre kısmen uygun olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 4.47 : Engel türü ve kampüsün engellerine uygun olup olmadığına dair değerlendirme.

		KAMPÜSÜN ENGEL TÜRLERİNE UYGUN OLUP OLMAMA DURUMU			Toplam	0 20 40 60 80 100						
		Evet	Hayır	Kısmen								
Görme Engelli	Kişi Sayısı	6	23	14	43	13	54	33				
	%	13,00%	54,00%	33,00%	100%							
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	4	6	5	15	26,7	40	33,3				
	%	26,70%	40,00%	33,30%	100%							
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	2	12	28	42	4	29	67				
	%	4,00%	29,00%	67,00%	100%							
Toplam	Kişi Sayısı	12	41	47	100	12	41	47				
	%	12%	41%	47%	100%							

Çizelge 4.48'e göre, tüm katılımcıların % 86'sı en sık fakültelerini kullandıklarını belirtmişlerdir.

Kampüs içerisinde en sık hangi birimi kullanıyorsunuz sorusuna yanıt seçeneklerinde açık alanlar, sosyal tesisler ve laboratuvarlar da yer almaktadır. Fakat en sık kullanılan birimler arasında hiç bir katılımcı tarafından bu birimler belirtilmemiştir.

Görme engelli katılımcıların % 86'sı en sık fakülteyi, % 14'ü kütüphaneyi kullanmaktadır.

İşitme engellilerin % 60'ı en sık fakülteyi, % 20'si yurtları, %20'si sosyal tesisleri kullanmaktadır.

Ortopedik engellilerin %95,2'si en sık fakülteyi, % 4,8'i yemekhaneyi kullanmaktadır.

Buna göre; tüm engel gruplarında büyük çoğunluk en sık fakültelerini kullanırken, yalnızca işitme engelliler sosyal tesisleri de kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu da yapılaşmış çevrede fiziksel erişilebilirlikteki engellerin hareketlilikte en az işitme engellileri etkilemesi ile açıklanabilir.

Çizelge 4.48 : Engel türü ve kampüs içerisinde en sık kullanılan birim ilişkisi.

		KAMPÜS İÇERİSİNDE EN SIK KULLANILAN BİRİM					Toplam					
		Fakülte	Kütüphane	Yemekhane	Yurt	Sosyal Tesisler		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	37	6	0	0	0	43	86				
	%	86,00%	14,00%	0,00%	0%	0%	100%	14	0	0	0	0
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	9	0	0	3	3	15	60				
	%	60,00%	0,00%	0,00%	20%	20%	100%	20	20	0	0	0
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	40	0	2	0	0	42	95				
	%	95,00%	0,00%	5,00%	0%	0%	100%	5	0	0	0	0
Toplam	Kişi Sayısı	86	6	2	3	3	100	86				
	%	86%	6%	2%	3%	3%	100%	6	2	3	3	0

Çizelge 4.49'e göre; kampüs içerisinde en rahat hangi birimi kullanıyorsunuz sorusuna yanıt seçeneklerinde laboratuvarlar da yer almaktadır. Fakat en rahat kullanılan birimler arasında hiç bir katılımcı tarafından bu birim belirtilmemiştir. En rahat kullanılan birim için tüm katılımcıların %83'ü fakülte, %6'sı kütüphane, %5'i açık alanlar olarak değerlendirmiştir.

Çizelge 4.48 ve Çizelge 4.49 karşılaştırıldığında; katılımcıların % 86'sı en sık fakültelerini kullandıklarını belirtmiş benzer biçimde en rahat kullandıkları birimler sorulduğunda %84'ü en rahat fakültelerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu duruma engel türlerinin değerlendirmelerine göre bakıldığında; ortopedik engellilerin

%95,2'si, görme engellilerin % 86'sı, işitme engellilerin %60'ı kampüs içerisinde en sık kullandıkları birim olarak belirtmiştir.

Ortopedik engellilerin %83,3'ü, görme engellilerin % 86'sı, işitme engellilerin %73,3'ü kampüs içerisinde en sık kullandıkları birim olarak belirtmiştir. Buna göre; en sık kullanılan birimler ile en rahat kullanılabilen birimler arasında pozitif yönde bir bağıntı görülmektedir.

Çizelge 4.49 : Engel türü ve kampüs içerisinde en rahat kullanılan birim ilişkisi.

		KAMPÜS İÇERİSİNDE EN RAHAT KULLANILAN BİRİM					Toplam						
		Fakülte	Kütüphane	Yemekhane	Yurt	Sosyal Tesisler		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	37	6	0	0	0	43	86					
	%	86,00%	14,00%	0,00%	0%	0%	100%	14					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	12	0	0	3	0	15	80					
	%	80,00%	0,00%	0,00%	20%	0%	100%	20					
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	35	0	2	0	5	42	83					
	%	83,00%	0,00%	5,00%	0%	12%	100%	5	12				
Toplam	Kişi Sayısı	84	6	2	3	5	100	84					
	%	84%	6%	2%	3%	5%	100%	6	2	3	5		

Çizelge 4.50'ye göre, tüm katılımcıların %51'i açık alanları, %17'si kütüphaneyi %15'i ise sosyal tesisleri kampüs içerisinde en zor kullanılan birimler olarak değerlendirmiştir.

Görme engellilerin % 58,1'i, işitme engellilerin %33,3'ü ortopedik engellilerin %50'si açık alanları, kampüs içerisinde en fazla zorluk yaşanan mekânlar olarak değerlendirmiştir.

Buna göre açık alanlardaki düzenlemelerin görme ve ortopedik engelli bireyler için kullanım açısından önemi büyük olmaktadır.

Çizelge 4.50 : Engel türü ve kampüs içerisinde en zor kullanılan birim ilişkisi.

		KAMPÜS İÇERİSİNDE EN ZOR KULLANILAN BİRİM							Toplam						
		Fakülte	Kütüphane	Yemekhane	Yurt	Sosyal Tesisler	Laboratuvar	Diğer		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	6	0	2	25	10	0	0	43	14					
	%	14,00%	0,00%	5,00%	58%	23%	0%	0%	100%	5	58				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	0	0	1	5	5	3	1	15	7	33				
	%	0,00%	0,00%	7,00%	33%	33%	20%	7%	100%	20	33				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	0	17	4	21	0	0	0	42	40	10				
	%	0,00%	40,00%	10,00%	50%	0%	0%	0%	100%	50					
Toplam	Kişi Sayısı	6	17	7	51	15	3	1	100	6	17	7	51		
	%	6%	17%	7%	51%	15%	3%	1%	100%	15	3	1			

Çizelge 4.51'e göre; katılımcıların % 56'sı sosyal aktivitelere katılmamaktadır. Kadın katılımcıların %33,3'ü, erkeklerin %52,7'si aktivitelere katıldıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.51 : Cinsiyet ve kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılım durumu.

		ÜNİVERSİTE İÇERİSİNDE SOSYAL AKTİVİTELERE KATILIM DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Kadın	Kişi Sayısı	15	30	45	33				
	%	33,00%	67,00%	100%	67				
Erkek	Kişi Sayısı	29	26	55	53				
	%	53,00%	47,00%	100%	47				
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44				
	%	44,00%	56,00%	100%	56				

Çizelge 4.52'ye göre; kampüs içerisindeki aktivitelere en az işitme engelliler katılırken iken en çok katılanlar ortopedik engelliler olarak görülmektedir.

Çizelge 4.52 : Engel türü ve kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılım durumu.

		ÜNİVERSİTE İÇERİSİNDE SOSYAL AKTİVİTELERE KATILIM DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	17	26	43	39				
	%	39,00%	61,00%	100%	61				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	4	11	15	27				
	%	27,00%	73,00%	100%	73				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	23	19	42	55				
	%	55,00%	45,00%	100%	45				
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44				
	%	44%	56%	100%	56				

Çizelge 4.53'e göre; doğuştan engelli bireylerin %53,7'si kampüsteki aktivitelere katıldıklarını belirtirken, sonradan engelli bireylerin %24,2'si kampüsteki aktivitelere katıldıklarını belirtmişlerdir. Buna göre doğuştan engelli bireylerin kampüs içi aktivitelere daha çok yer aldığı görülmektedir.

Çizelge 4.53 : Engel oluşma dönemi ve kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılım durumu.

		ÜNİVERSİTE İÇERİSİNDE SOSYAL AKTİVİTELERE KATILIM DURUMU		Toplam						
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80	100
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	36	31	67	54					
	%	54,00%	46,00%	100%	46					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	8	25	33	24					
	%	24,00%	76,00%	100%	76					
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44					
	%	44%	56%	100%	56					

4.2.2 Hipotezlerin sınanması

Bölüm 1’de belirtildiği gibi çalışmanın yedi hipotezi vardır. Bu bölümde yedi alt hipotez ki kare testi ile sınanmıştır.

Hipotez 1:

Hipotez 1, “Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin kentsel yaşam içerisindeki sorunları fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engeller olmak üzere farklılaşmaktadır.” şeklindedir.

Çizelge 4.54’a göre, tüm katılımcıların % 56’sı sosyolojik engellerin daha engelleyici olduğunu belirtmiştir. Görme engelli katılımcıların %67,4’ü, işitme engelli katılımcıların %100’ü, ortopedik engellilerin ise %28,6’sı sosyolojik engellerin kampüs içerisinde daha engelleyici olduğunu belirtmektedir. Buna göre toplumsal davranışlardan en çok etkilenen engel grubu işitme engelliler olmaktadır. Görme engellilerin % 32,6’sı, işitme engellilerin %0’ı, ortopedik engellilerin % 71,4’ü fiziksel /çevresel mimari engelleri engel olarak görmektedir. Buna göre, kampüs içerisindeki fiziksel engelleyicilerden ise en çok görme engelliler ve ortopedik engelliler engellendiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.55’ye göre Ki-Kare testine göre hipotez 1 doğrulanmaktadır. Buna göre; engel türlerine göre bireylerin kentsel yaşam içerisinde fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engelleri yaşama durumları farklılaşmaktadır.

Çizelge 4.54 : Engel türüne göre kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme.

		KENTSEL YAŞAMDA FİZİKSEL VE SOSYOLOJİK ENGELLERİN ENGEL YARATMASINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRME		Toplam						
		Fiziksel Engeller	Sosyolojik Engeller		0	20	40	60	80	100
Görme Engelli	Kişi Sayısı	14	29	43	33					
	%	33,00%	67,00%	100%	67					
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	0	15	15	0					
	%	0,00%	100,00%	100%						
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	30	12	42	71					
	%	71,00%	29,00%	100%	29					
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44					
	%	44%	56%	100%	56					

Çizelge 4.55 : Hipotez 1’in ki-kare testi: engel türüne göre kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26,894 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	32,665	2	,000
Linear-by-Linear Association	12,777	1	,000
N of Valid Cases	100		

Hipotez 2:

Hipotez 2 ” Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) bireylerin kentsel yaşam içerisindeki sorunları fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engeller olmak üzere farklılaşmaktadır.” şeklindedir.

Çizelge 4.56 ve Çizelge 4.57'ye göre Ki-Kare testine göre hipotez 2 reddedilmektedir. Buna göre engel oluşum dönemlerine göre bireylerin kentsel yaşam içerisinde fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engelleri yaşama durumları farklılaşmaktadır.

Çizelge 4.56 : Engel oluşma dönemi ve kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme.

		KENTSEL YAŞAMDA FİZİKSEL VE SOSYOLOJİK ENGELLERİN ENGEL YARATMASINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRME		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	34	33	67	51				
	%	51,00%	49,00%	100%	49				
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	10	23	33	30				
	%	30,00%	70,00%	100%	70				
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44				
	%	44%	56%	100%	56				

Çizelge 4.57 : Hipotez 2'nin ki-kare testi: engel oluşma durumuna göre kentsel yaşamda fiziksel ve sosyolojik engellerin engel yaratmasına ilişkin değerlendirme.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,750 ^a	1	,053		
Continuity Correction ^b	2,966	1	,085		
Likelihood Ratio	3,834	1	,050		
Fisher's Exact Test				,058	,042
Linear-by-Linear Association	3,713	1	,054		
N of Valid Cases	100				

Hipotez 3:

Hipotez 3, “Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) kentsel aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.” şeklindedir. Çizelge 4.58'e göre görme engelli katılımcıların %62,8'i, işitme engelli katılımcıların %93,3'ü ve ortopedik engelli katılımcıların %100'ü kentsel aktivitelere katılmaktadır.

Buna göre ortopedik engelli katılımcılar, kentsel aktivitelere en çok katılan grup olurken, görme engelli katılımcılar kentsel aktivitelere en az katılan grup olmaktadır. Çizelge 5.59'a göre Ki-Kare testine göre hipotez 3 doğrulanmaktadır. Buna göre; engel türlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım durumları değişmektedir.

Çizelge 4.58 : Engel türü ve kentsel aktivitelere katılım durumu.

		KENTSEL AKTİVİTELERE KATILMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	27	16	43	63				
	%	63,00%	37,00%	100%	37				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	14	1	15	93				
	%	93,00%	7,00%	100%	7				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	42	0	42	0				
	%	100,00%	0,00%	100%	0				
Toplam	Kişi Sayısı	83	17	100	83				
	%	83%	17%	100%	7				

Çizelge 4.59 : Hipotez 3'ün ki-kare testi: engel türüne göre kentsel aktivitelere katılma durumu.

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,184 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	27,064	2	,000
Linear-by-Linear Association	20,687	1	,000
N of Valid Cases	100		

Hipotez 4:

Hipotez 4, “Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) kentsel aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.” şeklindedir. Çizelge 4.60'e göre; doğuştan engelli katılımcıların % 89,6'sı, sonradan engelli olan katılımcıların % 69,7'si kentsel aktivitelere katıldıklarını belirtmişlerdir. Buna göre doğuştan engelli olan bireylerin sonradan engelli olan bireylere göre kentsel aktivitelere daha fazla yer aldığı görülmektedir.

Çizelge 4.60 : Engel oluşma dönemi ve kentsel aktivitelere katılım durumu.

		KENTSEL AKTİVİTELERE KATILMA DURUMU		Toplam					
		Evete	Hayır		0	20	40	60	80
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	60	7	67	90				
	%	90,00%	10,00%	100%	10				
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	23	10	33	70				
	%	70,00%	30,00%	100%	30				
Toplam	Kişi Sayısı	83	17	100	83				
	%	83%	17%	100%	17				

Çizelge 4.61'e göre; hipotez 4 doğrulanmaktadır. Buna göre; engel oluşum dönemlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım durumları değişmektedir.

Çizelge 4.61 : Hipotez 4'ün ki-kare testi: engel oluşma dönemi ve kentsel aktivitelere katılım ilişkisi.

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,178 ^a	1	,013		
Continuity Correction ^b	4,850	1	,028		
Likelihood Ratio	5,827	1	,016		
Fisher's Exact Test				,022	,016
Linear-by-Linear Association	6,116	1	,013		
N of Valid Cases	100				

Hipotez 5:

Hipotez 5, “Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.” şeklindedir.

Çizelge 4.62'ye göre; görme engelli katılımcıların % 39,5'i, işitme engelli katılımcıların % 26,7'si, ortopedik engelli katılımcıların % 55'i üniversitedeki sosyal aktivitelere katılmaktadır. Buna göre üniversitedeki sosyal aktivitelere en çok ortopedik engelli bireyler katılmaktadır.

Sosyal iletişimde yaşanan zorluk tablosundaki sonuçlara benzer biçimde duyuşsal engelli olan bireylerin sosyal engellerle daha fazla engellendiklerini belirtmiş olmaları sosyal aktivitelere katılımları ile de ilişkilendirilebilir.

Kentsel aktivitelere katılımları ile kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılım tabloları birlikte değerlendirildiğinde; görme ve işitme engelli katılımcıların büyük kısmının kentsel aktivitelere katıldıkları görülürken, kampüs içerisindeki aktivitelere katılmamaları dikkat çekici olmaktadır. Burada kampüs içerisindeki sosyal ilişkiler engelli-engeli olmayan öğrenci ilişkileri irdelenebilir.

Ortopedik engelli katılımcıların büyük kısmının sosyal engeller mi yoksa fiziksel engeller mi kentsel yaşamınızda daha etkileyici sorusuna fiziksel engellerin daha etkileyici olduğunu belirmiş olmaları fiziksel koşullar engellerine uygun biçimde düzenlendikçe bu tablodaki gibi sosyal aktivitelere katılımlarının fazla olması ile ilişkilendirilebilir.

Çizelge 4.63'e göre, hipotez 5 reddedilmektedir. Buna göre engel türleri, bireylerin kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumlarını etkilememektedir. Hipotez 3'te engel türlerine göre kentsel yaşam aktivitelerine katılma durumları değiştiği görülürken kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılma durumları engel türlerine göre değişmemektedir.

Çizelge 4.62 : Engel türü ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılım durumu.

		ÜNİVERSİTE İÇİNDE SOSYAL AKTİVİTELERE KATILMA DURUMU		Toplam					
		Evet	Hayır		0	20	40	60	80
Görme Engelli	Kişi Sayısı	17	26	43	39				
	%	39,00%	61,00%	100%	61				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	4	11	15	27				
	%	27,00%	73,00%	100%	73				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	23	19	42	55				
	%	55,00%	45,00%	100%	45				
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44				
	%	44%	56%	100%	56				

Çizelge 4.63 : Hipotez 5’in ki-kare testi: engel türü ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılım ilişkisi.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,151 ^a	2	,125
Likelihood Ratio	4,233	2	,120
Linear-by-Linear Association	1,961	1	,161
N of Valid Cases	100		

Hipotez 6:

Hipotez 6, “Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.” şeklindedir.

Çizelge 4.64’e göre; doğuştan engelli katılımcıların %53,7’si kampüs içerisinde sosyal aktivitelere katılırken, sonradan engelli olan katılımcıların %24,2’si kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katılmaktadır.

Doğuştan engelli olan katılımcıların büyük çoğunluğu kentsel aktivitelere ve kampüs içerisindeki sosyal aktivitelere katıldıklarını belirtmiştir. Sonradan engelli olan katılımcıların büyük çoğunluğunun ise kentsel aktivitelere katıldıkları, yine büyük bir çoğunluğunun kampüs içerisindeki aktivitelere katılmadıkları görülmektedir. Buradan da yine sosyal ilişkilerin irdelenmesi gerekmektedir. Çizelge 4.65’e göre; hipotez 6 doğrulanmaktadır. Buna göre engel oluşum durumlarına göre bireylerin kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumları etkilenmektedir.

Çizelge 4.64 : Engel oluşma dönemi ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılım durumu.

		ÜNİVERSİTE İÇİNDE SOSYAL AKTİVİTELERE KATILMA DURUMU		Toplam	0 20 40 60 80 100					
		Evet	Hayır							
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	36	31	67	54					
	%	54,00%	46,00%	100%	46					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	8	25	33	24					
	%	24,00%	76,00%	100%	76					
Toplam	Kişi Sayısı	44	56	100	44					
	%	44%	56%	100%	56					

Çizelge 4.65 : Hipotez 6'nın ki-kare testi: engel oluşma dönemi ve kampüsteki sosyal aktivitelere katılma durumu.

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,803 ^a	1	,005		
Continuity Correction ^b	6,652	1	,010		
Likelihood Ratio	8,123	1	,004		
Fisher's Exact Test				,006	,004
Linear-by-Linear Association	7,725	1	,005		
N of Valid Cases	100				

Hipotez 7:

Hipotez 7, “Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları değişim göstermektedir.” şeklindedir.

Çizelge 4.66'ya göre; görme engellilerin %35'i hiçbir aktiviteye katılmıyorken, %28'i ayda 1 kez, %26'sı haftada 1 kez aktivitelere katılmaktadır.

İşitme engelli katılımcıların ise % 47'si haftada 1, %47'si ayda 1 kez aktivitelere katılmaktadır.

Ortopedik engelli katılımcıların ise % 57'si ayda 1 kez, %38i haftada 1 kez aktivitelere katılmaktadır.

Buna göre; işitme engelli katılımcıların kentsel aktivitelere katılım sıklığı en fazla olurken görme engelli katılımcıların en az olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.67'ye göre; hipotez 7 doğrulanmaktadır. Buna göre; engel türlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım sıklığı değişmektedir.

Çizelge 4.66 : Engel türü ve kentsel aktivitelere katılım sıklığı.

		KENTSEL AKTİVİTELERE KATILIM SIKLIĞI				Toplam						
		Haftada 1	Ayda 1	Yılda 1	Hiç katılmıyor		0	20	40	60	80	10
Görme Engelli	Kişi Sayısı	11	12	5	15	43	25	28				
	%	25,00%	28,00%	12%	35%	100%	12	35				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	7	7	0	1	15	47	47				
	%	47,00%	47,00%	0%	6%	100%	0	6				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	16	24	1	1	42	38	58				
	%	38,00%	58,00%	2%	2%	100%	2	2				
Toplam	Kişi Sayısı	34	43	6	17	100	34	43				
	%	34%	43%	6%	17%	100%	6	17				

Çizelge 4.67 : Hipotez 7'nin ki-kare testi: Engel türü ve kentsel aktivite sıklığı durumu.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24,489 ^a	6	,000
Likelihood Ratio	26,761	6	,000
Linear-by-Linear Association	14,767	1	,000
N of Valid Cases	100		

Hipotez 8:

Hipotez 8, “Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları değişim göstermektedir.” şeklindedir.

Çizelge 4.68’e göre; engel oluşma dönemine göre kentsel aktivitelere katılım sıklığı değerlendirildiğinde doğuştan engelli olanların % 51’i ayda 1 kez, %36’sı haftada 1 kez, % 3’ü yılda 1 kez katılırken, %7’si aktivitelere katılmamaktadır.

Sonradan engelli olanların ise %30’u haftada 1 kez, %27’si ayda 1 kez, %12’si yılda 1 kez aktivitelere katılırken %30’u hiçbir aktiviteye katılmamaktadır. Buna göre, sonradan engelli olan bireylerin doğuştan engelli olanlara göre kentsel aktiviteye katılmama oranı oldukça fazladır.

Sonradan engelli olan bireylerin kentsel aktivitelere katılanlarının kentsel aktivite sıklığı doğuştan engelli olan bireylerinkinden fazla olmaktadır.

Çizelge 4.69’a göre; hipotez 8 kabul edilmiştir. Buna göre; engelin oluşum dönemlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım sıklığı değişmektedir.

Çizelge 4.68 : Engel oluşma dönemi ve kentsel aktivitelere katılım sıklığı.

		KENTSEL AKTİVİTELERE KATILIM SIKLIĞI				Toplam	0 20 40 60 80 100						
		Haftada 1	Ayda 1	Yılda 1	Hiç katılmıyorum								
Doğuştan Engelli	Kişi Sayısı	24	34	2	7	67	36	51					
	%	36,00%	51,00%	3%	10%	100%	3	10					
Sonradan Engelli	Kişi Sayısı	10	9	4	10	33	30	27	13	30			
	%	30,00%	27,00%	13%	30%	100%							
Toplam	Kişi Sayısı	34	43	6	17	100	34	43	6	17			
	%	34%	43%	6%	17%	100%							

Çizelge 4.69 : Hipotez 8’in ki-kare testi: engel oluşma dönemi ve kentsel aktivite sıklığı ilişkisi.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,234 ^a	3	,011
Likelihood Ratio	10,848	3	,013
Linear-by-Linear Association	6,010	1	,014
N of Valid Cases	100		

Hipotez 9:

Hipotez 9, “Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin ulaşım araçları/modlarına olan erişilebilirlik durumları değişmektedir.” şeklindedir.

Çizelge 4.70’e göre; katılımcıların %61’i metroyu kullanılan en rahat ulaşım aracı olarak belirtmiştir.

%11’i ise hiçbir ulaşım aracının kullanımının kendileri için rahat olmadığını belirtmiştir. Rahat kullanımda ikinci sırada % 9 ile diğer bir raylı sistem olan tramvay, üçüncü sırada otobüs yer almaktadır.

Görme engelli katılımcıların % 70’i metro, %14’ü tramvay, %14’ü otobüsü rahat kullandığını belirtirken % 2’si yaya olarak en rahat hareketliliği sağladıklarını belirtmişlerdir.

İşitme engelli katılımcıların % 60’ı metroyu, % 20’si metrobüsü, %7’si tramvayı, %7’si otobüsü rahat kullandığını belirtirken % 7’si hiçbirini rahat kullanmadığını belirtmiştir.

Ortopedik engelli katılımcıların %52’si metroyu, % 17’si kullandıkları akülü araçlarını, %5’i tramvayı, %2’si otobüsü rahat kullandıklarını belirtirken % 24’ü hiçbir ulaşım aracını rahat kullanamadıklarını belirtmiştir.

Buna göre; hiçbir ulaşım aracında rahat kullanım sağlamadıklarını belirten gruplar, ortopedik engelliler ve işitme engelliler olmuştur. En rahat kullanılan ulaşım araçları her engel türü için raylı sistemler olarak görülmektedir.

Çizelge 4.71’e göre; hipotez 9 doğrulanmaktadır. Buna göre; engel türlerine göre bireylerin ulaşım araçları/modlarına göre erişilebilirlik durumları değişmektedir.

Çizelge 4.70 : Engel türü ve en rahat kullanılan toplu ulaşım aracı ilişkisi.

		EN RAHAT KULLANILAN TOPLU ULAŞIM ARACI							Toplam	0 20 40 60 80 10				
		Otobüs	Metrobüs	Tramvay	Metro	Yaya	Akülü Araç	Hiçbiri						
Görme Engelli	Kişi Sayısı	6	0	6	30	1	0	0	43	14				
	%	14,00%	0,00%	14%	70%	2%	0%	0%	100%	2				
İşitme Engelli	Kişi Sayısı	1	3	1	9	0	0	1	15	7	19			60
	%	7,00%	19,00%	7%	60%	0%	0%	7%	100%	7				
Ortopedik Engelli	Kişi Sayısı	1	0	2	22	0	7	10	42	2	5			52
	%	2,00%	0,00%	5%	52%	0%	17%	24%	100%	17	24			
Toplam	Kişi Sayısı	8	3	9	61	1	7	11	100	8	3	9		61
	%	8%	3%	9%	61%	1%	7%	11%	100%	1	7			11

Çizelge 4.71 : Hipotez 9'un ki-kare testi: engel türü ve en rahat kullanılan toplu taşıma aracı ilişkisi.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	45,996 ^a	12	,000
Likelihood Ratio	46,718	12	,000
Linear-by-Linear Association	20,490	1	,000
N of Valid Cases	100		

Ki-kare testi ile sınanmış olan dokuz hipotezin 8'i doğrulanmış, 1'i reddedilmiştir. Çizelge 4.72'de hipotezlerin listesi verilmiştir. Buna göre; engel türlerine, engel oluşma dönemlerine göre bireylerin kentsel yaşam içerisindeki sorunları yaşama durumları, kentsel aktivitelere katılım durumları, kentsel yaşamda kentsel aktivitelere katılım sıklıkları birbirinden farklılaşmaktadır. Engel türüne göre, kampüs içindeki aktivitelere katılımları farklılık göstermezken, engel oluşum dönemlerine göre bu aktivitelere katılımları farklılık göstermektedir. Bununla birlikte, engel türlerine göre ulaşım araçlarının erişilebilirlik durumlarının farklılaştığı hipotez 9'da doğrulanmıştır.

Çizelge 4.72 : Hipotezlerin sınanma tablosu.

Hipotez 1: Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin kentsel yaşam içerisindeki sorunları fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engeller olmak üzere farklılaşmaktadır.	Doğrulanmıştır. Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin kentsel yaşam içerisinde fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engelleri yaşama durumları farklılaşmaktadır.
Hipotez 2: Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) bireylerin kentsel yaşam içerisindeki sorunları fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engeller olmak üzere farklılaşmaktadır.	Doğrulanmamıştır. Engel oluşum dönemlerine göre bireylerin kentsel yaşam içerisinde fiziksel/mimari engeller ve sosyolojik/toplumsal engelleri yaşama durumları farklılaşmaktadır.
Hipotez 3: Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) kentsel aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.	Doğrulanmıştır. Engel türlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım durumları değişmektedir.
Hipotez 4: Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) kentsel aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.	Doğrulanmıştır. Engel oluşum dönemlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım durumları değişmektedir.
Hipotez 5: Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.	Reddedilmiştir. Engel türleri, bireylerin kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumlarını etkilememektedir.
Hipotez 6: Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumu değişim göstermektedir.	Doğrulanmıştır. Engel oluşum durumlarına göre bireylerin kampüs içi sosyal aktivitelere katılım durumları etkilenmektedir.
Hipotez 7: Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları değişim göstermektedir.	Doğrulanmıştır. Engel türlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım sıklığı değişmektedir.
Hipotez 8: Engel oluşma durumuna göre (doğuştan ve sonradan) bireylerin kentsel yaşama katılım sıklıkları değişim göstermektedir.	Doğrulanmıştır. Engelin oluşum dönemlerine göre bireylerin kentsel aktivitelere katılım sıklığı değişmektedir.
Hipotez 9: Engel türlerine göre (görme, işitme, ortopedik) bireylerin ulaşım araçları/modlarına olan erişilebilirlik durumları değişmektedir.	Doğrulanmıştır. Engel türlerine göre bireylerin ulaşım araçları/modlarına göre erişilebilirlik durumları değişmektedir.

4.2.3 Engelli bireylerin erişilebilirliklerinin toplu taşıma ile belirlenmiş olan rotalar boyunca değerlendirilmesi

Bu çalışmanın amacı, engelli bireylerin sosyal yaşama katılımlarında ulaşımda erişilebilirliğin rolünü irdelemek olmuştur.

Kentin kuzey, güney, doğu ve batı akslarından en az bir tane olmak üzere toplam dokuz merkezden çeşitli ulaşım modları kombinasyonları ile İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü'ne erişilebilirlikleri, erişilebilirliğin temel kavramları olan emniyet ve güvenlik, konfor, zaman ve ekonomiklik kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Bu kriterlerin ağırlıkları İstanbul Teknik Üniversitesi'nde eğitim gören 9 engelli öğrenci ve aynı üniversitenin 1 engelli çalışanı ile birlikte verilmiştir.

Rotalar; Rota 1: Eminönü-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 2: Bakırköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 3: Beylikdüzü-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 4: Kadıköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 5: Sarıyer-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 6: Beşiktaş-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 7: Taksim-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 8: Kartal-İTÜ Ayazağa Kampüsü, Rota 9: Beykoz-İTÜ Ayazağa Kampüsü şeklinde belirlenmiştir. Bu rotalar için farklı alternatif ulaşım modları kombinasyonları ile değerlendirmeler yapılmıştır.

Rota 1 için; Eminönü-İTÜ Ayazağa Kampüsü için yalnızca raylı sistemle ulaşılan, yalnızca lastik tekerlekli araçlar ile ulaşılan, lastik tekerlekli araç ve raylı sistem birlikte kullanıldığı üç alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 2 için; Bakırköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü için lastik tekerlekli araç ve raylı sistem birlikte kullanıldığı üç alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 3 için; Beylikdüzü-İTÜ Ayazağa Kampüsü için yalnızca raylı sistemle ulaşılan ve 2 farklı lastik tekerlekli araç ve raylı sistemin birlikte kullanıldığı üç alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 4 için; Kadıköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü için denizyolu ve raylı sistemin birlikte kullanıldığı, lastik tekerlekli araç ve raylı sistemin birlikte kullanıldığı ve yalnızca raylı sistemin kullanıldığı üç alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 5 için; Sarıyer-İTÜ Ayazağa Kampüsü için yalnızca lastik tekerlekli araçla ulaşılan ve lastik tekerlekli araç ve raylı sistem birlikte kullanıldığı 2 farklı alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 6 için; Beşiktaş-İTÜ Ayazağa Kampüsü için yalnızca lastik tekerlekli araçla ulaşılan 2 farklı alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 7 için; Taksim-İTÜ Ayazağa Kampüsü yalnızca lastik tekerlekli araç ve yalnızca raylı sistemin kullanıldığı 2 farklı alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 8 için; Kartal-İTÜ Ayazağa Kampüsü için yalnızca raylı sistemle ulaşılan, yalnızca lastik tekerlekli araçla ulaşılan ve lastik tekerlekli araç ve raylı sistem birlikte kullanıldığı üç alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Rota 9 için; Beykoz-İTÜ Ayazağa Kampüsü için yalnızca lastik tekerlekli araçla ulaşılan ve lastik tekerlekli araç ve raylı sistem birlikte kullanıldığı iki alternatif kombinasyon düzenlenmiştir.

Analizlerin altlığı hazırlanırken İTÜ öğrencisi ve çalışanı olan 10 kişi ile gerçekleştirilmiş mülakat çalışmalarında bireylerden ulaşımdaki erişilebilirlikleri için gereksinim duydukları temel kriterler sorulmuştur. Ortak olan temel kriterler; emniyet ve güvenlik, konfor, zaman (süre) ve ekonomik olma durumu olmuştur. Bu kriterler analiz tablosunun 4 ana kriteri olmuştur. Bireylerden bu ana kriterleri Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yöntemine göre Çizelge 4.73'te görülüşü gibi, 1,3,5,7 ve 9 olarak karşılaştırmalı olarak ağırlıklandırmaları istenmiştir.

Çizelge 4.73 : AHP yöntemine göre değerlerin anlamı.

Önem Değerleri	Değer Tanımları
1	Eşit önemde
3	Biraz daha önemli (az üstün)
5	Oldukça önemli (fazla üstün)
7	Çok önemli (çok üstün)
9	Son derece önemli (üstün)

Her bireyin vermiş olduğu ağırlıkların ortalaması alınmıştır. Buna göre; erişilebilirlikte güvenliğin ağırlığı % 62, konforun % 26, zamanın (sürenin) % 8, ekonomik olma durumunun ise % 4 olmuştur.

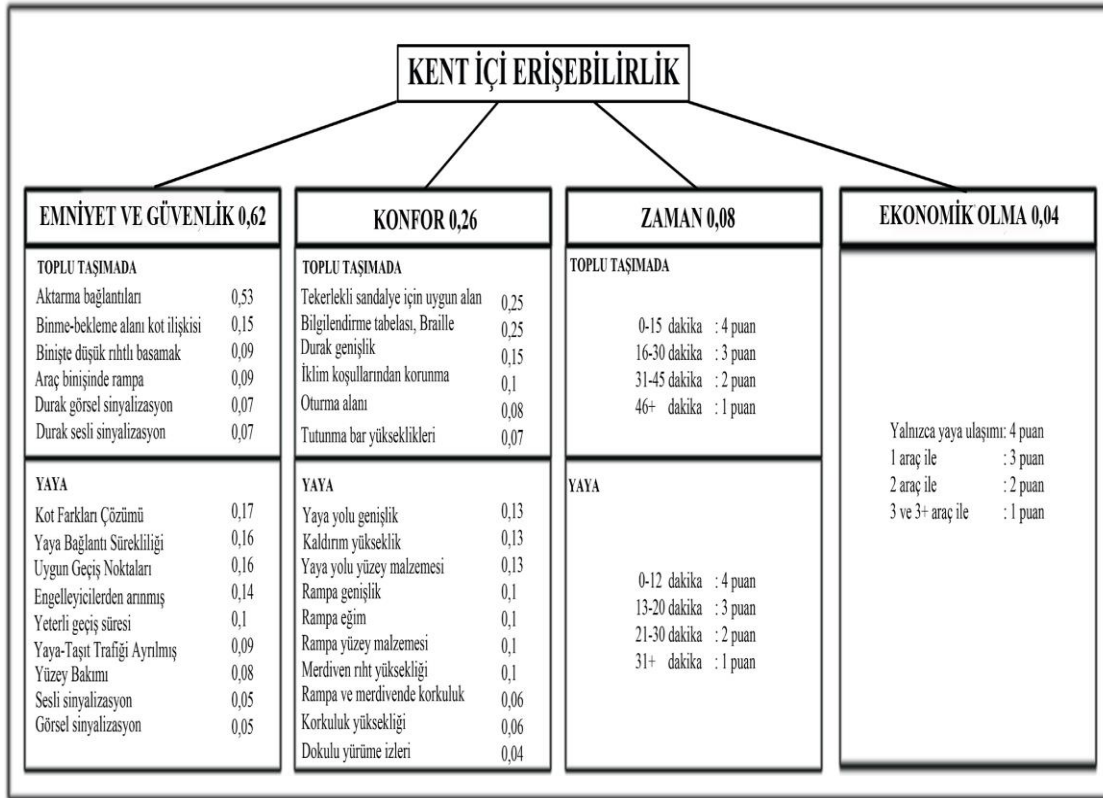
Ana kriterlerin alt kriterleri ise Bölüm 3'te açıklanmış olan erişilebilirlik kriterlerinden yararlanılarak oluşturulmuştur. Alt kriterlerin ağırlıklandırılması, yüz yüze görüşme yapılmış olan 10 engelli bireyle AHP yöntemine göre yapılmıştır.

Her bir rotanın erişilebilirlik puanlarını hesaplamak için oluşturulmuş olan erişilebilirlik analiz altlığı Çizelge 4.68'deki gibidir. Buna göre; her bir rotada kullanılacak toplu taşıma araçları, aktarmalardaki yaya hareketliliği ve varış noktasına ulaşırken toplu taşıma aracından indikten sonra İTÜ Ayazağa kampüs girişine kadar olan yaya hareketliliği analiz sürecindeki yolculuğa dâhil edilmiştir.

Çizelge 4.68'de görülen örnekte 1 toplu taşıma aracı kullanılmış ve toplu taşımadan indikten sonra İTÜ Ayazağa kampüs girişine kadarki yaya hareketliliği puanlanmıştır. Toplu taşımanın yanında % X, yayanın yanında % Y yazmaktadır. % X, toplam yolculuk süresi içerisinde toplu taşıma ile yolculuğun oranı, % Y ise toplam yolculuk içerisinde yaya olarak hareketliliğin oranını belirtmektedir.

Her bir rota analiz tablosunda, alt kriterlere 1 en düşük 4 en yüksek olmak üzere puanlar yüz yüze görüşme yapılmış olan 10 engelli birey tarafından verilmiş her bir rota için sonuç tabloya bu verilen puanların ortalaması alınarak işlenmiştir.

Toplu taşıma için tüm ana kriterlerin puanları şu de hesaplanmıştır: emniyet ve güvenlik ana kriteri altındaki tüm alt kriterlere puanlar verilmiş, toplu taşıma için toplam emniyet ve güvenlik puanı bu alt kriterlerin ağırlıklı ortalamalarının toplanmasıyla elde edilmiştir. Şekil 4.3'te kent içi erişilebilirlik modeli tüm ağırlıklandırmaları ile birlikte görülmektedir.



Şekil 4.3 : Kent içi erişilebilirlik modeli.

Çizelge 4.74'te görüldüğü gibi; emniyet ve güvenlik ana kriterinin toplu taşıma için toplam puanı $A=(a*0,15+b*0,9+c*0,9+d*0,07+e*0,07+f*0,53)* \% X$ formülüyle bulunmuştur. Konfor ana kriteri için emniyet ve güvenlik toplam puanı hesaplanırken ana kriterinin puanı hesaplanırken; $B=(g*0,25+h*0,08+j*0,1+k*0,25+l*0,25+m*0,07)* \% X$ formülü kullanılmıştır.

Yaya olarak gerçekleşen hareketliliğin emniyet ve güvenlik ana kriterinin toplam puanı $D= (a*0,16+b*0,16+c*0,08+d*0,14+e*0,17+f*0,09+g*0,1+h*0,05+j*0,05)* \% Y$ formülüyle, konfor ana kriterinin toplam puanı ise $E=(k*0,13+l*0,13+m*0,13+n*0,04+p*0,1+r*0,1+s*0,1+t*0,06+u*0,06+v*0,1)* \% Y$ formülüyle bulunmuştur.

Zaman ana kriterinin puanı hesaplanırken; toplu taşıma içerisinde geçen süre; 0-15 dakika ise 4 puan, 16-30 dakika ise 3 puan, 31-45 dakika ise 2 puan, 46 dakika üzerindeyse 1 puan olarak verilmiştir. Toplu taşıma zaman ana kriterinin toplam puanı $C= n*\%X$ formülüyle bulunmuştur. Buradaki "n" araç içinde geçen süreye göre verilmiş olan puandır.

Ekonomik ana kriterinin puanı hesaplanırken; tüm yolculuğa dâhil olan toplu taşıma araç sayısı dikkate alınmıştır. Hareketlilik, yalnızca yaya olarak gerçekleşiyorsa 4 puan, 1 toplu taşıma aracı ile gerçekleşiyorsa 3 puan, 2 toplu taşıma aracı ile gerçekleşiyorsa 2 puan, 3 ve daha fazla toplu taşıma aracı ile gerçekleşiyorsa 1 puan verilmiştir. Bu ana kriter puanı yalnızca tüm rotanın ekonomik toplam puanı olarak hesaplanmıştır. Her bir ulaşım modu için ayrı bir ekonomik puan yoktur. Veriştirilmiş olan puan ekonomik ana kriterinin ağırlığı olan 0,04 ile çarpılmıştır.

Tüm toplu taşıma araçları ve yaya hareketlilikleri için bu hesaplar yapıldıktan sonra rota için toplam erişilebilirlik puanı $\langle(A+D)*0,62\rangle+\langle(B+E)*0,26\rangle+\langle(C+F)*0,08\rangle+\langle p*0,04\rangle$ formülüyle hesaplanmıştır. Her bir ana kriterin her bir ulaşım modundaki puanları toplanmış ve ana kriter ağırlığıyla çarpılmıştır. Tüm ana kriterlere yapılan bu işlemden sonra tüm ana kriterlerin toplam puanları toplanarak erişilebilirlik puanına erişilmiştir.

Çizelge 4.74 : AHP ve engelsiz tasarım kriterleri ile oluşturulmuş olan erişilebilirlik analiz altlığı.

ROTA	GÜVENLİK % 62		KONFOR % 26		ZAMAN % 8	EKONOMİK % 4
	TOPLU TAŞIMA ARACI % X	Binne- bekleme alanı kot ... a	0,15	Durak genişlik	g	0,25
Binişte düşük rihtli samak b		0,09	Oturma alanı	h	0,08	
Araç binişinde rampa c		0,09	İklim koşullarında n korunma	j	0,10	
Durak sesli sinyalizasyon d		0,07	tabelası; büyük puntu ve Braille	k	0,25	
Durak görsel sinyalizasyon e		0,07	Tekerlekli sandalye için uygun alan	l	0,25	
Aktarma bağlantıları f		0,53	Tutunma bar yükseklikler i	m	0,07	
TOPLAM	$A=(a*0,15+b*0,09+c*0,09+d*0,07+e*0,07+f*0,53)*\% X$		TOPLAM	$B=(g*0,25+h*0,08+j*0,1+k*0,25+l*0,25+m*0,07)*\% X$		$C=n*\% X$

Çizelge 4.74 (devam): AHP ve engelsiz tasarım kriterleri ile oluşturulmuş olan erişilebilirlik analiz altlığı.

		GÜVENLİK % 62		KONFOR % 26		ZAMAN % 8		EKONOMİK % 4	
		Yaya Bağlantı Sürekliliği	a	0,16	Yaya yolu genişlik (min. 120 cm)	k	0,13		
ROTA		YAYA % Y		Uygun Geçiş Noktaları	b	0,16	Kaldırım yükseklik (max.15 cm)	l	0,13
		Yüzyüze Bakımı	c	0,08	Yaya yolu yüzey malzemesi	m	0,13		
		çillerden	d	0,14	Dokulu yürütme izleri	n	0,04		
		Kot Farkları Çözümü	e	0,17	Rampa genişlik (min.90 cm)	p	0,10		
		Yaya-Taşıtlı Trafiki Ayrılmış	f	0,09	Rampa eğim (max.% 5)	r	0,10		y
		Yeterli geçiş süresi	g	0,10	Rampa yüzey malzemesi	s	0,10	Dakika	
		Sesli sinyalizasyon	h	0,05	Rampa ve merdivende korkuluk bulunması	t	0,06		
		Görsel sinyalizasyon	j	0,05	Korkuluk yüksekliği (60 ve 90 cm'lik iki adet)	u	0,06		
					riht yüksekliği (max. 15)	v	0,10		
		TOPLAM		D= $(a*0,16+b*0,16+c*0,08+d*0,14+e*0,17+f*0,09+g*0,1+h*0,05+j*0,05)*\%$ Y		TOPLAM		E= $(k*0,13+l*0,13+m*0,13+n*0,04+p*0,1+r*0,1+s*0,1+t*0,06+u*0,06+v*0,1)*\%$ Y	

Çizelge 4.74 (devam): AHP ve engelsiz kentsel tasarım kriterleri ile oluşturulmuş olan erişilebilirlik analiz altlığı.

TOPLAM GÜVENLİK	(A+D)*0,62	TOPLAM KONFOR	(B+E)*0,26	TOPLAM ZAMAN	(C+F)*0,08	TOPLAM EKONOMİK	p*0,04
TOPLAM PUAN= $\langle(A+D)*0,62\rangle+\langle(B+E)*0,26\rangle+\langle(C+F)*0,08\rangle+\langle p*0,04\rangle$							

Rotalarda, farklı ulaşım modları kombinasyonları ile her bir rota için birkaç alternatif çalışılmıştır. Bir rota için belirlenmiş olan bir kombinasyonda kullanılan tüm ulaşım araçları ve yürüme alanları ve süreleri de analize dâhil edilmiştir. Burada geçirilen süreler, bir kombinasyon içinde ulaşım araçlarının ve yürüme alanlarının ağırlıkları verilmiştir.

Örneğin Eminönü-İTÜ Ayazağa Kampüsü rotasının ilk kombinasyonunda tramvay, fönüküler ve metro kullanılmış, ulaşım araçları değişimi sırasında iki kez yürünmüş, İTÜ Ayazağa Kampüsü metro durağından sonra kampüs girişine kadar yine yürünmüştür. Bu durumda üç ulaşım aracı kullanılmış, üç kez de yaya bağlantıları kullanılmıştır.

Tramvaydaki yolculuk 6 dakika, tramvaydan fönükülere yaya geçiş süresi 6 dakika, fönükülerde yolculuk 3 dakika, fönükülerden metroya yaya geçiş süresi 5 dakika, metroda yolculuk 20 dakika, metro istasyonundan kampüs girişine yaya olarak geçiş süresi 10 dakikadır. Burada toplam yolculuk süresi 50 dakika olmuştur. Buna göre tramvaydaki yolculuk, toplam yolculuk süresinin %12'sini, tramvaydan fönükülere yaya geçişi %12'sini, fönükülerde yolculuk %6'sını, fönükülerden metroya yaya geçişi %10'unu, metroda yolculuk %40'ını, metro istasyonundan kampüs girişine yaya olarak geçiş süresi %20'sini oluşturmaktadır.

Ağırlıklandırmalar da her bir rota ve her rotanın kombinasyonu için farklılaşarak kendi içindeki oranlarına göre verilmiştir. Her bir alt kriter, 1 en düşük olmak üzere 4'e kadar mülakat gerçekleştirilen engelli bireyler tarafından puanlandırılmıştır.

Verilen puanlar, belirlenmiş olan ağırlıklara göre hesaplanmış ve her bir rotanın her bir kombinasyonu için erişilebilirlik puanları hesaplanmıştır. Bu puanlar; Çizelge 4.75, Çizelge 4.76, Çizelge 4.77, Çizelge 4.78, Çizelge 4.79, Çizelge 4.80, Çizelge 4.81, Çizelge 4.82 ve Çizelge 4.83'de görüldüğü gibidir.

Çizelge 4.75 : Rota 1, Eminönü-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

ROTA 1:EMİNÖNÜ-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
TRAMVAY+FÜNİKÜLER+METRO	50 dakika	2,91
OTOBÜS+OTOBÜS	69 dakika	1,91
OTOBÜS+FÜNİKÜLER+METRO	59 dakika	2,60

Çizelge 4.76 : Rota 2, Bakırköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

BAKIRKÖY-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
MİNİBÜS+METROBÜS+OTOBÜS	82 dakika	2,30
OTOBÜS+METROBÜS+METRO	82 dakika	1,99
OTOBÜS+METRO+METRO	74 dakika	2,62

Çizelge 4.77 : Rota 3, Beylikdüzü-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

BEYLİKDÜZÜ-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
METROBÜS+METRO	105 dakika	2,95
METROBÜS+OTOBÜS	111 dakika	2,70
OTOBÜS+OTOBÜS	126 dakika	2,39

Çizelge 4.78 : Rota 4, Kadıköy-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

KADIKÖY-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
VAPUR+OTOBÜS	58 dakika	2,10
OTOBÜS+OTOBÜS	61 dakika	1,98
OTOBÜS+METRO	65 dakika	2,49

Çizelge 4.79 : Rota 5, Sarıyer-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

SARIYER-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
OTOBÜS+METRO	32 dakika	2,51
OTOBÜS	31 dakika	2,08

Çizelge 4.80 : Rota 6, Beşiktaş-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

BEŞİKTAŞ-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
OTOBÜS	33 dakika	2,00
MİNİBÜS	50 dakika	1,12

Çizelge 4.81 : Rota 7, Taksim-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

TAKSİM-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
METRO	30 dakika	3,23
OTOBÜS	43 dakika	2,01

Çizelge 4.82 : Rota 8, Kartal-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

KARTAL-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
METRO+MARMARAY+METRO	102 dakika	2,966
OTOBÜS+OTOBÜS	154 dakika	2,94
METRO+METROBÜS+METRO	85 dakika	2,968

Çizelge 4.83 : Rota 9, Beykoz-İTÜ Ayazağa Kampüsü erişilebilirlik puan tablosu.

BEYKOZ-İTÜ AYAZAĞA	TOPLAM SÜRE	TOPLAM PUAN
OTOBÜS+OTOBÜS	63 dakika	2,76
OTOBÜS+METRO	70 dakika	2,00

Çizelge 4.84'e göre; erişilebilirliklerin artması ve raylı sistemin kullanılmasına imkân veren noktaların arasında bir ilişki gözlemlenmektedir. Raylı sistemle kampüse erişebilen noktaların kampüse olan uzaklığı erişilebilirlikleri azaltmamıştır. Kampüse daha yakın olan noktalardaki erişilebilirlik puanlarının düşük olması raylı sistemle entegrasyonun sağlanamamasından kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4.84 : İTÜ Ayazağa Kampüsüne farklı alt merkezlerden erişilebilirlik puan tablosu.

ERİŞİLEBİLİRLİK PUAN SIRALAMASI	
TAKSİM	3,23
KARTAL	2,96
BEYLİKDÜZÜ	2,95
EMİNÖNÜ	2,91
BEYKOZ	2,76
BAKIRKÖY	2,62
SARIYER	2,51
KADIKÖY	2,49
BEŞİKTAŞ	2

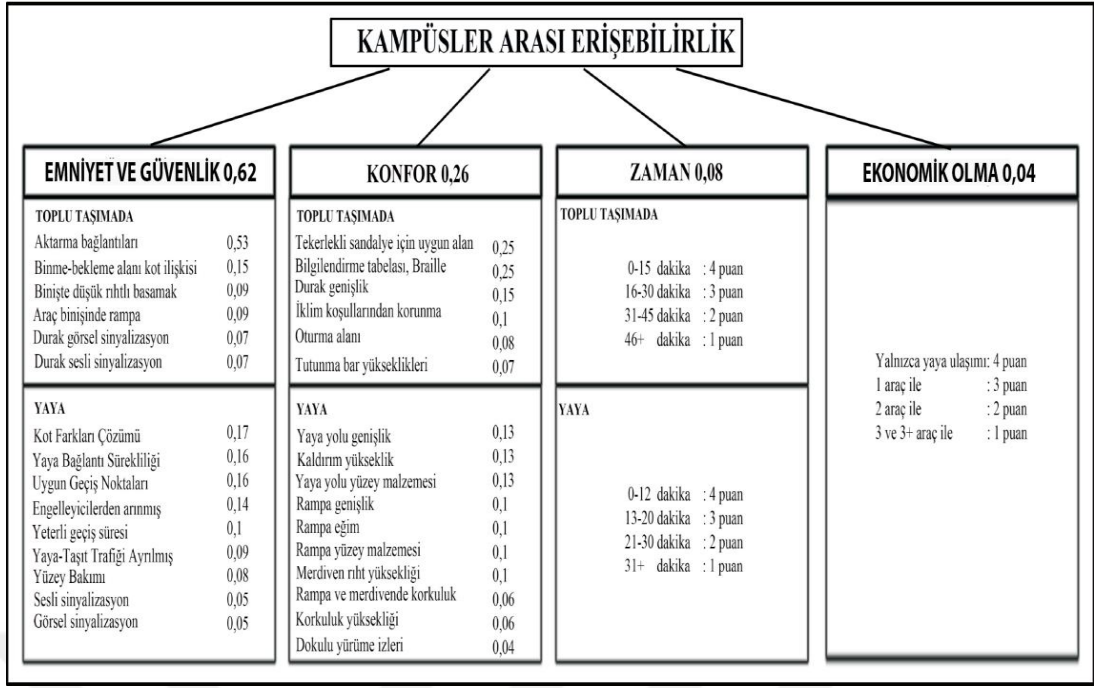
4.3 Engelli Bireylerin Kampüs Alanlarındaki Erişilebilirlikleri

Bu bölümde, derinlemesine mülakat çalışmasına katılmış olan engelli bireylerin yapmış oldukları değerlendirmeler ile İTÜ'nün kent içi dört kampüsü arasındaki erişilebilirlik düzeyleri ve İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki erişilebilirlik düzeyi tespit edilmiştir.

4.3.1 Engelli öğrencilerin İTÜ kampüsleri arasındaki erişilebilirliklerinin değerlendirilmesi

İstanbul Teknik Üniversitesi'nin kent içerisindeki dört kampüsünün birbirleri arasındaki erişilebilirlikleri AHP yöntemi ile hazırlanmış olan analiz altlığı ile hesaplanmıştır. Ana kriterler, İTÜ'de eğitim gören ve çalışan toplam 10 engelli bireyle gerçekleştirilen yüz yüze görüşmelerde bu bireyler tarafından belirlenmiş ve ağırlıkları verilmiştir. Her bireyin AHP yöntemine göre verdiği ağırlıkların ortalaması alınarak sonuçta emniyet ve güvenlik %62, konfor %26, zaman %8, ekonomik olma % 4 olarak belirlenmiştir. Buna göre kampüsler arası erişilebilirlikteki en önemli kriter emniyet ve güvenlik olurken en az önemli olan kriter ekonomik boyut olmuştur. Ana kriterlerin alt kriterleri ise engelsiz kentsel tasarım kriterleri örnek alınarak oluşturulmuştur. Alt kriterlerin ağırlıkları verilirken de AHP yönteminden yararlanılmıştır. Hazırlanan analiz altlığı doldurulurken her bir alt kritere her birey tarafından 1 en düşük 4 en yüksek olmak üzere puanlar verilmiştir. Daha sonra bu puanların ortalamaları alınmış ve sonuç tablolara ulaşılmıştır.

Engelli bireylerin erişilebilirliğinin toplu taşıma ile belirlenmiş olan rotalar boyunca değerlendirme çalışmasında hazırlanmış olan analiz altlığı engelli öğrencilerin İTÜ kampüsleri arasındaki erişilebilirliğinin değerlendirilmesi için de kullanılmıştır. Buradaki hesap yöntemi de aynı olmuştur. Şekil 4.4'te üniversiteye erişilebilirlik modeli görülmektedir.



Şekil 4.4 : Kampüsler arası erişilebilirlik modeli.

Çizelge 4.85’te, rotaların farklı ulaşım modları ile değerlendirilmesi sonuçları görülmektedir. Buna göre kent içerisindeki çeşitli alt merkezlerden İTÜ Ayazağa Kampüsüne erişilebilirlik analizin sonucuna benzer şekilde raylı sistemin kullanılabilirdiği alternatif güzergâhlarda erişilebilirlik puanının arttığı, lastik tekerlekli araç kullanıldığında ise erişilebilirlik puanlarının düştüğü görülmektedir.

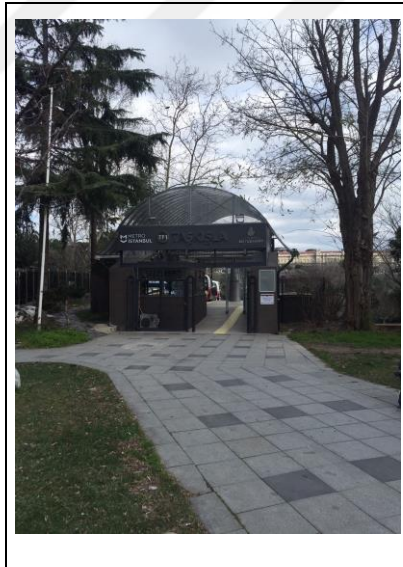
Kent içerisindeki alt merkezlerden İTÜ Ayazağa Kampüsü’ne erişilebilirlik değerlendirilmeleri yapılırken teleferik kullanımı olmamıştır. Fakat kampüsler arası erişilebilirlik analizinde teleferik kullanımı Maçka-Taşkışla ve Maçka-Gümüşsuyu kampüsleri arasındaki güzergâhlarda değerlendirilmiştir. Buna göre, teleferik kullanımı da diğer raylı sistemler gibi erişilebilirlik puanlarını arttırmaktadır. Bu da teleferiğin erişilebilirliği sağlamakta oldukça etkili bir ulaşım modu olduğunu göstermektedir. Fakat yapılmış olan gözlem analizlerine göre, özellikle tekerlekli sandalye kullanan engelli bireyler için bazı ilave düzenlemelerin bu araç için gerçekleştirilmesi gereği göz ardı edilmemelidir.

Kampüsler arası erişilebilirlik analizi değerlendirilmesine göre; Çizelge 4.85’te görüldüğü üzere, İTÜ Ayazağa- İTÜ Maçka kampüsleri arasında teleferikle (Şekil 4.5) ve yaya olarak gerçekleşen ulaşımın en erişilebilir rota olduğu, İTÜ Taşkışla-

İTÜ Gümüşsuyu kampüsleri arasındaki rotanın erişilebilirliği en düşük rota olduğu görülmektedir.

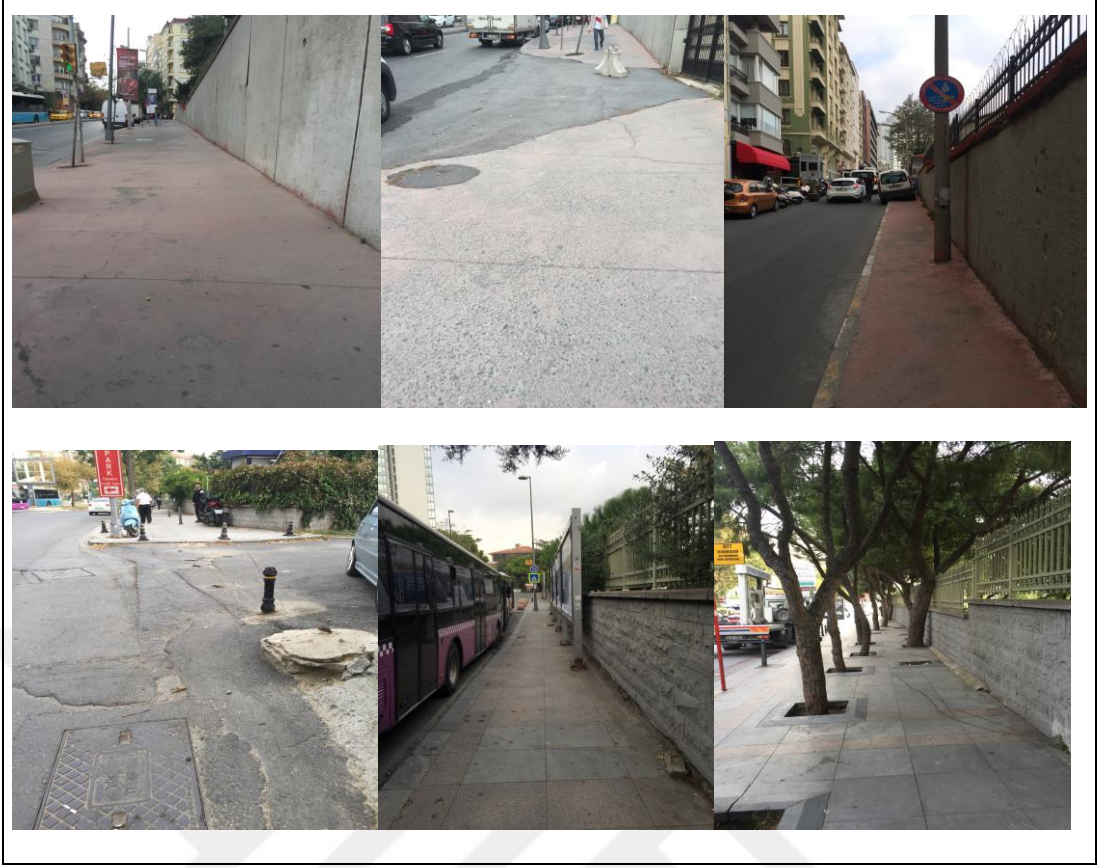
Çizelge 4.85 : İTÜ kent içi kampüsler arası erişilebilirlik puan tablosu.

KAMPÜSLERARASI ERİŞİLEBİLİRLİK PUANLARI				
ROTA	OTOBÜS+ YAYA	METRO+ YAYA	TELEFERİK+ YAYA	YAYA
İTÜ AYAZAĞA-İTÜ TAŞKIŞLA	1,05	1,19	-	-
İTÜ AYAZAĞA-İTÜ GÜMÜŞSUYU	1,3	1,35	-	-
İTÜ AYAZAĞA-İTÜ MAÇKA	2,02	2,94	-	-
İTÜ MAÇKA-İTÜ TAŞKIŞLA	1,69	2,53	3,37	-
İTÜ TAŞKIŞLA-İTÜ GÜMÜŞSUYU	-	-	-	1,67
İTÜ MAÇKA-İTÜ GÜMÜŞSUYU	2,31	-	2,87	-



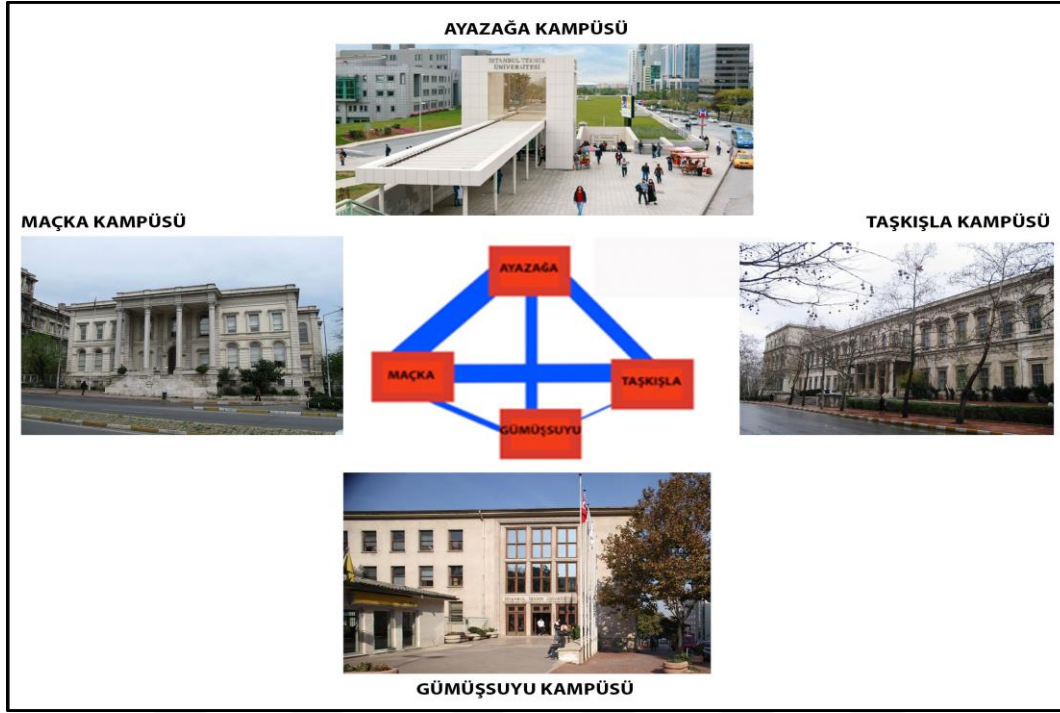
Şekil 4.5 : İTÜ Ayazağa-Maçka Kampüsleri arasında yer alan engelli bireylerin kullanımını kolay buldukları teleferik.

Taşkışla-Gümüşsuyu kampüsleri arasında herhangi bir toplu ulaşım aracı kullanılmamaktadır. Bu nedenle bu rotada, yalnızca yaya olarak erişilebilirlik değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu rotanın bir engelli birey için yaya yolculuğunun zor olduğu görülmektedir (Şekil 4.6).



Şekil 4.6 : İTÜ Taşkışla-Gümüşsuyu Kampüsleri arasında yer alan engelli bireylerin erişilebilirlikleri için uygun olmayan yaya erişim yolları.

Şekil 4.7’de kampüsler arası erişilebilirlik puanlarına göre aralarındaki bağlantılar şematik olarak gösterilmiştir. Kampüsler arası erişilebilirliği zayıf olandan güçlü olana bağlantıların kalınlığı giderek artırılarak ifade edilmiştir. Buna göre en güçlü bağlantı İTÜ Ayazağa-İTÜ Maçka Kampüsü arasında iken en zayıf bağlantı İTÜ Taşkışla-İTÜ Gümüşsuyu arasındadır.



Şekil 4.7 : İTÜ Kampüsleri arası erişilebilirlik şeması.

Kentin çeşitli alt merkezlerinde Ayazağa Kampüsü'ne olan rotalarda ve İTÜ kampüsleri arasındaki rotalarda, toplu taşıma kullanımından sonraki yaya erişilebilirlikleri de analizlerde değerlendirmeye alınmıştır. Kampüsler arasında toplu ulaşımdan indikten sonra varış noktası olan diğer kampüse olan yaya olarak devam eden hareketliliğin değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna göre; Ayazağa Kampüsü'nden Maçka Kampüsü'ne gitmek için kullanılan metro veya otobüsten indikten sonra yaya olarak devam edilen güzergâhın yaya erişilebilirliği en fazla puana sahip olmakta, Maçka Kampüsü'nden İTÜ Taşkişla'ya giderken kullanılan yaya olarak edilen güzergâhın ise en düşük yaya erişilebilirlik puanına sahip olduğu görülmektedir.

4.3.2 Engelli öğrencilerin İTÜ Ayazağa kampüsündeki yaya olarak erişilebilirliklerinin değerlendirilmesi

Analiz yapılırken Londra Planlama Danışma Komitesi'nin 1996 yılında oluşturduğu 5C Yürünebilirlik Kriterlerinden yararlanılmıştır.

Buradaki 5C: connected; bağlantılı olma, comfortable; konfor, convenient; uygunluk, convivial; ilgi çekicilik, conspicuous; belirgin olma/göze çarpma kriterleridir.

Bunlara ek olarak analizlere “emniyet ve güvenlik” kriteri eklenmiştir. Her kriterin içerikleri oluşturulurken Edmenton Yürünebilirlik Kontrol Listesinden, Kalp Vakfı (Heart Foundation) Kontrol Listesinden ve Toronto Toplum Vakfı (Toronto Community Foundation) Kontrol Listelerinden yararlanılmıştır.

Derinlemesine mülakat yapılmış olan 10 engelli birey yaya erişilebilirliği için ‘emniyet ve güvenlik’ faktörünün kendileri için en önemli kriter olduğunu belirtmiştir. Ülkeden ülkeye, bölgeden bölgeye değişebilen engelli sorunları ve beklentileri bu kriterlerde görülebilmektedir.

Türkiye’deki engelli bireyler için yaya erişilebilirliğinde en önemli kriterin emniyet ve güvenlik olduğu fakat farklı ülkelerde en önemli kriterin değişebildiği söylenebilir. Emniyet ve güvenlik, uygunluk, konfor, bağlantılı olma, belirginlik, ilgi çekicilik kriterlerine engelli bireyler, AHP yöntemine göre ağırlık vermişlerdir. Daha sonra bu ağırlıkların ortalaması alınmıştır. Buna göre; güvenliğin ağırlığı %25, uygunluğun %20, konforun %20, bağlantılı olmanın %15, belirgin olmanın %10, ilgi çekici olmanın %10 olarak belirlenmiştir.

Mülakat çalışmasına katılan bireyler, her ana kriterin alt kriterleri için de AHP yöntemi ile ağırlık belirlemiştir. Her bireyin verdiği ağırlıkların ortalaması alınarak sonuç ağırlıklara ulaşılmıştır.

Kampüs içerisindeki 15 aksın yürünebilirlik analizi yapılırken hazırlanmış olan tabloda her alt kritere 1: var/koşul sağlanmış, 0: yok/koşul sağlanmamış anlamına gelmek üzere puanlar verilmiştir.

Hazırlanan analiz altlığındaki alt kriterlere 0 var/ koşul sağlanmış, 1 yok/koşul sağlanmamış olacak biçimde puanlar verilmiştir. Bu analiz altlığına göre verilen puanlar sonucunda en yüksek puan olarak yaya erişilebilirliği en güçlü olan aks, yürünebilirliği en fazla olan aks olmuştur. Şekil 4.8’de yaya erişilebilirlik modeli görülmektedir.



Şekil 4.8 : Yaya erişilebilirlik modeli.

Çizelge 4.86, Çizelge 4.87, Çizelge 4.88, Çizelge 4.89 ve Çizelge 4.90'da yaya erişilebilirlik analizi için kullanılmış olan analiz altlıkları görülmektedir. Buna göre; her bir ana kriterin alt kriterlerine 0: yok/koşul sağlanmamış, 1: var/koşul sağlanmış anlamına gelecek biçimde puanlar yüz yüze mülakat gerçekleştirilen engelli bireyler tarafından verilmiş, sonra bunların ortalamaları alınarak sonuç tabloya ulaşılmıştır. Sonuç tabloda her bir alt kriterin puanları verildikten sonra ağırlıklı ortalamaları alınmış ve her ana kriterin toplam puanına ulaşılmıştır. Toplam erişilebilirlik puanında %25 ağırlığa sahip emniyet ve güvenlik ana kriterinin toplam puanı $\langle A = a*0,27 + b*0,26 + c*0,13 + d*0,17 + e*0,1 + f*0,05 + g*0,02 \rangle$, uygunluk ana kriterinin toplam puanı $\langle B = a*0,23 + b*0,13 + c*0,15 + d*0,18 + e*0,07 + f*0,17 + g*0,05 + h*0,02 \rangle$ formülüyle, konfor ana kriterinin toplam puanı $\langle C = a*0,28 + b*0,29 + c*0,12 + d*0,03 + e*0,08 + f*0,1 + g*0,07 + h*0,03 \rangle$ formülüyle, bağlantılı olma ana kriterinin toplam puanı $\langle D = a*0,07 + b*0,21 + c*0,12 + d*0,12 + e*0,16 + f*0,11 + g*0,11 + h*0,1 \rangle$ formülüyle, keyifli olma ana kriterinin toplam puanı $\langle E = a*0,15 + b*0,14 + c*0,1 + d*0,08 + e*0,08 + f*0,22 + g*0,021 \rangle$ formülüyle hesaplanmıştır.

Toplam erişilebilirlik puanı hesabı ise çizelge 4.81'de görüldüğü gibi $\langle A*0,25 + B*0,2 + C*0,2 + D*0,15 + E*0,1 \rangle$ formülüyle elde edilmiştir.

Çizelge 4.86 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, güvenlik ve uygunluk ana kriterleri ve alt kriterleri.

EMNİYET VE GÜVENLİK %25		
Yürüme yolu ve taşıt yolunun uygun ayrılmış olması	a	0,27
Tüm yüzeylerde kaygan olmayan malzeme kullanılmış olması	b	0,26
Merdiven ve rampa kenarlarında korkuluk bulunması	c	0,13
Yaya geçitlerinin yeterli sayıda, uygun noktalardan verilmiş ve kolay algılanabilir olması	d	0,17
Geçiş noktalarının engelleyicilerden arınmış (ağaç, araba vs.) olması	e	0,1
Aydınlatma elemanlarının uygun noktalarda ve yükseklikte konumlanmış olması	f	0,05
Kampüs içindeki yaya yolları güzergâhının düzeni bozan işlevi olmayan boş alanlardan arınmış olması	g	0,02
Toplam	A=a*0,27+b*0,26+c*0,13+d*0,17+e*0,1+f*0,05+g*0,02	
UYGUNLUK %20		
Yürüme yolları genişliğinin en az 120 cm olması	a	0,23
Kaldırım yüksekliği en fazla 15 cm olması	b	0,13
Yürüme yolu yüzeyi kolay hareket edebilmek için uygun (malzeme ve bakımlı olma durumu) olması	c	0,15
Yürüme yolu en kesitlerinde ani daralma genişlemelerin engellenmiş olması	d	0,18
Görme ve işitme gibi duyuusal engeli bulunan bireyler için dokunsal/sesli/görsel sinyalizasyonların bulunması	e	0,07
Yürüme yollarında eğimli alanlarda uygun malzeme ve en fazla %6 eğimle düzenlenmiş rampa bulunması	f	0,17
Otoparklarda kaldırım ve yaya geçişlerinin bulunması	g	0,05
Kent mobilyalarının bakımlı ve kullanılabilir olması	h	0,02
Toplam	B=a*0,23+b*0,13+c*0,15+d*0,18+e*0,07+f*0,17+g*0,05+h*0,02	

Çizelge 4.87 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, konfor ve bağlantılı olma ana kriterleri ve alt kriterleri.

KONFOR %20		
Engelleyici kentsel mobilyalardan arınmış olması	a	0,28
Yürüme yollarında araçların park etmesinin önlenmesi	b	0,29
İklimsel koşullardan korunmak için kent mobilyalarının/örtülerin/peyzaj elemanlarının bulunması	c	0,12
Dinlenmek için uygun dinlenme noktaları ve oturma alanlarının bulunması (tekerlekli sandalye için)	d	0,03
Dokunsal uyarıcıların, Braille alfabeli ve büyük puntolu hazırlanmış bilgilendirme tabelaların bulunması	e	0,08
İşitme engelli birey için görsel sinyalizasyon ve bilgilendirme tabelalarının bulunması	f	0,1
Uygun yükseklikte bilgilendirme tabelalarının bulunması	g	0,07
Güzergâh boyunca kullanılabilir tuvaletlerin bulunması	h	0,03
Toplam	C= $a*0,28+b*0,29+c*0,12+d*0,03+e*0,08+f*0,1+g*0,07+h*0,03$	
BAĞLANTILI OLMA %15		
Yaya yolunun toplu taşıma durağı ile bağlantılı olması	a	0,07
Karşılıklı kaldırımlardaki rampalar birbirlerine denk gelmesi	b	0,21
Rota tamamında iki taraflı kaldırımların bulunması	c	0,12
Yaya yolları arasında geçişlerin sürekli olması	d	0,12
Yaya yolları arasındaki bağlantıların uygun noktalardan verilmiş olması ve çitler, engebeler gibi engellerden arınmış olması	e	0,16
Yaya yollarının tüm kampüs yapılarıyla bağlantısının olması	f	0,11
Yaya bağlantılarının en uygun noktalardan sağlanmış olması	g	0,11
Binaların girişlerinin yaya yolu ile ilişkili olması	h	0,1
Toplam	D= $a*0,07+b*0,21+c*0,12+d*0,12+e*0,16+f*0,11+g*0,11+h*0,1$	

Çizelge 4.88 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, ilgi çekicilik ana kriteri ve alt kriterleri.

İLGİ ÇEKİCİLİK %10		
Farklı yaya yollarıyla kesişmelerle sosyalleşme yaratılması	a	0,15
Sosyal entegrasyonu sağlayıcı mekânların bulunması	b	0,14
Yaya yolunun aktivite çeşitliliğine yönlendiriyor olması	c	0,1
İlgi çekici kentsel mobilyaların bulunması	d	0,08
İlgi çekici doğal peyzaj elemanlarının bulunması	e	0,08
Zehirli gazlara ve gürültüye maruz kalınmıyor olması	f	0,22
Çöplerden arınmış olması	g	0,21
Toplam	E= a*0,15+b*0,14+c*0,1+d*0,08+e*0,08+f*0,22+g*0,21	

Çizelge 4.89 : Yaya erişilebilirlik analiz altlığı, belirgin olma ana kriteri ve alt kriterleri.

BELİRGIN OLMA %10		
Taşıt ve yaya yolu ayrımının belirgin olması	a	0,29
Merdiven ve rampa kenarlarının, başlangıç ve bitiş noktalarının, merdiven basamaklarının kontrast renklerle ve farklı dokularla belirtilmiş olması	b	0,08
Uyarıcıların/işaret levhalarının konumlandırılması	c	0,17
Uyarıcıların/işaret levhalarının uygun boyutta ve renkte düzenlenmiş olması	d	0,17
Yol gösterici haritaların bulunması (işitsel, görsel uyarıcılar ve Braille alfabesi ile hazırlanmış olması)	e	0,17
Her bina ve mekân için tanımlayıcı tabelaların bulunması	f	0,07
Her bina ve mekân için tanımlayıcı sesli uyarıcıların bulunması	g	0,05
Toplam	F= a*0,29+b*0,08+c*0,17+d*0,17+e*0,17+f*0,07+g*0,05	

Çizelge 4.90 : Yaya erişilebilirlik toplam puan hesap tablosu.

TOPLAM YAYA ERİŞİLEBİLİRLİĞİ PUANI	A*0,25+B*0,2+C*0,2+D*0,15+E*0,1+F*0,1
---	--

Çizelge 4.91'e göre; kampüsün çekirdeğindeki ana akslar en erişilebilir akslar olurken, sınırlara yakın olan ve kampüs yapılarının az bulunduğu alanlarda erişilebilirlik ve yürünebilirlik zayıflamaktadır. Güney sınır yolunda Yeşil Kampüs Projesi kapsamında yeni yapılmış olan uygulamalar sınırda olan bu aksın diğer sınır akslarından farklı bir yürünebilirlik düzeyinde olmasını sağlamaktadır. Şekil 4.9'da kampüs içi yürünebilirlik ve erişilebilirlik puanlarına göre akslar şematik olarak gösterilmiştir. Kampüs içindeki akslardan erişilebilirliği zayıf olandan güçlü olana gittikçe bağlantıların kalınlığı artırılarak ifade edilmiştir.

Çizelge 4.91 : Kampüs içi yolların erişilebilirlik puanları.

ROTA	YAYA ERİŞEBİLİRLİK PUANLARI
ANA GİRİŞ YOLU	4,819
KARAFAKIOĞLU CADDESİ	4,8
AĞAÇLIKLIL YOL	3,32
GÜNEY SINIRI YOLU	2,628
KUZZEY YOLU	2,422
UYDU YOLU	2,198
İSTİNYE KAPISI	1,912
PARK YOLU	1,607
SPOR YOLU	1,278
BATI SINIRI YOLU	1,241
ARI YOLU	0,773
ÇAMLIK YOLU	0,771
DOĞU YOLU	0,745
LOJMAN YOLU	0,655
GÖLET YOLU	0,101



Şekil 4.9 : İTÜ Ayazağa Kampüs içi erişilebilirlik analizi haritası.

Çizelge 4.92'ye göre; kampüs içerisinde yürünebilirlik analizi gerçekleştirilmiş 15 aksın 8 tanesinde (aksların %53'ü) “bağlantılı olma” yürünebilirlik puanına en fazla katkıda bulunan ve en fazla sağlanan ana kriter olmuştur. 15 aksın 9 tanesinde (aksların %60'ı) “konfor” ana kriteri en az sağlanan kriter olmuştur.

‘Emniyet ve güvenlik’ kriteri; Ana Giriş Yolu, Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu Caddesi, Ağaçlıklı Yol ve Kuzey Yolunda en yüksek değerlere sahip olmuştur. Kampüse girişlerle bağlantılı olan bu yollarda güvenliğe dair sorunlar görülmezken kampüsün iç kısımlarında ve özellikle eğimli alanlarda kalan akslarda emniyet ve güvenlik puanlarının düşük olduğu görülmektedir.

‘Uygunluk’ kriteri; Ana Giriş Yolunda ve Güney Sınırı Yolunda en yüksek değerlere sahiptir. Kampüs içerisinde uygulanan Yeşil Kampüs projesi öncelikle bu iki aks üzerinde uygulanmıştır.

Uygunluk değerinin artmasında projenin etkisinin olduğu söylenebilmektedir. Arı, amlık, Lojman ve Gölet akslarında ise uygunluk kriterinin değerinin 0 olduğu görölmektedir. Bu alanların eğimli olması dezavantaj olarak görölebilirken yapılan projenin henüz bu alanlarda uygulanmamış olmaması diğer bir neden olarak gösterilebilir.

‘Konfor’ kriteri; Ana Giriş Yolu, Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu Caddesi ve Ağaçlıklı Yolda en yüksek değerlere sahip olmaktadır. Arı, amlık, Lojman, Gölet, Batı Sınırı yolu ve İstinye Kapısı akslarında konfor koşullarının hiç karşılanmadığı görölmektedir.

‘Bağlantılı olma’ kriteri; tüm akslarda karşılanan bir kriter olarak görölmektedir. Fakat Gölet Yolu, Lojman Yolu ve Doğu Yolu bağlantılı olma kriterinin en az karşılandığı akslar olmaktadır.

“Belirgin olma” kriteri; İstinye Kapısı ve Gölet Yolu aksları dışındaki tüm akslarda karşılanan bir kriter olarak görölmektedir.

‘İlgi çekicilik’ kriteri; Ana Giriş Yolu, Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu Caddesi, Uydu Yolu ve İstinye Kapısı’nda en büyük değerlere sahip olmaktadır. Kampüs giriş kapıları ile ilişkili olan bu aksların ilgi çekicilik kriterini sağlaması kampüs girişinin kimliği adına ilk uygulanan akslar olmuştur. Çizelge 4.92’de, koyu olarak belirtilmiş olan değerler her aks için en yüksek ve en düşük değerleri belirtmektedir.

Çizelge 4.92 : Kampüs içi yürünebilirlik analizinde rotaların aldıkları puanlar.

ROTA	GÜVENLİK (0,25)	UYGUNLUK (0,2)	KONFOR (0,2)	BAğLANTILI OLMA (0,15)	BELİRGİN OLMA (0,1)	İLGİ ÇEKİCİLİK (0,1)
ANA GİRİŞ YOLU	0,76	0,98	0,81	0,84	0,63	0,77
KARAFAKIOğLU CAD.	0,87	0,81	0,81	1,06	0,46	0,77
AğALIKLIL YOL	0,68	0,22	0,48	0,88	0,36	0,69
GÜNEY SINIRI YOLU	0,43	0,64	0,29	0,59	0,36	0,299
KUZEY YOLU	0,51	0,22	0,09	0,66	0,53	0,38
UYDU YOLU	0,08	0,02	0,31	0,63	0,36	0,77
İSTİNYE KAPISI YOLU	0,25	0,39	0	0,57	0	0,69
PARK YOLU	0,02	0,17	0,31	0,53	0,07	0,48
SPOR YOLU	0,3	0,02	0,02	0,63	0,07	0,21
BATI SINIRI YOLU	0,05	0,02	0	0,33	0,53	0,29
ARI YOLU	0,05	0	0,02	0,53	0,07	0,08
AMLIL YOLU	0	0	0	0,4	0,07	0,29
DOğU YOLU	0	0,02	0	0,35	0,07	0,29
LOJMAN YOLU	0	0	0	0,33	0,24	0,08
GÖLET YOLU	0	0	0	0,1	0	0

4.4 Kampüs Tasarımı İçin Stratejiler

Kampüs tasarımı için öneriler geliştirilirken İTÜ topluluğu içinde yer alan 10 engelli öğrenci ve çalışanla gerçekleştirilmiş olan derinlemesine mülakat çalışmasındaki öneri ve sorunlar göz önünde bulundurulmuştur. Bazı önerilerde çalışmaya katılmış olan bireylerin kendi cümlelerine de yer verilmiştir.

- Kampüsün tüm girişleri engelli bireylerin geçişleri için uygun olmalıdır. Şekil 4.10'da İTÜ Ayazağa Kampüs girişinin uygun olmayan durumları gösterilmiştir.



Şekil 4.10 : İTÜ Ayazağa Kampüs girişindeki engelli bireylerin erişilebilirlikleri için uygun olmayan basamaklar ve yüzeyler.

- İTÜ Ayazağa Kampüsü alanının büyük bir kısmı yüksek eğimli alanlardan oluşmaktadır. Yüksek eğim nedeniyle yerleşime uygun olmayan alanlara lojman, yurt gibi kullanım yoğunluğu fazla olan binalar yerleştirilmiştir. Lojman ve yurt alanlarına yaya erişimi yüksek eğimli yollardan sağlanmaktadır. Engelli bireylerin kampüs alanı içindeki zorlu arazi koşullarındaki erişilebilirlik sorunlarının çözülmesi acilen gereklidir.

Derinlemesine mülakat çalışmasına katılmış olan İTÜ Ayazağa Kampüsü lojmanında yaşayan ortopedik engelli birey ile Ayazağa Kampüsü yurtlarında yaşayan diğer ortopedik engelli birey, arazinin eğiminin erişilebilirliklerine olan etkisini şu şekilde belirtmişlerdir:

Çalışıyor olduğum İnşaat Fakültesi'nden lojmana ancak özel arabam ile ulaşabiliyorum. Arabamı kullanmadan oraya erişmem mümkün değil (Ortopedik engelli birey).

Eski yurdum İTÜ Uzay Fakültesi'nin hemen yanındaydı. Kampüsün o bölgesinde eğim çok yüksek. Oraya gidip gelmek beni zorluyordu. Bu nedenle yurdumun değiştirilmesi için başvuruda bulundum ve şu anda tam merkez noktada, kütüphanenin karşısındaki yurttaki kalıyorum. Burada her şey ayağımın altında ve herhangi bir erişilebilirlik sorunu yaşamıyorum (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.11).



Şekil 4.11 : İTÜ Ayazağa kampüsünde engelli bireylerin erişilebilirliklerini zorlayan eğimli alanlar.

- Kampüs içerisindeki tüm açık ve kapalı alanlar herkes için erişilebilir olmalıdır. İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisindeki açık alanların büyük bir kısmı engelli bireylerin erişilebilirliğine uygun düzenlenmemiştir. Bunu görme engelli bir birey şu şekilde açıklamıştır.

Kampüs içerisinde tüm açık alanlara erişemiyorum. Bu nedenle bulunduğum daha doğrusu bulunabildiğim yerler belli. Ben de gidebildiğim yerlerle yetiniyorum. Benim tüm alanlara erişimimi engelleyen en temel sorun taşıt ve yaya yollarının kampüs içerisindeki ana yol olmayan daha arada kalan sokaklarda birbirinden ayrılmamasıdır. Kimi yerlerde hiç kaldırım yok. Bir diğer sorun görme engelliler için gerekli hissedilebilir yüzeylerin yetersizliği (Görme engelli birey) (Şekil 4.12).



Şekil 4.12 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde yer alan kaldırımın bulunmadığı taşıt yolları.

- Kampüs içerisindeki her bireyin, tüm doğal alanlara ve tüm aktivitelere kolay erişimi sağlanmalıdır. Bu durumda kampüs toplumu içerisinde yer alan her birey, kendisini kampüs içindeki topluma ve kampüse ait hissedecektir. İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde kampüs içine kendini ait hissedemediğini görme engelli birey şu şekilde açıklamıştır.

“Kendimi kampüse bazı yerlerde ait hissederken bazı yerleri hiç bilemediğim için ait hissedemiyorum” (Görme engelli birey).

- Kampüs içindeki tüm binalar arası fiziksel ve sosyal bağlantılar sağlanmalı bu şekilde etkileşim artacaktır. Birbirleri ve aralarında özgün açık alanlar üretilmelidir. İTÜ Ayazağa Kampüsü’nün büyük bir araziye yerleşmiş olması ve fonksiyonlar arasındaki uzaklıkların erişilebilirliği etkilediğini ortopedik engelli bir birey şu şekilde açıklamıştır.

Kampüs çok büyük, bu hem güzel bir şey hem de dezavantajlar yaratabiliyor. Fakültelerle ya da öğrenci işleri ve rektörlük binaları birbirlerinden oldukça uzak mesafedeler. Bu da beni zaman zaman zorluyor (Ortopedik engelli birey).

- Kampüs içerisindeki kesişme noktalarında yönlendirici tabelalar ve haritalar bulunmalıdır. Bu haritaların yükseklikleri göz hizasında olmalı, büyük puntolar ve zıt renkler kullanılarak kolay okuma sağlanmalı ve vurgular göze çarpmalıdır. Bunun yanında Braille alfabesi ile hazırlanmış haritalar bu yönlendirici tabelalarda yer almalıdır.

İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde yönlendirici ve bilgilendirici tabelaların eksikliğini ortopedik bir engelli şu şekilde belirtmiştir:

Kampüsü bilmeyen biri bu büyük alanda kaybolabilir. Kampüsü tanımak da zaman alabiliyor. Kampüs içinde uygulanan yeni proje ile yönlendirici tabelalar kondu ama bana yetersiz görünüyor. Her alan ve her bina için bilgilendirme yapılmalı hatta sesli uyarıcılar eklenmeli. Burada görme engelli olan öğrenciler de var yalnızca ortopedik engelliler değil (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.13).



Şekil 4.13 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki erişilebilirlik için uygun olan yönlendirici tabelalar.

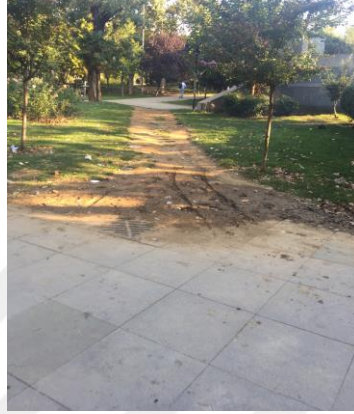
- Kampüs peyzajı, hem estetik hem de işlevsel olacak şekilde tasarlanmalıdır. İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisindeki işlevsiz alanların işlevlendirilmesi gerektiğine dair fikrini ortopedik engelli bir birey şu şekilde açıklamıştır:

Kampüs çok büyük ve birçok açık alanı var ama özellikle kampüsün güney kısımlarında çok boş arazi var bunların işlevlendirilmesi kampüsün daha canlı hale gelmesi için iyi olabilir (Ortopedik engelli birey).

- Bitkilendirme alanları, yeterli görme hattı sağlayacak kadar açık olmalıdır. Peyzaj alanlarındaki sert yüzeyler, bitkilendirme ile yaya dolaşımını güvenli biçimde ayırmalıdır. Sert dikenli bitkilerin yaralanmalara sebep oluşturmaması için kullanılmaması önerilmektedir. Dalların yaya dolaşım alanlarına sarkması önlenmelidir.

İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisindeki kimi yeşil alanlarda yürürken peyzaj elemanlarının hareketliliğini kısıtladığını ve tehlikeye soktuğunu görme engelli bir birey şu şekilde açıklamıştır:

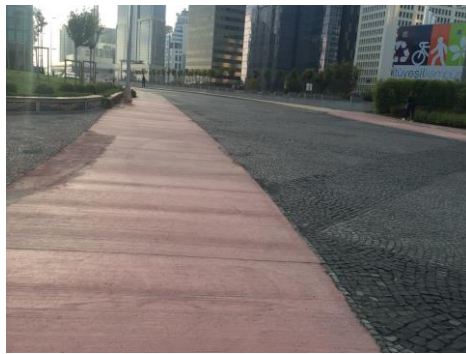
Kampüs içinde birçok yeşil alan var. Bu alanların kokusunu hissetmek bile İstanbul'da yaşayan biri için çok değerli. Fakat kimi alanlarda yürürken dallar/bitkiler yüzümüze çarpabiliyor. Bunların belli bir yüksekliğe kadar budamalarının yapılması gerekiyor (Görme engelli birey) (Şekil 4.14).



Şekil 4.14 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki uygun olmayan bitkilendirme ve ağaçlandırmalar.

- Kampüsteki sokaklara, büyük gölgelik ağaçlar ekilmelidir. Bu şekilde, park benzeri bir atmosferin yaratılmasının yanında bireyleri iklim koşullarından koruyacaktır. İTÜ Ayazağa Kampüsü'nde gölge alanların yetersiz olduğunu görme engelli bir birey şu şekilde açıklamıştır:

Kampüste çok fazla açık alan olduğundan yaz aylarında yürümek zorlaşabiliyor. Daha çok ağaçlandırma yapılarak gölgelik alanlar yaratılabilir” (Görme engelli birey) (Şekil 4.15).



Şekil 4.15 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan çeşitli iklim koşullarından korunmayı sağlayacak örtülerin bulunmadığı açık alanlar.

- Kampüs yollarında eşit aralıklarla sıralanmış ağaç dizilerinden kaçınılmalıdır. Ağaçlar düzensiz ve organik biçimde gruplandırılmalıdır. Bu durum, orman parçalarına tekrar bağlanma arzusu yaratarak monotonluğu kıracaktır.
- Kampüs mobilyaları, kampüs peyzajının ayrılmaz bir parçasıdır. Kampüste, uygun mobilyaların kullanılması, sürekliliği ve kampüsün kimliğini güçlendirmeye yardımcı olan birleştirici bir unsur sağlamaktadır.
- Oturma elemanları, masalar ve sandalyeler kampüsün atmosferini geliştirmektedir. Kampüs toplumunun üyeleri, yemek yeme, bireysel veya bir arada çalışmak, sessiz düşünmek için kampüs olanaklarından faydalanmalıdır. Yaya dolaşım aksları boyunca ve diğer açık alanlarda oturma elemanlarının bir araya getirilmesi kampüs estetiğine katkıda bulunmaktadır. Oturma elemanlarının yer aldığı alanlarda tekerlekli sandalye kullanıcısının durabileceği uygun boşluklar bırakılmalıdır. İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde tekerlekli sandalyeli birinin dinlenebileceği alanların yetersizliğini ortopedik engelli bir birey şu şekilde açıklamıştır:

“Açık alanlardaki oturma alanlarında tekerlekli sandalyemle durabileceğim alanlar sınırlı bunların arttırılması gerekiyor” (Ortopedik engelli birey).

- Atık ve geri dönüşüm alanlarının kampüs alanına dâhil edilmesi, sağlıklı ve sürdürülebilir bir kampüsün sağlanması için önemli olmaktadır.
- Trafik kontrol direkleri/dubaları, yaya ve araç yolunun hem zemin olduğu durumlarda trafik kontrolünü sağlamak için kullanılmalıdır.
- Kampüsün aydınlatması, kampüs emniyet ve estetiğinin kritik noktası olmaktadır. Kampüs, günün 24 saati faaliyet gösteren tesislere ve akşam saatlerinde gerçekleşen aktivitelere geniş bir ziyaretçi yelpazesi çeken aktif bir alan olmalıdır. Bu nedenle, iyi korunmuş, etkin ve geliştirilmiş bir aydınlatma düzeni yaratılmalıdır.
- Ana cadde aydınlatma elemanları, kampüsü aydınlatmak için birincil yöntem olarak kullanılmalıdır. Aydınlatma elemanlarının birden fazla rolü olmaktadır. Gün ışığı saatlerinde, aydınlatma elemanı kampüsün durağan kent mobilyalarından biri iken akşam saatlerinde aynı elemanlar, mekânları etkinleştirmekte ve güvenlik hissi vermektedir.

İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde emniyet ve güvenlik kriterlerinin sağlanmaması nedeniyle kendini güvende hissetmediğini bir ortopedik engelli birey şu şekilde belirtmiştir:

“Kampüste yaşadığım için biliyorum akşam saatlerinde lojman tarafına gitmeye kalkarsanız korkarsınız. Aydınlatmayı yetersiz buluyorum ve güvenliği etkilediğini düşünüyorum” (Ortopedik engelli birey).

- Binalar ve diğer elemanlar üzerine asılan ilanları vs. sınırlamak amacıyla, kampüsün kilit noktalarına standart bir kulübe yerleştirilmeli ve bunun üzerinde bilgilendirici ilanlar yer almalıdır. Görsel bilgilendirmenin yanında işitsel bilgilendirme de yer almalıdır. Bu kentsel görünümlü birim, kampüs yaşamını ve kültürünü bildiren kağıtların ve çıktıların sürekli değişen şekilde eklenmesine izin vermelidir. İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisindeki görsel ve işitsel bilgilendirmenin yetersiz olduğunu ortopedik engelli bir birey şu şekilde belirtmiştir:

“Kampüste gerçekleştirilen yeşil kampüs projesi kapsamında bilgilendirme ve yönlendirme yapan tabela ve direkler özellikle kuzey giriş kapısında yer alıyor. Bunların tüm kampüsün kilit noktalarında yer alması hareketliliği daha kolaylaştıracaktır” (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.16).



Şekil 4.16 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan erişilebilirlik için uygun olan bilgilendirmeler.

- İTÜ, Teknokentinde gerçekleştirilen bir çalışma ile in-door / bina içi navigasyon uygulaması Ayazağa Kampüsü İnşaat Fakültesi'nde yön bulmayı sağlamak adına 120 bluetooth cihazı ile başlatılmıştır.

Akıllı telefonlara indirilen Sesli Adımlar adlı uygulama yazılı ve sesli yönlendirme sağlamaktadır. Bu uygulamanın tüm kampüs binalarında ve kampüs içindeki açık alanlara yayılması özellikle görme engelli bireylerin erişilebilirliği oldukça arttıracak bir uygulama olacaktır.

- Kampüs içerisinde, çeşitli noktalar belirlenmelidir. Bu noktalarda insanlar, polis veya güvenlikteki insanlarla direkt irtibata geçebilmelidir. Bu noktalar kolay algılanabilir ve ulaşılabilir yerlerde, yaya yolu boyunca ve toplanma mekânlarında yer almalıdır.
- Mekân olarak bir dış mekân deneyimi, heykelin veya çeşmenin görsel odağı sayesinde oluşturulabilir. Bu unsurlar, insanın ilgisini çeker ve kampüste odak noktaları oluşturur. Akslar boyunca yerleştirilen unsurlar, yayaları kampüs boyunca yürüdükçe yönlendirmekte ve ilgi çekici bir geçit oluşturmaktadır.
- Kampüs içerisinde majör aksların yanında pek çok minör yaya aksları da yer alacaktır. Şehir plancısı, mimar ve peyzaj mimarı, bu aksların, merdivenlerin, geçiş elementlerinin ve odak noktalarının farkında olarak bağlantılarını eğime göre uygun elemanlarla oluşturmalıdır.
- Yürüme alanları, kampüs peyzajında birincil birleştirici unsur olarak hizmet etmektedir. Yürüme alanları, farklı kullanımları birbirinden ayırmaktadır. Uygun malzeme, desen ve tasarım unsurlarının kullanılması ayrı bir kampüs kimliği oluşturur, kampüs dolaşımında görsel bir hiyerarşi sağlar, araç dolaşımını yaya dolaşımından ayırır ve toplumsal toplama mekânları yaratır. Ortopedik engelli bir öğrenci ahşap yer döşeme malzemesi konusunda yaşadığı zorlukları aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

Hareket edebilmek için uygun malzeme çok önemli. Ben bir tekerlekli sandalye kullanıcısıyım ve yüzeyin malzeme durumu beni çok ciddi etkiliyor. Örneğin yeşil kampüs projesi kapsamında bazı düzenlemeler yapıldı. Kütüphanenin karşısında yer alan kafelerin bulunduğu alana ahşap malzeme ile bir döşeme yapıldı fakat bu ahşap elemanların birbirleri arasındaki boşluk

o kadar fazla ki tekerlekler oraya giriyor ve beni zorluyor bu nedenle araç yolundan geçerek kafeye ulaşmayı tercih ediyorum (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.17).



Şekil 4.17 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki ortopedik engelli öğrencinin belirtmiş olduğu uygun olmayan yeni düzenlemeler.

- Yaya dolaşımı için üç tür yürüyüş yolu önerilmektedir: tuğla, beton ve sıkıştırılmış granitler. Birincil kampüs yaya akslarından minör olan ikincil/üçüncül yürüyüş yollarına ve bahçe yollarına kadar uzanan yürüyüş yolları kullanımlara ve buldukları yere göre malzemelerle farklılaşmalıdır.
- Ana yaya aksları, ana yaya trafiğine uygun olması için en az 6 metre genişliğinde olmalıdır.
- İkincil yürüyüş yolları genişliği yaklaşık 4 metre olmalıdır.
- Üçüncü derece yaya yolları genişliği yaklaşık 2 - 3 metre, daha minör yaya yolları ise yaklaşık 1,2- 2 metre, tuğla kaplama veya betondan yapılmış olmalıdır.
- Küçük bahçe yolları genişliği yaklaşık 1,2 – 1,5 metre arasında olmalı, ahşap veya metal kenarlı, beton veya sıkıştırılmış granitten yapılmalıdır.

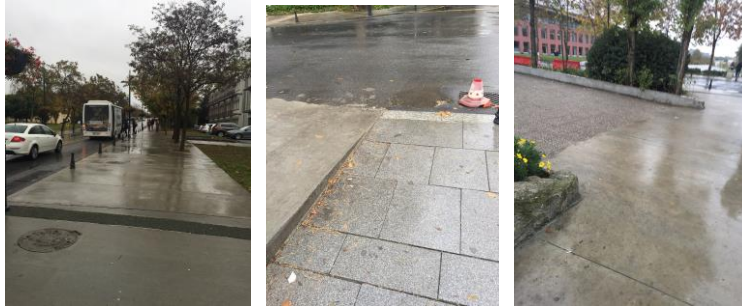
“Kampüs içindeki bazı yollar çok dar ve araçlarla birlikte hareket etmek zorunda kalıyorum” (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.18).



Şekil 4.18 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde hareketliliği zorlayan kaldırım ve tek taraflı kaldırımların bulunduğu akslar.

- Sepet örgüsü veya balıksırtı gibi diğer döşemeler yol kesişimlerinde, geçişlerde ve bina girişlerinde kullanılmalıdır. Mermer ve granit gibi taşlar sınırlı bir dereceye kadar tuğla yürüyüş yollarına dâhil edilebilir. Görme engelli bir öğrenci, yol ayrımlarında ve kesişmelerinde doku değişimlerinin gereğini aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

“Yol kesişmelerinde, yol ayrımlarında ve bina girişlerinde yaya yürüme alanı yüzeyinin dokusunun değişmesi bana önemli bir işaret veriyor. Bu nedenle yön bulmamda önemli” (Görme engelli birey) (Şekil 4.19).



Şekil 4.19 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisindeki yaya yollarındaki uygun olmayan doku değişimleri.

- Araçların yeterli ve güvenli bir şekilde geçişlerine izin vermek için asgari yol genişlikleri, iki taraftan kaldırımlar hariç yaklaşık 4 metre olmalıdır.
- Tüm yaya akslarında hissedilebilir dokulu ve renkli yüzeyler yer almalıdır. Bu şekilde tüm kampüsü beyaz baston kullanan görme engelliler rahatça kullanabilmelidir. Görme engelli bir öğrenci kampüs içerisindeki tüm akslarda hissedilebilir sarı izlere ihtiyaç duyduğunu aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

Yaya olarak hareket edilen her yerde dokulu izlerin olması benim için iyi olur. Kampüs içerisinde kimi yerlerde var ama kesintiye uğruyor. Sadece kampüs alanında değil tüm binaların içinde de bu izlerin olması hareketliliğimi kolaylaştırır (Görme engelli birey) (Şekil 4.20).



Şekil 4.20 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan bakımsız ve sürekliliği olmayan hissedilebilir dokulu yüzeyler.

- Tüm yollarda bisiklet yolları ve uygun bisiklet altyapısı bulunmalıdır. Ortopedik engelli bir öğrenci, kampüs içerisinde bisiklet yollarının bağlantılarının zayıflığını ve yetersizliğini aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

Benim en önemli ulaşım aracım bisiklet. Kaslarımla ilgili bir sağlık sorunu yaşıyorum ve spor yapmak benim için hayati önem taşıyor. Ben de bisiklet ile hem ulaşımımı sağlıyorum hem de spor yapıyorum. Fakat kampüs içinde bisiklet yolları sürekli değil. Yani zaman zaman kesintiye uğruyor. Kampüsün tüm alanlarına bisikletle rahatça gidebilmek isterim (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.21).

- Tüm yaya yollarında malzemelerin bakımı sağlanmalı ve uygun döşenmiş olmalıdır.

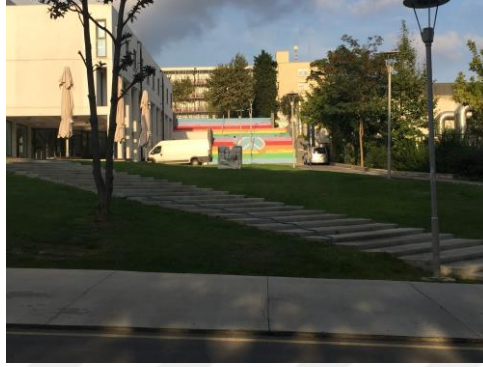


Şekil 4.21 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan uygun olmayan yaya yolu yüzeyleri.

- Bisiklet kullanıcıları için yeterli park yeri oluşturulmalıdır. Bisiklet park alanlarının yeri, sayısı ve kapasitesi kullanıcı sayısına göre uygun olmalıdır.
- Kampüsteki tüm merdivenler, yerinde dökme beton veya tam derinlikte granit basamaklardan yapılmalı ve uygun yan duvarlar veya istinat duvarları bulunmalıdır.
- Bina girişlerinde ve resmi yürüyüş yollarındaki merdivenlerde granit malzeme kullanılmalıdır.
- Rampalar, beton alt döşeme üzerine beton veya tuğla döşeme malzemesinden yapılmalıdır.
- Kampüs merdivenleri ve rampalar geçerli tüm kodlara, belirlenmiş tanım ve teknik özelliklere uygun olmalıdır. Merdiven rıhtları en fazla 15 cm, rampa eğimleri ise en fazla % 6 olmalıdır.
- Kampüs merdivenleri ve rampalarında iki taraflı 60 ve 90 cm olmak üzere iki farklı yükseklikte korkuluk bulunmalıdır.

Ortopedik engelli bir öğrenci merdivenleri kullanırken korkulukların bulunması gereğini ve kampüs içerisinde bunun yetersizliğini aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

Kampüste eğimden dolayı çok merdiven var. Fakat hepsini kullanamıyorum. Çünkü tutunabilmem ve dinlenmem gerekiyor. Fen Edebiyat Fakültesi ile Süleyman Demirel Kültür Merkezi arasında uzun merdivenler vardır. Orayı kullanmak korkuluk yapılmadan önce benim için çok zordu (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.22).



Şekil 4.22 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan korkuluksuz merdivenler.

- Her binanın ana girişi erişilebilir olmalıdır. Ortopedik engelli bir çalışan, kampüs içerisindeki binaların girişlerinin erişilebilir olmadığını şu şekilde ifade etmektedir:

Çalışıyor olduğum İnşaat Fakültesi'nin ana giriş kapısından binaya giremiyorum. Çünkü önünde basamaklar var ve sonrasında alt kata inmem gerekiyor ve yine basamaklarla karşılaşıyorum. Ben öğrenciyken engelli oldum. O dönemde benim için fakülte içinde rampalar yerleştirildi. Fakat hala binaya arka kapıdan, bahçe tarafından direkt laboratuvara açılan bölümden giriş yapabiliyorum (Ortopedik engelli birey) (Şekil 4.23).



Şekil 4.23 : İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yer alan erişilebilir olmayan fakülte girişi.

- Binaların girişleri/ön kapılar arasındaki hareketlilik yönleri kolaylıkla anlaşılmalı ve direkt olmalıdır.
- Bina girişlerinde bilgilendirici tabelalar, Braille alfabesi ile hazırlanmış haritalar ve sesli bilgilendirmeler bulunmalıdır. Bilgilendirme yazıları, binanın fonksiyonunu ve diğer binalarla olan ilişkisini belirten büyük puntolu harflerle ve Braille alfabesi ile belirtilmiş olmalıdır. Tabelalar üzerinde sesli sistemler bulunmalı, sesli sinyalizasyon ve bilgilendirmeler ile bireyler, doğru yönlendirilmelidir.
- Bina ölçeğinde yapılacak basit mimari müdahaleler kentsel fonksiyonların kullanımını ve erişilebilirliğini sağlayacaktır.
- Tasarımın erken aşamasında, binaların ana girişleri, elektrik bağlantıları, drenajları, servis erişimleri ve düşük seviyeli genişliği aydınlatma olanakları ile düşünülmelidir.
- Kampüs tasarımlarında ve üniversite eğitiminde sürdürülebilir eğitim, engelsiz üniversite ana teması ile yola çıkmak gerekmektedir.
- Kampüs içerisinde yapılacak olan fiziksel çevre müdahaleleri yanında farkındalık ve bilinçlendirme çalışmaları yapmak gerekmektedir.

4.5 Bölüm Değerlendirmesi

Tümevarım yaklaşımıyla gerçeklikleri betimleme ve anlama çalışmasıyla engelli bireylerin günlük kentsel yaşamdaki sorunları ortaya konmuştur. Hedef kitle ile yüz yüze görüşerek etkileşime girme; veri analizleri ve gözlemler ile yorumlama gerçekleştirilmiştir.

Engel türlerine göre sosyal yaşamda farklı sorunlar ve ihtiyaçlar ortaya çıkmaktadır. Sosyal çevrenin oluşturduğu engeller de kentsel mekândaki fiziksel engeller gibi ortopedik, görme ve işitme bozukluğu olan bireyleri “engelli” hale getirmektedir.

Bu bölüm içerisinde engelli bireylerle gerçekleştirilmiş olan anket çalışmasına dayanarak istatistikî analizler yapılmıştır. Hipotezlerin sınanması SPSS programı ile elde edilen analizler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Anket çalışması İTÜ’de öğrenci ve/veya çalışan olan 10 engelli birey ile gerçekleştirilmiş derinlemesine mülakat çalışmasına dayanarak ihtiyaçlar ve stratejiler belirlenmiştir.

İTÜ’de öğrenim gören dokuz engelli öğrenci ve İTÜ’de çalışan bir engelli memur ile yapılmış olan derinlemesine mülakat çalışmalarına göre, doğuştan ve sonradan engelli olan bireylerin çocukluk ve ergenlik deneyimleri farklılık göstermektedir. Engel türleri farklı olan fakat doğuştan engelli olan bireylerin ortak duyguları; yalnızlık, depresyon, beden imajındaki hasar ve kimlik oluşturma sürecindeki farklı olma duygusu olmaktadır. Doğuştan engelli olan bireylerde, yalnızlık duygusunun ilerlemesi ve bireysel sosyalleşme eğilimleri görülmektedir. Buna sebep ise sosyal etkileşimlerdeki sınırlı olma durumu ve farklı olduğunu hissetme duygusu olarak görülmektedir. Doğuştan görme ve işitme engelli bireyler sosyalleşirken kendi engelleriyle aynı engele sahip bireylerle birlikte olmayı tercih etmektedirler. Bunun nedeni olarak birbirlerini anlıyor olduklarını düşünmeleri ve hissetmeleridir. Ortopedik engelli bireyler, hareketlilikte yaşadıkları sıkıntılar ve normatif bireyler içinde kendilerini farklı hissetmeleri nedeniyle yeterli ölçüde sosyalleşemediklerini belirtmişlerdir.

Doğuştan engelli bireyler, herkes gibi olduklarını kanıtlamak için farklı hissetmelerinin zorluğu yanında fazla enerji harcamalarına rağmen çoğu zaman başarısız olduklarını belirtmişlerdir. Bu durum, sosyal ve kültürel gelişimleri, diğer insanlarla olan etkileşimlerinin az olması nedeni ile engellenmiştir. Engelli bireyin çocukluk ve ergenlik arası dönemi, bireyin gelecekteki kimliğini oluşturması adına oldukça önem taşımaktadır. Fiziksel sınırlılıklarıyla kendilerini engelli olarak kabul ettikten sonra gerçek kimliklerini bulduklarını ve bu kabulden sonra üniversite eğitimlerine başladıklarını ifade etmişlerdir.

Hoge ve Dattilo’nun 1995 yılında yapmış oldukları çalışmada, bireylerin kent içinde birçok hizmete katılımı karşılaştırılmıştır ve sonuç olarak engelli bireylerin toplumun diğer kesimindekilere göre kentsel hizmetlere daha az katıldığı ve kentsel hizmetlerden daha az yararlandığı görülmüştür. Bunun nedenini ise engelli bireylerin katıldıkları aktivite alternatiflerinin yetersizliğine ve toplumsal farkındalığın olmamasına bağlamışlardır. Benzer sonuç yapılmış olan anket ve derinlemesine mülakat çalışmalarında elde edilmiştir.

Üç düzeyde gerçekleştirilmiş olan saha çalışması için tez kapsamında oluşturulmuş olan erişilebilirlik düzey tespiti matrisi AHP yöntemi ile hazırlanmıştır. Saha çalışmalarının altlıkları hazırlandıktan sonra derinlemesine mülakat çalışmasına katılmış olan 10 katılımcı ile matrisler puanlandırılmış ve sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlara göre kent içerisinde ulaşımdaki erişilebilirlik sorunlarının kentsel mekânlara erişebilmekteki ilk engeli oluşturduğu görülmüştür.

Saha çalışmalarında erişilebilirlik düzey tespitleri yapılırken yapılaşmış çevrede değerlendirilen kriterlerin başında yapılaşmış çevrenin uygun olup olmama durumu gelmektedir. Engelli bireyler için yapılaşmış çevredeki engeller; kentsel aktivitelere katılmak için ulaşımın yetersizliği, fiziksel çevrede yardımcı elemanların yetersizliği, yürünecek alanların yürümeye uygun olmaması ve tehlike yaratmasıdır.

İTÜ Ayazağa Kampüsü içinde yapılmış çalışmanın altyapısını oluşturmak için İstanbul'daki diğer üniversitelerde öğrenim gören engelli öğrenciler de çalışmaya dâhil edilerek farklı üniversitelerde ne tür engellerin bulunduğu irdelenmiş ve belirtilen engellerin ortak olduğu görülmüştür.

Engelli bireyler, ulaşımdaki erişilebilirlik sorunlarının çözümü birlikte kentsel mekânlardaki erişilebilirlik sorunlarının çözümü gerçekleştirildiği takdirde kentin aktif üyeleri olarak kentsel mekânlarda ve kent yaşamında yer alacaklarını belirtmişlerdir.

Kampüsler arası yapılmış olan saha çalışmasında köklü ve önemli bir üniversite olan İTÜ'nün kent içerisindeki kampüsleri arasında güçlü bir erişilebilirliğin olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu durum, farklı kampüslerde eğitim gören aynı üniversitenin öğrencileri arasında tam bir entegrasyon sağlamayı engellemektedir.

İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisinde gerçekleştirilmiş olan saha çalışmasında, kampüsün tam erişilebilir olmadığı ortaya çıkmıştır. Kampüsün yoğun kullanılan ve birçok fonksiyonu barındıran bölümlerinde erişilebilirlikle ilgili uygulamaların daha fazla görüldüğü fakat kampüsün çeperlerine gidildikçe, arazi eğiminin arttığı ve fonksiyonların ve birimlerin azaldığı görülmektedir. Bu alanlarda erişilebilirlik düzeylerinin azaldığı analiz sonucunda ortaya çıkmıştır.

Büyük ölçekten başlayarak en küçük kentsel mekâna kadar kentin tüm elemanlarının erişilebilir hale getirilmesi, engelli bireylerin kentsel yaşamda yer almasını, eğitim haklarını kullanmalarını ve kentte yaşayan tüm bireylerin entegrasyonunu sağlayacaktır.





5. SONUÇ

Sağlıklı bir kent kültürü için kentsel mekânlar ve kentin kullanıcısı arasında güçlü ve sağlam bir ilişkinin olması önemlidir. Kent, kendine özgü iletişim kanalları yaratarak birbirinden kopuk ve habersiz olan bireylerin etkileşim sürecine girmelerini sağlar (Vergin, 1977). Belirtilen kent, engelleyici fiziksel unsurların ortadan kaldırıldığı ve gerekli olan niteliksel ve niceliksel standartların oluşturulduğu mekânsal tasarımlar ile gerçekleşecektir. Mekânsal engellerin yanında davranışsal engeller de toplum içindeki bireylerin birbirleri ile olan ilişkilerini zayıflatmaktadır. Bu nedenle mekânsal tasarım ve bilinçli davranışların etkileşiminin doğru oluşturulması önemli olmaktadır. Mekânsal ve davranışsal engellerin ortadan kaldırıldığı kent, toplum içerisindeki her bireyi kentsel yaşamda aktif hale getirecek ve toplumsal sürdürülebilirliği sağlayacaktır.

Davranışsal engeller, yapılaşmış çevredeki engellerin kökenini oluşturmakta ve değiştirilmesi zor engellerden olmaktadır. Davranışsal engellerin çocukluk çağında başlatılacak toplumsal bilinç ve farkındalık çalışmaları ile değiştirilmesi mümkün olacaktır. Yanlış kanı, kalıplaşmış yargı, etiketleme, farklı görülen ve bilinmeyene duyulan korku, engelli bireyin haklarının ve olanaklarının belirsizliği, engelli çocukların soyutlanması gibi durumlar, davranışsal engellerin yaratıcısı olarak görülmektedir. Eğitimci, davranışsal engelleri toplumdan uzaklaştırmak için üzerine görev düşen en önemli aktörlerden olmaktadır. Eğitimciler, çocuk yaştan itibaren öğrencileri engelli ve engelsiz olarak ayırmadan birbirleriyle iletişimlerini sağlayacak biçimde, her öğrencinin ihtiyacına göre sınıf kurallarını ve eğitim sürecini düzenlemelidir.

Her öğrenciyi bir arada tutan bir eğitim sistemi, engelli öğrencilerin kimliklerini bulmalarına yardım ederek gelecek başarısında önemli etki yaratacaktır.

Farkındalığın olmadığı toplumlarda gerçekleştirilen mekânsal iyileştirmeler, kullanımın önceliğini ve uygulamanın nedenini kavrayamama gibi nedenlerle etkin ve verimli olamamaktadır.

Ortopedik engelli bireylerin ya da çocuk arabası taşıyan ebeveynlerin hareketliliğini sağlamak için yapılan kaldırımların başlangıç ve bitiş noktalarında yer alan rampalara araçların park edilmesi engelliliğe olan farkındalığın yetersizliğine örnek olarak gösterilebilir. Kamusal hizmetlere ve fonksiyonlara erişilebilirlik konusunda engelli bireylerin yaşamakta oldukları sorunlar, Anayasanın 10. maddesinde belirtilen ‘kanun önünde eşitlik’ ilkesi çerçevesinde, engelli bireylerin engeli bulunmayan bireylerle pratikte eşit olamadığının açık bir göstergesidir.

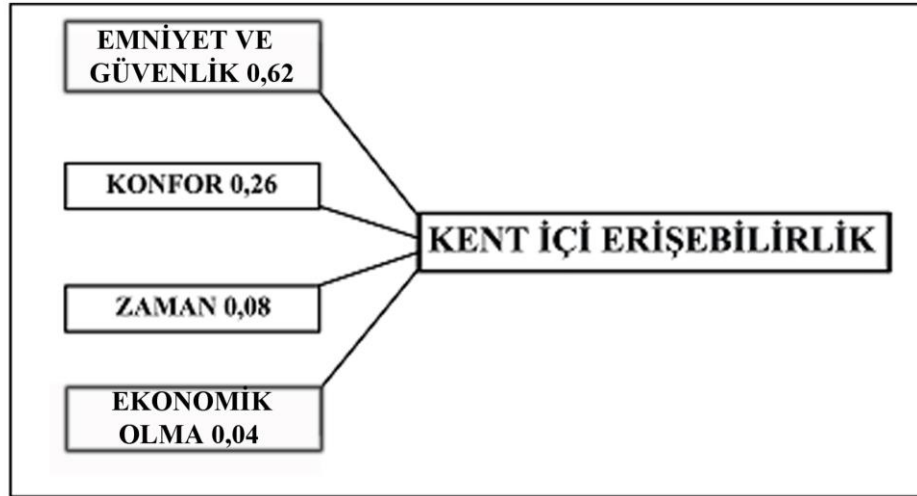
Bu tez çalışmasında; engelli üniversite öğrencilerinin kentsel yaşamda ve kampüs yaşamında karşılaştıkları fiziksel ve sosyal engeller, engelli öğrencilerin kendi tecrübelerine dayanarak analiz edilmiş, bunlara yönelik ilkeler ve stratejiler geliştirilmiştir. Çalışmada, kentsel yaşamda ve kampüs yaşamında engelli öğrencilerin görünür olabilmelerinin ancak farkındalık ve uygun tasarımın bir araya gelmesi ile gerçekleşeceği vurgulanmış, bu alanda yapılacak çalışmalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Tez çalışması kapsamında, 100 kişiyle anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın başında belirlenmiş olan hipotezler, yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler ve ki-kare testleri ile sınanmıştır.

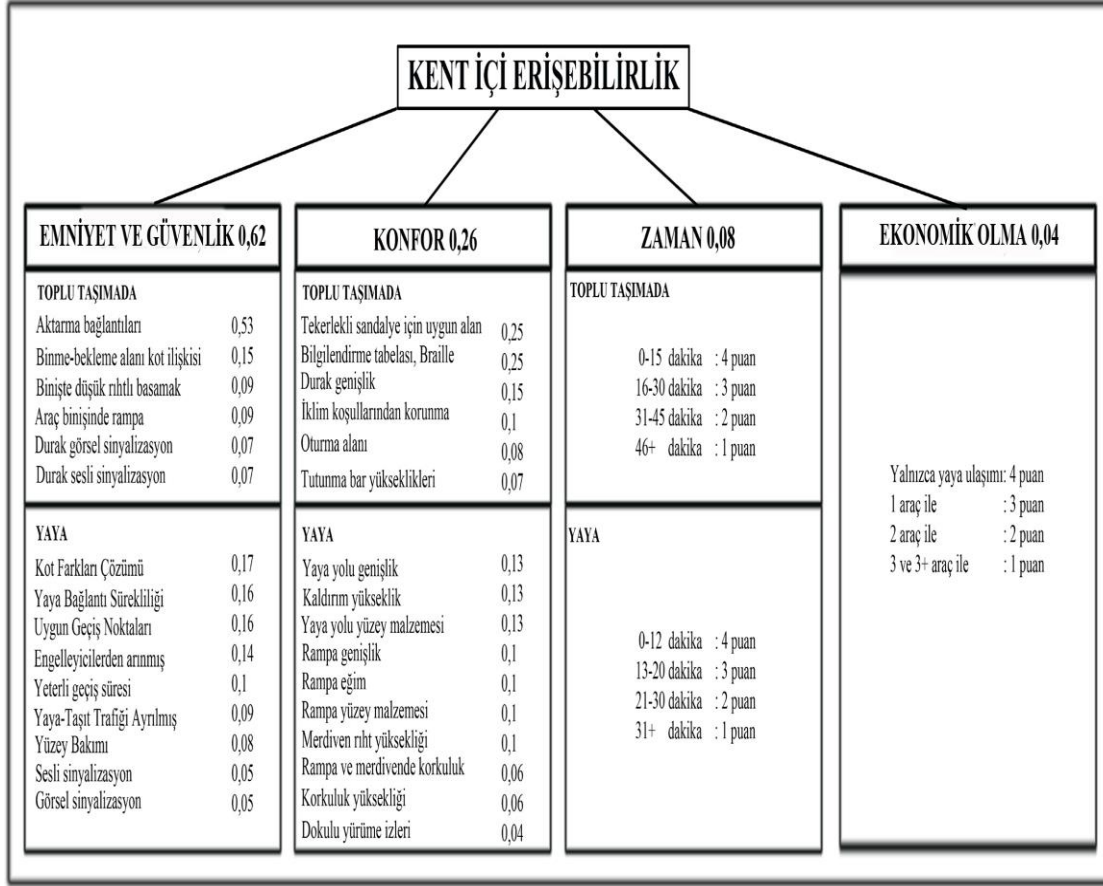
Anket çalışmasının yanında derinlemesine mülakat çalışması gerçekleştirilmiştir. Mülakat çalışmasında; ortopedik, görme ve işitme engellerinden en az birine sahip toplam 10 katılımcı yer almıştır. Derinlemesine mülakat çalışmasından sonra yapılan saha çalışmaları, engelli bireylerle gerçekleştirilen bu mülakatlara dayandırılarak gerçekleştirilmiştir. Mülakat çalışmasında yer alan katılımcıların her birinden erişilebilirlikle ilgili ana kriterleri belirlemeleri istenmiştir. 10 katılımcının belirlemiş oldukları ortak ana kriterler; emniyet ve güvenlik, konfor, zaman ve ekonomik olma olarak saptanmıştır. Ana kriterlerin belirlenmesinin ardından her ana kriterin alt kriterleri, erişilebilirlik kriterlerinden yararlanılarak belirlenmiştir. Bu ana ve alt kriterlere dayanarak oluşturulan matriste, tüm ana ve alt kriterlerinin ağırlıklandırılması her katılımcı tarafından ayrı ayrı yapılmıştır. Katılımcıların vermiş oldukları ağırlıkların ortalamaları alınarak sonuç ağırlıklandırılmış erişilebilirlik düzeyi hesap tablosu oluşturulmuştur. Bu matrisler, saha çalışmalarının altlığı olarak kullanılmıştır.

Bu saha çalışmalarının birincisi; doğu, batı, kuzey ve güney olmak üzere İstanbul kentinin en uç noktaları da dâhil edilerek seçilmiş olan dokuz alt merkezden İTÜ Ayazağa Kampüsü'ne toplu taşıma ile gerçekleşen yolculukların erişilebilirlik düzeylerini hesaplamak olmuştur. Aynı matrisin kullanıldığı ikinci saha çalışması, İTÜ'nün kent içindeki dört kampüsünün birbirleri arasındaki erişilebilirlik düzeylerini belirlemek için yapılmıştır. Oluşturulan ikinci matris ile ise İTÜ Ayazağa Kampüsü içindeki yaya erişilebilirlik düzey tespitleri yapılmıştır.

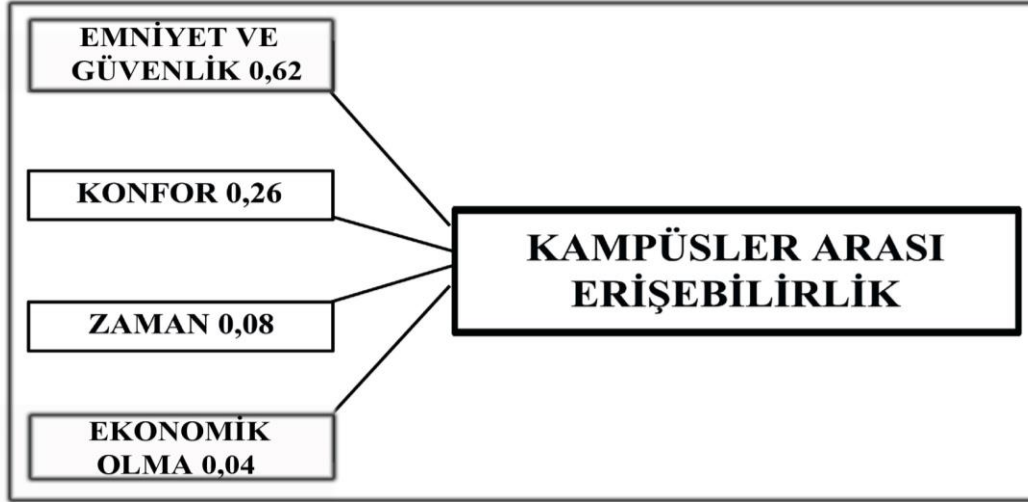
Şekil 5.1, Şekil 5.2, Şekil 5.3 ve Şekil 5.4'te kent içi erişilebilirlik ve kampüsler arası erişilebilirlik puanı hesaplama matrisinin ana kriterlerinin ve alt kriterlerinin ağırlıklandırmaları modellenmiştir. Buna göre erişilebilirlik için temelde dört kriter bulunmaktadır. Bunların en önemli görüneni/en fazla ağırlık verilmiş olanı 0,62'lik değerle emniyet ve güvenlik olmuştur. Ağırlığına göre ikinci ana kriter 0,26'lik değerle konfordur. Üçüncü ana kriter 0,08'lik değerle zaman/süre olmuştur. En az öneme sahip görünen ana kriter ise 0,04'lük değerle erişilebilirlikteki ulaşım masrafları yani ekonomik olma durumu olmuştur.



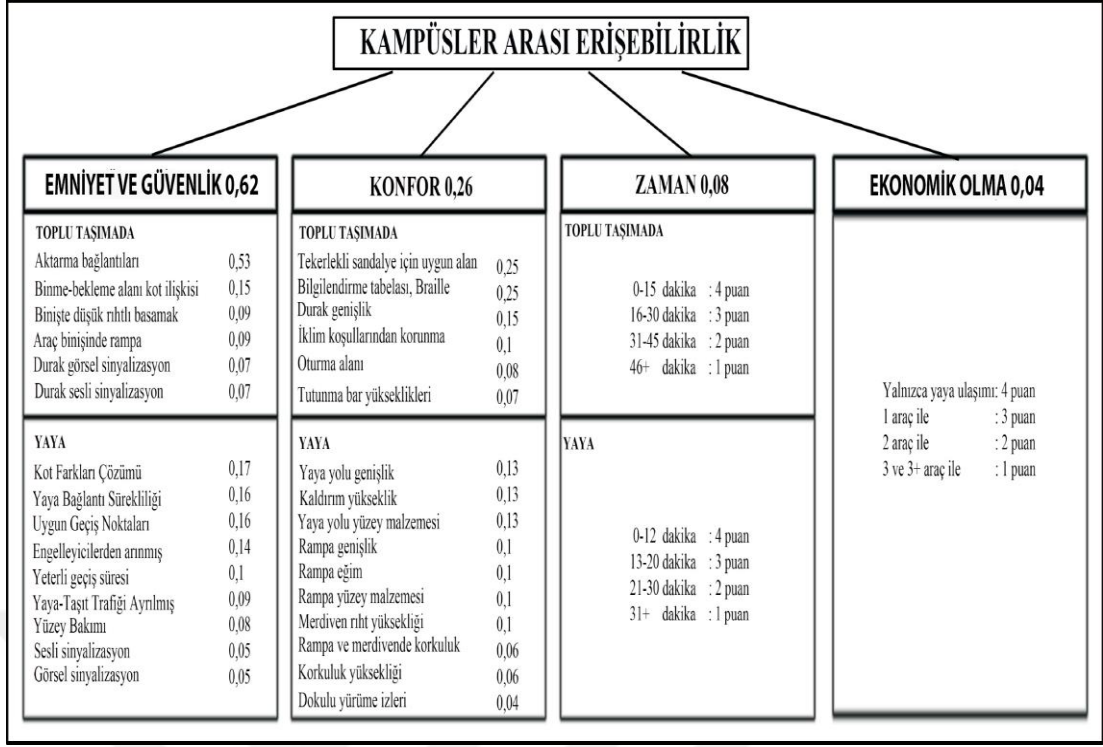
Şekil 5.1 : Kent içi erişilebilirlik modeli.



Şekil 5.2 : Alt kriterleri ile kent içi erişilebilirlik modeli.



Şekil 5.3 : Kampüsler arası erişilebilirlik modeli.



Şekil 5.4 : Alt kriterleri ile kampüsler arası erişilebilirlik modeli.

Kent içi erişilebilirlik analizi yapılırken toplu taşıma durakları, toplu taşıma aracının içi ve varış noktasına kadar gerçekleşen yaya hareketliliği analize dâhil edilmiştir. Toplu taşıma araçlarının durak ve taşıt içlerinin nitelikleri, erişilebilirlik puanını en fazla etkileyen unsurlar olmuştur. Çıkan sonuçlara göre; ortopedik, görme ve işitme engelliler için metro, en rahat kullanılan ulaşım aracı olarak belirtilmiştir.

Bunun nedenleri;

- Araca binerken zorluk yaşamamaları,
- Platform ve araç arasındaki mesafenin uygun aralıkta ve aynı seviyede olması,
- Araç içinde rahat hareket edilebilmesi,
- Sesli sinyalizasyonun, görsel sinyalizasyonun bulunması,
- Araçtan indikten sonra varış noktasına yaya olarak hareket ederken hareketliliği zorlamayan uygun yüzeyin bulunması,
- Asansörlerin bulunması,

- Yürüyen merdivenlerin ve yer yer rampaların olması

Olarak belirtilmiştir.

Metroda görülen eksiklikler ise;

- Pik saatlerdeki yoğunluk,
- Bazı istasyonlarda çalışmayan asansörler ve internet bağlantısının olmaması nedeniyle görme engelliler için bulunan internet tabanlı yön bulma uygulamalarının kullanılmaması

Olarak belirtilmiştir.

Tüm engel grupları en zor kullanılan toplu taşıma aracını ise minibüs olarak belirtmiştir. Bunun nedeni; minibüse inilip binilirken yaşanan zorluklar, minibüs içinde tekerlekli sandalye kullanıcısı için uygun oturma alanının bulunmaması ve kalabalık, minibüste ödeme yapılırken iletişim kurma zorunluluğu, herhangi bir sesli ve görsel sinyalizasyonun bulunmaması, belirli durak noktaları dışında araca inilip binilmesi olarak belirtilmiştir. Mülakat çalışmasına katılmış olan işitme engelli birey minibüs kullanımının zorluğuna dair şu açıklamayı yapmıştır:

Ortopedik ve görme engelliler gibi hareketlilikle ilgili bir problem yaşamıyorum toplu taşımada. Tek sıkıntım iletişim. Minibüslerde hem ödeme yaparken birileriyle konuşmak zorunda kalıyorum hem de herhangi bir görsel uyarıcı yok. Nerede olduğunuzu bilmezseniz bilmiyorsunuz birine sormak da pek mümkün olmuyor. Bu nedenle tercih etmiyorum (İşitme engelli birey).

Toplu taşıma araçlarında rahat inme-binme küçük müdahalelerle sağlanabilir. Mevcut toplu taşıma araçlarına eklenebilecek lift-kaldırma sistemi ile engelli bireylerin bu araçları kullanımı mümkün olacaktır.

- Bu tip eklemlenen sistemler için;
- Monte edilen parçanın taşıtta büyük değişikliklere neden olmaması,
- Az yer kaplaması,
- Kullanımın basit ve hızlı olması,
- Maliyetinin düşük olması,

- Bakım-onarım periyotlarının uzun olması

Gibi kriterler göz önünde bulundurulduğunda büyük teknolojilere gereksinim olmamaktadır.

Üçüncü saha çalışması İTÜ Ayazağa Kampüsü içerisindeki yaya erişilebilirlik analizi çalışması olmuştur. Bu çalışmanın altlığı oluşturulurken Londra Planlama Danışma Komitesi (London Planning Advisory Committee/LPAC) tarafından 2005 yılında Londra için Yürüme Stratejisi'nde belirlenmiş olan 5C kriterlerinden yararlanılmıştır.

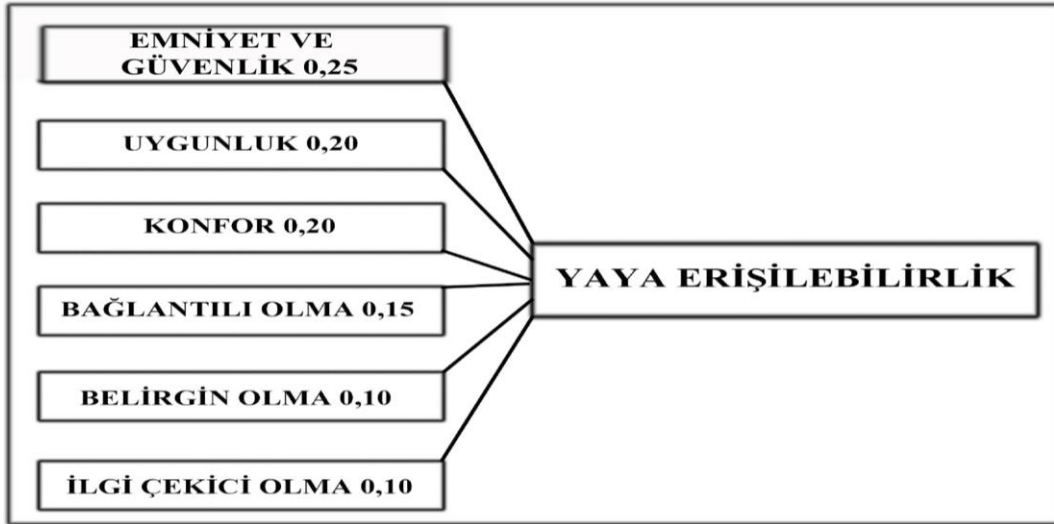
Bu kriterler, bağlantılı olma (connected), konfor (comfortable), uygunluk (convenient), ilgi çekicilik (convivial) ve belirgin olma/göze çarpmadır (conspicuous).

Diğer saha çalışmalarında olduğu gibi mülakat çalışmasına katılan bireyler ana kriterleri belirlemede etkili olmuştur. 5C kriterlerinin yanına katılımcılar tarafından 'emniyet ve güvenlik' kriteri eklenmiştir.

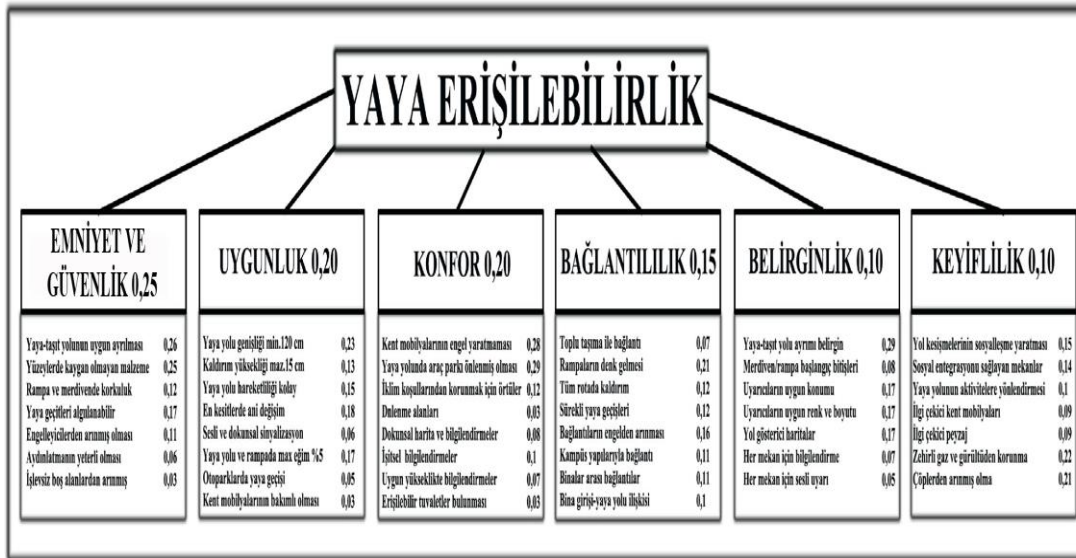
Tüm ana ve alt kriterlerin ağırlıklandırması katılımcılar tarafından yapılmış ve sonuç matris için bu ağırlıkların ortalaması alınmıştır. Bu matriste, diğer saha çalışmalarında belirlenmiş olan toplu taşımanın dâhil edildiği alt kriterler yerine yalnızca yaya erişilebilirlik standartları alt kriterler olarak belirlenmiştir.

Üç saha çalışması için 10 engelli katılımcı, belirlenmiş rotalara ait matrislere her kriter için Likert ölçeğine göre 1'den 4'e kadar olan skalayı kullanarak puanlama yapmıştır.

Katılımcıların her kritere vermiş oldukları puanların ortalamaları alınarak her rota için bir sonuç matrisi elde edilmiştir. Bu şekilde rotaların erişilebilirlik puanına ulaşılmıştır. Şekil 5.5'te erişilebilirlik puan hesaplama matrisinin ana kriterlerine göre oluşturulmuş yaya erişilebilirlik modeli, Şekil 5.6'da ise yaya erişilebilirlik alt kriterlerinin gösterildiği model görülmektedir.



Şekil 5.5 : Yaya erişilebilirlik modeli.



Şekil 5.6 : Alt kriterleri ile yaya erişilebilirlik modeli.

Kampüs içindeki yürünebilirlik analizi yapılmış olan aksların %53'ü "bağlantılı olma" ana kriteri, yürünebilirlik puanına en fazla katkıda bulunan/en fazla ağırlığa sahip olan ve kampüs içindeki akslarda en fazla sağlanmış olan ana kriter olmuştur. Aksların %60'ında 'konfor' ana kriteri en az sağlanan kriter olmuştur. Buna dayanarak kampüsteki tüm akslarda öncelikle konfor koşullarının sağlanması gerektiği söylenebilir.

Emniyet ve Güvenlik kriteri; kampüsün iç kısımlarında ve özellikle eğimli alanlarda kalan akslarda oldukça düşük bir düzeyde sağlanmaktadır. Bu nedenle bu alanların güvenli hale getirilmesi gerekmektedir.

- Yaya ve araç taşıtlarının net ayrılması,

- Yüzeylerin kaygan olmayan malzeme ile kaplanmış olması,
- Rampa ve merdivenlerde korkuluk bulunması,
- Yaya geçitlerinin herkes tarafından algılanabilir olması,
- Engelleyicilerden arınmış olması,
- Aydınlatmanın bu alanlarda artırılması,
- İşlevsiz alanların fonksiyonel hale getirilmesi

Emniyet ve güvenlik kriterini sağlayan alt kriterler olarak oldukça önem taşımaktadır. Mülakat çalışmasına katılmış olan ortopedik engelli birey bu konuda aşağıda belirtilmiş olan açıklamayı yapmıştır:

“Lojman ve Gölet bölgeleri belli bir saatten sonra gerçekten ürkütücü oluyor. Aydınlatmalar bu alanlarda oldukça yetersiz. Gündüz saatlerinde ise net bir yaya-araç trafiği ayrımının olmaması benim taşıt yollarından gitmeme neden oluyor.” (Ortopedik engelli birey)

Uygunluk kriteri; Ana Giriş Yolunda ve Güney Sınırı Yolunda en yüksek değerlere sahip olmaktadır. Kampüs içerisinde uygulanan Yeşil Kampüs Projesi öncelikle bu iki aks üzerinde uygulanmıştır.

Uygunluk değerinin artmasında projenin etkisinin olduğu söylenebilir. Arı, Çamlık, Lojman ve Gölet akslarında ise uygunluk kriterinin değerinin 0 olduğu görülmektedir. Bu alanların eğimli olması dezavantaj olarak görülebilirken yapılan projenin henüz bu alanlarda uygulanmamış olmaması diğer bir neden olarak gösterilebilir.

- Yaya yolu genişliğinin en az 1,2 metre olması,
- Kaldırım yüksekliğinin en fazla 15 cm olması,
- Yaya yolunda hareketliliğin kolay gerçekleşmesi için uygun malzeme kullanımı,
- Yaya yolu en kesitlerinde ani değişimlerin olmaması,
- Sesli, görsel ve dokunsal sinyalizasyonun aks üzerinde yön bulmayı sağlaması için yer alması,
- Yaya yollarında ve rampalarda eğimin en fazla %5 olması,

- Otopark alanlarından yaya geçişine uygun alanların bulunması,
- Kent mobilyalarının bakımlı ve kullanılabilir olması

Uygunluk kriterinin tam olarak sağlanmasını sağlayan alt kriterler olarak belirlenmiştir.

Konfor kriteri; Ana Giriş Yolu, Karafakıoğlu Caddesi ve Ağaçlıklı Yolda en yüksek değerlere sahip olmaktadır. Arı, Çamlık, Lojman, Gölet, Batı Sınırı yolu ve İstinye Kapısı akslarında konfor koşullarının hiç karşılanmadığı görülmektedir.

- Kent mobilyalarının yaya hareketliliğinde engel yaratmaması,
- Yaya yolunda araç parkının önlenmiş olması,
- İklim koşullarına uygun örtülerin bulunması,
- Dinlenme alanlarının en fazla 60 metrede bir yer alması,
- Dokunsal ve Braille alfabesi ile hazırlanmış haritaların ve bilgilendirmelerin bulunması,
- İşitsel bilgilendirmelerin bulunması, uygun yükseklikte konumlanmış tabelaların olması,
- Herkes için erişilebilir tuvaletlerin konumlandırılması,

Konfor koşullarının tam sağlanması için gerekli alt kriterler olmaktadır.

Bağlantılı olma kriteri; tüm akslarda karşılanan bir kriter olarak görülmektedir. Fakat Gölet Yolu, Lojman Yolu ve Doğu Yolu bağlantılı olma kriterinin en az karşılandığı akslar olmaktadır.

- Toplu taşıma araçları ile bağlantıların olması,
- Rampaların karşılıklı denk gelmesi,
- Tüm taşıt yollarının iki tarafında kaldırımın bulunması,
- Sürekli yaya geçişlerinin sağlanması,
- Bağlantı noktalarının engellerden arınmış olması,
- Kampüs yapıları ile yaya yollarının direkt bağlantılarının bulunması,
- Binalar arası bağlantıların kurulmuş olması,

- Bina girişi ve yaya ilişkisinin erişilebilir girişlerle herkes için uygun kurulması, bağlantılı olma ana kriterini sağlayan alt kriterler olmaktadır.

Belirgin olma kriteri, İstinye Kapısı ve Gölet Yolu aksları dışındaki tüm akslarda karşılanan bir kriter olarak görülmektedir.

- Yaya ve taşıt yollarının birbirlerinden ayırımının belirgin olması,
- Merdiven ve rampaların başlangıç ve bitişlerinin zıt renkler ve farklı dokularla belirginleştirilmiş olması,
- Tüm sesli ve işitsel uyarıcıların görünebilir ve fark edilebilir alanlarda konumlandırılması,
- Uyarıcıların uygun renklere ve boyutlarda düzenlenmiş olması,
- Braille alfabesi ile hazırlanmış yol gösterici haritaların uygun noktalarda yer alması,
- Her mekân ve bina için görsel ve işitsel bilgilendirmenin bulunması,

Belirgin olma kriterinin tam olarak sağlanmasını sağlayan alt kriterler olarak belirlenmiştir.

İlgi ekicilik kriteri; Ana Giriş Yolu, Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu Caddesi, Uydu Yolu ve İstinye Kapısı'nda en büyük değerlere sahip olmaktadır. Kampüs giriş kapıları ile ilişkili olan bu aksların ilgi çekicilik kriterini sağlaması kampüs girişinin kimliği adına ilk uygulanan akslar olmuştur.

- Yol kesişimlerinin sosyalleşmeye olanak vermesi,
- Sosyal entegrasyonu sağlayan mekânların oluşturulması,
- Yaya yollarının aktivitelere yönlendirmesi,
- İlgi çekici kent mobilyalarının ve peyzajın oluşturulması,
- Zehirli gaz ve gürültüden uzaklaştıracak yaya akslarının yaratılması ve çöplerden ayırıtılmış akslar,

İlgi ekicilik ana kriterini sağlayan alt kriterler olmuştur.

Engel türlerine göre kriterler üzerinde yapılan yorumlara bakılacak olursa; ortopedik engelli bireylerin kampüs içi hareketliliğinde en fazla emniyet-güvenlik ve konfor koşullarının iyileştirilmesini bekledikleri söylenbilir.

Mülakat çalışmasına katılmış olan ortopedik ve görme engelli iki birey bu konuda şu yorumları yapmıştır:

Kampüs içerisinde hareket ederken benim için en önemli şey güvenli ve konforlu bir biçimde bir noktadan bir noktaya ulaşmaktır. Kendimi güvende hissetmediğim, kolay hareket edemediğim alanlarda ilgi çekici olması ya da belirgin olması benim için son sıralarda geliyor. Ne yazık ki estetikten ve keyiften önce canımızı güvence altına almamız gerekiyor (Ortopedik engelli birey).

Benim için emniyet ve güvenlik sağlanması gereken ilk kriter. Göremeyen biri için özellikle sonradan engellenen biri için bir mekân içinde kendini güvende hissetmek önemli. Güvenli hissetmediğim bir yerde bulunmayı istememek normal bir şey ama kent yaşamında yer almak istiyorsan güvensen de güvenmesen de evden çıkmak zorundasın. Kampüs için de aynı şey geçerli. Hareket ederken güvende olma duygusu ve bağımsız hareket etmek arasında doğru orantı var (Görme engelli birey).

Ortopedik engelli bireyler ve görme engelli bireyler, yaya yolu yüzeylerinin hareketliliklerinde önemli olduğunu vurgulamışlardır.

- Uygun malzeme kullanımı,
- Uygun genişlikler,
- Uygun yükseklikler
- Uygun eğimler

Bireylerin hareketliliklerinde önemli bir rol oynamaktadır.

Bunu ortopedik engelli bir katılımcı aşağıdaki belirtildiği gibi açıklamıştır:

Kent içerisinde bazı rampa uygulamaları var. Uyguluyorlar mı, evet. Peki, uygun mu hayır. Eğimi çok fazlaysa birinin yardımı olmadan asla kullanamazsınız. Malzeme kaygansa ve bir de yağmur da yağmışsa o rampayı kullanmak düşmeyi göze almak demek. Bazı uzun rampalarda da korkuluk bulunmuyor bu da o rampayı kullanmayı engelleyen diğer bir sebep oluyor. Sonra başka çareler aramaya ya da çaresizlikle geri dönmeye itiliyorsunuz (Ortopedik engelli birey).

İşitme engelli bireyler ise hareketlilikte zorluk yaşamaktan öte iletişim sorunları yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle görsel uyarıcıların yön bulmaları ve iletişim kurmak zorunda kalmadan hareket edebilmeleri adına önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Benim için yol yüzeyleri diğer herkes için olduğu kadar önemli. Ortopedik ve görme engellilerin yaşadığı hareketlilikle ilgili zorlukları yaşadığımı söyleyemem. Benim için hem kent yaşamında hem kampüs yaşamında oluşan en büyük sorun iletişim kurmak (İşitme engelli birey).

Yapılaşmış çevre tasarımlarında engelli bireylerin ihtiyaç ve tercihlerine göre esneklik sağlayarak cevap veren mekânsal tasarımların yapılması, engelli bireylerin yaşam tarzı seçimlerine ve kararlarına saygı duyulması, engelli bireylerin toplum hayatının her alanına dâhil olmalarını ve katkıda bulunmalarının teşvik edilmesi gerekmektedir.

Engelli bireyler homojen bir grup değildir, bu nedenle bu etmenlerin her birinin engelli bireyin yaşamı üzerine farklı etkileri olmaktadır. Bu belirleyicilerin her birey için iyi anlaşılması sorunlara verimli çözümler yaratmak için önemlidir.

Engelsiz sokaklar ve diğer tüm kentsel mekânlar, engelli bireylerin bağımsız hareket kabiliyetlerini arttırmaktadır. Emniyetli ve güvenli kentsel mekânlar, engelli bireylerin evlerinden çıkmalarını teşvik ederek toplumsal yaşama, eğitime ve sosyal aktivitelere katılımlarını sağlamaktadır. Engelli dostu kentsel mekânlar ve sosyo-kültürel yapı, engelli bireylerin kentsel yaşamın her alanında yer almasını sağlayacaktır. Bu şekilde toplumun sürdürülebilirliği sağlanacak ve toplum içinde yer alan her birey ekonomik ve sosyal yararlar elde edecektir.

Kentin fiziksel çevresi, bireylerin hareketliliğinde, kazalardan korunmasında ve sosyal katılımlarında etkili olmaktadır.

Sosyal katılım, iletişim ve bilgi, bireylerin toplum içerisinde var olmaları için önemlidir. Sosyal yaşam ve fiziksel çevre arasında büyük bir etkileşim bulunmaktadır. Fiziksel tasarım engelli bireyler için özgür hareketlilik imkânı sağlamadığında engelli bireylerin kent yaşamında, sosyal alanlarda aktif olması mümkün olmamaktadır. Toplumun engelli bireylere olan tutum ve davranışları, engelli bireylerin kendilerini topluma ait hissetmelerinde en az fiziksel çevre tasarımının engelli bireyin hareketliliğini sağlamasında olduğu kadar etkilidir. Bu

nedenle engelli bireylerin, herkes gibi eşit haklara sahip olduğu bilinciyle engelli bireylere saygı duyularak tutum ve davranışların geliştirilmesi gerekmektedir. Fiziksel çevre tasarımının ve toplumsal tutum ve davranışların tamamen uygun olduğu durumda toplumun entegrasyonu sağlanmış olacaktır. Böylece engelli bireyler, kent içindeki hareketlilik, kentsel alanlara erişim, eğitim alma, çalışma ve sosyal aktivitelere katılma haklarını diğer bireyler gibi kullanır hale gelecektir.

Kentsel açık mekânlar;

- Temiz,
- Düzenlemelerle gürültüden arınmış,
- Rahatsız edici kokulardan arındırılmış,
- Bakımlı,
- Emniyetli ve güvenli,
- Her türlü fiziksel engellerden arındırılmış,
- Hareketliliğin kolay olacağı bakımlı, yumuşak ve kaymayan malzemelerle oluşan yüzeylerin yer aldığı,
- Yaya yollarının tekerlekli sandalye kullanıcısının geçişine imkan veren genişlikte düzenlendiği,
- Dinlenme alanlarının yeterli sayıda ve uygun boyutlarda olduğu,
- Engelli kullanımına uygun tuvaletlerin bulunduğu,
- Sesli ve görsel sinyalizasyonlarla, Braille alfabesi ile hazırlanmış bilgilendirmelerle yön bulmayı kolaylaştıran mekânlar olmalıdır.

Engelli bireyler, evlerinden çıktıktan sonra yaya veya araç ile gerçekleştirecekleri seyahat ile kentsel mekânlara ulaşacaklardır. Bu nedenle ulaşımda erişilebilirliğin sağlanması kentsel mekânlara erişebilmek için önemlidir. Ulaşımında erişilebilirliğin sağlanması için yaya yollarının ve toplu taşıma araçlarının, durak noktalarının, transfer merkezlerinin engelli bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda tasarlanması gerekmektedir.

Tez çalışmasının her aşamasında engelli bireylere danışılmış, sorunlar ve önerileri bireylerin ihtiyaç ve beklentilerine göre belirlenmiştir.

Çalışma kapsamında hazırlanmış olan matris ile kentsel mekânların erişilebilirliğinin ölçülmesi sağlanmıştır.

Kampüs alanını tasarımın engelli bireylerin erişilebilirliklerini sağlayacak biçimde düzenlenmesinin yanında engelli bireylerin yükseköğretim hayatlarında eğitim birimleri içerisinde ihtiyaç duydukları yardımcı ekipmanların ve teknolojilerin yüksek öğretim kurumlarında bulunması gerekmektedir.

Engelli bireylerin erişilebilirlikleri için belirlenen tasarım stratejilerinin uygulanması ile birlikte periyodik bakımlar ve düzgün bir işletme ile sürdürülebilir hale getirilmesi önemli olmaktadır.

Ulaşımdan başlayarak kentsel açık mekânlara kadar erişilebilirlik durumlarının engelli bireylerin ihtiyaçlarına cevap verecek uygun stratejilerle kentsel tasarım uygulamaları yapılmalıdır. Yapılmış olan tez çalışması engelli bireylerle, engelli dostu kentsel mekânlar ve erişilebilirlik ile ilgili çalışma yapan akademisyenlere, sivil toplum kuruluşlarına ve yerel yönetimlere kentsel tasarım aşamasındaki uygulamalar için yol gösterici niteliktedir.



KAYNAKLAR

- Ainscow, M. ve Sandill, A.** (2010). Developing inclusive education systems: the role of organizational cultures and leadership, *International Journal of Inclusive Education*, 14(4), 401-416.
- All India Confederation of the Blind.** (2009). *Annual Report 2008–2009*. New Delhi. Erişim: 20 Temmuz 2016, <http://www.aicb.org.in/AnnualReport/AnnualReport2009.pdf>
- Altay, B., ve Demirkan, H.** (2013). Inclusive design: developing students' knowledge and attitude through emphatic modelling. *International Journal of Inclusive Education*, 18 (1).
- Alonso, F.** (2002). The benefits of building barrier-free: a contingent valuation of accessibility as an attribute of housing. *European Journal of Housing Policy*, 2(1), 25-44.
- Alver, K.** (2010). *Steril hayatlar kentte mekânsal ayrışma ve güvenli siteler*. Ankara: Hece Yayınları.
- Andaç, G.** (1997). *Ulaşılabilirlikte boyutsal kriterler*. Yapı Dünyası, 1(2), Ankara.
- Andersen, H. S.** (2002). Excluded places the interaction between segregation, urban decay and deprived neighbourhoods. *Housing Theory and Society*, 19(1), 153-169.
- Angeli, M.** (2009). *Access and Equity For All Students: Meeting The Needs Of Students With Disabilities Report*. Sacramento: California Postsecondary Education Commission.
- Armstrong, D.** (2011). Reinventing inclusion: new labour and the cultural politics of special education. *Oxford Review of Education*, 31(1), 135-151.
- Artiles, A. J., Kozelski, E. B., ve Waitoller, F. R.** (2011). *Inclusive education: examining equity on five continents*. Cambridge, Massachusetts: Harvard Education Press.
- Aylin, P., Morris, S., Wakefield, J., Grossinho, A., Jarup, L., ve Elliot, P.** (2001). Temperature housing deprivation and their relationship to excess winter mortality in Great Britain 1986-1996. *International Journal of Epidemiology*, 30(1), 1100-1108.
- Barnes, C., Oliver, M., ve Barton, L.** (2002). *Disability Studies Today*. Cambridge: Polity.
- Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı.** (1999). *1. Özürlüler Şurası: Çağdaş Toplum Yaşam Ve Özürlüler Komisyon Raporları Kitabı Fiziksel Çevrenin Düzenlenmesi Alt Komisyon Raporu*. Ankara.

- Beauchamp-Proyor, K.**, (2004). İçinde C. Barnes ve G. Mercer (Eds.), *In disability policy and practice: applying the social model* (ss. 25-68), Leeds: The Disability Press.
- Beauchamp-Proyor, K.** (2012). From absent to active voices: securing disability equality within higher education. *International Journal of Inclusive Education*, 1 (16), 283-295.
- Beckett, A., ve Barrett, S.** (2008). *Inclusion literature: a guide to books for disability awareness, deep project, school of sociology and social policy*. University of Leeds, UK.
- Begeç, H.** (2002). Üniversitelerde kampüs yerleşme biçimleri. *Yapı Dergisi*, 252(1), İstanbul.
- Berke, E., Koepsell, T., Moudon, A. V., Hoskins, R. E., ve Larson, E. B.** (2007). Association of the built environment with physical activity and obesity in older persons. *American Journal of Public Health*, 97(3), 486-492.
- Berube, B.** (1981). Barrier-free design-making the environment accessible to the disabled. *Canadian Medical Association Journal*, 124(1), 68-78.
- Biggerstaff, D. L., ve Thompson, A. R.** (2008). Interpretative phenomenological analysis (IPA): a qualitative methodology of choice in healthcare research. *Qualitative Research in Psychology*, 5(3), 214-224.
- Bittencourt, R. S., ve Guimarães, M. L. B.** (2012). A conceptual model for barrier free facilities planning. *IOS Press*, 41(1), 1394-1402.
- Blinde, E., ve McCallister, S.** (1998). Listening to the voices of students with physical disabilities. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 69(6), 64-68.
- Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İlişkiler Bölümü, United Nations Department of Economic and Social Affairs.** (2017). *World Population Prospects The 2017 Revision*. Erişim: 30 Ekim 2017, <https://www.un.org/development/desa/publications/world-population-prospects-the-2017-revision.html>
- Brandt, E. N., Pope, A. M. P., ve Institute of Medicine (U.S.).** (1997). *Enabling America: assessing the role of rehabilitation science and engineering*. Washington, Washington D.C: National Academy Press.
- British Standards Institute.** (2005). *Design Management Systems Managing Inclusive Design*. Erişim: 20 Ekim 2015, <https://www.iso.org/member/2064.html>
- Brownson, R. C., Hoehner, C. M., Day, K., Forsyth, A., ve Sallis, J. F.** (1995). Measuring the built environment for physical activity: *state of the science*. *American Journal of Preventive Medicine*, 26(4), 99-123.
- Burgstahler, S.** (2001). *Universal Design Of Instruction (UDI): Definition, Principles, Guidelines and Examples*. Erişim: 31 Ekim, 2017, <http://www.washington.edu/doit>

- Burgstahler, S., ve Moore, E.** (2009). Making student services welcoming and accessible through accommodations and universal design. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 21(2), 155-174.
- Burke, P.** (2002). *Accessing Education Effectively Widening Participation*. London, Trent: Trentham Books.
- Cambois E., Robine J. M., ve Mormiche P.** (2007). Une forte baisse de l'incapacité en France dans les années 1990 discussion autour des questions de l'enquête santé. *Population*, 62(1), 363-386.
- Campbell, J., ve Oliver, M.** (1996). *Disability politics: understanding our past, changing our future*. London, London:Routledge.
- Can, A.** (2003). *Antik kent ile bu mekânı üreten toplumun değerler sistemi arasındaki ilişkinin incelenmesi ve Atina örneği*, (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Canberra: Australian Institute of Health and Welfare.** (2004). *Disability And Its Relationship To Health Conditions And Other Factors*. Erişim: 19 Temmuz 2016, <http://www.aihw.gov.au/publications/dis/drhcf/drhcf.pdf>
- Cansever, T.** (1994). *Ev, şehir üzerine düşünceler*. İstanbul, İstanbul: İnsan Yayınları.
- Capability Scotland and Disability Rights Commission.** (2004). *Hate Crime Against Disabled People In Scotland: A Survey Report*. Edinburgh:Disability Right Commission.
- Cardoso, C. ve Clarkson, P. J.** (2012). Simulation in user-centered design: helping designers to empathize with atypical users. *Journal of Engineering Design*, 23(1), 1-22.
- Carlson, J. A, Sallis, J.F., Conway, T.L., Saelens, B. E., Frank, L.D., Kerr, J., Cain, K.L., ve King, A.C.** (2012). Interactions between psychosocial and built environment factors in explaining older adults' physical activity. *Journal of Preventive Medicine*, 54(1), 68-73.
- Castells, M.** (2014). *Kent, sınıf, iktidar*. Ankara, Ankara: Phoenix Yayınevi.
- Cemalcılar, Z., Gökşen, F., Çelik, Ç.** (2012). *İlköğretimde Okulu Terke Neden Olan Demografik, Sosyal Ve Çevresel Faktörlerin Belirlenmesi Çalışması*. TÜBİTAK projesi (Proje No: 108K222), İstanbul.
- Center For Universal Design.** (1997). The principles of universal design. Erişim: 01 Şubat 2017, http://www.ncsu.edu/www/ncsu/design/sod5/cud/about_ud/udprinciplestext.htm
- Charlton, J. I.** (1998). *Nothing about us without US: disability, oppression and empowerment*. Berkeley: University of California Press.

- Chard, G., ve Couch, R.** (1998). Access to higher education for disabled student: a building survey at the University of Liverpool. *Disability & Society*, 13(4), 603-623.
- Chaudhury, H., Mahmood, A., Michael, Y.L., Campo, M., ve Hay, K.** (2012). The influence of neighborhood residential density, physical and social environments on older adults' physical activity: An exploratory study in two metropolitan areas. *Journal of Aging Studies*, 26(1), 35-43.
- Cefai, C., ve Cooper, P.** (2010). Students without voices: the unheard accounts of secondary school students with social, emotional and behavior difficulties. *European Journal of Special Needs Education*, 25(2), 183-198.
- Cemacılar, Z., Gökşen, F. ve Çelik, Ç.** (2012). *İlköğretimde okulu terke neden olan demografik, sosyal ve çevresel faktörlerin belirlenmesi çalışması*. TÜBİTAK Projesi Raporu (Proje No: 108K222), İstanbul.
- Centre for Educational Sociology.** (2004). Disabled students and multiple policy innovations in higher education: final report Edinburgh. Erişim: 04 Şubat 2017, http://www.ces.ed.ac.uk/PDF%20Files/Disability_Report.pdf
- Center for Universal Design.** (2000). *Universal design exemplars*. Raleigh, N.C: North Carolina State University.
- Clarke, P., ve Niwunhuijsen, E. R.** (2009). Environments for healthy ageing: a critical review. *Maturitas*, 64(1), 14-19.
- Commission on Social Determinants of Health.** (2008). *Closing The Gap In A Generation: Health Equity Through Action On The Social Determinants Of Health*. Geneva: World Health Organization.
- Connors, C., ve Stalker, K.** (2007). Children's experiences of disability: pointers to a social model of childhood disability. *Disability and Society*, 22(1), 19-33.
- Connell, B. R., Jones, M. L. Mace, R. L., Mueller, J. L., Mullick, A., Ostroff, E., Sanford, J., ve diğerleri** (1997). *The principles of universal design*. Raleigh, N.C.: Center for Universal Design, North Carolina State University.
- Çağlar, S.** (2009). *Uluslararası hukuk ve Türk hukuk sisteminde engellilerin eğitim hakkı ve devlet yükümlülükleri*. İstanbul: Beta Yayınları.
- D'Aubin A.** (2007). Working for barrier removal in the ICT area: creating a more accessible and inclusive Canada. *The Information Society*, 23(1), 193-201.
- Davis, J. M., Watson, N., Corker, M., ve Shakespeare, T.** (2005). İçinde H. Henrick (Ed.), *Reconstructing disability, childhood and social policy in the uk, in children welfare and social policy: an essential reader* (ss. 323-338). Bristol, UK: Policy Press.
- Design for All Europe.** (2012). *Design for All*. Erişim: 20 Ekim, 2016, <http://www.designforalleurope.org/Design-for-All/>

- Design for All Foundation.** (2012). *What Is Design for All ?*. Erişim: 20 Ekim, 2016, www.designforall.org/en/dfa/dfa.php
- Debnam, K., Harris, J., Morris, I., Parich, S., ve Shirley, L.** (2002). *Durham county socially isolated older adults: an-action-oriented community diagnosis*. US, North Carolina: University of North Carolina at Chapel Hill School of Public Health.
- Dillman, D. A.** (2000). *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method*. New York: John Wiley.
- Disability Rights Commisson.** (2006). *Disability Equality Duty*. Erişim: 02 Şubat 2017, https://www.ucu.org.uk/media/1312/UCU-guidance---Disability-Equality-Duty/pdf/ded_guidance_1.pdf
- Dong, H., Clarkson, P. J., Cassim, J., ve Keates, S.** (2005). Critical user forums-an effective user research method for inclusive design. *The Design Journal*, 8(2), 49-59.
- Dostoğlu, N., Şahin, E., ve Taneli, Y.** (2009). Evrensel tasarım: tanımlar hedefler ilkeler. *Mimarlık Dergisi*, 347, İstanbul.
- Driedger, D.** (1989). *The last civil rights movement. disabled people's international*. London: Hurst vee Cooperation.
- Dünya Engelliler Vakfı.** (2010). *Engelsiz Şehir Tasarım Raporu*. Erişim: 01 Mayıs, 2015, <http://www.devturkiye.org/Projeler/Engelsiz-Sehir-Planlamasi/Engelsiz-Sehir-Tasarim-Raporu/>
- Dünya Sağlık Örgütü, World Health Organization ve Dünya Bankası, World Bank.** (2011). *World Report On Disability*. Erişim: 30 Kasım, 2016, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70670/1/WHO_NMH_VIP_11.01_eng.pdf
- Dvir, N.** (2015). Does physical disability affect the construction of professional identity? Narratives of student teachers with physical disabilities. *Teaching and Teacher Education*, 52(1), 56-65.
- EFA Global Monitoring Report.** (2010). *Reaching The Marginalized*. Paris:EFA.
- Erçevik, B. ve Önal, F.** (2011). Üniversite kampüs sistemlerinde sosyal mekân kullanımları. *Megaron Journal*, 3(6), 151-161.
- Erkılıç, M., ve Durak, S.** (2012). Tolerable and inclusive learning spaces: an evaluation of policies and specifications for physical environments that promote inclusion Turkish primary schools. *International Journal of Inclusive Education*, 17(5), 462-479.
- United States Congress.** (2010). *Eşitlik Yasası (Equality Act)*. London: HMSO.
- Ethos, O.** (2004). *Compromisso das empresas com as metas do milênio. são paulo: empresa e responsabilidade social*. São Paulo: Camara Brasileira do Livro.
- Evcil, N.** (2012). Raising awareness about accessibility. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 47(11), 490 – 494.

- Fernandes, E.** (2007). Constructing the 'right to the city in Brazil. *Social & Legal Studies*, 16(201), 201-219.
- Fichten, C. S., Goodrick, G., Tagalakis, V., Amsel, R., ve Libman, E.** (1990). Getting along in college: recommendations for college students with disabilities and their professors. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 34(2), 103-125.
- Filmer D.** (2008). Disability, poverty, and schooling in developing countries: results from 14 household surveys. *The World Bank Economic Review*, 22(1), 141-163.
- Flanagan, S. R., vd.** (2007). *Medical aspects of disability: law and ethics at the beginning and end of life*. Oxon: Routledge Cavendish.
- Florian, L., vd.** (2006). Cross-cultural perspectives on the classification of children with disabilities: part 1 issues in the classification of children with disabilities. *The Journal of Special Education*, 40(1), 36-45.
- Forsyth, R., vd.** (2007). Participation of young severely disabled children is influenced by their intrinsic impairments and environment. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49(1), 345-349.
- Forsyth, A., Oakes, M., Schimitz, K. H., Hearst, M.** (2007). Does residential density increase walking and other physical activity?, *Urban Studies*, 44(4), 679-697.
- Foucault, M.** (1970). *The order of things: an archaeology of the human science*. London: Tavistock Publications.
- Frank, L., ve Pivo, G.** (1994). Impacts of mixed use and density on utilization of three modes of travel: single occupant vehicle, transit and walking. *Transportation Research Record*, 1466, 44-52.
- Fuller, M., Bradley, A., ve Healey, M.** (2004). Incorporating disabled students within an inclusive higher education environment. *Disability and Society*, 19(5), 455-468.
- Gallacher, L.A., ve Gallagher, M.** (2008). Methodological immaturity in childhood research thinking through participatory methods: inclusive education and liberation of voice. *Disability and Society*, 21(4), 315-329.
- Gauvin, L.I Richard, L., Craig, L.C., Spivock, M., Riva, M., Forster, M., vd.** (2005). From walkability to active living potential: an econometric validation study. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(22), 126-133.
- Gehl, J.** (2008). *Life between buildings: using public space*. Danimarka: Danish Architectural Press.
- Gehl, J.** (2010). *Cities for people*. Washington: Island Press.
- Gibson, S.** (2009). İçinde S. Gibson ve J. Haynes (Eds.). *Perspectives on Participation and Inclusion: Engaging* (ss. 11-26). Londra: Continuum.

- Gibson, S., ve Kendall, L.** (2010). Stories from school: dyslexia and learners voices on factors impacting on achievement. *Support for Learning*, 25(4), 187-193.
- Gibson, S.** (2012). Narrative accounts of university education: socio-cultural perspectives of students with disabilities. *Disability and Society*, 27(3), 353-369.
- Giles-Corti, B., ve Donovan, R. J.** (2002). The relative influence of individual social and physical environment determinants of physical activity. *Social Science & Medicine*, 54(1), 1793-1812.
- Gilman, S.,** (2007). Including the child with special needs: learning from Reggio Emilia. *Theory into Practice*, 46(1), 23-31.
- Gleeson, B.J.** (1997). The regulation of environmental accessibility in New Zealand. *International Planning Studies*, 2(3).
- Gleeson, B.J.** (1998). A place on earth: technology, space and disability. *Journal of Urban Technology*, 5(1), 1-19.
- Gleeson, B.** (2001). Disability and the open city. *Urban Studies*, 38(2), 251-265.
- Global Universal Design Commission.** (2009). *Creating Voluntary Universal Design Standards*. Erişim: 20 Temmuz, 2016, <http://www.globaluniversaldesign.org/sites/default/files/docs/about/creating-voluntary-ud-standards.pdf>
- Global Universal Design Commission.** (2012). *Changing The World Through Universal Design Standards*. Erişim: 20 Temmuz, 2016, <http://www.globaluniversaldesign.org/sites/default/files/docs/about/changing-world-through-universal-design.pdf>
- Goldsmith, S.** (1997). *Designing for the disabled the new paradigm*. Great Britain: Architectural Press.
- Goldsmith, S.** (2000). *Universal design, reed educational and professional publishing*. Newyork: Architectural Press.
- Gonzales L. vd.** (2006). Accessible rural transportation: an evaluation of the traveler's cheque voucher program, *Journal of the Community Development Society*, 27(3), 168-177.
- Gören, B. G. ve Berköz, L.** (2013). Environmental design for disabled users on urban areas. *Environment Design Congress*, Bursa, Türkiye. 12-13 Aralık.
- Gören, B. G, Dedeoğlu, Ç., ve Berköz, L.** (2013). *Kent hakkı ve engelli kullanıcılar. Dünya Şehircilik Günü 37. Kolokiyumu*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 6-8 Kasım.
- Gulbenkian Komisyonu** (1996). *Sosyal bilimleri için*. İstanbul: Metis Yayınları.

- Güler, M.** (2011). Kentsel Haklar, kapitalizm ve katılım. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66(1), 50-72.
- Gülmez, M.,** (2009). *İnsan Hakları ve Avrupa Birliği hukukunda ayrımcılığın kaldırılması ve Türkiye, Belediye-İş Sendikası AB'ye sosyal uyum dizisi.* Erişim: 17 Ekim 2016, http://www.belediyeis.org.tr/Insan_Haklari_Ve_Avrupa_Birligi_Hukukunda_Ayrimciligin_Kaldirilmesi_Ve_Turkiye-a1-85-tr.htm
- Gür, Ö. Ş.** (1996). *Mekân örgütlenmesi.* Trabzon: Gür Yayıncılık.
- Hales, G. (ed).** (1996). *Beyond disability: towards an enabling society.* Londra: Sage Publications.
- Hahn, H.,** (1986). Disability and the urban environment: a perspective on Los Angeles. *Environment and Planning*, 4(1), 273-288.
- Hahn, H.** (1998). The politics of physical differences: disability and discrimination. *Journal of Social Issues*, 33(1), 39-47.
- Hall, P., ve Imrie, R.** (1999). Architectural practices and disabling design in built environment, *Environment and Planning B: Planning and Design*, 26(3),409-425.
- Hall P., ve Imrie, R.** (2001). *Inclusive design: designing and developing accessible environment.* Londra:Spon Press.
- Harvey, D.** (1985). *Theory of capitalist urbanization.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Harvey, D.** (2003a). *Paris, capital of modernity.* New York: Routledge.
- Harvey, D.** (2003b). *Sosyal adalet ve şehir.* İstanbul: Metis Yayınları.
- Harvey, D.** (2009). Kent Kakkı. Erişim: 13.03.2012, http://www.sendika.org/yazi.php?yazi_no=22579
- Harvey, D.** (2012). *Asi şehirler.* İstanbul: Metis Yayınları.
- Helios II** (1996). *Accessibility of the built environment: the way ahead.* Hørsholm: Danish Building Research Institute.
- Henderson, C.** (1999). Collegefreshman With Disabilities 1999: A Biennial Statistical Profile. Washington D.C: American Council on Education HEATH Health.
- Hinde, A.** (1995). Designing to overcome handicap. *British Journal of Therapy and Rehabilitation*, 2(1), 488-490.
- Hitchcock, D., ve Taylor, A.** (2003). İçinde J. Bound ve R. Coleman (Eds.), *Proceedings of Include* (ss. 105-100). Londra: Royal College of Art, The Helen Hamyln Research Center.
- Hoffman, J.F.** (2013). *Disability: faculty knowledge, awareness, and perceptions,* (Doktora tezi). University of Tennessee, Knoxville.
- Hoge, G. ve Dattilo, J.** (1995). *Project trail: trabsition through recreation and integration of life.* Atina: Univertsiy of Georgia.

- Hoge G., ve Dattilo J.** (1995). Recreation participation of adults with and without mental retardation. *Education Training Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 30(4), 283–98.
- Hughes, B., ve Paterson, K.** (1997). The social model of disability and the disappearing body: towards a sociology of impairment. *Disability & Society*, 12(3), 325-340.
- Igri, L.,** (2004). Social context, special needs / disability / developmental disorders and educational inclusion. *Hrvatska Revija Za Rehabilitacijska Istrazivanja*, 40(2), 151-164.
- Imrie, R.** (1997). Challenging disabled access in the built environment. *Town Planning Review*, 68(4), 423-448.
- Imrie, R.** (2000a). Disability and discourses of mobility and movement, *Environment and Planning A*, 32(1), 1641-1656.
- Imrie, R.** (2000b). Responding the needs of disabled people. *Journal of Urban Design*, 5(2), 199-219.
- Ingstad B. ve Whyte S. R.** (1995). *Disability and culture*. Berkeley: University of California Press.
- International Disability Rights Monitor.** (2004). IDRМ: Regional Report Of The Americas 2004. Chicago: Center for International Rehabilitation. Erişim: 22 Kasım 2016, http://bbi.syr.edu/publications/blancck_docs/2003-2004/IDRM_Americas_2004.pdf
- İTÜ Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı.** (2015). İTÜ faaliyet raporu. Erişim: 12 Mayıs 2015, <http://www.itu.edu.tr/docs/default-source/Duyuru-Ekleri/faaliyet-raporu-2015.pdf?sfvrsn=4>
- International Federation of Hard of Hearing** (2008). Accessibility Guidelines. Stockholm. Erişim: 20 Temmuz 2016, <http://www.ifhoh.org/pdf/accessibilityguidelines2009.pdf>
- International Federation of Hard of Hearing People** (2016). New Hearing Technologies For Hard Of Hearing People. Washington Declaration 2016. Erişim: 20 Temmuz 2016, http://media.wix.com/ugd/4e728a_83bcb9cd80744bf78c925d834ec7d3ef.pdf
- Iwarsson, S., Jensen, G., ve Ståhl, A.** (2000). Travel chain enabler: development of a pilot instrument for assessment of urban public bus transport accessibility. *Technology and Disability*, 12(1), 3-12.
- Jacobs, J.** (1961). *From the death and life of great American cities*. New York: Vintage Book Edition.
- Jahnukainen, M.** (2015). Inclusion, integration or what? A comparative study of the school principals' perceptions of inclusive and special education in Finland and in Alberta Canada. *Disability and Society*, 30(1), 59-72.

- Jarrow, J. E.** (1987). Integration of individuals with disabilities in higher education: a review of literature. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 5(2), 38- 52.
- Jarrow, J. E.** (1993). İçinde S. Kroeger ve J. Schuck (eds.), *Responding to disability issues in student affairs new directions for student services* (ss.212-222). CA: Jossey-Bass. San Francisco.
- Joines, S. ve Valenziano, S.** (2011). An introduction to the DRMJ. *Design Research and Methods Journal*, 7(1), 1-55.
- Jones H., ve Reed R.** (2005). *Water and sanitation for disabled people and other vulnerable groups: designing services to improve accessibility*. Loughborough: Loughborough University.
- Kaplan, H.** (1995). Yeni Bir Kentsel Tasarım Paradigması Olarak Ekolojik Kentsel Tasarım. 5. *Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu Planlamaya ve Tasarıma Ekolojik Yaklaşım Bildiriler Kitabı*, ss. 91-144.
- Kaplan, H.** (1999). Kentsel Tasarımda duyarlılığa bir yaklaşım: ankara kent merkez mekânlarının duyarlı kentsel tasarım ilkeleri çerçevesinde test edilmesi. 1. *Ulusal Kentsel Tasarım Kongresi Bildiriler Kitabı*, ss. 283-290.
- Kaplan, H., ve Öztürk, M.** (2004). Engelliler kamu mekânı ve engelsiz tasarım: kamusal iç mekânlarda irdelenmesi için bir çerçeve. *Planlama Dergisi*, 28(2), 67-76.
- Keleş, R.** (1998). *Kentbilim terimleri sözlüğü*. Ankara: İmge Yayıncılık.
- Kortan, E.** (1981). *Çağdaş üniversite kampüsleri tasarımı*. ODTÜ Mimarlık Fakültesi, Ankara.
- Kose, S.** (2014). Design For People With Disabilities İn Japan. Erişim: 20 Kasım, 2014, <http://www.uigarden.net/english/design-for-people-withdisabilitiesinjapan>
- Kuneida M, Roberts P.** (2006). *Inclusive access and mobility in developing countries*. Washington: World Bank Press.
- Kristen, L., Partiksson, G., ve Fridlund, B.** (2002). Conceptions of children and adolescents with physical disabilities about their participation in sports programme. *European Physical Education Review*, 8(2), 139-156.
- Kroemer, K. H. E., Kroemer, H. B. ve ve Kroemer-Elbert, E.** (2001). *Ergonomics: how to design for ease and efficiency*. Upper Sandle River, NJ: Prentice Hall.
- Kuneida, M., ve Roberts, P.** (2006). Inclusive access and mobility in developing countries. Washington: World Bank Press.
- Laws, G.** (1994). Ageing, contested meanings and the built environment. *Environment and Planning A*, 26(1), 1787- 1802.
- Lee, R.** (2003). The demographic transition: three centuries of fundamental change. *The Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 167-190.
- Lefebvre, H.** (2000). *Writings on cities*. Oxford: Blackwell Publishers Inc.

- LeGates, R., ve Stout, F.** (2007). *The city reader*, Londra: The Routledge.
- Leonardi, M., vd.** (2006). Consortium the definition of disability: what is in a name?, *Lancet*, 368(1), 1219-1221.
- Leonardi, M. vd.** (2009). *Background Document On Disability Prevalence Across Different Diseases And EU Countries Milan Measuring Health And Disability In Europe*. Erişim: 18 Temmuz, 2016, <http://www.mhadie.it/publications.aspx>
- Lewis, L., Raue, K.** (2011). *Students With Disabilities At Degree-Granting Postsecondary Institutions*. Erişim: 31 Ekim, 2017, <http://www.nces.edu.gov>
- Li, F., Fisher, J. K., Bauman, A., Ory, M. G., Chodzko-Zajko, W., ve Harmer, P.** (2015). Neighbourhood influences on physical activity in middle-aged and older adult: a multilevel perspective. *Journal of Aging and Physical Activity*, 31(1), 87-114.
- Liasidou, A.** (2013). Intersectional understandings of disability and implications for a social justice reform agenda in education policy and practice. *Disability and Society*, 28(3), 299-312.
- Linton, S.** (1998). *Claiming disability: knowledge and identity*. New York: New York University Press.
- Livneh, H.** (1988). İçinde H.E. Yüker (Ed.), *Attitudes toward persons with disabilities* (ss.35-46). New York, NY: Springer.
- London Prime Minister's Strategy Unit** (2005). *Improving The Life Chances Of Disabled People Final Report*. Erişim: 17 Ağustos 2015, <http://dera.ioe.ac.uk/7261/>
- Looze, M., ve Pikaar, R.** (2006). Editorial: meeting diversity in ergonomics. *Applied Ergonomics*, 37(4), 389-390.
- Loprest, P., ve Maag, E.** (2001). *Barriers to and supports for work among adults with disabilities: results from the NHIS-D*. Washington: The Urban Institute, Washington.
- Lynch, K.** (1957). *University circle: technical report on a general plan for the future development of the area*. Washington: Adams, Howard & Greeley and Anderson, Beckwith & Haible Consultants.
- Mace, R.** (1985). *Universal design: barrier free environments for everyone*. Los Angeles: Designers West.
- Mace, R. L., Hardi, G. J., Place, J. P.** (1991). *Accessible environments: toward universal design*. NC State University: The Center for Universal Design Press.
- Madanipour, A.** (1996). *Design of urban space*, Londra: Wiley.
- Madanipour, A.** (2003). *Public and private spaces of the city*. Londra: Routledge.
- Madanipour, A., Cars, G. ve Alen, J.** (1998). *Social exclusion in european cities: processes, experiences and responses*. Londra: Jessica Kingsley Publishing.

- Madriaga, M.** (2007). Enduring disabilism: students with dyslexia and their pathways into uk higher education and beyond. *Disability and Society*, 22(4), 399-412.
- Markham, J. P., ve Gilderbloom, J. I.** (1998). Housing quality among the elderly: a decade of changes. *International Journal of Aging and Human Development*, 46(1), 71-90.
- Maynard A.** (2009). Can measuring the benefits of accessible transport enable a seamless journey?, *Journal of Transport and Land Use*, 2(1), 21-30.
- McAdams, D. A., ve Kostovich, V.** (2011). A framework and representation for universal product design. *International Journal of Design*, 5(1), 29-42.
- Meşe, İ.** (2014). Engelliliği açıklayan sosyal model nedir?. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 14(33), 79-92.
- Meyers, A.R., vd.** (1982). Barriers, facilitators, and access for wheelchair users: substantive and methodologic lessons from a pilot study of environmental effects. *Social Science & Medicine*, 55(1), 1435-1446.
- Miles, S.** (2013). Education in times of conflict and the invisibility of disability: a focus on Iraq?. *Disability and Society*, 28(6), 798-811.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales** (1996). *CCPT Concepto Europeo De Accesibilidad*. Erişim: 12 Eylül 2014, http://pavimentacion.metropolitana.minvu.cl/doc/MPALL/Accessibilidad_concepto_europeo.pdf
- Minow, M.** (1990). *Making all the difference: inclusion, exclusion and american law*. New York: Cornell University Press.
- Mishra, A.K. ve Gupta R.** (2006). Disability index: a measure of deprivation among the disabled. *Economic and Political Weekly*, 41(1), 4026-4029.
- Mont D.** (2007). *Measuring disability prevalence*. Washington: World Bank Press.
- Moore, S.** (2002). *Social welfare alive*. Londra: Nelson Thornes.
- Morina, A., Vega, C. M. D., ve Molina, V. M.** (2015). What if we could imagine the ideal faculty? Proposals for improvement by university students with disabilities. *Teaching and Teacher Education*, 52(1), 91-98.
- Mueller, J. L.** (1997). *Case studies on universal design*. Raleigh, N.C.: Center for Universal Design, North Carolina State University Press.
- Nagel, C., Carlson, N. E., Bosworth, M., ve Michael, Y. L.** (2008). The relationship between neighbourhood built environment and walking among older adults. *American Journal of Epidemiology*, 168(4), 461-468.
- NJSCC - New Jersey Schools Construction Corporation.** (2007). *21st Century Schools: Design Manual*. Erişim: 16 Kasım 2016, <http://centers.njit.edu/cbk/nj-schools-development-authority-21st-century-design-manual/>

- Nott, J.** (1998). *Impaired identities? Disability and personhood in Uganda and implications for an international policy on disability*. Oslo: University of Oslo Press.
- Nutter, K.J., ve Ringgenberg, L.J.** (1993). İçinde S. Kroger ve J. Schuck (Eds.), *Responding to disability issues in student affairs. New directions in student services* (ss. 45-58). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Oliver, M.** (1990). *The politics of disablement*. Basingstoke Macmillan and St Martin's Press.
- Oliver, M.** (1996). *Understanding disability: from theory to practice*. New York, NY: St. Martin's Press.
- Olkin, R., ve Pledger, C.** (2003). Can disability studies and psychology join hands?. *American Psychologist*, 58(4), 296-304.
- O'Sullivan, C., ve MacLachlan, M.** (2009). İçinde M.Machlan ve L.Swartz (Eds.), *Disability and international development: towards inclusive global health*. Dordrecht: Springer.
- Park, R. E.** (1967). *On social control and collective behavior*. Chicago: Chicago University Press.
- Park, R. E., ve Burgess, W.** (2015). *Şehir*. Ankara: Heretik Yayınları.
- Parmenter, T.R.** (2008). The present, past and future of the study of intellectual disability: challenges in developing countries. *Salud Pública de México*, 50(2), 124-131.
- Paul, S.** (2000). Students with disabilities in higher education: A review of the literature. *College Student Journal*, 34(2), 200.
- Pledger, C.** (2003). Discourse on disability and rehabilitation issues-opportunities for psychology. *American Psychologist*, 58(4), 279-284.
- Pointon, A. Jones, D. ve Barker, P. (eds)** (1992). *Access and the architect disabling World*. Londra: Channel 4 Television Publications.
- Polat, E.** (2002). *Kentsel Yaya mekânlarındaki tüm kullanıcılar için karar destekli bir tasarım modeli önerisi: Ankara kent merkezi örnekleme* (Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Ankara.
- Porteous, J. D.** (1971). Design with people the quality of the urban environment. *Environment and Behaviour*, 3(2), 155-178.
- Postma, C. E., Zwartkruis-Pelgrim, E., Daemen, E., ve Du, J.** (2012). Challenges of doing emphatic design: experiences from industry. *International Journal of Design*, 6(1), 59-70.
- Price, P.** (2003). Education for all (EFA): An elusive goal for children with disabilities in developing countries in the Asian Pacific Region. *Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal*, 14(1), 3-9.
- Prilleltensky, O.** (2012). *Eleştirel psikoloji ve engelli çalışmaları: anaakımı eleştirmek, eleştiriyi eleştirmek eleştirel psikoloji*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

- Quinn, G., Degener, T.** (2002). İçinde M.L. Breslin ve S. Yee (Eds.), *Disability Rights Law And Policy International And National Perspectives* (ss. 25-35). Ardsley:Transnational.
- Raheja, G.** (2008). *Enabling environments for the mobility impaired in the rural areas Roorkee*. Hindistan: Indian Institute of Technology.
- Resnikoff, S. vd.** (2002). Global data on visual impairment in the year 2002. *Bulletin of the World Health Organization*, 82(1), 844-851.
- Resnikoff, S., vd.** (2008). Global magnitude of visual impairment caused by uncorrected refractive errors in 2004. *Bulletin of the World Health Organization*, 86(1), 63-70.
- Rhodes, C., ve Nevill, A.** (2004). Academic and social integration in higher education: a survey of satisfaction and dissatisfaction within a first year education students cohort at a new university. *Journal of Further and Higher Education*, 28(2), 179-193.
- Rhodes, R. E., vd.** (2006). Integrating the perceived neighbourhood environment and the theory of planned behaviour when predicting walking in a Canadian adult sample. *American Journal of Health Promotion*, 21(1), 110-118.
- Rickert, T.** (2006). *Bus Rapid Transit Accessibility Guidelines*. Washington: World Bank Press.
- Roberts, P. ve Babinard, J.** (2005). *Transport Strategy To Improve Accessibility In Developing Countries*. Washington: World Bank Press.
- Roulstone, A., ve Barnes, C.** (2005). *Working futures? Disabled people, policy and social inclusion*. Bristol: Policy Press.
- Rowland, W.** (2008). Library services for blind: an African perspective. *IFLA Journal*, 34(1), 84-89.
- Royal National Institute of the Deaf.** (2009). How Do People Who Are Deaf-Blind Communicate?. Erişim: 17 Temmuz 2016, <http://tinyurl.com/ydkwvfl>
- Salamanca, Instituto Universitario de Integracion en la Comunidad** (2009). Inclusion international better education for all: when we're included too. Erişim: 22 Ağustos 2016, <http://www.unesco.org/education/EFAWG2009/session4/Transparencya.pdf>
- Salmen, J. P. S.,** (2011). *U.S. accessibility codes and standards: challenges for universal design, universal design handbook*. USA. McGraw Hill.
- Saunders, L.** (2000). *Research methods for business students*. New Jersey: Prebtice-Hall Inc.
- Schelling, T. C.** (1969). Models of segregation. *The American Economic Review*, 59(2), 488-493..
- Scottish Accessible Information Forum.** (2009). The Social Model Of Disability. Erişim: 02 Şubat 2017, <http://www.saifscotland.org.uk/plugins/docsmanager/allpublications.php>

- Shakespeare, T.** (2006). *Disability rights and wrongs*. Londra: Routledge.
- Shevlin, M., Kenny, M. ,ve Mcneela, E.** (2004). Participation in higher education for students with disabilities: an Irsih perspective. *Disability & Society, 19*(1), 15-30.
- Shrewsbury, D.** (2015). Disability and participation in the professions: examples from higher and medical education. *Disability and Society, 30*(1),87-100.
- Sıramkaya, S. B., ve Çınar, K.** (2012). Üniversite kampüs yerleşkelerinde ortak kullanım mekânlarının incelenmesi Selçuk Alaaddin Keykubat kampüsü örneği. *Selçuk Üniversitesi Dergisi, 27*(3), 61-72.
- Sönmez, A.** (1972). Üniversitenin toplumdaki rolü. *Mimarlık Dergisi, 12*(1), 41-43.
- Steiner, R. L.** (1994). Residential denstiy and travel patterns: review of literature. *Transportation Research Record, 1466*(6), 37-43.
- Story, M. F., Mueller, J. L., ve Mace, R. L.** (1998). *The universal design file: designing for people of all ages and abilities*. Raleigh, N.C.: North Carolina State University Press.
- Story, M. F.** (2011). *The principles of universal design universal design handbook*. New York: McGraw Hill.
- Strickfaden, M., ve Devlieger, P.** (2011). Empathy through accumulating techne: designing an accessible metro. *The Design Journal, 14*(2), 207-230.
- Stubbs, S.** (2008). Inclusive Education: Where There Are Few Resources. Erişim: 26 Temmuz, 2016, <http://www.eenet.org.uk/resources/docs/IE%20few%20resources%202008.pdf>
- Stodden, R. ve Conway, M.** (2003). *Supporting Individuals With Disabilities In Postsecondary Education*. Washington, DC: National Institute on Disability and Rehabilitation Research.
- Sürmen, Ş.** (2000). *Yaşlılar ve yaşlılık üzerine dağınık notlar*. İstanbul: Nüans Arma Yayınları.
- Sürmen, Ş.** (2003). *Tasarım üzerine söyleşiler*. İstanbul: Nüans Arma Yayınları.
- Sürmen, Ş.** (2004). *Ben sakatlandım*. İstanbul: Nüans Arma Yayınları.
- Sürmen, Ş.** (2007). *Sakatlar ve yaşlılar için de ulaşılabilir bir çevre uygulamalar, ölçüler, notlar, öneriler*. İstanbul: İstanbul Çocukları Vakfı ve Türkiye Sakatlar Derneği.
- Sürmen, Ş.** (2009). *Tekerlekli sandalye ile Berlin 2005*. İstanbul: Nüans Arma Yayınları.
- Syracuse Global Universal Design Commission** (2009). Universal Design. Erişim: 20 Temmuz 2016, <http://tinyurl.com/yedz8qu>
- Şahin, H.** (2004). Engellilik kimin sorunu toplumun mu?. *Özveri, 1*(1), 49-55.
- Şişman, Y.** (2012). Özürlülük alanında kullanılan kavramlar üzerine genel bir değerlendirmesi. *Sosyal Politikalar Çalışmaları Dergisi, 28*(7), 69-85.

- Şişman, Y.** (2014). Engelliler açısından eşitlik ayrımcılık ve eğitim hakkı. *Sosyal Politikalar Çalışmaları Dergisi*, 32(14), 57-85.
- Tate, D. G. ve Pledger, C.** (2003). An integrative conceptual framework of disability. *American Psychologist*, 58(4), 289-295.
- Taşçı, H.** (2014). *Şehir, mekân ve meydan*. İstanbul: Kaktüs Yayınları.
- Tekeli, İ.** (1988). Kentleşmeye kapital birikim süreçleri açısından bakmanın sağladığı açıklama olanakları. *DeFTER Dergisi*, 5(1), 130-132.
- Tezcan, T.** (2015). An application of fuzzy cognitive maps to explore disabled youth of Turkey. *The Pasific Rim International Conference on Disability and Diversity*, Honolulu Hawaii, 18-19 Mayıs.
- The 101st United States Congress.** (1989). *Americans with Disabilities Act*. Erişim: 17 Ocak 2015, http://library.clerk.house.gov/reference-files/PPL_101_336_AmericansWithDisabilities.pdf
- Thornicroft, G., Rose, D. ve Kassam A.** (2007). Discrimination in health care against people with mental illness. *International Review of Psychiatry*, 19(1), 113-122.
- Thomas, C.** (1999). *Female forms: experiencing and understanding disability*. Buckingham: Open University Press.
- Tiyek, R., Eryiğit, B.H. ve Baş, E.** (2016). Engellileri Erişilebilirlik Sorunu Ve TSE Standartları Çerçevesinde Bir Araştırma. Erişim: 30 Ekim 2017, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/309514>
- Tomlinson, S., ve Abdi, A.** (2003). Disability in Somaliland. *Disability and Society*, 18(7), 911-920.
- Trani, J. F., ve Bakshi, F.** (2007). Household survey: a relevant tool for gathering information on disability?. *Journal for Disability and International Development*, 2(1), 13-24.
- Troped, P. J., Saunders, R. P., Pate, R. R., Reininger, B., Ureda, J. R., ve Thompson, S. J.** (2001). Associations between self-reported and objective physical environmental factors and use of a community rail-trail. *Preventive Medicine*, 32(1), 191-200.
- Tuna, K.** (1987). *Şehirlerin ortaya çıkışı ve yaygınlaşması üzerine sosyolojik bir deneme*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını.
- Turner, B.** (1997). *Eşitlik*. Ankara: Dost Yayınları.
- Tümtaş, M. S.** (2012). *Kent, mekân ve ayrışma*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK).** (2017), *Yaşlı Nüfus Oranları*. Erişim: 30 Ekim 2017, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24644>
- UNESCO.** (2010). *Reaching The Marginalized EFA Global Monitoring Report 2010*. Erişim: 17 Şubat 2015, <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001866/186606E.pdf>
- UNESCO.** (2011). *The Hidden Crisis: Armed Conflict And Education EFA Global Monitoring Report*. Erişim: 17 Şubat 2015, <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001907/190743e.pdf>

- UNICEF.** (2012). *Mainstreaming Educational Opportunities For Disabled Children And Youth In Iraq*. Erişim: 17 Şubat 2015, <https://www.escholar.manchester.ac.uk/api/datastream?publicationPid=uk-ac-man-scw:131680&datastreamId=SUPPLEMENTARY-2.PDF>
- United Nations.** (1948). *United Nations Convention on the Rights of Human*. Erişim: 15 Aralık 2016, http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/eng.pdf
- United Nations.** (1982). *World Programme Of Action Concerning Disabled People*. Erişim: 14 Aralık 2016, <http://www.independentliving.org/files/WPACDP.pdf>
- United Nations.** (1992). *United Nations convention on the rights of the child*. NY: United Nations Press.
- United Nations.** (2006). *Convention On The Rights Of Persons With Disabilities*. Erişim: 26 Temmuz 2016, <http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml>
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.** (1988). *The Present Situation Of Special Education*. Erişim: 22 Temmuz 2016, <https://www.escholar.manchester.ac.uk/api/datastream?publicationPid=uk-ac-man-scw:131680&datastreamId=SUPPLEMENTARY-2.PDF>
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.** (1994). *Education For All Salamanca Framework For Action*. Erişim: 22 Temmuz 2016, http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_E.PDF
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.** (2001). *Understanding And Responding To Children's Needs In Inclusive Classrooms*. Erişim: 26 Temmuz 2016, <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001243/124394e.pdf>
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.** (2003). *Researching Our Experience: A Collection Of Writings By Zambian Teachers Mpika And Manchester Enabling Education Network*. Erişim: 20 Temmuz 2016, http://www.eenet.org.uk/resources/docs/rsrching_experience.pdf
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.** (2009). *Education For All Global Monitoring Report*. 20 Temmuz 2016, <https://en.unesco.org/gem-report/>
- United Nations.** (1982). *World Programme Of Action Concerning Disabled People*. Erişim: 14 Aralık 2016, <http://www.independentliving.org/files/WPACDP.pdf>
- Url-1** <<http://www.ilo.org/ilolex/english/recdisp1.htm>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-2** <<http://www.ozida.gov.tr/?menu=yenimevzuat&sayfa=engelli>>, Erişim: 01 Şubat 2017.
- Url-3** <<http://www.disabilityhistory.org/militanc.html>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-4** <http://www.ilusa.com/links/022301ed_roberts.htm>, Erişim: 18 Ocak 2016.

- Url-5** <<http://eyh.aile.gov.tr/kurumsal/kurum-hakkinda>>, Erişim: 12 Nisan 2016.
- Url-6** <www.eyh.aile.gov.tr>, Erişim: 23 Ağustos 2016.
- Url-7** <<http://www.ozida.gov.tr>>, Erişim: 14 Nisan 2016.
- Url-8** <<https://intweb.tse.org.tr>>, Erişim: 14 Nisan 2016.
- Url-9** <<http://www.tdk.gov.tr>>, Erişim: 14 Nisan 2016.
- Url-10** <<http://map.emory.edu>>, Erişim: 01 Ağustos 2016.
- Url-11** <<http://www2.itu.edu.tr/?kampusler/ayazaga-kampusu>>, Erişim: 06 Nisan 2016.
- Url-12** <<http://www.edmonton.ca/transportation/WalkbilityChecklist.pdf>>, Erişim: 16 Nisan 2016.
- Url-13** <<http://eyh.aile.gov.tr/sikca-sorulan-sorular/diger-konular>>, Erişim: 12 Nisan 2016.
- Url-14** <<http://eyh.aile.gov.tr/mevzuat/uluslararasi-mevzuat/12-engellilerkonusunda-uluslararasi-dokumanlar>>, Erişim: 01 Aralık 2016.
- Url-15** <<http://www.ttb.org.tr/mevzuat/>>, Erişim: 26 Mayıs 2015.
- Url-16** <<http://www.tuik.gov.tr>>, Erişim: 26 Mayıs 2015.
- Url-17** <<http://www.udinstitute.org>>, Erişim: 27 Haziran 2015.
- Url-18** <<http://www.yok.gov.tr>>, Erişim: 27 Haziran 2015.
- Url-19** <<http://www.bu.edu/disability/>>, Erişim: 30 Haziran 2015.
- Url-20** <<http://aeo.fas.harvard.edu/essential.html>>, Erişim: 30 Haziran 2016.
- Url-21** <<http://aeo.fas.harvard.edu/faculty.html>>, Erişim: 30 Haziran 2016.
- Url-22** <<http://aeo.fas.harvard.edu/instructional.html>>, Erişim: 30 Haziran 2016.
- Url-23** <<http://www.drs.pitt.edu>>, Erişim: 30 Haziran 2016.
- Url-24** <<http://maps.stanford.edu/ada/pdf/ADAMAP03-400.pdf>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-25** <<http://www.stanforddaily.com/an-overlooked-minority-disabled-students-discuss-shortfall-in-support/>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-26** <http://disabilitystatistics.org/resources/2013-01-18_4152.pdf>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-27** <<http://www.univcan.ca/universities/facts-and-stats/enrolment-by-university/>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-28** <<http://www.statcan.gc.ca/pub/89-654-x/89-654-x2013002-eng.htm>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-29** <<http://www.hwms.com.au/Resource-centre/disability-statistics>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-30** <<http://www.universityrankings.com.au/university-student-numbers.html>>, Erişim: 22 Aralık 2016
- Url-31** <<https://docs.education.gov.au/node/41686>>, erişim tarihi 24.12.2016.

- Url-32**<<https://www.worldometers.info/world-population/>>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-33** <<https://www.hesa.ac.uk>>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-34** <<https://ec.europa.eu/eurostat/statistics>>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-35** <www.rollinggrains.com/readings>, Erişim: 25 Aralık 2016.
- Url-36**<www.campserv.emory.edu/university_architect/design_guidelines_2012>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-37**<http://www.campserv.emory.edu/pdc/graphic_design/index.html>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-38**<<http://content.tfl.gov.uk/tfl-improving-walkability.pdf>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-39**<<https://www.edmonton.ca/transportation/WalkabilityChecklist.pdf>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-40**<<https://www.heartfoundation.org.au.>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-41**<<https://www.janeswalk.org.>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-42**<<https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-43**<<https://www.tbmm.gov.tr/komisyon/insanhaklari/pdf01/203-208.pdf>>, Erişim: 23 Ağustos 2016.
- Url-44** <<http://www.amnesty.org>>, Erişim: 23 Ağustos 2016.
- Url-45** <www.intweb.tse.org.tr>, Erişim: 13 Ağustos 2016.
- Url-46** <<https://www.ada.gov/regs2010/2010ADAStandards/2010ADAStandards.pdf>> Erişim: 23 Ağustos 2016.
- Url-47**<<https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-ada-standards/background/adaag>>, Erişim: 24 Mayıs 2016.
- Url-48** <<http://aeo.fas.harvard.edu/essential.html>>, Erişim: 20 Aralık 2016.
- Url-49** <<http://aeo.fas.harvard.edu/faculty.html>>, Erişim: 20 Aralık 2016.
- Url-50**<<http://aeo.fas.harvard.edu/instructional.html>>, Erişim: 20 Aralık 2016.
- Url-51**<www.ansi.org>, Erişim: 11 Aralık 2016.
- Url-52**<<http://www.bu.edu/disability/>>, Erişim: 20 Aralık 2016.
- Url-53** <<http://www.campserv.emory.edu>>, Erişim: 20 Ağustos 2016.
- Url-54**<http://www.campserv.emory.edu/pdc/graphic_design/index.html>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-55**<<http://content.tfl.gov.uk/tfl-improving-walkability.pdf>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-56**<http://disabilitystatistics.org/resources/2013-01-18_4152.pdf>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-57**<<https://docs.education.gov.au/node/41686>>, Erişim: 24 Aralık 2016.
- Url-58**<<http://www.drs.pitt.edu>>, Erişim: 24 Aralık 2016.

- Url-59**<<https://ec.europa.eu/eurostat/statistics>>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-60**<<https://www.edmonton.ca/transportation/WalkabilityChecklist.pdf>>, Erişim: 18 Ocak 2016.
- Url-61**<<http://eyh.aile.gov.tr/sikca-sorulan-sorular/diger-konular>>, Erişim: 01 Ocak 2016.
- Url-62** <<http://www.heacademy.ac.uk>>, Erişim: 04 Şubat 2016.
- Url-63** <<https://www.hesa.ac.uk>>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-64**<<http://www.hwms.com.au/Resource-centre/disability-statistics>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-65** <<http://www.leagle.com>>, Erişim: 04 Şubat 2017.
- Url-66**<<http://maps.stanford.edu/ada/pdf/ADAMAP03-400.pdf>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-67**<<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf>>, Erişim: 01 Şubat 2017.
- Url-68**<<http://www.mhadie.it/publications.aspx>>, Erişim: 20 Temmuz 2016.
- Url-69**<www.rollinggrains.com/readings>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-70**<<http://www.stanforddaily.com/an-overlooked-minority-disabled-students-discuss-shortfall-in-support/>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-71**<<http://www.statcan.gc.ca/pub/89-654-x/89-654-x2013002-eng.htm>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-72**<<https://www.tbmm.gov.tr/komisyon/insanhaklari/pdf01/203-208.pdf>>, Erişim: 23 Ağustos 2016.
- Url-73** <<http://www.ttb.org.tr>>, Erişim: 26 Haziran 2015.
- Url-74**<www.tuik.gov.tr >, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-75**<<https://www.worldometers.info/world-population/>>, Erişim: 26 Aralık 2016.
- Url-76**<www.udinstitute.org >, Erişim: 02 Şubat 2017.
- Url-77**<<http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>>, Erişim: 01 Aralık 2016.
- Url-78**<<http://www.univcan.ca/universities/facts-and-stats/enrolment-by-university/>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-79**<<http://www.universityrankings.com.au/university-student-numbers.html>>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-80**<www.yok.gov.tr>, Erişim: 23 Aralık 2016.
- Url-81**<<http://www.yok.gov.tr/web/uluslararasi-iliskiler/salamanca-bildirgesi>>, Erişim: 04 Şubat 2016.
- Url-82**<<http://www2.itu.edu.tr/?kampusler/ayazaga-kampusu>>, Erişim: 21 Aralık 2016.

- Uyar, L.** (2006). *Birleşmiş Milletler'de insan hakları yorumları insan hakları komitesi ve ekonomik, sosyal ve kültürel haklar komitesi 1981-2006*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Vergin, N.** (1977). *Kentleşme ve siyasal yaşam*, (Doçentlik Tezi), İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Vickerman, P., ve Blundell, M.** (2010). Hearing the voices of disabled students in higher education. *Disability and Society*, 25(1), 21-32.
- Vickerman, P.** (2012). Including children with special educational needs in physical education: has entitlement and accessibility been realised?. *Disability and Society*, 27(2), 249-262.
- Vlachou, A., ve Papananou, I.** (2015). Disabled students' narratives about their schooling experiences. *Disability and Society*, 30(1), 73-86.
- Vuong, B. ve Hairston, C.** (2012). *Using data to improve minority-serving institution success*. Washington, DC: Institute For Higher Education Policy.
- Walker, A.** (1995). İçinde: G. Zarb (Ed.), *Removing disabling barriers* (ss. 267-275). Policy Studies Institute, Londra.
- Weber, M.** (2003). *Şehir modern kentin oluşumu*. İstanbul: Bakış Yayınları.
- White, M. J.** (1983). The measurement of spatial segregation. *The American Journal of Sociology*, 88(5), 1008-1018.
- Whyte, W.H.** (1980). *The social life of small urban spaces, project for public spaces*. New York. Conservation Foundation.
- Whyte, W.H.** (1998). *Rediscovering the center the design of spaces*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Wirth, L.,** (1938). Bir yaşam biçimi olarak kentlilik. *The American Journal of Sociology*, 44(1), 77-106.
- Wisbey, M., ve Kalivoda, K.** (2011). İçinde M.J. Cuyjet, M.F. Howard-Hamilton, ve D.L. Cooper (Eds.), *Multiculturalism on campus: Theory, models, and practices for understanding diversity and creating inclusion* (ss. 347-370). Sterling, VA: Stylus.
- Wolfgang, F., ve Korydon, E. P.** (2011). *Universal Design Handbook*. USA, NY: Mcgraw Hill.
- World Bank.** (2009). *With Disabilities in India: From Commitments to Outcomes*. Erişim: 22 Eylül 2016, <http://documents.worldbank.org/curated/en/577801468259486686/People-with-disabilities-in-India-from-commitments-to-outcomes>
- World Federation of the Deaf Swedish National Association of the Deaf.** (2009). *Deaf People And Human Rights*. Erişim: 20 Ekim 2016, <https://pdfs.semanticscholar.org/62b9/61dc6ebffdae761dbc80c3b56cc14dbc2a33.pdf>

- World Education Forum.** (2000). *Inclusive In Education: The Participation Of Disabled Learners.* Erişim: 03 Kasım 2015, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/596807/1/POL_STU\(2017\)596807_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/596807/1/POL_STU(2017)596807_EN.pdf)
- World Health Organization.** (2001). *International Classification Of Functioning, Disability And Health.* Eriim: 21 Ekim 2015, <http://www.cdc.gov/nchs/about/otheract/icd9/icfhome>, Erişim tarihi: 03.02.2017.
- World Health Organization.** (2007). *Global Age-Friendly Cities: A Guide.* Geneva: World Health Organization. Erişim: 05 Aralık 2016, http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf
- Yılmaz, Z.** (2004). *Çalışan özürllülerin iş yaşamında karşılaştıkları sorunlar ve bunları etkileyen etmenler* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Zhang, D., Landmark, L., Reber, A., Hsu, H. Y., Kwok, O., Benz, M.** (2010). University faculty knowledge, beliefs and practices in providing reasonable accomodations to students with disabilities. *Remedial and Special Education, 31*(4), 276-286.
- Zola, I.K.** (1989). Toward the necessary universalizing of a disability policy. *The Milbank Quarterly, 67*(2), 401-428.

EKLER

EK A: Anket Soruları





EK A

I. Temel Bilgiler

1.Cinsiyetiniz nedir ?

a)Kadın b) Erkek

2. Sahip olduğunuz engel türü nedir?

a)Görme b) İşitme c)Ortopedik

3. Sahip olduğunuz engelin oluşma dönemi hangisidir?

a) Doğuştan b) Sonradan

4. Doğum yılınız nedir ?

5. Sürekli mi yoksa geçici bir engele mi sahipsiniz ?

a) Sürekli b) Geçici

6.Hangi üniversitede öğrencisiniz ?

7. Hangi fakülteye kayıtlısınız ?

8. Hangi bölümde öğrencisiniz ?

9. Kaçınıcı sınıfa kayıtlısınız ?

10. Üniversite tercihinizde kampüsün erişilebilir olmasını göz önünde bulundurdunuz mu ?

a) Evet b) Hayır

11.Bölüm tercihinizde engel durumunuz etkili oldu mu ?

a) Evet b) Hayır

II. Kentsel Yaşam

12. Kentsel aktivitelere katılıyor musunuz ?

a) Evet b) Hayır c) Bazen

13. Hayır ise neden? (açık uçlu)

14. Evet ise hangi kentsel aktivitelere katılıyorsunuz ? (çoklu seçilebilir)

a) sinema b) tiyatro c) konser d) sergi e) yeme-içme f) spor g) diğer

15. Kentsel aktivitelere ne sıklıkta katılıyorsunuz ?

a) haftada 1 b) ayda 1 c) yılda 1 d) hiç katılmıyorum

16. Kentsel aktivitelere katılırken ne tür zorluklarla karşılaşıyorsunuz ? (açık uçlu)

17. Yalnız mı yaşıyorsunuz ?

a) Evet b) Hayır

18. Kent içerisinde sosyal iletişimde sorun yaşıyor musunuz ?

a) Evet b) Hayır c) Bazen

19. Yaşadığınız toplumsal zorluklar var mıdır ?

a) Evet b) Hayır

20. Evet ise ne tür zorluklarla karşılaşıyorsunuz ? (açık uçlu)

21. Kentsel yaşamınızı fiziksel engeller mi sosyolojik engeller mi daha fazla zorluyor?

a) Fiziksel engeller / çevresel-mimari engeller b) Sosyolojik engeller / toplumsal davranışlar

22. Bir önceki soru içerisinde yer alan engeller dışında kentsel yaşamda karşılaştığınız engeller varsa lütfen belirtiniz.

23. Herhangi bir derneğe üye misiniz ?

a) Evet b) Hayır

24. Engelli Yasasından haberdar mısınız ?

a) Evet b) Hayır

25. Evet ise, sizce yasa var olan sorunları çözmeye yeterli mi ?

a) Evet b) Hayır

III. Kampüs Yaşamı

26. Barınma yeriniz neresidir ?

a) ev b) yurt c) diğer

27. Yaşadığınız yerden kampüse erişirken hangi ulaşım türlerini kullanıyorsunuz ?
(çoklu seçilebilir)

a) otobüs b) metrobüs c) dolmuş/minibüs d) taksi e) tramvay f) metro g) vapur h) özel araç
ı) yaya j) funiküler

28. Yaşadığınız yerden kampüse erişirken zorluk yaşıyor musunuz ?

a) Evet b) Hayır

29. Ulaşımında yalnız mı hareket ediyorsunuz ?

a) Evet b) Hayır

30. Otobüs ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan seçilecek,
1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

31. Metrobüs ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ?

(1den 5e kadar bir puan seçilecek, 1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

32. Dolmuş/Minibüs ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan
seçilecek, 1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

33. Tramvay ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan
seçilecek, 1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

34. Metro ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan seçilecek,
1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

35. Vapur ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan seçilecek, 1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

36. Yaya ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan seçilecek, 1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

37. Füniküler ile erişiminizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan seçilecek, 1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

38. Ulaşım araçlarında hangi konfor koşullarına ihtiyaç duyuyorsunuz ?

- a) Kullanımı kolay
- b) Görsel uyarıcılar olması
- c) İşitsel uyarıcılar olması
- d) Dokunsal uyarıcılar olması
- e) Geniş hareket alanı bulunması
- f) Basamakların bulunmaması
- g) Basamak yüksekliklerinin az olması
- h) diğer

39. Bir önceki soruda "diğer"i işaretlediyseniz lütfen açıklayınız.

40. Ulaşım araçlarından en çok hangisinde zorluk yaşıyorsunuz ?

- a) otobüs b) metrobüs c) dolmuş/minibüs d) taksi e) tramvay f) metro g) vapur h) özel araç
- i) yaya j) füniküler

41. En rahat hangi ulaşım aracını kullanıyorsunuz ?

- a) otobüs b) metrobüs c) dolmuş/minibüs d) taksi e) tramvay f) metro g) vapur h) özel araç
- i) yaya j) füniküler

42. Toplu taşıma ulaşımında ne tür müdahaleler sizin için kullanım kolaylığı sağlayabilir ?

43. Toplu taşımada inme-binmede zorluk yaşıyor musunuz ?

a) Evet b) Hayır

44. Kampüs içerisinde hareketliliğinizi nasıl değerlendirirsiniz ? (1den 5e kadar bir puan seçilecek, 1: en iyi, 5: en kötü)

1 2 3 4 5

45. Haftanın kaç günü kampüste bulunuyorsunuz ?

a) Haftanın her günü b) Hafta içi günü hergün c) Haftada 3-4 d) Haftada 1-2

46. Yaz-kış mevsimi kampüste bulunma durumunuz nasıldır ?

a) Yaz aylarında hiç bulunmuyorum

b) Kış aylarında hiç bulunmuyorum

c) Yalnızca kış aylarında bulunuyorum

d) Yalnızca yaz aylarında bulunuyorum

e) Yaz ve kış aylarında bulunuyorum

47. Yaz-kış mevsimi kampüs kullanım rahatlığınızı etkiliyor mu ?

a) Evet b) Hayır

48. Evet ise neden lütfen açıklayınız ?

49. Kampüs içerisinde hareketliliğinizi yalnız sağlayabiliyor musunuz ?

a)evet b)hayır

50. Üniversite içerisindeki sosyal aktivitelere katılıyor musunuz ?

a) Evet b) Hayır

51. Evet ise hangi aktivitelere katılıyorsunuz ?

52. Hayır ise neden, lütfen açıklayınız.

53. Üniversite içerisindeki aktivitelerden nasıl haberdar oluyorsunuz ?

a) Duyurulardan, afişlerden

- b) Sosyal ağdan
- c) Arkadaşlardan
- d) Diğer
- e) Haberdar olamıyorum

54. Öğrencisi olduğunuz kampüsün engelinize göre uygun düzenlemelere sahip olduğunu düşünüyor musunuz ?

- a)evet b)hayır c)kısmen

55. Evet ise, gerçekleştirilmiş olan hangi uygulamalar hareketliliğinizi rahatlatmaktadır ?

56. Hayır ise, uygun olması için yapılması gerekli müdahale önerileriniz nelerdir ?

57. Kampüs içerisinde hangi birimleri sık kullanıyorsunuz ?

- a) Fakülte
- b) Kütüphane
- c) Yemekhane
- d) Yurt
- e) Açık alanlar
- f) Sosyal tesisler
- g) Laboratuvarlar
- h) diğer

58. Kampüs içerisinde en rahat hangi birimleri kullanıyorsunuz ?

- a) Fakülte
- b) Kütüphane
- c) Yemekhane
- d) Yurt
- e) Açık alanlar
- f) Sosyal tesisler
- g) Laboratuvarlar

h) diğer

59. Kampüs içerisinde hareketlilikte en zorluk yaşadığınız birimler hangileridir ?

a) Fakülte

b) Kütüphane

c) Yemekhane

d) Yurt

e) Açık alanlar

f) Sosyal tesisler

g) Laboratuvarlar

h) diğer

60. Eğitim gördüğünüz kampüs içerisinde hangi zorluklarla karşı karşıya kalıyorsunuz?

61. Eğitim gördüğünüz fakülte içerisinde hangi zorluklarla karşı karşıya kalıyorsunuz?

62. Eğitim gördüğünüz dersliklerde hangi zorluklarla karşı karşıya kalıyorsunuz

63. Fakültenizde engelinize uygun düzenlemeler bulunuyor mu ?

a) Evet b) Hayır

64. Evet ise ne tür düzenlemeler bulunuyor ?

65. Dersliklerde engelinize uygun düzenlemeler bulunuyor mu ?

a) Evet b) Hayır

66. Evet ise ne tür düzenlemeler bulunuyor ?

67. Üniversitede herhangi bir öğrenci topluluğuna üye misiniz ?

a) Evet b) Hayır

68. Evet ise hangi topluluğaya üyesiniz ?

69. Üniversitenizdeki engelli birimi ile sık sık iletişim kuruyor musunuz ?

a) Evet b) Hayır

70. Kampüs içerisinde sosyal iletişimde sorun yaşıyor musunuz ?

a) Evet b) Hayır

71. Kampüs yaşamınızı fiziksel engeller mi sosyolojik engeller mi daha fazla zorluyor?

a) Fiziksel engeller / çevresel-mimari engeller

b) Sosyolojik engeller/ toplumsal davranışlar

72. Kent ve kampüs yaşamınızı kolaylaştırmak için yapılması gereken müdahale önerileriniz nelerdir ?

ÖZGEÇMİŞ



Ad-Soyad : Berfu Güley Gören
Doğum Tarihi ve Yeri : 29.08.1986 - İstanbul
E-posta : berfuguley@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2009, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
- **Yüksek Lisans** : 2010, İstanbul Teknik Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Şehir ve Planlama Programı

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 2012-2013 İstanbul Arel Üniversitesi'nde araştırma görevlisi
- 2013-.... İstanbul Arel Üniversitesi'nde öğretim görevlisi

DOKTORA TEZİNDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- **Gören B.G.**, Berköz L. 2018. Accessibility of Transfer Centers with Different Transportation Modes for Disabled Individuals. *Istanbul Technical University Journal of The Faculty of Architecture*, Vol 15, No :1. (Yayına kabul edildi.)
- **Gören B.G.**, Berköz L. 2013. Kentsel Açık Alanlarda Engelli Kullanıcılara Yönelik Çevre Tasarımı . *Uluslararası Sağlıklı Çevre Kongresi, 12-13 Aralık 2013, Bursa, Türkiye.*
- **Gören B.G.**, Berköz L. 2013. Kent Hakkı ve Engelli Kullanıcılar. *Kent Yönetimi ve Planlama Dünya Şehircilik Kolokiyumu, 7-8 Kasım 2013, İzmir, Türkiye.*

- **Gören B.G.**, Berköz L. 2013. Kentsel Açık Alanlarda Engelli Kullanıcılara Yönelik Çevre Tasarımı. *1. Uluslararası Engelleştirilenler Sempozyumu, 7-8 Kasım 2013, Konya, Türkiye.*

DİĞER YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

Bildiriler:

- **Gören B.G.**, Santinha G., 2017. Walkability and design of tourist routes in old city centres for senior tourists: The case of a historical peninsula in Istanbul, *International INVTUR Conference, 2017, Aveiro, Portekiz.*
- **Gören B.G.**, Santinha G., 2016. How Important is the Urban Design of City Centers for Senior Tourism? Discussing the Case of Istanbul. *Tourism and Ageing Conference, 26-29 Ekim 2017, Lizbon, Portekiz.*
- **Gören B.G.** 2016. Disabled People in City and Livable City. *12th International Symposium on Urban Planning and Environment, 31 Mayıs-3 Haziran 2016, Lizbon, Portekiz.*
- **Gören B.G.** 2014. Marginalized Citizens and City. *Asian Conference on Arts and Humanities and Sustainability, 1-3 Aralık 2014, Hiroşima, Japonya.*