



**T.C. İSTANBUL TİCARET
ÜNİVERSİTESİ**

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM BİNALARINDA ERİŞİLEBİLİRLİK

Sümeyye CORUH

**Danışman:
Prof. Dr. Işık AYDEMİR**

**Eş danışman:
Doç. Dr. Hale GEZER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İÇ MİMARLIK ANA BİLİM DALI
İSTANBUL - 2018**

KABUL VE ONAY SAYFASI

Sümeyye CORUH tarafından hazırlanan "Eğitim Binalarında Erişilebilirlik" adlı tez çalışması 04/07/2018 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri önünde başarı ile savunularak, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman

Prof.Dr. Işık AYDEMİR
İstanbul Ticaret Üniversitesi



Jüri Üyesi

Doç.Dr. Elif KISAR KORAMAZ
İstanbul Ticaret Üniversitesi



Jüri Üyesi

Dr. Öğr. Üyesi Alp SUNALP
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi



Onay Tarihi : 23.07.2018

Prof. Dr. Necip ŞİMŞEK
Enstitü Müdürü



AKADEMİK VE ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

Tarih 11.06.2018

İmza

Tez Yazarının Adı Soyadı

Sümeyye CORUH

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇİNDEKİLER.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
1. GİRİŞ.....	1
2. ERİŞİLEBİLİRLİK.....	3
2.1. Evrensel ve Engelsiz Tasarım.....	3
3. EĞİTİM BİNALARINDA ERİŞİLEBİLİRLİK.....	5
3.1. Eğitim Binaları Genel Tanım.....	5
3.1.1 Girişler.....	5
3.1.2 Sosyal Alanlar.....	6
3.1.3 Engellilerle İlgili Hususlar.....	6
3.1.4 Merdivenler, Galeriler ve Asansörler.....	6
3.1.5 Rampalar.....	6
3.1.6 Koridorlar.....	7
3.1.7 Lavabolar.....	7
3.1.8 Kapılar.....	7
3.1.9 Yer Kaplamaları.....	8
3.1.10 Baş Kurtarma Yüksekliği.....	8
3.2. Ele alınan binadaki engelli ulaşımın analizi.....	9
3.2.1 Merdivenler.....	9
3.2.2 Asansörler.....	11
3.2.3 Bina İçi Ulaşım.....	12
3.2.4 Sınıflar ve Ofisler.....	14
3.2.5 Ortak Tuvaletler.....	17
3.2.6 Bina Giriş Yolları ve Bahçeler.....	19
3.2.7 Otopark.....	26
3.3. Bina Üzerinde Yapılan Genel Sonuçların Açıklanması.....	26
4. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	27
KAYNAKLAR.....	30
ÖZGEÇMİŞ.....	31

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

EĞİTİM BİNALARINDA ERİŞİLEBİLİRLİK

Sümeyye CORUH

İstanbul Ticaret Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İç Mimarlık Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Işık AYDEMİR

Eş Danışman: Doç. Dr. Hale GEZER
2018, 31 sayfa

Binalarda sirkülasyon alanları çeşitli ve farklı sorunlara sahip insanlar tarafından kullanılan yerlerdir. Mimari planlama süreci içinde, bina içi ve yakın çevresi sirkülasyon alanlarının çözümü ve düzenlenmesi sürecin başında gelmektedir. Tasarlanan mekanlara düzgün, doğru ve rasyonel bir ulaşım sistemi çözümü mimari tasarımın çok önemli bir kriterini hatta özünü oluşturur. Mekanlara ulaşım sistemi bünyesinde yer alan bina içi ve yakın çevresindeki sirkülasyon alanları; bina giriş yolu, kapılar, merdiven ve asansörler, ortak tuvaletler, yer kaplamaları, baş kurtarma yüksekliği ve otopark rampası ve ulaşımı olmak üzere yedi ana başlıkta incelenir. Bu alanlar erişilebilir ve farklı özelliklere sahip kullanıcıların farklı ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde tasarlanmalı, anlaşılabilir, algılanabilir olmalı yaş ve yetenek gözetmeksizin herkes tarafından kullanılabilir bir biçimde tasarlanmaları gerekmektedir.

Bu çalışma; sirkülasyon alanlarının erişilebilirlik ilkelerine uygun tasarlanmasının önemine değinmektedir. Mevcut bir yapıda doktora öğrencisi olan engelli bir bireyin yardımı ile binalar özelinde engellilerin dolaşımalarıyla ilgili koşulları incelenmiş, sonuçlar doğru ve yanlış olarak ilgili mekanlarda çekilmiş fotoğraflar üzerinde belirtilmiştir. Elde ettiğimiz veriler bundan böyle ülkemizdeki eğitim yapılarında kullanılması gereken ilkeler, alınması gereken önlemler konusunda ilgili önemli sonuçlar içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim binaları, engelsiz tasarım kılavuzu, erişilebilirlik.

ABSTRACT

M.Sc. Thesis

ACCESSIBILITY IN EDUCATIONAL BUILDINGS

Sümeyye CORUH

**İstanbul Commerce University
Graduate School of Applied and Natural Sciences
Department of Interior Architect**

Supervisor: Prof. Dr. Işık AYDEMİR

**Co-Supervisor: Doç. Dr. Hale GEZER
2018, 31 page**

Circulation areas in buildings are the spaces used by people with various and different problems. Within the architectural planning process, the arrangement of the circulation areas inside and around the building come at the beginning of the process. A smooth, accurate and rational transportation system solution to the designed areas constitutes a very important criterion or even the essence of architectural design. Circulation areas in and around the building within the transportation system of the places are examined under seven headings as; building entrance pathway, doors (gates), stairs and elevators, common toilets, floor coverings, head rescue height and parking ramp and its access. These areas must be designed so that they become understandable, practical and able to respond to the different needs of users who have access to different features regardless of age and talent.

This study focuses on the importance of designing circulation areas in accordance with accessibility principles. With the help of a disabled person who is a Ph.D. student in an existing building the conditions were examined regarding the circulation of the disabled the results were indicated on the photographs taken in the relevant places as true and false. The data we have obtained now contain important conclusions regarding the principles to be used in the educational structures in our country and the precautions to be taken.

Keywords: Education buildings, barrier-free design guide, accessibility.

TEŞEKKÜR

Bu araştırmada beni hem yönlendiren hem de karşıma ıkan zorluklarda bilgi ve tecrübesi ile aşmamda destek olan değerli Danışman Hocam Prof. Dr. Işık AYDEMİR'e teşekkürlerimi sunarım. Literatür araştırmalarımnda ise yardımcı olan değerli hocam Doç.Dr. Hale GEZER'e teşekkür ederim.

Çalışmanın yürütülmesinde denek olmayı kabul eden yardımlarını gördüğüm İstanbul Ticaret Üniversitesi doktora öğrencisi sevgili arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tez hazırlık aşamasında bana destek olan olan sevgili hocam Prof. Dr. Necip ŞİMŞEK'e teşekkür ederim.

Tezimin yürütülmesinde yardımlarını gördüğüm Dünya Engelliler Vakfına teşekkür ederim. Tezimin her aşamasında bana destek olan aileme sevgi ve saygılarımı sunarım.

Sümeyye CORUH
İstanbul, 2018

1.GİRİŞ

Yaşantımızın önemli bir bölümü, birbirimizle ilişkilerimiz, çalışma düzenimiz vb. her türlü ihtiyaçlarımız, mimar ve planlar tarafından tasarlanan mekanlarda gerçekleşir. Mimari planlama ve tasarım, insanın yaşam kalitesini, sağlık, güvenlik ve refahını en üst seviyede karşılamalıdır. Tasarımcının görevi, daima bireyin özellikleri doğrultusunda gereksinimlerini analiz ettikten sonra, birey için en iyi şekilde karşılayacak olan etkinliklerini kolaylıkla yapabileceği mekanları oluşturmaktır. Mimar ve iç mimar tarafından tasarlanan bu mekanlar kullanıcılar tarafından her zaman erişilebilir ve kullanılabilir nitelikte olmalıdır.

Bu amaç ve tanıma uygun olarak kentsel alanlarda ve tasarlanan binaların yakını ve iç planlamada yukarıda belirtilen hususları sağlamak üzere mimar ve iç mimar gerekli tüm fiziksel ve mimari önlemleri almak, yaşamı ve kullanımı tehdit eden her türlü riski önlemek zorundadır. Binalarda düzenlenen sirkülasyon alanları da yukarıda belirtildiği gibi kullanıcıların her türlü farklı ihtiyaçlarını sağlayacak özellikte tasarlanmalıdır. Değerlendirmelere göre anketlerle içinde yaşadığımız toplumun %60 civarı oranı engelli kişilerden oluşmaktadır. Bunlar 10-12 yaş arası çocuklar, 60 yaş üzeri yaşlılar, doğuştan engelli, geçici olarak engelli olan kişiler (kalp hastalıkları, ameliyat sonrası, kırık-çıkık vakaları, hamilelik gibi).

Erişilebilirlik, aynı zamanda bebek arabalılar, çok uzun veya çok şişman olan kişiler için de büyük önem taşıyan bir gerekliliktir. Günümüzde, sağlıklı, geçici ve sürekli engelli tüm bireylerin başkalarına ihtiyaç duymadan toplumsal yaşama katılabilmeleri için diğer tüm konularda olduğu gibi, sirkülasyon alanları tasarımında da erişilebilirlik ilkelerine uygun bir planlama yaklaşımı benimsenmeli, kaldırımlarda, parklarda, kamunun hizmet verdiği ve kamu kullanımına açık alanlar mevcut veya yeni yapılacak binaların ve sirkülasyon alanlarının planlanması erişilebilirlik olgusu göz önünde bulundurularak yapılmalı, gerekli tedbirler alınmalı, kullanımda karşılaşılabilecek ve yaşanabilecek riskler ortadan kaldırılmalıdır.

Bu hususlara bağlı olarak tüm yapılar da ve açık alanlar da olduğu gibi özellikle eğitim binalarının da tasarlanması son derece önemlidir.

Bu nedenle hazırlamış olduğum tezin konusu eğitim binalarında erişilebilirlik konusunu içermekte, okul içinde erişilebilirlikle ilgili alınabilecek genel tasarım ilkelerinin yanı sıra bu araştırmada daha önce inşa edilmiş mevcut bir yapı İstanbul Ticaret niversitesi küçükyalı kampüsü binaları incelenmiştir. Mevcut bir yapıda (İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüsü Binaları) doktora ğrencisi yürüme engelli bir deneğin yardımı ile binalar özelinde, tüm bloklar tüm katları ile birlikte kampüsün açık alanları da dahil engellilerin dolaşımlarıyla ilgili (yatay – düşey sirkülasyon) koşulları incelenmiş, bununla ilgili sonuçlar doğru ve yanlış olarak ilgili mekanlarda çekilmiş fotoğraflar üzerinde belirtilmiştir. Bu araştırmada denek olarak kullanılmayı kabul eden İstanbul Ticaret niversitesi doktora ğrencisi yürüme engelli deneğin çalışmaya katkısı ile yaptığımız tezin zgn olmasını sağlamıştır. Elde ettiğimiz veriler bundan böyle ülkemizdeki eğitim yapılarında kullanılması gereken ilkeler, alınması gereken önlemler konusuyla ilgili önemli sonuçlar içermektedir.

Eğitim yapılarında erişilebilirliğin önemi herkes için geçerlidir. Devamlı veya geçici engelli kullanıcılar için de son derece önemlidir. Mevcut olan eğitim binası erişilebilirlik yönüyle ele alınarak yanlış doğru analiz edilip bu tespitler işığı altında ülkemiz için uygun olan sonuçlar geliştirilecektir.

2. ERİŞİLEBİLİRLİK

2.1. Evrensel ve Engelsiz Tasarım

“Evrensel tasarım”, tüm ürünlerin ve çevrelerin, yaş, beceri ve durum farkı gözetmeksizin pek çok kişi tarafından kullanılabilmesini olanaklı kılan, bütünselleşme sağlayan bir tasarım yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım, ürün tasarımı, mimarlığa ve kentsel tasarıma hatta karmaşık bilgi teknolojilerine kadar değişen ölçekleri ve konuları kapsamaktadır.

“Evrensel tasarım”, terim olarak ilk kez 1980’li yılların ortalarında Mimar Ronald L. Mace tarafından kullanılmıştır. Bu tasarım yaklaşımının ilkelerine göre inşa edilmiş çevre, adaptasyona gerek duyulmadan tüm insanların kullanımını sağlar. Örneğin, rampa gereksinimini ortadan kaldırmak, basamaksız girişler düzenlemek gibi çözümler, bu anlayış içerisinde ele alınan farklı düzenlemelerdir.

Evrensel tasarım yaklaşımı ile elde edilen tüm ürünler, tüm kullanıcıların yararlanmasına olanak sağlar. Sonuç olarak engelliler, çocuklar, yaşlılar ve özel duruma sahip insanlar, diğer insanlardan etkilenmemekte veya damgalanmamaktadır. (engelsizbarınmaengelsizegitim.files.wordpress.com)

Evrensel tasarımda, en önemli husus kullanıcıların boyutlarıdır. Evrensel tasarıma hakim olanlar, kullanıcı boyutlarını geniş çapta değerlendirmekte ve kullanım problemlerine bütünleştirici bir tutumla yaklaşarak çözüm aramaktadırlar.

Bir bina tasarım öncesi erişilebilir olarak düşünülüp planlanmadığı takdirde daha sonra bu bina için engelsiz tasarım anlayışı göz önüne alınarak revize edilmesi istenecektir. Binanın inşa aşamasında veya daha sonrasında bu tasarım ilave edilmediği için sirkülasyon alanlarında erişimi kısıtlayan ve yaşamsal risk oluşturan engellerin ortaya çıkmasına sebep olacaktır.

Tasarım öncesi bu yaklaşımın benimsenmesi gerekmektedir. Aksi takdirde ne olursa olsun mevcut binalarda da bu konu ile ilgili iyileştirmeler yapılmalı hiçbir masraftan kaçınılmamalıdır.

Sadece engellilerin değil, tüm insanların canını tehlikeye atmamak için bu önlemlerin alınması gerekmektedir.

Evrensel tasarım ilkeleri, 1990'larda North Carolina State Üniversitesinin tasarım bölümü tarafından 7 ilke olarak önerilmiştir.

Bu ilkeler;

- i. Eşit-Adil Kullanım İlkesi
- ii. Kullanımda Esneklik İlkesi
- iii. Basit ve Sezgisel Kullanım
- iv. Algılanabilir Bilgi
- v. Hata için Tolerans
- vi. Düşük Fiziksel Güç
- vii. Yaklaşım ve Kullanım İçin Uygun Boyut ve Mekan

(Dostoğlu N. vd., 2009; TMMOB Ankara Şb. Yayını, 2007)

Yukarıda görüldüğü gibi North Carolina State Üniversitesinin tasarım bölümü tarafından geliştirilen önerilerin bir kısmı eşitçi kullanım, esneklik, uygun boyut ve mekan analizleri gibi mimari yaklaşımların veya ilkelerin yanısıra konunun sezgi ve algılama gibi psişik değerlerinin de var olduğunu ve bunların dikkate alınmasını önermektedir. Bu ilkeler göz önünde bulundurularak tasarımlar yapılmalı, hiç kimse özellikle engelliler ötekileştirilmemelidir.

3. EĞİTİM BİNALARINDA ERİŞİLEBİLİRLİK

3.1. Eğitim binaları

Millî Eğitim Bakanlığı Yatırımlar ve Tesisler Dairesi Başkanlığınca yaptırılan eğitim yapıları projeleri ile hayırseverler tarafından yaptırılan veya başka sebeplerle özel proje uygulanmak istenen eğitim yapıları için tasarım öncesi eğitim yapılarında yer alacak mekanların bina bilgisi esasları doğrultusunda mekanların ve ulaşım sisteminin incelenmesi ve analizi, bununla birlikte okul yapısında yer alan mekanların birbirleri ile ilişkileriyle tanımlanması gerekmektedir. Hangi türde okul yapımına ihtiyaç duyulursa, buna ilişkin ihtiyaç programları Yatırımlar ve Tesisler Dairesi Başkanlığından temin edilmelidir. Projeler; yürürlükteki mevzuata, Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik, Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği, Sığınak Yönetmeliği, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, engellilerle ilgili TS 9111 ve TS 12576 no.lu standartlara, genelge ve diğer mevzuata uygun hazırlanmalıdır.

3.1.1 Girişler

Bina girişlerinde, TS 9111 ve TS 12576 no.lu standartlarda ve engellilerle ilgili 17.12.2009 tarihli ve 9648 (2009/90) sayılı Genelge'de açıklandığı şekilde gerekli tedbirler alınmalıdır. Ana girişler ve yangın merdivenlerinin yanında ek olarak acil durumlarda kullanılması için arka ve varsa yan bahçelere çıkış kapıları ilave edilmelidir. Olası bir acil durumda daha çok acil çıkış, daha çok insan canı güvence altında demektir. Bu husus göz ardı edilmemelidir. Çarpma kapılar tercih edilmemeli, kapılar her zaman dışarı açılacak şekilde tasarlanmalı ve tercihen çift kanat olarak yapılmalıdır. Gerekli yerlerde sensörlü kapı tercih edilmelidir.

TS 9111 ve TS 8237 nolu standartlara ve 17.12.2009 tarihli ve 9648 (2009/90) sayılı Genelgeye uygun, kolay ulaşılabilir bir yerde fiziksel engelli asansörü yapılmalıdır. (www.engelliler.gen.tr)

3.1.2 Sosyal alanlar

Kantinin 1. katta planlanması ve tasarlanması en doğru husustur. Sosyal alanlara girişler ve soyunma kabinleri engelliler için uygun tasarlanmalıdır. Açık spor alanlarına ise engelli öğrencilerin ulaşımı sağlanmalıdır.

3.1.3 Engellilerle ilgili hususlar

Eğitim yapılarında, TS 9111 ve TS 12576 no.lu standartlarda ve fiziksel engellilerle ilgili 17.12.2009 tarihli ve 9648 (2009/90) sayılı Genelge'de açıklandığı şekilde gerekli tedbirler alınmalıdır. (www.engelliler.gen.tr) .

3.1.4 Merdivenler, galeriler ve asansörler

- Eğitim binalarında, kolay algılanabilir konumda yer alacak en az iki ana merdiven olmalıdır.
- Zorunlu olmadığı sürece merdivenlere galeri yapılmamalı. Yapıldığı takdirde geniş açıklıklar olmamalıdır.
- Bina dışında olan rampa ve merdivenlerde oluşabilecek bir tehlike yaşanmaması için kaymayan malzemeler kullanılmalıdır.

3.1.5 Rampalar

- Rampaların maksimum eğimi % 6 olmalıdır.
- Rampa uygulamasında başka bir çözüm yolunun olmadığı durumlarda, eğer engelli birey bir başkasının yardımından faydalanabiliyorsa uygulanan eğim maksimum % 12'ye kadar çıkabilir.
- Eğimi % 6 üzerinde olan rampalar daima sahanlıklar ile bölünmelidir.

3.1.6 Koridorlar

Koridor genişlikleri her engelli birey dahil düşünülerek gerekli genişlikte en az üç metre olacak şekilde tasarlanmalıdır. Tekerlekli sandalyenin boyutları ve kapladığı alanlar göz önünde bulundurularak, bir tekerlekli sandalye ve bir yürüyen kişinin geçebileceği mesafe en az 120 cm'dir.

3.1.7 Lavabolar

- Eğitim binalarının zemin katında ulaşım kolaylığı sağlayacağından engelliler için lavabo düzenlenmelidir.
- Fiziksel engelliler için özel kabinler olmalı ve bunların ölçüsü erişilebilir kriterlerine uygun olarak tasarlanmalıdır.
- Kamuya açık binalardaki ortak tuvaletlerden en az biri engelli kişilerin kullanıma uygun erişilebilir olarak tasarlanmalıdır.
- Engelli tuvalet kabin kapısı genişliği en az 90 cm ve dışa açılacak şekilde olmalıdır.
- Kabin içerisinde klozetin çevresinde sağlam monte edilmiş tutunma barları olmalı, lavabo altlarında ise tekerlekli sandalyenin girebileceği kadar alan bırakılmalıdır.

3.1.8 Kapılar

- Sınıf kapılarının genişliği bir metreden az olmamalıdır.
- Kapılar her zaman koridora doğru 180 derece olacak şekilde açılmalıdır.
- Binaların ana giriş ve toplu kullanım alanlarının kapıları daima dışarı doğru açılmalıdır.

3.1.9 Yer kaplamaları

- Binalarda, özellikle giriş çıkış ve ıslak hacimlerin yer döşemelerinde kullanılan malzeme kaymaz özellikte olmalıdır.

3.1.10 Baş kurtarma yüksekliği

- İç mekanlarda baş kurtarma yüksekliği en az 220 cm olmalıdır. Merdivenler ve yaya yolları için de aynı şartlar geçerlidir.

Evrensel tasarım yaklaşımı kapsamında, bir diğer önemli husus erişilebilirliğin kişiden kişiye oldukça farklı olduğu gerçeği bilinmektedir. Bu sebeple yapılan planlamalarda standart insan boyu yerine engelli insanların kullandığı aparatlar ile birlikte kapladığı alanlar esas alınmalıdır. Bir tekerlekli sandalyenin kapladığı alan yaklaşık 122 x 76 cm olduğu dikkate alınarak planlamalar yapılmalıdır. Manevra alanları ise erişilebilirlik açısından birçok farklı engelli birey ve kullandığı aparatlara göre farklı kullanımlara doğru yanıt vermelidir.

3.2. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı Kampüs Binalarının İncelenmesi

3.2.1 Merdivenler

Merdivenlerde kullanılan korkuluklar en az 90 cm olmalı ve merdiven boşluğu için ise her türlü tehlikeye karşı gereken önlem alınmalıdır. Merdiven boşluğuna olası herhangi bir düşme ihtimali göz önünde bulundurularak halat iplerle gerilmeli ve bu olası yaşanacak korkunç kazalar önlenmelidir. Küçükalyalı kampüsü C blokta olan bu merdiven örneği (fotoğraf 1) yanlış bir uygulamadır. Bu merdivende bulunan ‘‘tırabzanlardan sarkmayınız’’ levhası önlem için yeterli değildir.



Fotoğraf 1. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı kampüs C blok merdiven örneği

İstanbul Bilgi Üniversitesi Mimarlık fakültesi kampüsünde uygulanan bu merdiven örneği doğru bir uygulamadır. (fotoğraf 2), (Fotoğraf 3.)
Merdiven boşluğu, ağırlarla örülerek oluşacak tüm tehlikeler engellenmiştir.



Fotoğraf 2. İstanbul Bilgi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi merdiven örneği



Fotoğraf 3. İstanbul Bilgi Üniversitesi Mimarlık fakültesi merdiven örneği

3.2.2 Asansörler

Doğru asansör örneğidir. (fotoğraf 4). Kapı genişliği ve kolay ulaşım yardım düğmeleri ile engelli bireylerin kullanabileceği şekilde tasarlanmıştır.



Fotoğraf 4. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı Kampüs C blok asansör 1

Düsey ulaşımında kullandığımız asansörler tüm engelli insanlar düşünülerek tasarlanmalıdır. Fotoğraf 5’de olan asansör iç hacmi dar olduğu için tekerlekli sandalye kullanıcısının zorlandığı gözlemlenmiştir. Kabin genişliği en az 1,10m, derinliği ise en az 1,40 m olmalıdır. Kabin içerisinde yuvarlak profilli ve aynı zamanda tutulması kolay tırabzan olmalıdır. Eğer mümkünse kabinin her üç duvarına da tırabzan konulmalıdır. Kolay ulaşım düğmeleri ile katların elektronik olarak duyurulması gerekmektedir. Her kata gelindiğinde ve kapının açılıp kapandığında sesli (akustik) uyarı olmak zorundadır.



Fotoğraf 5. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı Kampüs C blok asansör 2

Düşey ulaşımında kullandığımız asansörler tüm engelli insanlar düşünülerek tasarlanmalıdır. Fotoğraf 5’de olan asansör iç hacmi dar olduğu için tekerlekli sandalye kullanıcısının zorlandığı gözlemlenmiştir. Kolay ulaşım düğmeleri ile katların elektronik olarak duyurulması gerekmektedir. Her kata gelindiğinde ve kapının açılıp kapandığında sesli (akustik) uyarı olmak zorundadır.

3.2.3 Bina içi ulaşım

Kampüsler arası yapılan rampa geçişinin (fotoğraf 6) eğimi oldukça fazladır. Bir tekerlekli sandalye kullanıcısı bu yolu tek başına kullanmak zorunda kaldığında hızını kontrol edemeyip düşme riski oldukça yüksektir. Bir yardımcı olmadan bu sirkülasyon alanını kullanma gibi bir şansı da yoktur.



Fotoğraf 6. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüs A ve B-C blok bağlantı noktası



Fotoğraf 7. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüs A ve B-C blok bağlantı Noktası

Rampalarda maksimum eğim % 6'yı aşmamalıdır. Rampa uygulamasında başka bir çözüm yolunun olmadığı durumlarda, eğer engelli birey bir başkasının yardımından faydalanabiliyorsa uygulanan eğim maksimum % 12'ye kadar çıkabilir. Eğimi % 6 üzerinde olan rampalar daima sahanlıklar ile bölünmelidir. (fotoğraf 7)

3.2.4 Sınıflar ve ofisler



Fotoğraf 8. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüs C BLOK sınıf örneği 1

Dersliğe yapılan bu riht yüksekliği, engelli kullanıcılara bir engel daha anlamına gelmektedir. Derslik içerisinde kot farkı olmamalıdır. Her öğrenci gibi engelli öğrencilerin de tahtaya ulaşımı kolay olmalı, istediği zaman sunum yapabilmeli ve öğretmeni ile kolay iletişim sağlamalıdır. Ayrıca bu riht yükseklikleri her kullanıcı için takılmalara ve düşme gibi problemlere yol açabileceğinden oldukça tehlikelidir. Bu öğretim üyesine ilişkin podyumların kaldırılması gerekmektedir. (fotoğraf 8 ve 9)



Fotoğraf 9. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüs C BLOK sınıf örneği 2



Fotoğraf 10. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüsü C blok sınıf örneği

Sıralar arası sirkülasyon alanları en az 90 cm olmalıdır. Derslikte yapılan sırt yüksekliği ise tekerlekli sandalye kullanıcısı için bir engel, herkes dahil olmakla birlikte özellikle görme engelli bireyler içinse bir tehlike unsurudur.(fotoğraf 10 ve 11)



Fotoğraf 11. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüsü A blok sınıf örneği



Fotoğraf 12. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüsü C blok

Tekerlekli sandalye kullanan engelli insanlar için vezne yükseklikleri, onların da rahatça yetkili ile iletişim kurmaları göz önünde bulundurularak tasarlanmalı veya onlar için özel bir alan oluşturulmalıdır. (fotoğraf 12.)



Fotoğraf 13. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı Kampüsü C blok

Kapı arkalarına bilinçsizce yerleştirilen çöp kovaları her ne kadar ufak bir detay olarak görünsede bizler için, tekerlekli sandalye kullanan insanlar için büyük bir sorun haline gelmektedir. (fotoğraf 13) Binayı incelerken, kapının yeterli şekilde açılmadığı için engelli deneğin bu odaya giremediği gözlemlenmiştir. Bu husus göz önünde bulundurularak gereği yapılmalıdır.

3.2.5 Ortak tuvaletler

Engelli lavabo girişleri 120 cm olmalı ve iç genişlik ise diğer kabinlerden daha geniş tasarlanmalıdır. Klozet etrafını saran sağlam demir korkuluklar yapılmalıdır. Engelli kabinlerinin kapısı daima dışarı doğru açılmalıdır. (fotoğraf 14)



Fotoğraf 14. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüs C blok 2.kat wc

A blok 3. kat öğretim personel lavabo giriş kapısı yanlış bir örnektir. Her lavaboda engelli kabini bulundurulmalıdır. (fotoğraf 15)



Fotoğraf 15. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüs C blok 3.kat wc

3.2.6 Bina giriş yolları ve bahçeler



Fotoğraf 16. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı kampüsü B-C blok giriş



Fotoğraf 17. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı kampüsü B-C blok giriş

Zeminde kullanılan ızgaralıklar ve döşemeler, erişilebilirlik şartlarına göre uygun malzemeler seçilerek tasarlanmalıdır. Bu girişte kullanılan döşeme, kötü hava şartlarında ya da olası bir ıslanma durumunda daha çok kayganlaştığından tüm kullanıcılar için tehlikeli bir unsurdur. Bu giriş yeniden erişilebilirlik şartlarına uygun planlanıp düzeltilerek, döşemelerin değişmesi gerekmektedir. (fotoğraf 16 ve 17)

Bu fotoğratfa (fotoğraf 18) tüm öğrenciler gibi onların da sosyalleşme hakkı olan engelli öğrenciler düşünülmeden bir alan tasarlandığını görüyoruz. Bu alana rampa ve döşemede görme engelli yolu yapılarak onların da ulaşımı sağlanmalıdır. Ayrıca 55 cm yüksekliğinde olan bu rıht tüm kullanıcılar için tehlikeli bir unsurdur.



Fotoğraf 18. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüsü B-C blok giriş

Ana yol ile giriş zemin bağlantı noktası yeniden uygun hale getirilmelidir. (fotoğraf 19)



Fotoğraf 19. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüsü B-C blok giriş

Çıkışta bulunan ızgaralıklar geçişleri engellememelidir. (fotoğraf 21) Engelsiz tasarım kılavuzunun 3.8.3.4 maddesinde belirtildiği gibi;

- Geçiş doğrultusuna dik değil yatay olacak şekilde açıklıklar olmalıdır.
- 13 mm çapından büyük bir parçanın geçişine izin verecek açıklıkta olmalıdır. Eğer ızgarada uzayan açıklıklar varsa, geçiş doğrultusuna doğru yer almalıdır. Iızgaralarda 13 mm'den büyük açıklıklar olmamalıdır. (Çoğu yürümeye yardımcı araç, baston, değnek ve koltuk değnekleri 25 mm ve daha büyük çapa sahiptir). Bu yürüme yüzeyindeki kişinin kısıtlanmasını önleyecektir.
- Kullanılan malzemeler ise sabit ve sağlam olmalı, en önemli husus ise kaygan olmamalıdır. (devturkiye.org)

Döşemede kullanılan malzemenin kaygan olması sadece engelliler için değil tüm kullanıcılar için tehlike unsurudur.



Fotoğraf 20. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüsü B-C blok giriş

A blok yan giriş kapısı ve bahçe alanı; engelli erişimi için uygun ve doğru bir örnektir. (fotoğraf 21.22.23) B ve C blok giriş kapısı da yeniden düzenlenmelidir.



Fotoğraf 21.22.23. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüsü A blok yan giriş

Kapuların, engelsiz tasarım kılavuzunda belirtildiği gibi gerektiği yerlerde sensörlü yapılması tüm engelli bireylerin hayatını kolaylaştıracaktır. (fotoğraf 24)



Fotoğraf 24. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüsü A blok bina giriş



Fotoğraf 25. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı kampüs A blok ana giriş

Yanlış rampa örneği. (fotoğraf 25). Rampa yeniden düzenlenmelidir. Okulun giriş kapıları aynı sorunlara aynı doğru cevabı vermelidir. Kaldırımında merdiven olmamalıdır.



Fotoğraf 26. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüs A blok ana giriş bahçe Sosyal alanlara erişim rampa ile sağlanmalıdır. (fotoğraf 26)



Fotoğraf 27. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükyalı Kampüs A blok ana giriş

Merdiven yapılması zorunlu olduğu takdirde rampa yapılmalı, tek basamak olmamalıdır. (fotoğraf 27)

Sadece engelliler için değil tüm kullanıcılar için takılmaya ve sakatlıklar yaşanmasına sebep olabilir. Ana giriş kapısından itibaren binaya ulaşım yolu, engelliler için yeniden düzenlenmeli ayrıca görme engelliler için baston ile aygılanabilecek yol çizgileri uygulanmalıdır.



Fotoğraf 28. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyalı Kampüs A blok otopark giriş

Bu blokta ilgili fotoğrafta görüldüğü gibi (fotoğraf 28) engelliler için düzenlenen bir giriş bulunmamaktadır. Bu sebeple tekerlekli sandalye kullanıcıları mecburen bu girişı kullanmaktadır. Bu durum son derece tehlikeli ve yanlıştır. Araç giriş ve çıkışlarının kullanımı sadece engelli bireyler için değil herkes için tehlikelidir.

Bu durum için gerekli önlemler alınmalı ve gereken tasarımlar engelsiz tasarım anlayışı tutumunda yeniden düzenlenmelidir. A bloktan giriş yapan bir engelli bireyin binaya ulaşımı oldukça zor ve engebeli olduğu gözlemlenmiştir. Rıht yükseklikleri, uygulanan yanlış rampa eğimleri ve düşünülmeden tasarlanan girişler engelli bireylere bir engel daha anlamına gelmektedir.

Hiç kimsenin onlara bunu yapmaya hakkı olmadığı gibi, onları düşünmek onları topluma kazandırmak hepimizin görevidir.

3.2.7 Otopark



Fotoğraf 29. İstanbul Ticaret Üniversitesi Küçükalyı Kampüs A blok otopark

Bu otoparkta engelli erişimine dahil hiçbir çalışma bulunmamaktadır. Engelli erişimi bir yana normal bir bireyin dahi bu otoparkı elverişli kullanamadığı gözlemlenmiştir. Engelliler için özel otopark alanları yaratılmalıdır. Engelliler için özel ayrılan park yerleri zemin üzerine sarı renk ile işaretlenerek gösterilmeli. Ek olarak özel bir pano ile bu alan gösterilmelidir. Zemin kaplamasında taş döşeme ve ızgaralıklar bulunan otoparklar ve alanlar, engelliler için özellikle de tekerlekli sandalyedeki engelliler ile birlikte hareket engeline sahip bireyler için uygun değildir. Engelliler için oluşturulan bu park yerleri mümkün olduğunca eğimsiz olmalıdır. Özel otopark alanlarından bina girişine kadar özel yol planlanıp çizilmeli, bu yol ve alanlarının diğer bireyler tarafından işgal edilmemesi için gerekli tedbirler alınmalı, insanlar bu konuda bilinçlendirilmelidir. (fotoğraf 29)

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bina sirkülasyon alanlarında, iç mekan ve yakın çevresi erişilebilirlik konusunun işlendiği bu tezin sonucunda erişilebilirliğin, engellilerin yanı sıra sağlıklı bireyler için de ne kadar önemli olduğunu, yeni binaların yapımı ve mevcut binaların ve alanlarının önemini ortaya koymuş bulunmaktayız.

Ülkemizde de 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile umuma açık her türlü bina, yol, yaya geçidi, kaldırım, açık ve yeşil alan, spor alanı ve benzeri sosyal ve kültürel alt yapı alanlarının ve toplu taşıma hizmetlerinin; engellilerin erişilebilirliğine uygun olması için kurum ve kuruluşlarının gereken tedbirleri alması hüküm altına alınmıştır. Erişilebilirliğin hayata geçirilmesi aşamasında da bunun gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu süreçte genel olarak yapı çevre kentsel hizmetlerin düzenlenmesinde bakanlıklar, belediyeler ve mesleki kuruluşlar tarafından mimari proje ve ilgili detayların standartlarda yer alan ilkelere uygunluğun sağlanması gerekmekte ve bu hususların binanın kullanımı sırasında da belirli aralıklarla denetlenmesi gündeme gelmektedir.

İstanbul Ticaret üniversitesi küçükyalı kampüsü erişilebilirlik yönüyle ele alındığında, elde edilen bulgular ve sonuçlar, binada engelli erişilebilirliği dikkate alındığında binanın elde ettiğimiz bu bilgiler doğrultusunda revize edilmesi ortaya çıkmaktadır. Böylece yatay-düşey ulaşım ağlarında engellilerin kullanımlarıyla ilgili önemli iyileştirmeler elde edilecektir.

Bu durumda engelsiz yaşama büyük bir katkıda bulunularak engelli insanların hayat kalitelerinin artmasının yanı sıra erişilebilirlik kriterleri göz önünde bulundurularak yapılan tasarımlar, engellilere nispeten engelsiz hayat sunarak onların güncel hayattan kopmamalarını sağlayacaktır.

- Merdivenlerde kullanılan korkuluklar en az 90 cm olmalı ve merdiven boşluğuna olası bir düşme hali göz önünde bulundurulmalıdır.

- İlgili fotoğraflarda görüldüğü gibi İstanbul Bilgi üniversitesinde geliştirilen çözüm (fotoğraf 2. ve 3.), İstanbul Ticaret Üniversitesi küçükyalı kampüsündeki C blokta bulunan merdivene (fotoğraf 1.) uygulanmalıdır. Böylece olabilecek kazalar engellenecektir.
- Kapı arkalarına bilinçsizce yerleştirilen çöp kovaları, her ne kadar ufak bir detay olarak görünsede bizler için, tekerlekli sandalye kullanan insanlar için büyük bir sorun haline gelmektedir. Bu husus göz önünde bulundurularak gereği yapılmalıdır.
- Kapıların genişliği en az 90 cm olmalı, gerekli yerlerde sensörlü kapılar uygulanmalıdır.
- Düşey ulaşımında kullandığımız asansörler, tüm engelli insanlar düşünülerek tasarlanmalı ve görme engelliler için özel ulaşım butonları, işitme engelliler için ise görsel bilgiler veren donanımlar olmalıdır.
- Bina girişleri yeniden düzenlenmelidir.
- B ve C blok girişi yeniden ele alınmalı, engelli bireyler için daha kullanışlı ve elverişli hale getirilmelidir.
- Birçok üniversite yapısının kampüslerinin dersliklerinde yapılan öğretim üyesine ilişkin podyum bulunmamaktadır. Bu yükselti engelli öğrencilerin podyuma çıkışında sorun yaratmaktadır. Dolayısıyla bu detayın gözden geçirilmesinde önem vardır. Sınıf içi sirkülasyonun da elverişli olması için düzenlemeler yapılmalıdır.
- Ortak tuvaletler, erişilebilirlik kriterlerine uygun yeniden düzenlenmelidir.

Binada işitme engelliler için görsel bilgiler veren donanımlar, görme engelliler için ise dokunma yoluyla algılayabileceği donanımlar olmalıdır.

Sadece bina değil, girişler, bahçe kullanımları, otoparklar gibi açık alanlar da tezin içeriğinde belirtilen hususlara uyulularak yeniden ele alınmalıdır.

Bu teknik yaptırımların yanı sıra, konunun önemini kamuoyuna duyurmak, kamuoyunu uyarmak ve bilinçlendirmek, konuyla ilgili dernek ve kuruluşların hatta tüm kullanıcıların aktif olarak farklı işlevli tüm yapılarda erişilebilirlikle ilgili sorunları denetlemeleri ve yetkilileri uyarmaları gerekmektedir.

Unutulmamalıdır ki hepimiz birer engelli adayız.



KAYNAKLAR

Canan K, Engelsiz Tasarım Kılavuzu. 2010 Dünya Engelliler Vakfı

Deniz Çağlayan G, Erişilebilirlik Mevzuatı ve Erişilebilirliğin İzlenmesi ve Denetlenmesi. 2015 TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi

Enis A, Özürlü Kişilere Uyarlanmış Yapı, SN 521 500 Normlarıyla Ulaşılabilirlik Kılavuzu 2001. TMMOB Mimarlar Odası İstanbul

Halime D. Mekanlarda Erişilebilirlik, Kullanılabilirlik ve Yaşanabilirlik. 2015 TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi

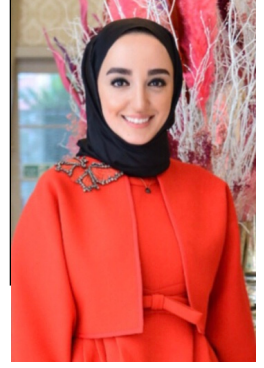
Hülagü K, T.C Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, (2011) ‘‘ Yerel Yönetimler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı.

Nihal M, Türkiye’de Engelliler İçin Erişilebilirlik Uygulamaları Algısı. 2015 TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi

Şermin D, vd.. ‘‘ Sağlıklı Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite Bireysel, Psikososyal ve Çevresel Özelliklerin Buna Katkısı ‘’ Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Sümeyye CORUH
Doğum Yeri ve Yılı : Sarıyer/İSTANBUL, 24/01/1992
Medeni Hali : Bekar
Yabancı Dili : İngilizce
E-posta : coruhsmeyye@gmail.com



Eğitim Durumu

Lise : Biltek Koleji, 2010
Lisans : İstanbul Ticaret Üniversitesi,
Mühendislik ve Tasarım Fakültesi
İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, 2014
Yüksek Lisans : İstanbul Ticaret Üniversitesi,
Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Anabilim Dalı, 2018

Mesleki Deneyim

KG MİMARLIK, 2012
DAP YAPI DALGA KULE, 2013

Yayınları

Sümeyye C, Bina Sirkülasyon Alanlarında (iç mekan ve yakın çevresi)
Erişilebilirlik. İstanbul Ticaret Üniversitesi Teknoloji ve Uygulamalı
Bilimler dergisi, Cilt:1, Sayı:1, 2018