

# TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANAN ENGELLİLERİN SOSYAL HAYATA KATILIMINDA EN BÜYÜK ENGEL; YAPILI ÇEVREDE YAŞANAN PROBLEMLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Ali MÜLAYİM<sup>1</sup>

Gökben PALA AZSÖZ<sup>2</sup>

## Öz

Engelliler için mimari tasarım, kişilerin hareket kabiliyetlerindeki kısıtlılıktan kaynaklanan sorunları en alt düzeye indirerek, alanları ve mekânları yaratma sürecidir. Engel durumuna göre yapılması gereken eylemler farklılık gösterir. Bu makalede daha çok tekerlekli sandalye kullanan engelliler için çözüm önerileri sunulmuştur. Özellikle son dönemde yaşadığımız pandemi koşullarında sosyalleşmenin insanlar için temel gereksinimlerden bir tanesi olduğu da daha net bir şekilde ortaya çıkmıştır. Tarihsel süreç içerisinde engelliler çeşitli şekillerde insanlık dışı muameleyle maruz kalmış, eksik sakat vb. tanımlamalarla sosyal yaşamın dışına itilmiştir. Bu durum özellikle Hitler Almanya'sında sağlam toplum (Ableism) yaratma projesi kapsamında engellileri kısırlaştırma ve ortadan kaldırma operasyonlarına (Aktion T4) kadar varmıştır.

Günümüz modern toplumlarında engellilerin temel beklentisi ayrımcılığa uğramadan yaşayabilmektir. Yaşadıkları konut içinde ömrünü geçiren engellilerin, her bireyin temel hakkı olan, mutlu bir yaşam sürmeleri neredeyse imkânsızdır. Bu bağlamda insanları hareket kabiliyetlerindeki kısıtlılıktan dolayı evlerine mahkûm ederek onları sosyal çevreden dışlamak yerine yaşam şartlarını iyileştirmek adına, yaşanan problemler tespit edilerek, çözümler sunmak gereklidir. Engelliler ve sosyal yaşam arasındaki en büyük bariyer engellilerin sosyal yaşama erişebilmesidir. Bu makalede öncelikle engelliliğin kavramsal ifadesi incelenerek yasal düzenlemelerin son durumu değerlendirilmiştir. Engellilerin yaşadığı problemlerin en başında gelen sosyal yaşama ulaşabilme konusunda asansörlerde, rampalarda, kaldırımlarda, alt-üst geçitlerde, taşıtlarla ulaşımında, otoparklarda ve duraklarda yaşanan problemler için çözüm önerileri sunulmuştur. Makale doküman tarama ve gözlem yöntemi ile oluşturulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** *Engellilik, Tekerlekli Sandalye, Ulaşılabilirlik, Evrensel Tasarım*

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, E-posta: ali.mulayim@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1972-7950

<sup>2</sup> Araş. Gör. Dr., Kırklareli Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, E-posta: gokbenazsoz@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8811-4920

MÜLAYİM, A. , PALA AZSÖZ, G. (2020). Tekerlekli Sandalye Kullanan Engellilerin Sosyal Hayata Katılımında En Büyük Engel; Yapılı Çevrede Yaşanan Problemler ve Çözüm Önerileri. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, "Erişilebilirlik" Özel Sayısı Cilt 2, 357-382. DOI: 10.21560/spcd.vi.821013

# THE BIGGEST OBSTACLE TO SOCIAL ENGAGEMENT OF DISABLED PEOPLE USING WHEELCHAIRS; PROBLEMS IN THE BUILT ENVIRONMENT AND RECOMMENDATIONS FOR SOLUTIONS

---

## *Abstract*

Architectural design for the disabled is the process of creating spaces by minimizing the mobility problems arising from disability in people's mobility. Actions to be taken differ according to the type of disability. In this article, solution suggestions are presented for disabled people using mostly wheelchairs. Especially in the pandemic conditions we have experienced recently, it has become clearer that socialization is one of the basic needs for people. Throughout the historical process, disabled people have been subjected to inhumane treatment in various ways, and have been excluded from social life with definitions such as incomplete, disabled, etc. This situation has even reached to operations of sterilization and elimination of the disabled (Aktion T4) especially within the scope of a project to create a solid society (Ableism) in Hitler Germany.

The basic expectation of disabled people in today's modern societies is to be able to live without discrimination. It is almost impossible for people with disabilities who spend their lives in their homes to live a happy life, which is the fundamental right of every individual. In this context, it is necessary to identify the problems and offer solutions in order to improve the living conditions instead of restricting people to their homes due to the limitations in their mobility. The biggest barrier between the disabled and social life is access of disabled people to social life. In this article, first of all, the conceptual expression of disability is examined and the latest status of legal regulations in Turkey has been evaluated. Problems experienced in elevators, ramps, sidewalks, under-overpasses, transportation by vehicles, parking lots and stops, which are the main problems faced by disabled people in terms of access to social life, and possible solutions for these problems are presented. This article was created with document review and observation method.

**Keywords:** *Disability, Wheelchair, Accessibility, Universal Design*

## ENGELLİLİK

Engelliler için Mimari tasarım insanların sahip oldukları kısıtlılıkların neden olduğu sorunların çözümüne dayalı yaşam alanlarını tasarlama sürecidir. Yaşanılan sosyal çevre bireylerin hayata bakışını etkiler. Oysa engellilerin yaşadıkları konuta bir nevi hapsedilerek sağlıklı ve topluma faydalı bireyler olmaları imkânsızdır. Hiçbir birey ulaşım, iş hayatı, seyahat, turizm, vb. gibi yaşamın gereklerini yerine getirme ve kendilerini mutlu hissetme hususunda sadece bedeninin bir kısmını kullanamaması nedeniyle kısıtlanamaz. Bireylerin erişilebilirliğini kısıtlayan fiziksel kısıtlılıkları değil, sonradan yaratılan çevredir (Mülayim, 2009).

Engellilik kavramı birçok farklı kelime ile aynı anlamda (Sakatlık, Özürlülük, Kısıtlılık vb.) kullanılmaktadır. Ancak bu kavramlar uluslararası terminolojide bir birinden ayrılmıştır. Kullanılan kavramlar birbirinden çok farklı fonksiyonları tarif eder. Oysa ülkemizde bu kavramlar sadece bireyleri incitmeme üzerine anlam kazanmaktadır. Uluslararası terminolojideki (özellikle sağlık alanına vurgu yapılarak) tanımları şöyle özetlenebilir:

**Noksanlık-Bozukluk-Eksiklik:** “Noksanlık; ruhsal, anatomik veya fiziksel yapı ve işlevlerdeki bir eksikliği veya istikrarsızlığı anlatır.”

**Özürlülük:** “Sakatlık; bir eksiklik sonucu oluşan ve normal sayılabilecek bir insana oranla bir işi yapabilme kabiliyetinin yitirilmesi ve sınırlandırılması vaziyetini anlatır.”

**Maluliyet:** “Maluliyet; bir eksiklik veya özürlülük neticesinde, belirli bir kişide oluşan ve o kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel durumuna göre normal sayılabilecek etkinlikte bulunma kabiliyetini engelleyen ve sınırlandıran dezavantajlı bir durumu anlatır” (Koca, Canan; 2010).

Sıklıkla “Disabled” terimi yerine kullanılabilse de, “Impairment” kavramı, işlevsel bir sınırlamaya yol açması muhtemel olan fiziksel veya biyolojik bir durumu ifade eder. Bu nedenle, bu kelimenin engellilik çalışmaları alanından çıkarılması gerektiğini savunulmaktadır. Aksine, diğerleri, “Impairment” kavramının sosyal veya çevresel yönlerden farklı olan kişisel engellilik deneyimini tanımladığı ve bu nedenle de korunması gerektiği fikrini savunmaktadır (Ünal, 2018).

Türkiye’de yapılan tanıtımda 5378 sayılı kanunla birlikte “Özürlü” kavramının yerine “Engelli” kavramı kullanılmaya başlanmıştır. “Engellilik” kavramı her üç kavramı da kapsayacak şekilde kullanılır. Engellilik kavramı; doğuştan veya sonradan herhangi bir hastalık veya kaza sonucu bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle normal yaşamın gereklerine uyamama durumu olarak; engelli kişi ise korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyacı olan kişi olarak tanımlanmaktadır (Özdemir, 2014). 5378 sayılı “Engelliler Hakkında Kanun”da “Engelli” ifadesi, fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duygusal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen bireyi tarif eder (Engelliler Hakkında Kanun).

Türkiye’de en son engelli sayıları ile ilgili araştırma 2002 yılında TÜİK tarafından yapılmıştır. Türkiye Özürlüler Araştırması sonuçlarına göre, Türkiye’de erkeklerin %11,1’i, kadınların %13,45’i, ortalama nüfusunun ise %12,29’u engellidir (TÜİK 2002). 2011 yılında örneklem yöntemiyle bir araştırma yapılmış ancak toplumun tamamını kapsayan bir araştırma yapılmamıştır. Bu sebeple makalede 2002 ve 2011 verilerine göre bilgiler verilmiştir. Engellileri; ortopedik (fiziksel), zihinsel, görme, konuşma, işitme ve diğer olarak altı gruba ayırabiliriz.

Dünya Sağlık Örgütü ile uyumlu olarak TÜİK tarafından yapılmış olan 2011 tarihli Nüfus ve Konut Araştırması’nda Türkiye genelinde ev halklarının yaklaşık %13’ünden bilgi edinilmiştir. Temmuz 2013 tarihinde yayımlanan araştırma 9 milyona yakın kişi ile yüz yüze görüşme yapılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma künyesi ile ilgili bilgiye 2019 Mayıs bülteninden ulaşılabilmektedir.

**Tablo 1:** Genel nüfus içinde engel grubuna göre engelli nüfus<sup>1</sup>, 2011

Engel Grubu / Nüfus Oranı	Toplam (%)	Kişi Sayısı
Görmede zorluk yaşayanlar <sup>2</sup>	1,4	1.039.000
Duymada zorluk yaşayanlar <sup>3</sup>	1,1	836.000
Konuşmada zorluk yaşayanlar <sup>4</sup>	0,7	507.000
Yürümede, merdiven çıkmada / inmede zorluk yaşayanlar <sup>4</sup>	3,3	2.313.000
Bir şeyler taşımada / tutmada zorluk yaşayanlar <sup>4</sup>	4,1	2.923.000
Yaşlılarına göre öğrenmede / basit dört işlem yapmada / hatırlamada / dikkatini toplamada zorluk yaşayanlar <sup>4</sup>	2,0	1.412.000

<sup>1</sup> Engelli nüfus oranı hesaplanırken; ilgili faaliyeti yaparken çok zorlandığını veya bu faaliyeti hiç yapmadığını beyan edenlerin toplam nüfus içindeki payı esas alınmıştır.

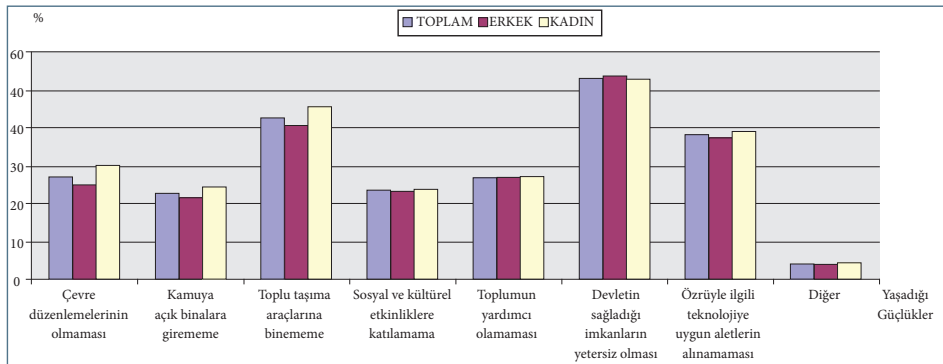
<sup>2</sup> Görmeye yardımcı araç kullananlardan bu araçları kullanmalarına rağmen görmede çok zorlandığını belirtenler ile hiç görmediğini belirtenler dahildir.

<sup>3</sup> İşitmeye yardımcı araç kullanmalarına rağmen işitmede çok zorlandığını belirtenler ile hiç duymadığını belirtenler dahildir.

<sup>4</sup> 3 ve daha yukarı yaştaki nüfusu kapsamaktadır. (Engelli ve Yaşlı Bireylere İlişkin İstatistik Bülteni, 2019)

Engelliler için erişilme problemleri hayatın her alanında çok sık karşımıza çıkan bir problemdir. Aşağıdaki tabloda yaşadığı güçlükler göre ortopedik engelli nüfus oranları verilmiştir. Tablo incelendiğinde engellilerin sosyal hayata katılımının sağlanabilmesi için nelere öncelik verilmesi gerektiği açıkça görülmektedir.

**Tablo 2:** Ortopedik engellilerin yaşadığı güçlükler (ham veriler TÜİK 2002 raporundan alınmıştır.)



Engellilerin sosyal yaşama katılmasındaki problemler; ulaşımda yaşanan problemler, çağdışı belediyeçilik, ekonomik problemler ve sosyal yaşamın yanlış yorumlanışından kaynaklanan problemler olarak sıralanabilir.

Kayıtlı olan özürlü bireylerin yaşadıkları yerdeki fiziksel çevre düzenlemelerinin, özürlü bireyin kullanımına uygun olup olmadığı hakkındaki düşüncelerinin özür türüne göre dağılımı verilerine göre (TÜİK, Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması, 2010) sadece fiziksel çevrenin yanlış düzenlenmesi sonucu engelliler gündelik hayattan neredeyse tamamen soyutlanmışlardır. Bu tablo incelendiğinde kendi özel alanları dışına çıkmadıkları, sadece ihtiyaçları doğrultusunda hareket ettikleri görülmektedir. Engel türü fark etmesizin tüm engelliler; destek ve sosyal yardımların arttırılmasını, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesini, bakım hizmetlerinin iyileştirilip yaygınlaştırılmasını, iş bulma olanaklarının arttırılmasını, eğitim olanaklarının arttırılmasını, fiziksel çevre ve ulaşım imkânları konusunda düzenlemelerin yapılmasını talep etmektedirler.

### ENGELLİLER İLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELER

Her ne kadar uluslararası anlaşma-sözleşmelerle, kanunlarla veya yönetmeliklerle engelliler lehine düzenlemeler yapılsa da birçok kanun ve yönetmelik ya yazıldığı gibi kalmış, ya denetlenmemiş ya da uygulama zamanı sürekli ertelenmiştir. 5378 Sayılı Engelliler Yasası 2005 yılında kabul edilmiş, hazırlıkların tamamlanabilmesi için 7 yıllık bir süre tanınmıştır. Ancak 2012 yılı temmuz ayı yaklaştığında yeni 3 yıllık bir uzatma kararı verilmiş ve uygulanması 07.07. 2015 tarihine kadar ertelenmiş sonrasında ise bir uzatma kararı daha alınarak 07.07.2018 tarihine kadar tekrar ertelenmiştir.

Geçici maddeler (geçici madde2 ve 3) ve aşağıda verilen 21.01.2019 tarihli genelge 4. Madde ile yapılan denetimlerden sonra 5378 sayılı kanunda yer alan 2 yıl ek süre verilebileceği (Ek fıkra: 4/7/2012-6353/34 md.) yasanın yanında genelge ile de hatırlatılmıştır. (2019 Yılı Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme Planı, Genelge 2019/1) Bu genelgeden de anlaşılacağı üzere 5378 sayılı kanunun 2005 yılında başlayan yürürlüğe girebilme serüveninde biraz daha zaman gerekmektedir.

Bu ve benzeri kanunlara örnek olarak gösterilebilecek birçok fiziksel çevre düzenlemesi ile ilgili yasa ve mevzuatlar mevcuttur. Örnek olarak:

3194 Sayılı İmar Kanunu'na 1997 yılında eklenen “Ek madde 1” ile; “Fiziksel çevrenin engelliler için ulaşılabilir ve yaşanabilir kılınması için; imar planları ile kentsel, sosyal, teknik altyapı alanlarında ve yapılarda, Türk Standartları Enstitüsü'nün ilgili standardına uyulması zorunludur.” hükmü getirilmiştir (Engellilerin Kamusal Alanlara ve Plajlara Erişimi Konusunda Belediyelerin Yasal Yükümlülükleri).

Ancak yıllardan beri devam edegelen yasal düzenlemeler problemlerin çözümü için yeterli olmamıştır. Engelliler ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili anayasa, yasa ve yönetmeliklerin tümü yayınlanmıştır (Özürülüler Kanunu ve İlgili Mevzuat). Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan sunumda da açıklanmıştır (Erişilebilirlik Konusunda Ülkemizdeki Gelişmeler ve Yasal Düzenlemeler).

20/07/2013 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren ve 2016 yılında revize edilen Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme Yönetmeliğine göre erişilebilirlik belgesi verilmesi iyi uygulama örneği olarak gösterilebilir.

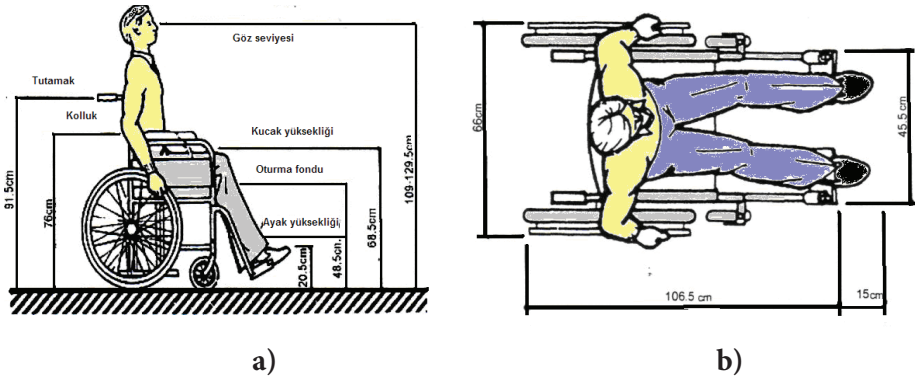
**Tablo 3:** Yıllara göre Erişilebilirlik Belgesi Verilen Yerin Türüne Göre Dağılımı (Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme Raporu)

Yıl	Bina	Açık Alan	Toplu Taşıma Aracı	Toplam	Yüzde (%)
2014	6	1	2	9	1,6
2015	33	1	1	35	6,3
2016	21	5	0	26	4,7
2017	79	0	105	184	33,2
2018	101	2	198	301	54,2
<b>Toplam</b>	<b>240</b>	<b>9</b>	<b>306</b>	<b>555</b>	<b>100</b>

Engellilik çok farklı sebeplerle ve çok farklı beden fonksiyonlarını etkileyecek şekilde olabilmektedir. Bu makalenin konusu ortopedik engellilik ve özellikle tekerlekli sandalye kullanan engellilerin durumudur. Tekerlekli sandalye kullanan engellilerin sorunlarına çözümler üretebilmek için öncelikle tekerlekli sandalyenin boyut ve ölçülerinin tespiti gerekmektedir. Bu tespit TSE tarafından yapılmış ve standartlaştırılmıştır (TS 9111).

Tekerlekli sandalye boyut ve ölçülerinden hareketle engellilerin sosyal hayata katılabilmeleri için gerekli olan ilk aşama ulaşılabilirlik konusunda koşulların düzenlenmesidir. Bu makalede;

- Giriş-Çıkışlar ve Asansörler
- Rampalar
- Kaldırımlar
- Alt ve Üst Geçitler
- Taşıtlarla Ulaşım
- Açık veya Kapalı Otoparklar'da yaşanan problemler irdelenerek çözüm önerileri getirilmiştir.



Şekil 1 a) Tekerlekli sandalye kullanan bireyler için dikeyde antropometrik ölçüler; (TS9111); b) Tekerlekli sandalye kullanan bireyler için yatayda antropometrik ölçüler; (TS9111)

## 1. Giriş-Çıkışlar ve Asansörler

**Problem 1:** Tekerlekli sandalye kullanan engelliler için problemler yaşadıkları alandan çıktıkları anda başlamaktadır. Bireyin yaşadığı yerin çok katlı bir konut olduğu düşünüldüğünde ise sorun konut kapısından çıkıldığı anda başlamaktadır. Bina içi asansör sistemlerinin büyük bir çoğunluğu engelliler için gerekli asgari şartlardan biri olan kabin içi genişliği, durma toleransları ve manevra için gerekli olan şartları dahi taşımamaktadır. Son yıllarda sıklaşan asansör kontrolleri ve asansörlere yeşil etiket uygulaması bazı problemlere çözüm olsa bile asansör hacimleri değiştirilemediği için



uygulama dışında kalmıştır. Toplu kullanım alanlarında durum biraz daha iyi olsa da buna rağmen günlük yaşanan problemlerde düşey ulaşım sorunu ön plana çıkmaktadır.

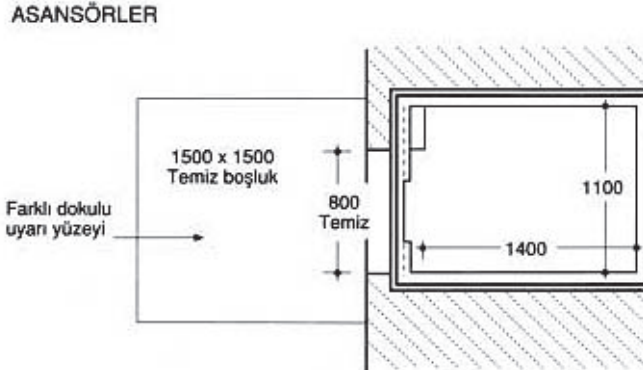


a)

b)

**Resim 1 a)** Engelli asansörünü kullanan engelsiz bireylerden dolayı engellilere bir türlü sıra gelmemesi (Simtoalev, 02 Kasım 2020) **b)** Bozuk asansörler (Simtoalev, 02 Kasım 2020)

**Çözüm Önerileri:** Engelli birey kimseden yardım almadan girişlere ulaşabilmeli; genel prensip olarak ayrımcılığa uğramadan giriş-çıkış ve asansörlerden yararlanabilmeli; asansör ve girişlere, yoldan veya otoparklardan zeminde sürekliliği kesecek kot farkları olmadan ulaşılabilir (ADA). Asansörlerin önünde 1500x1500 mm temiz boşluk olmalı ve farklı dokulu bir yüzeyle kapanmalıdır.



**Şekil 2:** Asansör girişi ve iç kabin ölçüleri (Ulaşılabilirlik Klavuzu)

Asansörler en fazla 13mm toleransla katlarda durabilmelidir. Kabin içinde, yerden 850mm - 900mm yükseklikte tutunma bantları olmalıdır. Kabin zemini, sürtünme katsayısı yüksek malzemelerle kaplı olmamalıdır. Kabin içinde dışarıyla iletişim sağlayabilecek bir telefon ve açılır-kapanır küçük bir oturma yeri bulunması gereklidir. Asansör kapıları otomatik sürgülü kapılar olursa kullanım çok daha kolaylaşacaktır. Asansör kontrol düğmeleri tekerlekli sandalye kullanıcıları için erişilebilirlik kolaylığı açısından yatay olarak düzenlenmelidir.

## 2. Rampalar

Rampalar, değişik kotlardaki yüzeyleri birbirlerine bağlayan eğik düzlemlerdir. Bireylerin ve bireylerin kullandığı küçük araçların (bebek arabası, pazar arabası vb.) caddeden kaldırıma daha rahat geçişleri için de rampa kullanılır. Kaldırım rampaları engelli ve yaşlı insanlarla, bebek arabası süren bireylerin şehirdeki özgür yürüyüşlerinin kesintisiz olmasını sağlaması açısından çok önemlidir (Ulaşılabilirlik Klavuzu).

**Problem 2:** Şehirselsel çevredeki rampaların varlığı ve yokluğu, birey için bazen sosyal hayatın devam edişi veya sosyal hayatın durdurulup bireyin hayatın dışına itilişi anlamlarına gelmektedir. Bazı durumlarda sadece denetimden geçebilmek için 45 dereceye varan eğimler veya yapı ruhsatı alınabilmesi için yapılan rampaların ruhsat alındıktan sonra yıkılarak merdivene çevrilmesi gibi durumlarla da sıkça karşılaşmaktadır. Rampalarla ilgili en çok karşılaşılan problemlerden biride rampaların yanlarına bordür yapılmamasıdır. Dünyada

kabul edilmiş standartlara uymayan bir rampa yapmak aynı zamanda kazalara zemin hazırlamak anlamına gelmektedir.



**Resim 2:** Rampaların olmadığı durumda oy kullanan bir vatandaş (Kanalben, 02 Kasım 2020)

**Çözüm Önerileri:** Rampa eğimleri %6 ile %8 arasında yapılmalı ve en az genişlik 90cm olmalıdır. Ancak bu genişlik tekerlekli sandalye ile birlikte bir yayanın geçişi için yeterli değildir. Bu nedenle 120cm genişlik tercih edilmelidir. Rampanın açık tarafına (eğer korkuluk yoksa) 5cm yüksekliğinde bordür konulmalıdır. Rampanın sonunda veya en fazla 10 metrede bir minimum 120cm x 120cm sahanlık bırakılmalıdır. Rampanın ulaştığı yerde dönüş varsa en az 150cm x 150cm bir sahanlık bırakılması kullanıcının manevra yapabilmesi için gereklidir. Çağdaş ulaşılabilirlik standartlarına göre de rampalar artık vazgeçilmez mimarî elemanlar olarak bütün modern bina ve yapılarda yerlerini alması gerekmektedir (Ulaşılabilirlik Klavuzu).

### 3. Kaldırımlar

**Problem 3:** Ülkemizde sıkça rastlanılan, uygun genişlikte olmayan kaldırımların ortasına, rampaların önüne taşıt park edilmesi, elektrik veya doğalgaz panolarının, tabelaların, telefon-internet kutularının konulması ve kaldırımlarda ağaç veya çöp kovalarının bulunması ise kaldırımların engelliler veya bebek arabası süren aileler tarafından kullanılmasını imkânsız hale getirmektedir.

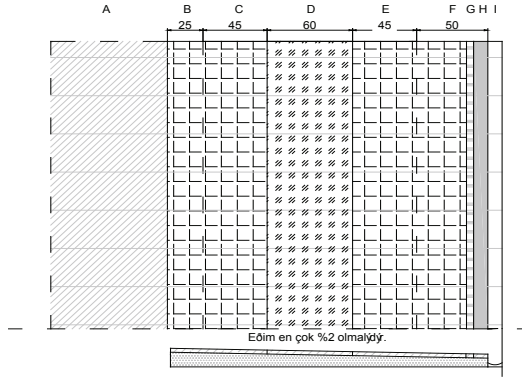


**Resim 3** Kaldırımlarda yaşanan problemlerin sebepleri (Sondakika, 02 Kasım 2020)

**Çözüm Önerileri:** Bir şehir düşünülürken, kaldırımların yüksekliği ile medeniyet gelişmişliği arasında ters orantı vardır. İnsana saygının yüksek olduğu ülkelerde ve şehirlerde kaldırım ile yollar aynı seviyede yapılmaktadır.

Ortopedik engelliler düşünülürken yürüme zorluğu yaşamamaları için kaldırımlar mümkün olduğunca alçak tutulmalıdır (kot farkı 2cm'i geçmemelidir). Uygun yerlerde kaldırımlara çıkış veya iniş için rampalar oluşturulmalıdır. Kaldırımların yüzeyi yürüme güçlüğü olan insanların ve tekerlekli sandalyelerin hareketini engellemeyecek ve kaymayacak şekilde düzgün olmalı veya kaplanmalıdır. Kaldırım yüzeyini oluşturan malzeme arasındaki derzler küçük olmalıdır. Kaldırımlar tüm insanlar ve özellikle tekerlekli sandalye kullananlar için kolay ulaşılabilir ve güvenilir olmalıdır.

Tüm yayaların serbestçe hareket edebilmeleri için yaya kaldırım genişliği en az net 150 cm olmalıdır. Yaya kaldırım net ölçüsüne ilâveten mülkiyet yanında en az 25 cm, bordür taşı tarafında bordür taşı dâhil 50 cm emniyet şeridi olmalıdır. Kaldırım genişliğine ve yol gruplarına göre emniyet şeritleri mülkiyet tarafında 50 cm, bordür taşı tarafında 120 cm kadar olabilir (Erişilebilir Şehir Yönetmeliği).



Şekil 3: Engelliler için kaldırım düzenlemesi örneği

Tablo 4: Şekil 3'e göre yaya serbestçe hareket edebilmeleri için olması gereken yaya kaldırım genişlikleri

A	Mülkiyet	Kamu –Şahıs-Şirket olabilir.
B	Mülkiyet Yanı Boşluğu	25-50 cm arasındadır.
C	Kaldırım	Toplam 150 cm olmalıdır.
D	Kaldırım (Hissedilebilir Yüze)	60 cm olmalıdır.
E	Kaldırım	Toplam 150 cm olmalıdır.
F	Kaldırım (Trafik Yolu Boşluğu)	50 – 120 cm arasındadır.
G	Hissedilebilir yüzey (5cm)	Kot farkından dolayı bırakılır.
H	Bordür	50-120 cm boşluğa dahildir.
I	Eğim	Yağmur ve kar sularını uzaklaştırmak için mülkiyet tarafından trafik yoluna doğru yönlenecek şekilde %2 yi geçmeyecek eğim yapılmalıdır.

Zeminde ızgaraları gidiş yönüne 90 derece dik olarak dikdörtgen oluşturacak şekilde profiller ile bölünmelidir. Bu profillerin aralıkları en fazla 13mm olmalıdır.

#### 4. Alt ve Üst Geçitler

Alt ve üst geçitler özellikle trafiğin yoğun olduğu ve sinyalizasyon sisteminin kurulmadığı yollarda, karşıdan karşıya geçişi güvenli hale getirmek için tasarlanmış merdivenli yaya yoludur.

**Problem 4:** Engellilerin kullanımına uygun olarak düzenlenmesi gereken üst geçitlerin ekonomik sebeplerden dolayı yapımından kaçınılmakta, hiçbir estetik veya işlevsel kaygısı olmayan demir veya beton yığınının andırınan üst geçitler yapılmaktadır.



**Resim 4** Engellilerin alt ve üst geçitlerde yaşadığı problemler (İha. 02 Kasım 2020)

**Çözüm Önerileri:** Üst geçit merdivenlerinin yanına yapılacak olan kayar sistemli ve kabinli bir mekanik sistem ile veya asansör ile sorun çözülebilmektedir. TS 12576 nolu standart alt ve üst geçit yapımına dair kuralları net olarak belirlemiştir.

Tüm yayaların kullanımına uygun rampa yapılamaması durumunda; uygun dikey asansör, yürüyen merdiven ya da merdiven eğiminde hareket eden eğik asansör yapılmalıdır. Ayrıca merdiven yanı taşıma platformları da çözüm olarak düşünülebilir.

## 5. Taşıtlarla Ulaşım

Engelliler için sosyal hayata katılım ve hareketlenmede en büyük sorunların başında ulaşım gelmektedir. Ulaşım problemi iki açıdan incelenebilir.

### 5.1. Özel Taşıtlarla Ulaşım

**Problem 5:** Gerek ani gerekse zamanla oluşan engellilik, sadece taşıt sürebilmeyi değil bir yolcu olarak da taşıtlara binip-inme becerisini azaltabilir veya tamamen ortadan kaldırabilir. Birçok durumda engellilik

taşıtların kullanılmasını kısıtlar ancak engel durumuna göre kişiye uygun üretilen taşıtlar sürüşü kısıtlamaz. Özel taşıtlarla ulaşımda otopark problemleri otoparklar başlığı altında açıklanmıştır.



a)

b)

**Resim 5 a)** Engelli özel araç kullanıcısı (Aracimo, 02 Kasım 2020) **b)** Engelli yolcu özel araç (Haberler, 02 Kasım 2020)

**Çözüm Önerileri:** Birçok Avrupa ülkesinde bireylere güvenli bir şekilde taşıtların kullanıp kullanamayacakları, kullanabileceklerse ne tip uyarlamalara gerek duyulacağı konusunda önerilerde bulunan kuruluşlar vardır. Bunun yanında engelliler için araca biniş ve inişlerde destek olacak yardımcı ekipmanlar da kullanılmaktadır. Bu yardımcı ekipmanlar rampa veya lift şeklinde yapılabilmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte Engelliler için özel üretilen araçlar inme, binme, sürüş ve park etme avantajlarıyla engelliler için hayatlarını biraz da olsa kolaylaştıracak çözümlerden birisidir.

## 5.2. Toplu Taşıtlarla Ulaşım;

**Problem 6:** Çağdaş şehirlerde ve toplum hayatında ulaşım çok önemli bir yer tutmaktadır. Hareketlenmek insanın doğal bir eğilimidir. Aslında modern dünyada, özellikle pandemi sürecinde yaşadığımız gibi, bazı meslekleri, işleri ve üretimleri insanlar evinden hiç çıkmadan da yürütebilirler; fakat insan hareketliliğinin onun özünden gelen başka sosyal sebepleri de vardır. Elbette engelli insanlar da yer değiştirmek, bir yerlere ulaşmak, başka insanlarla buluşmak, bir takım faaliyetler gerçekleştirmek yani moda deyimiyile “sosyalleşmek” istemektedirler.

Genel olarak engellilerin toplu taşıma araçlarını kullanabilmelerinde belirgin bir iyileşme görünse de sorun halen çözülebilmemiş değildir. Gerek toplu taşıma

araçlarının merdivenleri veya iç hacimleri gerekse duraklar, engelliler veya kullandıkları yardımcı ekipmanlar için uygun olarak düzenlenmemektedir. Mevcut düzenlemeler yapılmış olsa bile sistemlerde yaşanan arızalar (otobüs rampalarının açılmaması, sürekli tekrarlanan yol veya kaldırım çalışmaları, çalışmayan veya kilitli olan asansörler ve Tekerlekli sandalye Şarj Cihazları vb) en büyük problemlerdendir.



a)

b)

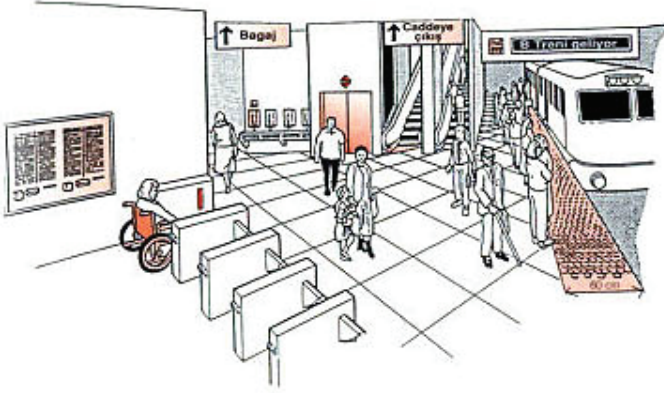
**Resim 6 a)** Engellilerin toplu taşımada yaşadıkları problemlerden biri (Mynet, 02 Kasım 2020) **b)** Engellilerin toplu taşımada yaşadıkları problemlerden birinin basit çözümü (Ankara, 02 Kasım 2020)

**Çözüm Önerileri:** Tüm insanlar insan onuruna yaraşır şekilde seyahat etme hakkına sahiptir. Şehirlerin ulaşılabilir ve yaşanabilir oluş durumlarındaki en büyük paylardan biri ulaşım sistemleridir. Şehirlerin ulaşım sistemlerinin ve taşıtların bütün insanlar için açık ve ulaşılabilir olmaları gereklidir. Böylece engelliler ve yaşlı insanlar daha bağımsız olabilirler, başkalarının yardımına daha az ihtiyaç duyarak yaşayabilirler. Modern şehrin ulaşım sistemlerinin erişilebilir hâle getirilmesi, devam eden ve yeni anlayışlarla zenginleşen bir süreçtir. Ülkemizde en çok kullanılan toplu taşıma araçları otobüslerdir.

Birçok ülke otobüs tasarımlarını engellilere kolaylık sağlamak amacıyla değiştirmiştir. Otobüslerde yapılabilecek düzenlemelerin başında, otobüse iniş ve binış sırasında otobüs zemininin kaldırım veya durak zemini ile aynı seviyede ve rampalı olması gelir. Ayrıca kapı genişlikleri de tekerlekli sandalye



geçişine uygun olmalıdır. Şehirlerarası otobüsler daha yüksek olduğu için bu otobüslerde liftlerden yararlanılması gerekmektedir.



**Şekil 4:** Engelli bireylerin toplu taşıma araçlarına erişilebilirlikleri (Ulaşılabilirlik Klavuzu)

Metro, tren ve tramvay uygun tasarımlarla engelliler ve yaşlılar için daha sistemli ulaşım araçları haline getirilebilirler. Raylı taşımacılık çok zor olmayan düzenlemelerle, engelli birey tarafından kullanılabilir ve “ulaşılabilir” hâle getirilebilir. Bunun için istasyonlarda asansörler, engelli tuvaletleri, peronda bazı işaretlemeler ve seyyar rampalar ile vagonlarda bazı alan genişlikleri ve tutunma donanımları gerekmektedir. Ayrıca günümüzde akülü tekerlekli sandalyelerin yaygın kullanımı sonrası şarj üniteleri de zorunluluk arz etmektedir. Türkiye’de son yıllarda sayıları gittikçe artan engelsiz taksiler ve toplu taşıma araçlarının hizmete girmesi engellilerin sosyal hayata katılımının sağlanabilmesi açısından çok önemli bir adımdır.

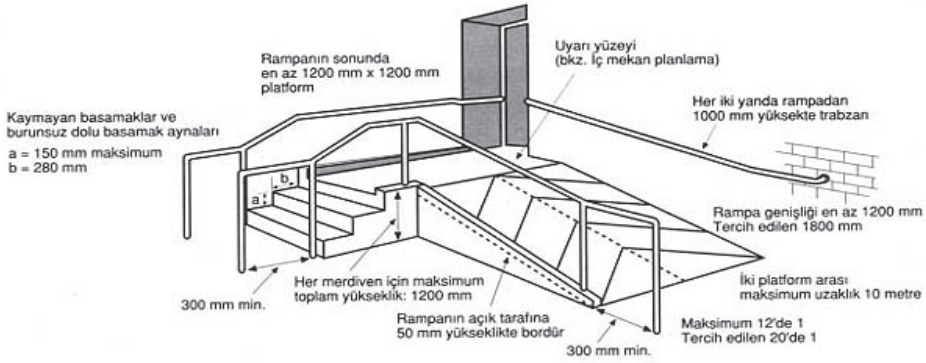
## 6. Otoparklar

Engelliler için üretilen taşıtlar olduğundan uygun park yeri düzenlemeleri de kaçınılmaz olarak zorunluluktur. Bireyin engel durumuna göre özel olarak yapılmış ve devlet kontrolünde satılan bu taşıtlar engellilerin kullanımına imkân sağlamaktadır. Dolayısıyla engelliler de alışveriş merkezlerine hava alanlarına gidebilmekte ve taşıtlarını bırakacakları yer olan otoparklara ihtiyaç duymaktadır.

**Problem 7:** Gerek otopark düzenlemelerinde gerekse otoparktan varılacak yere erişimde problemler yaşanmaktadır. Bu problemlerin en başında zeminde oluşturulan kot farkları ve otoparka giriş ve çıkışlarda yaşanan merdiven-rampa problemi gelir. Ayrıca engelliler için ayrılmış park yerine araçların park edilmesi veya bunu önlemek için engelli park yeri önüne konulan dubalar ve zincir çekilmesi de problemlerden bazılarıdır. Bir diğer olası problem de araç plakalarındaki engelli işaretinin kaldırılması (isteğe bağlı) sonucu engelliler için ayrılmış park yerlerinin gerçek manasında kullanılıp kullanılmadığının denetlenememesidir. Engelli işaretli plakalar bir yandan ayrımcılığa sebep olduğu için kaldırılması gerekirken bir yandan da engellilere sağlanan pozitif ayrımcılığın denetlenememe sorunundan dolayı ortadan kalkması problemli bir durum yaratmaktadır.

**Çözüm Önerileri:** 2018 yılında çıkan otopark yönetmeliğine göre; Umumi bina ve bölge otoparkları ile genel otoparkların giriş-çıkış ve asansörlerine en yakın yerlerinde birden az olmamak şartıyla, her 20 park yerinden birinin engelli işareti konularak engelliler için ayrılması zorunludur. Yol üstü otoparklarda engelliler için yapılacak düzenlemeler, trafik güvenliği esas alınarak yapılır. Yol üstü araç park yeri için ayrılması gereken alanın ölçüleri en az 2,5x5,50 metredir. Engelli araçları için 1/30 oranında park yeri ayrılır. Birim otopark alanlarının uzun kenarı en az 4,90 metre, kısa kenarı ise engelliler için en az 3,50 metre diğerleri için en az 2,40 metre genişliğinde olmak zorundadır. Ayrıca otoparklar TSE tarafından belirlenmiş standartlara uygun olarak düzenlenir ve Standartta var olan ölçüler yönetmelikten az ise yönetmelik hükümleri uygulanır, hükümleri bulunmaktadır (Resmi Gazete: Otopark Yönetmeliği)

Otoparklarda ne şekilde olursa olsun engellilere ayrılacak olan yerler giriş-çıkışlara en yakın yerler olmalıdır. Bu, özellikle yaya bölgelerinin bulunduğu şehir merkezleri için önemlidir. Çeşitli mesaj işaretleri otoparklarda yer olup olmadığını belirtmelidir. Ayrıca otoparklarda engelli taşıtlarına ayrılan yerlere mutlaka işaret levhaları konulmalıdır. Kapalı otoparklar kullanıcıyı kötü hava şartlarından korur. Uzaktan kumandalı garaj kapıları kullanılmalı ve bina içine girişlerde rampalar düzenlenmelidir. Garajlar içinde park alanı haricinde taşıta binip inmeye, manevra yapmaya yarayan 150 cm'lik genişliği bırakmak gereklidir.



Şekil 5 Engelliler için olması gereken rampa düzenlemesi (Ulaşılabilirlik Kılavuzu)

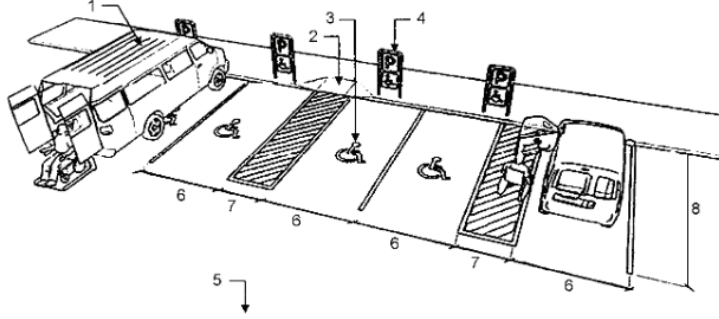
### 6.1. Engelli Otopark Örnekleri ve Ayrılması Gereken Ölçüler

Engelli araçları için ayrılmış otoparklar yerine genel otoparklarda engelli taşıtları için yer ayrılması daha ekonomik bir çözüm olmasının yanında ayrımcılıkla mücadele açısından da bir gerekliliktir.



Resim 7 Engelliler için ayrılmış otopark (Pusulaerisim, 31 Ekim 2020)

Tekerlekli sandalye kullanan kişinin rahat hareket edebileceği bir park alanına sahip olabilmesi için her alanın bir kenarında taşıta giriş koridoru bırakılmalıdır. Eğer bu alan sağlanmış olursa 240–270cm arasındaki standart park sahaları yeterli olacaktır. Ulaşılabilirlik için otopark yüzeyi ile aynı düzlemde olan (zeminde sürekliliği kesecek kot farkının olmadığı) giriş koridoruna ihtiyaç duyulur. Bu da en az 150 cm eninde ve park alanı boyunda olmalıdır.



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

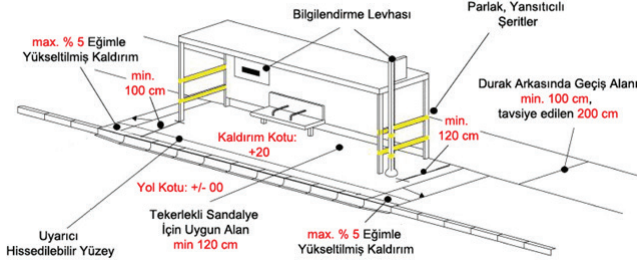
**Şekil 6** Özürlüler için ayrılmış park yeri örnekleri (Sağlık Kurumlarında Özürlü Bireyler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Rehberi)

**Problem 8:** Engelliler için düzenlenmiş park yerlerinde tekerlekli sandalye geçişleri için iki standart park yeri arasında erişim koridoru olarak bırakılan alanların yetersizliği bir sorun teşkil etmektedir.

**Çözüm Önerileri:** Engelliler için düzenlenmiş bir park yerinin en az genişliği 360 cm, tavsiye edilen genişlik ise 390 cm'dir. Tekerlekli sandalye geçişleri için iki standart park yeri (250 cm genişliğinde) arasında 140 cm genişliğinde bir erişim koridoru önerilmektedir.

**Problem 8:** Toplu taşıma araçları kullanımı için duraklarda bekleme yerinin bulunmaması bu hizmetten yararlanmak isteyen bireyler için büyük bir problemdir.

**Çözüm Önerileri:** Toplu Taşıma Hizmetleri herkesin erişebileceği nitelikte olmalıdır. Toplu taşıma durakları düzenlenirken engellilerin yararlanabilecekleri gerekli düzenlemelere gidilmelidir. Otobüs duraklarında kaldırım genişlikleri en az 3m olmalıdır.



**Şekil 7** Ulaşılabilir otobüs durağı (Sağlık Kurumlarında Özürlü Bireyler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Rehberi)

## SONUÇ

30 Mart 2007 tarihinde New York'ta imzalanan “Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme” Türkiye’de 03.12.2008 tarihinde kabul edilmiştir. 18.12.2008 tarihinde ise resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu sözleşmeye göre;

“Engelliliğe dayalı ayrımcılık” siyasi, ekonomik, sosyal, kültürel, medeni veya başka herhangi bir alanda insan hak ve temel özgürlüklerinin tam ve diğerleri ile eşit koşullar altında kullanılması veya bunlardan yararlanılması önünde engelliliğe dayalı olarak gerçekleştirilen her türlü ayırım, dışlama veya kısıtlamayı kapsamaktadır. Engelliliğe dayalı ayrımcılık makul düzenlemelerin gerçekleştirilmemesi dâhil her türlü ayrımcılığı kapsar.

“Makul düzenleme”, engellilerin insan haklarını ve temel özgürlüklerini tam ve diğer bireylerle eşit şekilde kullanmasını veya bunlardan yararlanmasını sağlamak üzere belirli bir durumda ihtiyaç duyulan, ölçüsüz veya aşırı bir yük getirmeyen, gerekli, uygun değişiklik ve düzenlemeleri ifade eder.

“Evrensel tasarım” ya da başka bir ifade ile “Herkes için tasarım” ürünlerin, çevrenin, programların ve hizmetlerin özel bir ek tasarıma veya düzenlemeye gerek duyulmaksızın, mümkün olduğunca herkes tarafından kullanılabilir şekilde tasarlanmasıdır. “Evrensel tasarım” gerek duyulduğu takdirde bazı engelli grupları için ihtiyaç duyulan yardımcı cihazların tasarımı zorunluluğunu da dışlamayacaktır (Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği). Evrensel tasarımın yedi ilkesindeki

temel amaç bir ürünün veya hizmetin toplumun farklı kesimleri tarafından kolayca kullanılabilmesidir.

BM sözleşmesinde tanımlar kısmında bahsedilen ayrımcılığa karşı olmak, makul düzenleme ve evrensel tasarım ilkeleri birçok engel durumuna göre ortak düşünülebilecek prensiplerdir. Farklı bir perspektiften bakıldığında “Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme” deki bu üç temel madde birbirinden farklı maddeler değil birbirini tamamlayan maddelerdir. Örneğin engelli bireylere özel giriş kapısı tasarlamak yerine tüm kullanıcıların problem yaşamadan kullanabileceği giriş kapısı tasarlamak gerek ayrımcılıkla mücadele gerek makul düzenleme gerekse de evrensel tasarım ilkelerine uyum sağlamaktadır.

Engelliler için ayrı otopark oluşturmak yerine mevcut otoparklara ulaşılabilirliğin sağlanması ayrımcılığı ortadan kaldırmaktadır. Kaldırımlar yolla aynı kotta olmalı, eğer olamayacaksa 2cm’den fazla kot farkında standartlara uygun rampalar düzenlenmelidir. Kaldırımlarda bulunan tabelalar, panolar engel oluşturmayacak kısımlara konmalıdır. Özellikle ülkemizde çok yaygın olan esnafın sattıkları ürünlerin bir kısmını kaldırımda sergilemeleri, engeli olmayan bireylerin dahi kaldırımı kullanmasını imkânsız hale getirmektedir. Kaldırımda bulunan mazgalların mutlaka gidiş yönüne dik ızgaralarla bölünmesi ve standartlara uygun yapılması gerekmektedir. Rampalar imar izni veya oturma izni almak için yapılan bir düzenleme olmaktan çıkıp gerçek fonksiyonunu karşılayacak şekilde yapılmalıdır. Alt geçitlerin insanlarda oluşturduğu güvensizlik algısı, alt-üst geçitlerde düşey sirkülasyonu sağlayan araçların teçhiz edilmeyişi-bozuk olması-gereksiz kullanım gibi durumlar engelli bireylerin erişebilirliğinde en büyük sorunlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde özellikle üst geçitlerin mevcut boşluklarına yapılan küçük satış yerlerinin işletmelerinin engellilere verilerek aynı zamanda bu düşey sirkülasyon araçlarının kontrolünün sağlanması gibi uygulamalar yapılmaktadır.

Son yıllarda uygulanan erişebilirlik belgesi de iyi uygulama örnekleri arasında sayılabilir. Ancak uygulamanın özendirilerek ve farkındalık yaratılarak belge sayısının artırılması hedeflenmelidir.

Türkiye’de engellilerin hayatını kolaylaştırmada ve BM Sözleşmesi’ndeki prensipleri karşılamadaki asıl problem yasal mevzuatlar değil, konuyla ilgili eğitim eksikliği, durumu içselleştirememesi ve denetimsizliktir. Buna ilaveten engelliler için yapılacak düzenlemelerin, mimari projede uyulması gereken bir prosedür olarak algılanmasının önüne geçilebilmesidir. Bu durum kısa vadede denetimle uzun vadede ise engellilik konusunda toplumun eğitilmesi ile çözülebilecek bir problemdir. Özellikle ilköğretim müfredatında engellilik ile ilgili konuların eklenmesi ve öğrencilerin bilinçlendirilmesi uzun vadede en uygun çözümü sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA

- Koca, C. (2010) Engelsiz Şehir Planlaması Bilgilendirme Raporu, s.4. Dünya Engelliler Vakfı, İstanbul.
- Mülayim, A. (2009). Bedensel Özürlüler İçin Mimari Mekân Tasarımı (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi FBE, Edirne.
- Özdemir, N.A. (2014). Engelliler İçin Tasarım (Yayınlanmamış Bitirme Tezi). Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Bölümü, Ankara.
- Ünal, B. (2018). The Development of Disability Pride Through Challenging Internalized Idealist And Ableist Norms In Turkish Society: A Grounded Theory Study (Yayınlanmamış Doktora Tezi). ODTU Psikoloji Bölümü, Ankara.
- 2019 Yılı Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme Planı, Genelge 2019/1 (Erişim Tarihi:31.10.2020) <https://ailevecalisma.gov.tr/uploads/sgb/uploads/pages/genelgeler/genelge-2019-1.pdf>
- 2002 Türkiye Özürlüler Araştırması Raporu (Erişim Tarihi:03.11.2020) <https://kutuphane.tuik.gov.tr/pdf/0014899.pdf>
- 5378 Engelliler Hakkında Kanun <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf>
- ADA “ Americans with Disabilities Act” <http://www.access-board.gov/ada/> (Erişim Tarihi:03.11.2020)
- Engelli asansörünü kullanan engelsiz bireylerden dolayı engellilere bir türlü sıralanmaması ve bozuk asansörler (Erişim Tarihi: 02.11.2020) <http://simtoalev.com>
- Engelli özel araç kullanıcısı (Erişim Tarihi: 02.11.2020) <https://aracimo.com/index.php/2019/09/06/engelli-raporu-ile-arac-nasil-alinir/>
- Engelli yolcu özel araç (Erişim Tarihi: 02.11.2020) <https://www.haberler.com/erzincan-belediyesi-engellilerin-eve-kapanma-4167091-haberi/> (Erişim Tarihi: 31.10.2020)
- Engelliler İçin Ayrılmış Otopark (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <http://www.pusulaerisim.com.tr/hizmetlerimiz/engelli-otoparki/>
- Engellilerin Geçitlerde Yaşadığı Problemler (Erişim Tarihi:02.11.2020) <https://www.iha.com.tr/haber-sislide-engelli-ust-gecit-516869/>



Engellilerin Kamusal Alanlara ve Plajlara Erişimi Konusunda Belediyelerin Yasal Yükümlülükleri (Erişim Tarihi: 31.10.2020)

[http://www.mavibayrak.org.tr/userfiles/file/ENGELL%C4%B0LER%C4%B0N%20KAMUSAL%20ALANLARA%20VE%20PLAJLARA%20ER%C4%B0C5%9E%C4%B0M%C4%B0%20KONUSUNDA%20BELED%C4%B0YELER%C4%B0N%20YASAL%20Y%C3%9C-K%C3%9CML%C3%9CL%C3%9CKLER%C4%B0%20\(1\).pdf](http://www.mavibayrak.org.tr/userfiles/file/ENGELL%C4%B0LER%C4%B0N%20KAMUSAL%20ALANLARA%20VE%20PLAJLARA%20ER%C4%B0C5%9E%C4%B0M%C4%B0%20KONUSUNDA%20BELED%C4%B0YELER%C4%B0N%20YASAL%20Y%C3%9C-K%C3%9CML%C3%9CL%C3%9CKLER%C4%B0%20(1).pdf)

Engelli ve Yaşlı Bireylere İlişkin İstatistik Bülteni (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/6204/bulten-mayis.pdf>

Engellilerin toplu taşımada yaşadıkları problemlerden biri (Erişim Tarihi: 02.11.2020)

<https://www.mynet.com/engellilerin-yasadigi-sorunlar-190101035703>

Engellilerin toplu taşımada yaşadıkları problemlerden birinin basit çözümü (Erişim Tarihi: 02.11.2020) [https://www.ankara.bel.tr/files/8315/0468/3920/ego\\_otobs9.JPG](https://www.ankara.bel.tr/files/8315/0468/3920/ego_otobs9.JPG)

Erişilebilirlik Konusunda Ülkemizdeki Gelişmeler ve Yasal Düzenlemeler (Erişim Tarihi: 31.10.2020)

[https://engelsiz.yok.gov.tr/Documents/Toplantilar/Ishak\\_Ciftci.pdf](https://engelsiz.yok.gov.tr/Documents/Toplantilar/Ishak_Ciftci.pdf)

Erişilebilir Şehir Yönetmeliği (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <https://docplayer.biz.tr/3123426-Erisilebilir-sehir-yonetmeliği.html>

Kaldırımlarda yaşanan problemlerin sebepleri (Erişim Tarihi: 02.11.2020)

<https://www.sondakika.com/haber/haber-engelli-vatandasin-kaldirim-tepkisi/>

Özürülüler Kanunu ve İlgili Mevzuat (Erişim Tarihi 31.10.2020) [http://www.bingol.edu.tr/media/225857/6mevzuat\\_kitabi\\_2010.pdf](http://www.bingol.edu.tr/media/225857/6mevzuat_kitabi_2010.pdf)

Rampaların olmadığı durumda oy kullanan bir vatandaş (Erişim Tarihi: 02.11.2020)

<http://www.kanalben.com/turkiye/engelli-milli-sporcu-guclukle-oyunu-kullandi-h225409.html>

Resmi Gazete: Otopark Yönetmeliği (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/02/20180222-7.htm>

Sağlık Kurumlarında Özürlü Bireyler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Rehberi (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <https://docplayer.biz.tr/184372-Saglik-kurumlarinda-ozurlu-bireyler-icin-ulasilabilirlik-temel-bilgiler-rehberi.html>

TÜİK, Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <https://ailevecalisma.gov.tr/media/5602/ozurlulerin-sorun-ve-beklentileri-arastirmasi-2010.pdf>

Ulaşılabilirlik Klavuzu (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <http://www.izmimod.org.tr/yasa/engelli.html>

Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği (Erişim Tarihi: 31.10.2020) <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=14214&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>