

# PLANLI ALANLAR İMAR YÖNETMELİĞİ, KENTLEŞME VE ERİŞİLEBİLİRLİK

Hüseyin KARADAĞ<sup>1</sup>

## Öz

Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme ile engellilerin diğer bireylerle eşit koşullarda toplumsal yaşama katılım hakkına sahip olduğu kabul edilmiş, engellilerin toplumsal hayata tam katılımlarını kolaylaştırmak için gerekli tedbirlerin alınması taraf devletlerce taahhüt edilmiştir. Engellilerin sosyal hayata katılım, istihdam ve eğitimine yönelik hedeflerin gerçekleşmesi ve diğer yasal haklarının kullanılması için erişilebilirlik önkoşuldur. Erişilebilirlik aynı zamanda bir insan hakkıdır. Bugün dünya nüfusunun %56'sı kentlerde yaşamaktadır. Gelişmiş ülkelerde kentli nüfus oranı çok daha fazladır. Ülkemizde ise 2019 TÜİK verilerine göre nüfusun %92'si il ve ilçe merkezlerinde yaşamaktadır. Engelli nüfusuna ilaveten nüfustaki yaşlanma trendi ve Türkiye'de nüfusun %90'dan fazlasının kent merkezlerinde yaşaması erişilebilir kent olgusunu daha da önemli kılmaktadır. Kentte yaşayan engelli ve yaşlıların toplumsal yaşama tam katılımının sağlanması için yapılması gereken başlıca kriterlerden ilki erişilebilir bir yapı ve kesintisiz bir erişilebilirlik zincirinin kentlerde sağlanmasıdır. Bu çalışmada Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği erişilebilirlik perspektiften değerlendirilmektedir. 2017 yılında yayımlanan bu yönetmelik bazı iyileştirmelere ihtiyaç duymasına rağmen yapılaşmada erişilebilirliğin sağlanması açısından önemli düzenlemeler getirmiştir. Çalışma, engelli ve yaşlılara ilişkin sürdürülebilir sosyal politikalar açısından yapılarda erişilebilirliği ve kentlerde kesintisiz bir erişilebilirlik zincirinin zorunlu olduğunu da ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Engellilik, Erişilebilirlik, Erişilebilirlik Zinciri, Kentleşme, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği

<sup>1</sup> Dr., AÇSHB Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Erişilebilirlik Dairesi, E-posta: karatagh@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-0120-4342

KARADAĞ, H (2020). Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, Kentleşme ve Erişilebilirlik. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, "Erişilebilirlik" Özel Sayısı Cilt 1, 11-30. DOI: 10.21560/spcd.vi.817936

# PLANNED AREAS ZONING REGULATION, URBANIZATION AND ACCESSIBILITY

## *Abstract*

With the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities, it has been accepted that persons with disabilities have the right to participate in social life under equal conditions with other individuals, and it has been committed by the states parties to take the necessary measures to facilitate the full participation of persons with disabilities in social life. Accessibility is a precondition for access of disabled persons to social life, to employment, to education and to the remaining rights. Accessibility is also a human right. Today, 56% of the population lives urban areas in the world. Urban population ratio is much higher in developed countries. Turkish Statistical Institute (TÜİK) data shows that 92% of the population lives in urban areas in Turkey by 2019. In addition to the disabled population, aging trend of the population and having more than 90% of the population lives in urban areas makes accessible city issue more important in Turkey. The first of the main criteria to ensure the full participation of the disabled and elderly living in the city to social life is to provide an accessible built environment and an uninterrupted accessibility chain in cities. In this study, Planned Areas Zoning Regulation is evaluated from the perspective of accessibility. Although needs some improvements, the regulation published in 2017, is supporting accessibility strongly in built environment. The study also presents that accessibility in buildings and an uninterrupted accessibility chain in cities are essential in terms of sustainable social policies regarding disabled and elderly people.

**Keywords:** *Disability, Accessibility, Accessibility Chain, Urbanization, Planned Areas Zoning Regulation*

## GİRİŞ

Sanayi devrimi ile ivme kazanan kırdan kente göç zaman içinde kentlerin büyümesine neden olmuş ve günümüzde mega kentlerin doğması ile sonuçlanmıştır. Kentlerin sunmuş olduğu sosyal imkânlar, iş olanakları, tarımda sanayileşme gibi olgular da kentleşmeyi hızlandıran faktörler olmuştur. Kentleşme olgusunu etkileyen faktörler ülkeden ülkeye ve bölgesel olarak değişiklik göstermiştir. Hızlı kentleşme çarpık ve plansız yapılaşmayı da beraberinde getirmiştir.

Ekonomik ve sosyal gelişim merkezi olan kentler bugün dünya nüfusunun yarısından fazlasını barındırmaktadır (Akyıldız, 2020, s. 201). Dünya genelinde 1960'larda %34 olan kentli nüfus 2019 verilerine göre %56 civarındadır (World Bank, 2020). Gelişmiş ülkelerde kentli nüfus oranı daha da yüksektir. Türkiye'de ise 2019 yılında il ve ilçe merkezlerinde yaşayan nüfus, toplam nüfusun %92,7'sidir (TÜİK, 2020).

Bugün dünya nüfusunun yaklaşık %15'i bir tür engel ile yaşamaktadır (WHO, 2020). Türkiye'de ise nüfusun %6,9'u engellilerden oluşmaktadır (TÜİK, 2011, s.79). Diğer yandan dünya nüfusu gittikçe yaşlanmaktadır ve yaşlanan nüfus nedeniyle de engelli vatandaşların sayısının önümüzdeki 50 yıl içinde önemli ölçüde artması beklenmektedir. Bu nedenle, kentlerin herkes için yaşanabilir hale getirilmesi için çözüm bulunması yönünde bir istek var. Bu istek, önümüzdeki birkaç on yıl içinde toplumdaki yaşlı sayısı arttıkça daha da güçlenecektir (Svensson, 2009, s. 122).

Kentlerimizin engelli insanları günlük faaliyetlerini gerçekleştirmekten ve kamusal alanları herkes için erişilebilir yapmaktan alıkoyma eğiliminde olması aynı zamanda bir insan hakları sorunudur (Svensson, 2009, s.122). Engelli bireylerin sosyal hayata katılımı ve tam entegrasyonu için şehirlerdeki yapılaşmanın öncelikle erişilebilir olması engelli ve yaşlıları kapsayan sosyal politikalar ile BM Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme doğrultusunda da bir zorunluluktur.

Metropollerdeki hızlı büyümenin beraberinde getirmiş olduğu trafik sorunlarına çözüm olarak ilk akla gelen ve sıkça yapılan çözümlerden bir tanesi yollar revize edilirken alt ve üst geçitler ile köprülü kavşakların çokça kullanılmasıdır. İyi planlanmamış ve mevcut durumun revizesi nedeniyle

en başından bazı kısıtlılıklar içeren bu tür çözümler yaya erişimi açısından sorunlar oluşturmakta erişilebilirlik zincirinde kesintiye neden olmaktadır.

Kent içi ulaşım ve yaya trafiği planlamalarında ve mevcut ulaşım ağının revizesinde araç odaklı çözümlerin merkeze alınması; engelliler, yaşlılar çocuklar ve diğer yayaların ulaşım ve erişiminin ikincil derecede ele alınması veya bazen göz ardı edilmesi hareket kısıtlı bireylerin ve diğer yayaların kent içindeki sirkülasyonunda sorunlar oluşturmaktadır. Kaldırım ve yaya geçitlerinin her zaman erişilebilirlik standartlarına uygun yapılmıyor olması da fiziksel açıdan sirkülasyonu etkileyen, erişilebilirlik zincirini kesintiye uğratan başlıca problemlerden bir başkasıdır.

Diğer yandan, mekân tasarımlarının da varsa bahçe girişinden bağımsız birim girişine kadar kesintisiz şekilde erişilebilir olması gerekir. Aksi halde engelli bireylerin kendi konutlarına giriş çıkışı ve hizmet alacakları veya sunacakları mekânlara erişimi engellenmiş, kritik noktalar olan bina giriş çıkışlarında erişilebilirlik zinciri kırılmış olacaktır.

Erişilebilirlik en baştan tasarım sürecine dahil edilmesi, standart hale getirilmiş rampa vb. çözümler yerine yapıya ve tasarıma özgü çözümlerin üretilmesini sağlayacaktır. Tasarımda kapsayıcı bir yaklaşım en başından göz önünde bulundurulmalıdır. Engellilere çözüm yolları aramak yerine engelsiz yapılar ve engelsiz çevreler yaklaşımı tasarımın ve yapılaşmanın odağına alınmalıdır. Bu yaklaşım daha özgün, insani ve estetik çözümlerin üretilmesini sağlayacaktır (Ergenoğlu, 2015, s. 107).

“Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması” adlı araştırmada engellilerin %66,3’ü oturdukları binanın, %58,4’ü kamu binalarının, %66,9’u kaldırımların, yaya yolları ve yaya geçitlerin engelli bireylerin kullanımına uygun olmadığını belirtmiştir (TÜİK, 2010, s.25-26). Aynı araştırmada sinema, tiyatro ve spor tesislerinin kullanımlarının uygunluğu ile ilgili fikirleri olmayanların oranının %50’nin üzerinde olması ise ekonomik gerekçelerle olabileceği gibi, oturdukları meskenler ile yaya kaldırımları ve ulaşım araçlarının erişilebilir olmaması nedeniyle kültürel ve sportif faaliyetlere katılımın zaten engellenmiş olması ile açıklanabilir. Bu engelli bireylerin toplumsal katılımı ve entegrasyonu için binadaki bağımsız bölümden (konut) başlayarak kesintisiz bir erişilebilirlik zincirinin gerekliliğini açıkça ortaya koymaktadır.

Sağlıklı ve sürdürülebilir bir kentleşme, kentte yaşayan bütün bireylerin kent yaşamına katılmasını mümkün kılan kapsayıcı bir kent tasarımı ve yapılaşması ile mümkündür. Bunun için kentin binalarıyla, yeşil dokusuyla, ulaşım ağıyla ve diğer sosyal aktivite alanları ile engelsiz, erişilebilir bir yapıyı çevreyi kentlilere sunması gerekir. Kent yaşamına katılımı sağlayan erişilebilir bir kent için erişilebilirliğin yapıyı çevrenin temel unsurlarından biri olarak görülerek, İmar Kanunu ve Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin yapı ve yapılaşmayı erişilebilirlik yönünde yeterince desteklemesi gerekir.

## ENGELLİLİK VE ERİŞİLEBİLİRLİK

İnsanlar dâhil canlıların yaşamının çoğu etkileşimde bulunduğu çevredeki engelleri aşmakla geçer. Fiziksel çevre ile etkileşimde bir yerden diğer bir yere hareket, kendine yeni alanlar yaratma ve alet edevatın kullanılması şeklinde olur. Çevre ile etkileşimde zorlukların üstesinden gelme potansiyelimiz büyük ölçüde fiziksel ve bilişsel yeteneklerimiz ile çevredeki direnç ve engellerin derecesi ile ilgilidir (Steinfeld ve Maisel, 2012, s.1). Diğer canlılardan ayrı olarak toplumsal bir varlık olan insan için bu engeller fiziksel olabileceği gibi toplumsal, yasal veya başka türlü engeller de olabilmektedir.

Engelliler Hakkında Kanun Engelliyi “*Fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duyuşsal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımı kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen birey*” olarak tanımlamaktadır (Engelliler Hakkında Kanun, 2005/3). Kişi ve yaşadığı çevre arasında dinamik bir etkileşim olduğundan, engelliliğe yaklaşımda da kişi ve yaşamını geçirdiği çevre birlikte ele alınmalıdır. Bu yaklaşım tarzı, fonksiyon kaybı olan bireyin günlük yaşamdaki etkinlikleri kısıtlayan engellerle karşılaştığında engelli hale geldiğini ortaya koymaktadır (Gümüş, 2015, s.14).

Fonksiyon kaybı veya hareket kısıtlılığına sahip bireylerin yapıyı çevrede oluşturulan bariyerlerle karşılaşarak haklarının engellenmesi sonucunda engellilik oluşur. Hareket kısıtlılığı veya fonksiyon kaybı bireyin kendisi ile ilgili bir durumdur. Ancak engellilik fonksiyon kaybı ve bireysel kısıtlılıkların ötesinde, bu kısıtlılıkların çevresel faktörlerle birleşmesi sonucu ortaya çıkan bir durumdur.

“Kişinin toplumsal rollerini yerine getirmesinin kısıtlanması olarak tanımlandığında engellilik kavramı sadece, fonksiyon kaybı veya belli fiziksel kısıtlılıkları olan yetişkin bireyleri değil henüz gelişimlerini tamamlamadıkları için engelli olsun veya olmasın bütün çocukları da kapsayacaktır” (Karatağ vd., 2018, s.1091). Yapılı çevrenin tasarımından sorumlu kişi ve kurumlar hedef kitle olarak genelde yetişkin ve sağlıklı bireyleri öncelemektir. Herhangi bir fonksiyon kaybı olmasa bile yaşlılığın getirdiği mobilizasyondaki zorlanmalar, bavul ve yük taşıyan insanlar, hamile kadınlar ve bebek arabalıları da fiziksel çevreyi kullanımları sırasında bazı engelleri aşarken zorlandıklarında geçici olarak engelli olabilirler.

Yapısal çevre oluşturulurken planlama, tasarım ve yapım süreçlerinde toplumdaki fiziksel yetersizlik ve fonksiyon kaybına sahip bireylerin göz önünde bulundurulması durumunda özgün erişilebilir bir yapılı çevre yaratılacaktır. Bu durumda toplumdaki her bireyin fiziksel açıdan bütün haklara eşit şekilde eriştiği içermeci, eşitlikçi, mobilizasyon açısından özgür, erişilebilir kentler oluşturulabilecektir. Binaları ve açık alanları ile özgür kentler ise eşitlikçi, özgür ve mutlu bir toplumsal dokunun oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Aksi halde kentlerimiz özgür değil, özürülü kent olacaktır (Dönümcü, 2006 ).

“**Erişilebilirlik**, farklı gereksinimleri olan kişilerin evlerinden çıkabilmeleri, başkalarına ihtiyaç duymadan çeşitli binalara ve açık alanlara ulaşabilmeleri ve bunları kullanabilmeleri olarak tanımlanmaktadır. Bütün bireylerin toplumsal yaşama katılabilmeleri için erişilebilirlik, yapılı çevrede ve kent ölçeğinde gereken tüm fiziksel ve mimari tedbirlerin alınmasını kapsar. Kaldırımlarda, yaya geçitlerinde, parklarda, çocuk oyun alanlarında, kamunun hizmet verdiği ve kamu kullanımına açık tüm binalarda ve ulaşım hizmetlerinde erişilebilirlik tedbirlerinin alınması, yalnızca engelliler için değil hareketlerinde kısıtlılık yaşayan yaşlılar, hamileler, çocuklar, bebek arabalıları, çok uzun veya çok şişman kişiler için de büyük önem taşıyan bir gerekliliktir” (Demirkan, 2015; s.1).

“Erişilebilirlik; herkesin, istediği her yere ve her hizmete bağımsız ve güvenli olarak ulaşabilmesi ve bunları kullanabilmesidir” (Gümüş vd., 2020, s.9). Erişilebilirlik kavramı 7 Temmuz 2005 tarihinde yürürlüğe giren 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile “Binaların, açık alanların, ulaşım ve bilgilendirme

*hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojisinin, engelliler tarafından güvenli ve bağımsız olarak ulaşılabilir ve kullanılabilir olması” olarak tanımlanmıştır. Bu tanım Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme’nin Erişilebilirlik başlıklı 9 uncu maddesinin 1 inci fıkrasındaki ifade ile uyumlu tanımlanmıştır.*

Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşmesinin 9 uncu maddesi ile “erişilebilirlik” temel haklardan biri sayılmıştır (2006/9). Erişilebilirlik temel bir hak olmanın yanında sözleşmenin diğer maddelerinde sayılan eğitim, sağlık, çalışma ve istihdam, yeterli yaşam standardı ve sosyal korunma, siyasal ve toplumsal yaşama katılım ile kültürel yaşama, dinlenme, boş zaman aktiviteleri ve spor faaliyetlerine katılım, adalet önünde eşitlik ve ifade özgürlüğü gibi temel hakların kullanılabilmesi için bir önkoşuldur. Erişilebilirlik olmadan diğer hakların tam kullanılabilmesinden bahsetmek mümkün olmayacaktır. Bu husus BM Engelli Hakları Komitesinin 2014 tarihli 2 No’lu Genel Yorumunda “ *Erişilebilirlik Engelli bireylerin bağımsız yaşama, toplumsal hayata tam ve eşit olarak katılmaları için önkoşuldur. Fiziksel çevreye, ulaşım hizmetlerinin, bilgi ve iletişim teknolojileri dahil bilgi ve iletişime, kamuya açık hizmet ve tesislere erişim sağlanmadan engelli kişilerin eşit şartlarda toplumsal katılımı mümkün olmayacaktır*” şeklinde yer almıştır.

AB Ekonomik ve Sosyal Haklar Komitesi (EESC) ise 21 Ocak 2014 tarihli 495. oturumunda AB Kurumlarının Birleşmiş Milletler Engelli Hakları Sözleşmesi’nin 9. maddesinin (Erişilebilirlik) başlı başına bir insan hakkı olduğunu kabul etmesi gerektiğini belirtmiştir. Komisyon, maddenin tam uygulanmasına yönelik olarak engelli kişilerin yaşamın her alanına erişiminin sağlanması için gerekli yasal düzenleme ve politik önlemlerin alınması gerektiği ve erişilebilirliğin bütün toplumun yararına bir husus olduğunu da belirtmiştir (EESC, 2014).

## ERİŞİLEBİLİRLİK ZİNCİRİ

Erişilebilirlik; herkesin, istediği her yere ve her hizmete bağımsız ve güvenli olarak ulaşabilmesi ve bunları kullanabilmesi olarak tanımlandığında erişilebilirlik zincirindeki temel unsurlar ortaya çıkmaktadır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere kişinin bir yerden başka bir yere transfer olması ve gittiği yerdeki hizmetleri kullanması söz konusudur. Erişilebilirlik zinciri; bireyin

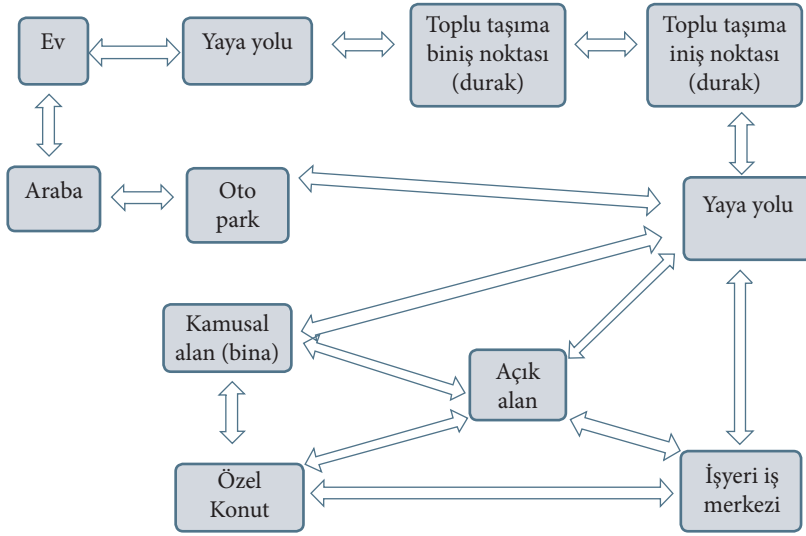
toplumsal rollerini yerine getirmek için evinden çıkıp rolünü yerine getireceği mekana ulaşması ve oradan tekrar evine dönmesi sırasında kullandığı açık veya kapalı bütün yapısal çevrenin, ulaşım ve bilgilendirme hizmetlerinin erişilebilir olmasını ifade eder. Rolün yerine getirilmesi sırasında kullandığı merdiven, asansör, otopark, kaldırım, yaya geçidi, yaya yolları, rampalar, bina içindeki yatay veya düşey sirkülasyon alanları, kullanılan diğer açık alanlar, toplu taşıma hizmetleri ve bilgilendirme hizmetlerinden herhangi birinin erişilebilir olmaması, erişilebilirlik zincirinde kesintiye neden olacağından kişinin toplumsal rolünü yerine getirmesi engellenmiş olacaktır.

Örneğin tekerlekli sandalye kullanan ortopedik engelli bir öğrenci için ev ile okul arasında kullanılan güzergâhta kesintisiz bir erişim zinciri sağlansa bile okulun girişindeki merdivenlerin yanında uygun ölçü ve özellikte rampa yoksa veya alternatif mekanik çözümler sağlanmıyorsa erişilebilirlik zincir kırılacağı için çocuk eğitim faaliyetini sürdüremeyecektir. Ya da çocuğun evinin girişinde yer alan merdivenin yanında uygun ölçü özellikte rampa veya asansör, kaldırma iletme platformu gibi mekanik transfer araçları yoksa erişilebilirlik zinciri kırılmaktadır. Aynı şekilde kaldırımın yüksek olması ve uyum ölçü ve özellikte kaldırım rampası yapılmaması da erişilebilirlik zincirinde kırılmaya neden olmaktadır.

Bugün dünya nüfusunun büyük bölümü kentlerde yaşamaktadır. Kentler sosyal faaliyetlerin icra edildiği kapalı ve açık mekanlar, iş yerleri, büro ve ofisler, kültürel ve sportif faaliyetlerin düzenlendiği mekanlar, parklar, rekreasyon alanları, yollar, ulaşım sistemleri gibi farklı kullanımların yer aldığı fiziksel büyüklük ve çeşitlilik bakımından en büyük yapıları çevrelerdir. Bu kullanımların herhangi birindeki erişilebilir olmayan düzenleme erişilebilirlik zincirinde kesintiye sebep olacaktır.

Erişilebilir bir seyahat zinciri başlangıç noktasından varış noktasına kadar yolculuğu oluşturan tüm unsurları içerir. Bu unsurlar; araçlar yaya yürüme güzergâhları/yolları, transfer noktaları ile başlangıç ve bitiş noktalarındaki yapıları unsurlardır (Şekil 1). Herhangi bir noktadaki erişim kısıtlılığı bütün yolculuğu zorlaştırır ve hedefe erişimi engeller. Yolculuk birçok bina, altyapı ve bağlantı noktasını içeren karmaşık bir yapıdan oluşur (Green ve Jackson, 2011, s.3).





Şekil 1. Seyahat Zinciri (Green ve Jackson, 2011)

Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşmede sözleşmenin amacı “engellilerin tüm insan hak ve temel özgürlüklerinden tam ve eşit şekilde yararlanmasını teşvik ve temin etmek” şeklinde belirlenmiştir (2006/1). Esasen bu amaç Şekil 1’de şematize edilen yapıları çevredeki yapılar ve yapılar arasında oluşan seyahat ağında kesintisiz bir erişilebilirlik zincirini dolaylı olarak zorunlu hale getirmektedir. Erişilebilirlik zincirindeki herhangi bir kesinti/süresizlik hizmetlere erişimi engelleyeceğinden sözleşmenin 1 inci maddesindeki haklardan tam ve eşit şekilde yararlanma mümkün olmayacaktır. Üçüncü maddesindeki genel ilkeler ile engellilerin topluma tam ve etkin katılımlarının sağlanması hedeflenmiş ve erişilebilirlik genel ilkeler içinde sayılmıştır. Erişilebilirlik üçüncü maddede yer alan diğer ilkelerin gerçekleşmesi için de ön koşuldur.

Sözleşmenin “Erişilebilirlik” başlıklı 9 uncu maddesinde ise engellilerin bağımsız yaşayabilmelerini ve yaşamın tüm alanlarına etkin katılımını sağlamak ve engellilerin diğer bireylerle eşit koşullarda fiziki çevreye, ulaşım, bilgi ve iletişim teknolojilerini de içerecek şekilde bilgiye ve iletişim olanaklarına, hem kırsal hem de kentsel alanlarda halka açık diğer tesislere ve hizmetlere erişimini sağlamak için uygun tedbirlerin alınması gerektiği

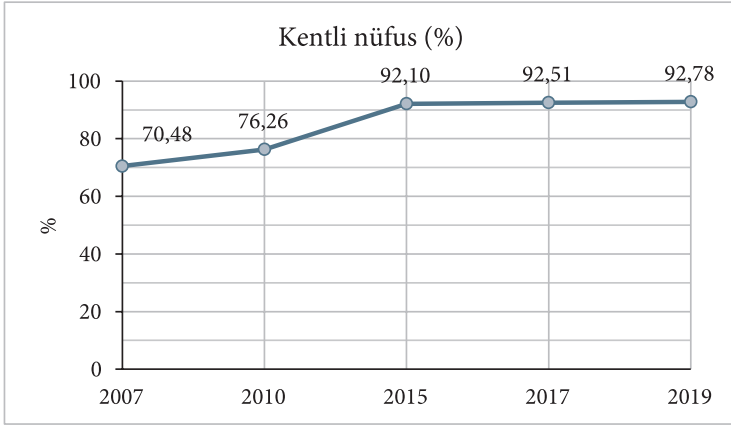
belirtilmiştir (2006/9). Bu ifade ise “yapılarda erişilebilirliği ve mekânlar arası ulaşım ağında kesintisiz erişilebilirlik zincirini” engelliler açısından bağımsız yaşama ve toplumsal yaşama tam katılımın koşulu haline getirmiştir.

## PLANLI ALANLAR İMAR YÖNETMELİĞİ VE ERİŞİLEBİLİRLİK

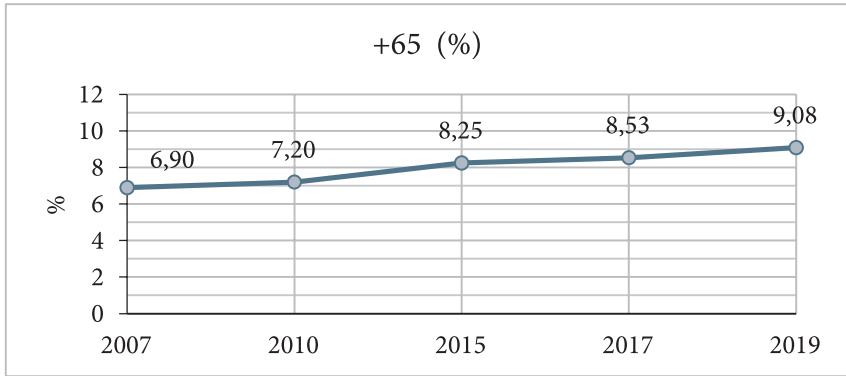
Dünya nüfusundaki yaşlanma trendine paralel olarak ülkemiz nüfusu da gittikçe yaşlanmaktadır (Karatağ ve Akyıldız, 2019, s. 579). Yeterli işgücünü sağlamak ve emeklilerin sosyal güvenlik sistemleri üzerindeki yükünü azaltılmak için doğumda beklenen ortalama yaşam süresinin uzamasına paralel olarak emeklilik yaşının da tedricen arttırılması gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de kullanılan opsiyonlardan bir tanesidir. OECD istatistiklerine göre Türkiye’de 55-64 yaş nüfusun işgücüne katılım oranı 2009’da 30,1 iken 2019 yılında 36,6 olmuştur. Aynı yaş grubunun istihdam oranı 2009 ve 2019 için sırasıyla 28,2 ve 33,6 olarak gerçekleşmiştir (OECD Statistics, 2019). Yaşlılar için ekonomik ve sosyal açıdan sürdürülebilirliğin sağlanması için uygun işyeri ortamının sağlanması gerekmektedir (Akyıldız, 2020, s. 5659)

Engelli bireylerin toplumsal hayata tam katılımının sağlanması yanında yaşlı bireylerin çalışma hayatının içinde kalması, emekli olanların hayatın içinde aktif bir şekilde yer almasının sağlanması için de kentlerde erişilebilirlik temel hak olmanın yanında sürdürülebilir sosyal politikalar açısından da gerekli olan bir husustur.

Şekil 2’de ve Şekil 3’te sırasıyla Türkiye’de il ve ilçe merkezlerinde yaşayan nüfusun yıllara göre değişimi ve +65 yaş nüfusundaki değişim görülmektedir. Grafiklerde de görüleceği üzere Türkiye’de nüfusun sadece %7 civarı köylerde yaşamaktadır. Yaşlı nüfus ise son 12 yılda %30’un üzerinde artmıştır (TÜİK, 2019).



Şekil 2. Türkiye'de kentli nüfusundaki değişim (kaynak: TÜİK)



Şekil 3. Türkiye'de +65 nüfusundaki değişim (kaynak: TÜİK)

Engelli ve yaşlıların yapılı çevrede rahat ve diğer kişilerle eşit şartlarda mobilize olabilmesi için Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin (PAİY) ulusal erişilebilirlik mevzuatına ve uluslararası sözleşmeler ile anayasal düzenlemelere uygun olması gerekmektedir. Engelli ve yaşlı bireylerin sosyal hayata ve diğer yaşamsal alanlara diğer kişilerle eşit şartlarda katılabilmesi, Anayasada belirlenen eğitim, çalışma, seyahat vb. temel hak ve özgürlüklerden yeterince faydalanabilmesi, toplumdaki diğer bireylerle eşit şartlarda mobilize olabilmesi için yukarıda da değinildiği gibi binaların ve diğer yapılı çevrenin kesintisiz bir

erişilebilirlik zincirini sağlaması gerekir. Erişilebilirlik zincirindeki herhangi bir noktada (bina girişi, kaldırım, yaya geçitleri, toplu taşıma araçlarına biniş ve inişler, gidilen yerdeki binanın girişleri vb.) uygun olmayan düzenleme engelli bireylerin mobilizesinde ve hizmete erişiminde engel oluşturacaktır. Engelli bireyin hizmet sunucu rolünde olması durumunda ise gerekli istihdam ve hizmetin sunumunda aksama olacaktır.

Ülkemizde planlı alanlardaki yapısal çevrenin planlanması, ruhsatlandırılması ve inşası ile ilgili temel yasa olan 3194 sayılı İmar Kanunu'nun uygulama yönetmeliği olan yeni Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği (PAİY) 01.7.2017 tarihinde resmi gazetede yayımlanmıştır. Eski Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ile karşılaştırıldığında PAİY kentsel yapıyı çevrenin erişilebilirliğine ilişkin önemli değişiklikler içermektedir.

Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin Genel Hükümlerinde:

Ruhsat talep edilen projelerde erişilebilirlik mevzuatına uyulacağı, ilgili idarelerin erişilebilirlik mevzuat ve standartlarında getirilen hükümlere uymakla ve bunları uygulamakla yükümlü olduğu, sahanlık, kat sahanlığı, ara sahanlık, merdiven, asansör, kapı ve koridor ölçüleri, rampa eğimleri, genişlikleri ile korkuluk ve küpeştelere gibi bina içi erişimle ilgili mekânların ölçüleri yönetmelikte belirtilen ölçülerden az olmamak üzere erişilebilirlik standartlarına uygun olarak düzenleneceği, yapıyı çevrede erişilebilirlik standartlarına uygun yönlendirme, bilgilendirme ve işaretlemelerin yapılmasının zorunlu olduğu ve ilgili idarenin yönetimin koşullarını göz önünde bulundurarak engellilerle ilgili gerekli önlemleri almaya yetkili olduğu hususları yer almaktadır (5/20,22).

Yönetmeliğin 15. maddesi ise parsellerde bahçe girişinden bina girişine kadarki güzergahta erişilebilirlik standartlarına uygun olarak %5 eğimin sağlanması, eğimin sağlanamaması durumunda ise sırasıyla rampa düzenlenmesi, bunun fiziksel olarak mümkün olmaması durumunda ise erişilebilirlik mevzuat ve standartlarına uygun diğer tedbirlerin alınması gerektiği belirtilmektedir (15/6,7).

Zorunlu olmadığı için asansörü olmayan ancak daha sonra bina sakinlerince engelli erişimi ihtiyacına binaen asansör yapılmak istenmesi durumunda ön, yan ve arka bahçe mesafeleri içinde parsel sınırına en az

1.50 metre mesafe bırakılmak kaydıyla asgari ölçülerde panoramik asansör veya ulaşılabilecek katın yüksekliğinin uygun olması halinde mekanik kaldırma iletme platformu yapılmasına ilişkin düzenleme ise asansörlü olmayan mevcut binaların erişilebilirliğinin sağlanması için düşey sirkülasyonda önemli avantaj sağlamıştır (7/2).

26. madde hükümleri ile açık alan ve kaldırımlarda yapılacak yapılaşma ve düzenleme faaliyetlerinde TSE standartlarına uygunluğu, yaya sirkülasyonunun sağlanması ve engellilerin erişiminin, can ve mal güvenliğinin sağlanmasının zorunlu hale getirilmesi ile bina dışı kentsel mekanlarda erişilebilirlik ve erişilebilirlik zinciri önemli ölçüde desteklenmiştir (26/1-2).

Binalarda ve girişlerinde engellilerin erişimine yönelik TS 9111 Standardına uyulmasının zorunlu hale getirilmesi (30/9), rampaların TS 9111 standardına uygun yapılmak zorunda olması (30/10); merdiven basamak ve sahanlıkları ile korkuluk ve küpeşterlerinde TSE standartlarına uygunluğun zorunlu hale getirilmesi (31/1); asansör kabin ölçüleri, asansör önü manevra alanı için öngörülen sahanlık genişlikleri, asansörlere bina girişinden itibaren erişilebilirlik standartlarına uygun engelsiz erişim sağlanması ve asansörlerin erişilebilirlik standartlarına uygun gerekli donanımlara sahip olması zorunluluğu bina girişi ve bina içi düşey sirkülasyonda erişilebilirlik açısından önemli düzenlemeler olmuştur (34/2-3-9-10).

Kapı ve pencereler için getirilen ölçü ve ölçütler (39/1-2), iş hanı, büro, alışveriş merkezi, çarşı, pasaj ve mağaza gibi binalar ile otel ve benzerleri binalar ile umumi binalarda erişilebilir tuvalet yapılması hükümleri (48/1-5) ile projelerin TSE standartlarına göre hazırlanması zorunluluğu, mimari ve estetik komisyonlarca getirilecek kuralların erişilebilirlik standartlarına uygun olmasının istenmesi hükümleri de yapılaşmadan erişilebilirlik ölçü ve ölçütlerinin önemli ölçüde sağlanmasını zorunlu kılmaktadır.

Yukarıdaki hükümler birlikte değerlendirildiğinde yeni Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin (PAİY) yapıyı çevredeki açık ve kapalı alanlarda erişilebilirlik açısından önemli düzenlemeler ve hükümler içerdiğini, erişilebilirliği ve erişilebilirlik zincirini önemli ölçüde desteklediğini söylemek mümkündür.

Ancak Yönetmeliğin (PAİY) 69. Maddesinin (1), (2) ve (3) nolu fıkraları ile getirilen aşağıdaki düzenlemeye bakıldığında merdivenler, asansörler, bina

girişi ve rampaları tuvaletler ve bahçe düzenlemesine ilişkin erişilebilirliği ilgilendiren uygulamaların çoğu değiştirilebilir hükümler içinde yer almaktadır.

- (1) *Büyükşehir belediyeleri ile il belediyeleri, ikinci fıkrada belirtilen değiştirilemeyen hükümler dışında kalan hususlarda, beldenin tarihi ve yöresel şartlarını gözetmek kaydıyla Bakanlık onayına sunulmak üzere imar yönetmeliği hazırlayabilirler. İdarelerin imar yönetmelikleri yürürlüğe girinceye kadar uygulamalar bu Yönetmeliğe göre yapılır.*
- (2) *Bu Yönetmeliğin birinci, ikinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu bölümleri, geçici maddeleri ile 19 uncu ve 20 nci maddelerinde yer alan hükümler, planlarla ve ilgili idarelerce çıkarılacak yönetmeliklerle değiştirilemez ve planlarda bu hükümlere aykırı olarak getirilecek hükümler uygulanamaz.*
- (3) *Yönetmeliğin planlarla ve ilgili idarelerce çıkarılacak yönetmeliklerle değiştirilemeyeceği ikinci fıkrada belirtilen hükümler saklı kalmak kaydıyla, ilgili idarelerin imar yönetmelikleri uygulama imar planında aksine bir hüküm bulunmadığı takdirde uygulanır.*

Erişilebilirlik ile ilgili maddelerin değiştirilebilir maddeler içinde yer alması Bakanlığın onayına tabi olsa bile idarelerin hazırlayacakları kendi yönetmeliklerinde erişilebilirlik uygulamaları açısından risk oluşturmaktadır.

Engellilerin sosyal katılımı önündeki engellerin kaldırılması için ulusal ve uluslararası erişilebilirlik mevzuatı bina ve girişleri de dâhil yapıları çevredeki her türlü engelin kaldırılarak yapıları çevrede kesintisiz bir erişilebilirlik zinciri öngörmektedir. Binalar ve çevresi ile diğer yapıları çevre unsurlarında erişilebilirliğin sağlanmasında planlama, projelendirme ve ruhsatlandırma aşamalarına erişilebilirliğin dâhil edilmesi ile sağlanır.

İnşaat yatırımlarının doğası gereği sonradan yapılan düzenleme ve iyileştirmeler ilk yatırım maliyeti ile karşılaştırıldığında yapılan ilave ve yeni düzenlemelerin yeri ve niteliğine bağlı olarak aynı işin projede baştan planlanması durumundaki maliyetine nazaran çok daha yüksek bütçeler gerektirmekte ve sonradan yapılan iyileştirmeler istenen fonksiyon ve faydayı başlangıçtaki planlama ve projelendirmeye göre sağlayamamaktadır. Bunlara ilave olarak yapılara sonradan yapılan ilave ve iyileştirmeler mimari konsept

ve görünüşlerde de sorunlara neden olmaktadır. Bu nedenle erişilebilirlik uygulamalarının planlama ve proje aşamasından başlayarak sürece dâhil edilmesi hem yapıya özgü çözümleri beraberinde getirecek hem de sonradan yapılacak iyileştirme ve adaptasyona göre daha az maliyetli olacaktır.

Erişilebilirlik ile ilgili yukarıda değinilen önemli düzenlemeleri içermesine karşılık bazı noktalardaki hükümlerin yetersiz olduğu söylenebilir. Yönetmeliğin “Bina girişleri ve rampaları” başlıklı 30 uncu maddesinin 11 inci bendindeki “Bina girişlerinde engellilere yönelik ön bahçede parsel sınırına kadar giriş rampası veya merdivene bitişik dar kenarı en az 0.90 metre ve alanı en az 1.20 m<sup>2</sup> engelli asansörü yeri ya da mekanik kaldırma iletme platformu yapılır. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının görüşü alınmak suretiyle engellilerin kullanımı için farklı uygulama yapılabilir” ibaresinde belli bir kot farkının merdivenle aşılarak bina girişine ulaşıldığı durumlarda merdivenin yanında giriş rampası zorunlu kılınmamış hatta mekanik çözüm bile zorunlu görülmemektedir. Merdivene bitişik dar kenarı en az 0.90 metre ve alanı en az 1.20 m<sup>2</sup> engelli asansörü yeri bırakılması yeterli görülmüştür. Bu durum yukarıda da açıklandığı üzere engellilik, yaşlılık, sağlık ya da diğer bazı sebeplerden kaynaklı süreli veya süresiz hareket kısıtlılığına sahip engelli, yaşlı, hamile, çocuk hasta vb. durumda olan bireylerin sosyal hayata katılmasının da ötesinde sahip oldukları meskeni kullanmada sorun yaşamalarına neden olabilir.

Mekanik çözümlerin işletimi sırasında yaşanan teknik sorunlar, kullanımı ile ilgili bazı teknik zorluklar ve belli sürelerle yapılması gereken periyodik bakımlar nedeniyle mimari çözümlere göre dezavantajlı oldukları, efektif kullanılmadıkları gerekçesi ile öncelikle mimari çözümlerin tercih edilmesi gerekmektedir. Bu husus kamuya açık alanların denetiminde kullanılmak üzere yayımlanan Erişilebilirlik İzleme Denetleme Formları Genelgesinde de yer almıştır (Gümüş vd.,2020). Bu nedenle yapılacak uygulamalarda ve düzenlenen yapı ruhsatı eki projelerde, binalarda ve diğer yapılarda öncelikle kot farksız, düzayak girişlerin tercih edilmesi en uygun çözüm olacaktır. Bunun yapılamaması durumunda ön bahçelerde rampalı çözümlerin uygulanması gerekmektedir. Asansör ve kaldırma iletme platformu gibi mekanik çözümlerin mimari çözümlerin teknik olarak uygulanmasının mümkün olmaması durumunda tercih edilmesi gerekmektedir.

“Tanımlar” başlıklı 4 üncü maddesinin “yyy” bendindeki “*Subasman kotu (Zemin kat taban kotu): Binaların zemin kat taban döşemesi üst kotunu (İmar planlarında aksine bir hüküm bulunmaması halinde,  $\pm 0.00$  kotunun altına düşmez ve  $+1.20$  kotunun üzerine çıkamaz.)*” ibaresinde yer alan  $+1.20$  değerinin ve “Yol genişliklerine göre bina kat adetleri” başlıklı 9 uncu maddesinin 1 inci bendinin “c” alt bendinde yer alan “*Kat adetleri, binamn kot aldığı noktaya göre hesaplanır. Ancak artan kat yüksekliğinden faydalanılmak suretiyle binanın hiçbir cephesinde bodrum katlar hariç kat sayısı arttırılmaz. İmar planlarında gösterilen bina yüksekliklerinin veya kat adetlerinin birbirlerine tahvillerinde veya neye tekabül ettiklerinin tespitinde bu esaslar ile binanın kot aldığı noktaya en fazla 1.2 metre eklenmek suretiyle belirlenen subasman kotu dikkate alınır*” ibaresindeki “1.2 metre” ifadeleri parsel derinliği az, yoldan çekme mesafesi az olan yapılar açısından 30 uncu maddede öngörülen ölçü ve özellikte rampaların yapılabilmesini zorlaştırarak mekanik çözümlere yönlendirmeye neden olabilir.

Kamu binaları dışında, kullanılabilir katlar alanı  $800 \text{ m}^2$ den küçük 2 katlı binalar için asansör veya en azından asansör yeri bırakılmaması bu yapılarda erişilebilirlik açısından handikap oluşturmaktadır.

Erişilebilirlik standartları açısından tekerlekli sandalye ile aşılması gereken kot farkının maksimum yüksekliği, merdiven koridor ve diğer mahallerde öngörülen küpeşte, korkuluk ve tutamaklara ilişkin ölçü ve ebatlar, erişilebilir tuvalet donanımları, bunların aplikasyon ölçü ve ölçütleri, ızgara aralıkları, asansör kumanda paneli ve düğmeleri, hissedilebilir yürüme yüzeyi işaretleri gibi birçok ölçü ve ölçüt milimetre (mm) boyutunda olup bunların projede anlaşılması için plan kesit ve görünüşlerine ilişkin ölçeklerin 1/1, 1/5, 1/10, 1/20 gibi düşük ölçeklerde çizilmesi gerekir. Ayrıca binalarda bahçe girişinden her bir kullanıma veya bağımsız bölüm kapısına erişinceye kadar geçilecek güzergâh da erişilebilirlik zincirinin bir parçası olup bu güzergâhta yer alan her bir engelin ve geçilen mekanlara ilişkin ölçü ve ölçütlerin erişilebilirlik standartlarına uygunluğunun sağlanarak kesintisiz bir erişilebilirlik zincirinin oluşturulduğunun projelerde yer alması gerekir. Bunun için erişilebilirlik projelerinin de madde 57’deki yapı projelerinin içinde yer alması yapıdaki her bir kullanımın erişilebilirliği açısından son derece önemli ve gereklidir.



## SONUÇ VE ÖNERİLER

BM Engelli Haklarına İlişkin Sözleşme ile engellilerin bağımsız yaşayabilmeleri ve yaşamın tüm alanlarına diğer bireylerle eşit koşullarda etkin katılımının sağlanması taahhüt edilmiştir. Bu amaçla taraf devletlerin engellilerin fiziksel çevreye, ulaşım, bilgi ve iletişim teknolojilerini de içerecek şekilde bilgiye ve iletişim olanaklarına, hem kırsal hem de kentsel alanlarda halka açık diğer tesislere ve hizmetlere erişimini sağlamak için uygun tedbirleri alacakları belirtilmiştir.

Erişilebilirlik engelliler açısından temel bir hak olmanın ötesinde sözleşmenin diğer maddelerinde sayılan eğitim, sağlık, çalışma ve istihdam, yeterli yaşam standardı, toplumsal yaşama katılım ile kültürel yaşama, dinlenme, boş zaman aktiviteleri ve spor faaliyetlerine katılım, adalet önünde eşitlik ve ifade özgürlüğü gibi temel hakların kullanılabilmesi açısından temel bir zorunluluktur.

Dünyadaki demografik değişim ve dönüşüme paralel olarak Türkiye'de yaşlı nüfus artmakta ve kentli nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %90'ları geçmektedir. Yaşlanma ile birlikte yaşlı nüfusun çalışma oranı da artmaktadır. Bu değişim ve dönüşümler erişilebilirliği artık bir engelli hakkının da ötesinde temel bir insan hakkı, istihdam, sürdürülebilir kalkınma ve diğer bazı sosyal politikalar açısından temel bir gereklilik haline getirmektedir.

Kentte yaşayan engelli ve yaşlıların toplumsal yaşama tam katılımının sağlanması için yapılması gereken başlıca kriterlerden ilki erişilebilir bir yapı çevre ve kesintisiz bir erişilebilirlik zincirinin kentlerde sağlanmasıdır. Türkiye nüfusun %90'dan fazlasının yaşadığı kentlerin erişilebilir hale getirilmesi için planlı alanlarda yapılaşmaya ilişkin temel ilkeleri belirleyen, İmar Kanunu'nun uygulama yönetmeliği olan Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinin erişilebilirlik ölçü ve ölçütlerini desteklemesi gerekir.

2017 yılında yayımlanan yeni Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği yapı çevre kesintisiz erişilebilirlik zincirinin sağlanması için, açık alan ve kaldırımlarda yapılacak yapılaşma ve düzenleme faaliyetlerinde TSE standartlarına uygunluk; merdivenler, asansörler, erişilebilir tuvaletlere ilişkin hükümlerde, bahçe girişinden binaya erişim güzergâhında ve bahçe tesviyelerinde öngörülen düzenlemeler açısından önemli iyileştirmeler getirmiştir.

Ancak yapılı çevrede tam erişimin sağlanması için asansör düzenlemesine ilişkin maddede, bina girişinde, subasman kotunun düşürülmesi, bina ana girişinde kot farkı olmadan düzayak girişin öncelikli çözüm haline getirilmesi, ruhsat talebinde istenen projelere erişilebilirlik projesinin dâhil edilmesi gibi bazı noktalarda yönetmelikte daha fazla iyileştirmelere ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu çalışma; engelli, yaşlı ve fiziksel açıdan hareket kısıtlılığı bulunan diğer tüm bireylerin kent yaşamına özgürce katılımı için “yapılarda erişilebilirliğin ve mekânlar arası ulaşım ağında kesintisiz bir erişilebilirlik zincirinin” zorunlu olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışma, engelli ve yaşlılara ilişkin sürdürülebilir sosyal politikalar açısından da yapılarda erişilebilirliğin ve kentlerde kesintisiz erişilebilirlik zincirinin gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.

## KAYNAKÇA

- Akyıldız, N. A., (2020). Kentleşme ve Kentsel Gelişim Bağlamında Açık Kamusal Alanların Sürdürülebilir Kentler Açısından Değeri. *Milli Folklor*, 16 (125), 188-201.
- Akyıldız, N. A. (2020). Evaluation of Elderly Population Policies in Development Plans in the Context of Social Sustainability. *International Journal of Recent Advances in Multidisciplinary Research*, 7(3), 5653-5661.
- Ergenoğlu, A.S. (2015). Kapsayıcı Yapılar Tasarlarken: Ulusal İyi Örnekler, *mimar•ist* 2015/2, 107-111
- CRPD (2014). Committee on the Rights of Persons with Disabilities, “Article 9: Accessibility” *General comment No. 2* (2014)
- Demirkan, H., (2015). Mekanlarda Erişilebilirlik, Kullanılabilirlik ve Yaşanabilirlik, *Mekanlarda Erişilebilirlik, Kullanılabilirlik ve Yaşanabilirlik, Erişilebilirlik*, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, (Dosya 36), 1-5
- Dönümcü, Ş. (2006). Kentler Yaşlılarıdır, Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://m.bianet.org/bianet/toplum/79804-kentler-yaslilarindir>
- EESC (2014). European Economic and Social Committee, Accessibility as a human right for persons with disabilities, *Official Journal of the European Union*, Volume 57, 11 June 2014
- Green R.J., ve Jackson, M.A, (2011). “The Importance of an Accessible Built Environment for Social, Economic and Civic Participation of Victorian Seniors, *Visionary Design Development Pty Ltd*.
- Gümüş D.Ç., Karadağ H., Feyzioğlu G., Sayan T., Ayanoglu S., Topaç G.Ü., Aydoğan M.O., Gözübek M., Çelik A.D., (2020). *Erişilebilirlik Kılavuzu*, AÇSHB
- Gümüş D.Ç., (2015). Erişilebilirlik Mevzuatı ve Erişilebilirliğin İzlenmesi ve Denetlenmesi, *Mekanlarda Erişilebilirlik, Kullanılabilirlik ve Yaşanabilirlik, Erişilebilirlik*, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, (Dosya 36) 14-19
- Karatağ, H., Akyıldız, N. A. (2019). Avrupa'nın Demografik Dönüşümünde Uzun Dönem Yaşlı Bakımının Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 19(44), 571-595.
- Karatağ H., Gümüş, D.Ç., Sayan T., Feyzioğlu, G., Ayanoglu, S., Kara, M. (2018). Çocuklar İçin Yapılı Çevrede Erişilebilirlik Rehberi, *Uluslararası Yeşil Başkentler Kongresi*, 8-11 Mayıs 2018 / Konya, 1091-1097

- OECD (2020). Labour force statistics by sex and age - *İndicators*, , Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://stats.oecd.org/#>
- Steinfeld E ve Maisel J.L., (2012). *Universal Design: Creating Inclusive Environments*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
- Svensson, J. (2009). Accessibility in Urban Areas for Citizens with Impairments: Using GIS to map and measure accessibility in Swedish cities, *The State of the Science: Emerging Research and Developments in Universal Design*. Bentham Sciences Publishers Ltd. E-Books, 122-131
- TÜİK (2020). İl ve Cinsiyete Göre İl/İlçe Merkezi, Belde/ Köy Nüfusu ve Nüfus Yoğunluğu, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt İstatistikleri
- TÜİK (2011). Nüfus ve Konut Araştırması, Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/5677/nufus-ve-konut-arastirmasi-engellilik-arastirma-sonuclari.pdf>
- TÜİK (2010). Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması, Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://ailevecalisma.gov.tr/media/5602/ozurlulerin-sorun-ve-beklentileri-arastirmasi-2010.pdf>
- UN (2006), Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol, Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
- WHO (2020). Disability and health, Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- Worldbank (2020). Urban Population, ( % of total population ), Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>
- Engelliler Hakkında Kanun, Kanun No: 5378, Kabul Tarihi : 1/7/2005, Yayımlandığı Resmi Gazete Tarih: 7/7/2005 R.G. Sayı : 25868, Erişim Tarihi: 24.10.2020 <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf>
- Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, Yayımlandığı Resmî Gazete Tarihi: 03.07.2017, R.G. Sayısı: 30113, Erişim Tarihi: 24.10.2020, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=23722&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>