

Gazimağusa'daki Sosyal Mekanların Tekerlekli Sandalye Kullanan Engelli Bireylere Uygunluğunun Belirlenmesi

Determining the Accessibility of Social Places in Famagusta for People with Disabilities Using Wheelchair

Zehra GÜÇHAN TOPCU¹, Hayriye TOMAÇ², Yusuf ÖNKOL³, Gökhan KORUCU⁴

ÖZ

Çalışmanın amacı Kuzey Kıbrıs'ın Gazimağusa şehrindeki kafe/restoranların Tekerlekli Sandalye (TS) kullanıcıları tarafından erişilebilirliğini araştırmaktır. Bu amaçla Mart-Nisan 2020'de Gazimağusa'da yemek yenilebilen bütün kafe/restoran mekanları (n=110) değerlendirildi. Değerlendirmeler gözlem ve metre ile ölçülerek yapılmıştır. Elde edilen veriler yüzdelik ile ortalama±standart sapma şeklinde analiz edildi. Mekanların %56,4'ünde rampa yoktu ve varolan rampaların %76,7'sinin eğimi uygun bulunmadı. %60,9 mekanda masa yüksekliği standart bir tekerlekli sandalye için alçak olarak belirlendi. Mekanların tuvalet incelemesinde ise %73,6'sının kapı genişliğinin uygun olmadığı, %91,8'inde kapı kolu yüksekliğinin uygun olduğu, %43,6'sının tuvalet ışığının sensörlü olduğu ve %90,9'unda tutunma barının olmadığı belirlendi. Toplumdaki her bireyin sosyal alanlara erişimi önemlidir. Bu sonuçlar incelendiğinde TS kullanıcılarının eğitim ve turizm açısından önemli bir şehir olan Gazimağusa'daki çoğu kafe/restoran mekalarına yardımsız girip çıkamadığı ve içerideki masa, tuvalet vb. kullanımlarının da limitli olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: tekerlekli sandalye, sosyal alan, topluma katılım

GİRİŞ

Engellilik, fiziksel, zihinsel veya duygusal bozukluk nedenleriyle sonuçlanan işlevsel veya yapısal bir kısıtlamadır. Engel türleri farklı şekilde sınıflanmaktadır. Bunlardan birine göre engellilik

1-Yrd.Doç.Dr, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gazimağusa, Kıbrıs. E-posta: zehra.guchan@emu.edu.tr
ORCID: 0000-0001-8587-7407

2-Uzman Fizyoterapist, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gazimağusa, Kıbrıs. E-posta: hayriye.tomac123@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-8245-9995

3-Fizyoterapist, Fizyoterapist Yusuf Önkol Manuel Terapi Merkezi, 07050, Muratpaşa/Antalya, Türkiye.

E-posta: info@yusufonkol.com ORCID: 0000-0003-1928-1984

4-Fizyoterapist, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gazimağusa, Kıbrıs. E-posta: gokhankorucu333@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-5534-894X

Gönderim Tarihi:19.04.2021 - Kabul Tarihi: 07.07.2022

ABSTRACT

The aim of the study is to investigate the accessibility of cafes / restaurants in Famagusta city of Northern Cyprus by wheelchair users (WU). For this purpose, all cafes/restaurant places (n=110) in Famagusta were assessed in March-April 2020. Assessments were conducted by observation and measurement using meter. The collected data was analysed with percentage and mean standart deviation. 56.4% of the venues did not have ramps and 76.7% of the existing ramps' slope were not found suitable. In 60.9% of the venues, the table height was determined as low for a standard wheelchair. In the toilet examination, it was determined that 73.6% of the doors were not suitable, 91.8% had suitable door handle height, 43.6% had a sensor for the toilet light and 90.9% had no grab bars. Access to social areas is important for every individual in the society. When these results are examined, it is seen that WU cannot enter and exit most cafes/restaurant places and the use of tables, toilets, etc. inside was also found to be limited in Famagusta, which is an important city in terms of education and tourism.

Keywords: wheelchair, social area, participation in community

görsel olarak engelli, işitme engelli, bilişsel engelli, konuşma bozuklukları, entelektüel ve fiziksel engelli şeklinde sınıflanabilir (1).

Engellilerin toplumla bütünleşmelerinin önünde çeşitli engeller bulunmaktadır. Bunlardan bazıları istihdam eksikliği, eğitim, engellinin ailesi gibi faktörlerdir. Ulaşım, fiziksel çevre ve konut sorunları ise engellilerin toplumla bütünleşmesinin önündeki engellerden bir diğeridir (2,3). Engellilerin içinde yaşadıkları fiziksel çevre, sahip oldukları fiziksel işlev bozuklukları/yetersizlikleri ve bunun yol açtığı sınırlamalar yüzünden büyük önem taşımaktadır. Bir toplum modeli ortaya koyarken, içinde yaşanan fiziksel çevreyi de o toplumun içinde yaşayan herkesi düşünerek tasarlamak gerekir. Tekerlekli sandalye fiziksel bir engel nedeniyle yürüyemeyen veya kolayca hareket edemeyen

kişilerin mobilizasyonu için kullanılan bir araçtır. Çeşitli ölçülerde tekerleklere sahiptir. Genelde ellerle kullanılır ama özel ihtiyaçlara göre vücudun neredeyse her yeriyle kullanılabilir. Hareket açısından akülü ve manuel olarak iki çeşidi bulunur (4).

Yürüme engeli olanlar için tekerlekli sandalye en önemli mobilite araçlarındandır. Mimari engeller, tekerlekli sandalye kullanıcıları için hareketliliği ve topluma katılımı engelleyebilir (5). Erişilebilirlik, halka açık yerlerin her birey için erişilebilir hale getirilmesi anlamına gelir. Engeline veya özel ihtiyacına bakılmaksızın tekerlekli sandalye kullanıcılarının toplumsal entegrasyonunun sağlanması ile onların da günlük yaşama katılmaları sağlıklı bireylerle eşit hale gelir (1). Tekerlekli Sandalye (TS) kullanıcılarının topluma entegrasyonu için en önemli haklarından biri de erişilebilirliktir (6). Mesleki alanlara, eğitim alanlarına, sağlık hizmetlerine ve sosyal aktivitelere güvenli bir şekilde katılabilme ile erişilebilirlik sağlanmış olmaktadır (6).

İstanbul'daki bir çalışmada toplu taşıma araçlarının TS kullanımına uygun olmadığı ve değerlendirmeye alınan 26 binanın rampa ve/veya asansör eksikliği sebebiyle erişime uygun olmadığı saptanmıştır (2). Benzer olarak Bangladeş'in en büyük ve kalabalık şehirlerinden olan Khulna'daki çalışmaya göre değerlendirilen 75 binanın sadece %6,7'si TS için erişime uygun bulunmuştur (6). Gana'nın Kumasi şehrinde ise değerlendirilen 84 kamu binasının %40,5'i TS kullanıcıları için erişilebilir bulunurken, giriş kapılarının %52,3'ünün uygun genişlikte olduğu bildirilmiştir (1). Bu çalışmalar erişilebilirlik yönünden şehirlerin durumunu belirleyerek iyileştirmek için atılacak adımların planlaması için önemlidir. Kuzey Kıbrıs için bu alanda herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Buna göre, bu çalışmanın amacı Kuzey Kıbrıs'ın kalabalık şehirlerinden biri olan Gazimağusa'daki kafe/restoranlara TS kullanan bireylerin erişilebilirliğini belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Gazimağusa Kuzey Kıbrıs'ın yüzölçümü bakımından en büyük ve üçüncü kalabalık şehridir. En eski üniversite ile eğitim sektörü ve turizm yönünden gelişmiş olmasıyla da sosyal hayat için çeşitli aktiviteler ve bu

aktiviteler için de çok sayıda sosyal mekan bulunmaktadır. Gazimağusa bölgesinde bulunan kafe/restoranların mimari koşullarının ölçüm prosedürlerinden oluşan tanımlayıcı bir araştırma yapıldı. Bölgede varolan kafe/restoran sayısı ve yerleri ile ilgili veri belediyeden alınarak tüm mekanlar (n=110) değerlendirildi. Bunların 65 tanesi kafe iken geri kalanı restorandı. Değerlendirilen mekanda aranılan ortak özellik yemek yenilebilen masaların olmasıydı. Buna göre sadece paket servis yapılan ya da sadece içecek içilen mekanlar dışlandı. Değerlendirmeler öncesinde mekanlardaki yönetimlerden yapılacak olan gözlem ve ölçümlerle ilgili izin alındı.

Veri toplamak için Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı'nın 'Sağlık Kurumlarında Özürlü Bireyler İçin Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Rehberi' temel alınarak binalar, mobilyalar ve tuvalet tesislerine uygun erişim koşulları belirlendi (7). Girilen işyerinde sorumlu kişiden izin alınarak değerlendirmeler yapıldı ve hiçbir işletmede izin konusunda sorun yaşanmadı.

Veri toplama

Veri toplama süreci 2020 yılının Mart ve Nisan aylarında gerçekleşti. Yapılan değerlendirmeler aşağıda açıklandı.

Gözlem yöntemi: Değerlendirilen mekana giriş bölümünde rampa olup olmadığı, iç mekanda merdiven olan her yerde rampanın olup olmadığı, ikinci kat var ise asansör varlığı, sandalyenin masadan ayrılıp ayrılmadığı, tekerlekli sandalye kullananlar için ayrı bir tuvalet varlığı, tuvalet barının varlığı ve sensörlü ışık varlığı gözlemlenerek var veya yok şeklinde kaydedildi. Gözlem yöntemiyle değerlendirilen bu parametreler frekans ve yüzdelik şeklinde kaydedildi.

Ölçüm yöntemi: Ölçümler metre ile yapıldı ve cm olarak kaydedildi. Giriş kapısı genişliği, masa yüksekliği, varolan tuvalet odasının boş alan genişliği, tuvalet kapısının genişliği, tuvalet kolunun yüksekliği, sensörlü ışık varlığı, tuvalet yüksekliği, lavabo yüksekliği ölçüldü ve varolan rampaların dikey (yükseklik) ve yatay (uzunluk) mesafeleri ölçülerek rampa eğimi (yükseklik/uzunluk) hesaplandı (1).

İstatistik Analiz

Değişkenler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 20.0 paket programına girilerek basit istatistik yöntemlerle analiz edildi. Tanımlayıcı nitelikleri sebebiyle veriler yüzdeler ve ortalama±standart sapma şeklinde analiz edilerek tablolar halinde gösterildi.

BULGULAR

Gözlem yöntemiyle değerlendirilen parametreler Tablo 1’de gösterildi. Buna göre mekanların giriş kapısı genişlikleri %99,1 oranında uygunken %56,4’ünde rampa yoktur ve varolan rampaların %76,7’si uygun değildi. Mekan içerisinde ise rampa ihtiyacı olmasına rağmen %81,8’inde olmadığı ve ikinci kat için %42,7’sinde asansör olmadığı belirlendi. %60,9 mekanda masa yüksekliği standart bir tekerlekli sandalye için alçak olarak ölçülürken %94,5 mekanda sandalye masadan uzaklaştırılabilir olarak gözlemlendi. Mekanların tuvalet incelemesinde ise %73,6’sının kapı genişliğinin uygun olmadığı, %91,8’inde kapı kolu yüksekliğinin uygun olduğu, %56,4’ünde tuvalet ışığının sensörlü olmadığı ve %90,9’unda tuvalet tutunma barının olmadığı gözlemlendi (Tablo 1). Ölçüm yöntemiyle belirlenen kapı genişlikleri, rampa eğimleri, tuvalet kapı kolu yüksekliği, tuvalet boş alanı ise Tablo 2’de ortalama ve standart sapma olarak gösterildi. Buna göre mekana giriş kapısı genişliği 154,56 ± 80,93 cm, tuvalet kapısı genişliği 76,39±10,62 cm olarak belirlenirken varolan rampaların eğimi %31,65±21,46 olarak hesaplanarak kaydedildi (Tablo 2).

Tablo 1. İşletme binasında gözlemlenen değişkenler, Gazimağusa 2019

	n (Frekans)	% (Yüzdeler)
Giriş rampa varlığı (n= 110)		
Var	30	27,3
Yok	62	56,4
Gerekmiyor	18	16,4
Giriş rampa eğiminin uygunluğu (n=30)		
Uygun	7	23,3
Uygun değil	23	76,7
Giriş Kapı Genişliği (80 cm) (n= 110)		
Uygun	109	99,1
Uygun değil	1	0,9
İç mekanda rampa varlığı (n= 110)		

Yok	90	81,8
Gerekmiyor	20	18,2
Asansör varlığı (n= 110)		
Var	11	10,0
Yok	47	42,7
Tek katlı	52	47,3
Masa yüksekliği (n= 110)		
Uygun	43	39,1
Uygun değil	67	60,9
Sandalye masadan uzaklaşabiliyor mu? (n= 110)		
Evet	104	94,5
Hayır (Sandalye ağır/ masa ile birleşik)	6	5,5
Tuvalet Kapısı Genişliği (80 cm) (n= 110)		
Uygun	29	26,4
Uygun değil	81	73,6
Kapı Kolu Yükseklik (90-110) (n= 110)		
Uygun	101	91,8
Uygun değil	9	8,2
Tuvalette sensörlü ışık varlığı (n= 110)		
Evet	48	43,6
Hayır	62	56,4
Tuvalette tutunma barı varlığı (n= 110)		
Evet	10	9,1
Hayır	100	90,9

Tablo 2. İşletme binasında ölçülen değişkenler, Gazimağusa 2019

	Ortalama ± Standart Sapma
Mekan Giriş Kapısı Genişliği (cm)	154,56 ± 80,93
Masa Yüksekliği (cm)	75,46 ± 7,74
Tuvalet Kapı Kolu Yüksekliği (cm)	101,94 ± 12,34
Tuvalet Kapı Genişliği (cm)	76,39±10,62
Tuvalet Yüksekliği (cm)	41,02±,342
Lavabo Kağıdının Yüksekliği (cm)	128,16+-17,50
Tuvalet boş alan uzunluk (cm)	187,10+-51,37
Tuvalet boş alan genişlik (cm)	129,48+-40,97
Rampa Eğimi (%)	31,65±21,46

TARTIŞMA

Bu çalışma sonuçları incelendiğinde değerlendirilen sosyal mekanların çeşitli eksiklikleri olduğu saptanmıştır. TS’li bireyler için literatürdeki çalışmaların önemli bir oranı ulaşım hizmetleri ile ilgilidir. Bu hizmetlerin yeterliliği ve bu hizmetlerin TS’li bireylerin sosyal yaşama

dahil olmalarına olan etkileri araştırılmaktadır (8-10). İngiltere'de son yıllarda toplu taşımalardaki rampalar ve TS için özel alanlar engellilerdeki ulaşım sorunlarını oldukça azaltmıştır (8). Buna rağmen TS kullanıcıları için uygun araçların yetersiz sayıda olması vb. sebeplerle sorunların devam ettiği gösterilmiştir (9). Ayrıca Almada ve Renner'in çalışmasında TS kullanıcılarının toplu taşıma imkanları ile ilgili memnuniyetlerinin yeterli düzeyde olmadığı da bildirilmiştir (10).

Kuzey Kıbrıs'ta toplu taşıma kullanımı yaygın değildir ve insanlar bireysel arabalarıyla ulaşımını sağlamaktadırlar. Buna göre engellilerin daha çok karşılaştığı katılım sorunları binalar ve mimari yapılarla ilgilidir. TS ihtiyacı olan herkesin gitmek isteyebileceği ortak yerler kafe/restoran gibi mekanlardır. Buna benzer sosyal mekanlara erişimde uygun olmayan ulaşım koşulları ve mekanlarla ilgili yetersiz bilgilendirme gibi çeşitli bariyerlerin olduğu TS'li bireyler tarafından belirtilmiştir ancak bu bariyerlerin özelliklerini bölgesel olarak değerlendiren çalışma sınırlı sayıdadır (11). Bu çalışma ile de kafe/restoran erişilebilirliği bölgesel olarak incelenerek literatüre katkıda bulunulmuştur.

TS'li bireyler için erişilebilirlik sorunları açısından en yaygın mimari engel, girişlerdeki basamaklar olarak görülmektedir. Temelde bina girişinde kot girişi tercih edilir ancak eşikli veya rampalı girişler çok sık kullanılır (2). Bu çalışmada değerlendirilen mekanların %56'sında rampa ihtiyacı olmasına rağmen rampanın olmadığı görülmüştür. Buna göre TS'li bireyler mekanların yarısından fazlasına girişten itibaren erişememektedir. Mekan içindeki kot farklılıkları için %80 oranında gerekmesine rağmen rampa olmaması ise giriş kapısından rampa ile içeriye girilebilse de içerideki mekanda sadece belirli masalara ulaşabileceği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca rampası olan mekanlarda rampa eğim ortalamasının da optimal sınırlara göre çok yüksek olduğu görülmektedir. TC Sağlık Bakanlığının yayımladığı engelli bireyler için ulaşılabilirlik rehberinde eğim %5 olarak önerilmekteyken literatürde maksimum sınır olarak da %12 ile karşılaşılmaktadır (7). Buna göre TS'li bireyler yardım almadan varolan rampalardan geçemeyecek şekilde bir sonuca varılabilir. Bu sorunlar geçmiş dönemlerdeki

yapıların restore eksikliği ve mimari planlama sürecinde TS kullanımının düşünülmemesi gibi sebeplerle gelişebilir (11). Optimal koşulların sağlanması halinde tekerlekli sandalyesini bağımsız kullanabilen engellilerin rampalardan kendilerinin çıkıp inmesi mümkün olacaktır.

Birçok TS'li birey için mekan girişlerinde sık karşılaşılan diğer bir engel ise kapı genişliğidir. Erişilebilirlik düzenlemesinin yürürlükte olduğu ülkelerde bile ağır kapı ve kapı genişliği uyumluluğunun olmadığı kaydedilmiştir. Günümüzde farklı kapı tasarımları ve mimari planlama hataları sebebiyle kapı genişliklerinin uygunsuz olabildiği ifade edilmiştir (2). Buna rağmen Yarfi ve arkadaşlarının çalışmasında değerlendirilen 149 sosyal mekanın %68,5'inin girişinin TS kullanıcıları için uygun olduğu belirtilmiştir (1). Yarfi ve arkadaşları ise çalışmamızdan farklı olarak bina giriş uygunluğunu giriş rampası ile kapı genişliğini birlikte değerlendirerek kaydetmiştir. Bizim çalışmamızda ise rampa sorunları fazla iken mekanların giriş kapı genişliği ortalamasının sadece bir mekanda gerekli mesafeden düşük olduğu bulunmuştur. Buna göre Gazimağusa'daki mekanların girişi için gerekli rampa düzenlemeleri sağlarsa TS'li bireyler çoğu mekana kapı değişikliği yapılmasına gerek kalmadan bağımsız bir şekilde girebileceklerdir.

TC Sağlık Bakanlığının yayımladığı engelli bireyler için ulaşılabilirlik rehberinde ise masa yüksekliğinin 75-86 cm sınırlarında olması gerektiği belirtilmektedir. Özellikle kolçakları ayrılmayan tekerlekli sandalye kullanıcıları için yeterli yüksekliği olmayan masalar bir engel oluşturmaktadır. Buna göre çalışmamızdaki ortalama masa yüksekliklerinin alt sınıra yakın ama uygun olduğu görülmektedir. Frekans değerlerine göre ise %60,9 mekandaki masa yüksekliklerinin ve %5,5 mekanda ise sandalyenin masadan ayrılmayacak yapıda olması sebebiyle TS'li bireyler için uygun olmadığı belirlenmiştir. Literatürde benzer olarak McClain ve arkadaşları TS kullanıcılarının restoranların iç kısmında en sık karşılaştıkları problemlerden biri olarak uygunsuz masa yüksekliklerinin olduğunu ifade etmişlerdir (12).

Evcil'e göre diğer bir yaygın sorun ise tuvalet uyumsuzluğudur (2,11). Tekerlekli sandalye kullananlar için uygun tuvalet bulunmaması,

yasak bölge olarak kabul edilmektedir. Uygun olmayan tuvalet kapısı genişliği, klozet yüksekliği, lavabo yüksekliği, ayna ve tuvaletlerin içindeki tutunma barlarının olmaması da düşük uyumluluk olarak ifade edilmektedir (2). Afio ve arkadaşlarının çalışmasında da tuvaletlerin engelli bireyler için erişilebilirliği araştırılmış ve çeşitli uyumsuzluklar saptanmıştır (13). TC Sağlık Bakanlığının yayımladığı engelli bireyler için ulaşılabilirlik rehberinde tuvalet kapı genişlikleri en az 110 cm olarak önerilmekte (7) ama geneldeki kapı genişlikleri için 80 cm ifade edildiği ve literatürdeki çalışmalarda da 80 cm olarak belirtildiği için referans değerimizi giriş kapısındaki gibi belirledik (13,14). Afio ve arkadaşlarının çalışmasında tuvalet kapı genişlikleri %77,7 oranında uygun bulunmamıştır (13). Benzer olarak, bu çalışmada belirlenen tuvalet kapı genişlik ortalaması 80 cm'den düşük olup %73,6 tuvalet kapısının genişliği uygun bulunmamıştır. Mimari planlama yetersizliği ve erişilebilirlikle ilgili düşük farkındalık seviyesi gibi faktörler bu sonuca sebep olabilir. Buna göre TS kullanıcılarının değerlendirilen mekanların çoğunda tuvalet ihtiyaçlarını karşılayamayacakları sonucuna ulaşılmaktadır.

Tuvalet kapı kolu yüksekliği 90-110 cm olması gerektiğinden ortalama kapı kolu yüksekliği uygun bulunmuştur. Frekans değerine bakıldığında %90 oranında kapı kollarının uygun aralıkta olduğu görüldü. Tuvalette TS'li bireyler için transferlerin kolay yapılmasında tutunma barları önemli rol oynar. Buna rağmen Afio ve arkadaşlarının çalışmasında %84,8 tuvalette bu barların yokluğu belirtilmiştir (13). Bizim çalışmamızda da benzer olarak %90 oranında barların olmadığı görüldü. TS'den tuvalete transfer için tuvalet klozet yüksekliği de önemli bir faktör olup bu yükseklik TC Sağlık Bakanlığının yayımladığı engelli bireyler için ulaşılabilirlik rehberinde 43-48 cm sınırlarında önerilmektedir (7). Değerlendirilen mekanlardaki tuvalet yüksekliği ise alt sınırın altında olduğundan tuvaletlerin bu yönüyle de engel yaratabileceği görülmüştür.

Tuvaletteki boş alan ise tekerlekli sandalye manevraları için gereklidir. 90 derecelik manevralar için 1,2x1,2 m² lik alan, 180 derecelik manevralar için 1,5 x 1,2 m² lik alan ve 360 derecelik manevralar içinse 1,5 x 1,5 m² lik alan ihtiyacı bulunmaktadır (12). Buna göre bizim

çalışmamızdaki tuvalet boşluk ortalamaları (1,87 x 1,29 m²) 180 derecelik manevraya izin vermektedir. Farklı olarak McClain ve arkadaşlarının çalışmasında restaurant tuvaletlerinin TS kullanıcıları için uygun boşluğa sahip olmadığı belirtilmiştir (12).

Çeşitli çalışmalarda fizyoterapistler TS kullanıcılarının bireysel sandalye tasarımları ve transferleri vb. konularda eğitim vermiş ve etkinliğini incelemiştir (5,15). Tüm bu çalışmalarda da çevresel faktörlerin TS kullanıcıları için önemli bir limitasyon olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda değerlendirilecek daha fazla değişken vardı. Tuvalette tuvalet kağıdı yüksekliği, lavabo yüksekliği, kağıt havlu yüksekliği veya ödeme noktasına ulaşım ile ilgili değerlendirmeler yapılabilir ama zaman açısından ve fizyoterapistlerin gözünden transferleri düşünüldüğünde değişkenler bu şekilde sınırlandı. Yine de bazı değişkenlerin bakılmaması çalışmamızın kısıtlılığı olarak düşünülebilir.

Sonuç olarak bu çalışmanın çevresel faktörlerin incelenmesi yönünden literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz. Kafe/restoranların mimarisi planlanırken görsellik için yapılan bazı seçimlerin TS kullanıcılarına engel olabileceği için bu konuda yeterli araştırmanın yapılması gereklidir. Sonuç olarak, çalışma sonuçlarımızın hem sağlık alanındaki profesyonellerin hem de şehir bölge ve planlama alanındaki binalara yönelik çalışan bölümlerin (mimar, mühendis vb.) engelli bireylerin toplumsal entegrasyonuna önemli katkıları olacağı düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Yarfı C, Ashigbi EY, Nakua EK. Wheelchair accessibility to public buildings in the Kumasi metropolis, Ghana, *African Journal of Disability*, (2017); 6(1): 1-8.
2. Evcil AN. Wheelchair accessibility to public buildings in Istanbul, *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, (2009); 4(2): 76-85.
3. Koontz AM, Bass SR, Kulich HR. Accessibility facilitators and barriers affecting independent wheelchair transfers in the community, *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, (2021); 16(7): 741-748.
4. Özcan E, Güçhan Topcu Z, Araslı H. Determinants of Travel Participation and Experiences of Wheelchair Users Traveling to the Bodrum Region: A Qualitative Study, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, (2021); 18(5): 2218.

5. Öztürk A, Ucsular FD. Effectiveness of a wheelchair skills training programme for community-living users of manual wheelchairs in Turkey: a randomized controlled trial, *Clinical Rehabilitation*, (2011); 25(5): 416-424.
6. Farzana F. Accessibility of Public Buildings in Khulna, Bangladesh, for Wheelchair Users. *Disability, CBR and Inclusive Development*, (2018); 29(4): 83-97.
7. <https://khgmc.alisanhaklaridb.saglik.gov.tr/Eklenti/21940/0/ulasilabilirlik-rehberipdf.pdf> (erişim tarihi: 22 Haziran 2020).
8. Velho R, Holloway C, Symonds A, Balmer B. The effect of transport accessibility on the social inclusion of wheelchair users: A mixed method analysis, *Social Inclusion*, (2016); 4(3): 24-35.
9. Velho R. Transport accessibility for wheelchair users: A qualitative analysis of inclusion and health, *International journal of transportation science and technology*, (2019); 8(2): 103-115.
10. Almada JF, Renner JS. Public transport accessibility for wheelchair users: A perspective from macro-ergonomic design, *Work*, (2015); 50(4): 531-541.
11. Evcil AN. Barriers and preferences to leisure activities for wheelchair users in historic places, *Tourism Geographies*, (2018); 20(4): 698-715.
12. McClain L, Beringer D, Kuhnert H, Priest J, Wilkes E, Wilkinson S, Wyrick L. Restaurant wheelchair accessibility, *American Journal of Occupational Therapy*, (1993); 47(7): 619-623
13. Áfio ACE, de Carvalho LV, Marques JF, de Oliveira PMP, de Almeida PC, Pagliuca LMF. Physical Accessibility for Disabled People: Analysis of Toilet Facilities in Primary Health Care Units, *Nursing*, (2016); 6: 948-957.
14. Akhil JP, Ajith RR, Ranjith SK. Design and development of a self-propelled indoor wheelchair with direct toilet accessibility. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, (2020); 1-12.
15. Best KL, Miller WC, Routhier F. A description of manual wheelchair skills training curriculum in entry-to-practice occupational and physical therapy programs in Canada, *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, (2015); 10(5): 401-406.