

# Demografik Faktörlere Göre Engelli Bireylerin Toplumsal Katılım ile Çevre Algılarının Karşılaştırılması: Kesitsel Bir Araştırma

## Comparison of Community Participation and Environmental Perceptions of Individuals with Disabilities According to Demographic Factors: A Cross-Sectional Study

 Gökçen AKYÜREK<sup>a</sup>,  Leyla KAYA ÖZTÜRK<sup>b</sup>,  Sedanur GÜRLEK<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>b</sup>Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>c</sup>Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Bölümü Ergoterapi Birimi, Afyonkarahisar, Türkiye

**ÖZET Amaç:** Bu çalışmada, demografik özelliklerine göre engelli bireylerin toplumsal katılım ve çevre algılarının karşılaştırılması amaçlandı. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümünde takip edilen kronik engelli bireyler ile gerçekleştirildi. Çalışmaya dâhil edilen 134 engelli bireye (87'si erkek, 47'si kadın) sosyodemografik bilgi formu, Çevre Kalite Ölçeği-Kısa Form ve Dünya Sağlık Örgütü-Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesi-II uygulandı. Veriler gruplar arası karşılaştırma yöntemlerinden bağımsız gruplar Student t, ANOVA ve Kruskal-Wallis testleri ile analiz edildi. Gruplar arası farklar Bonferroni ve Mann-Whitney U testleri ile analiz edildi. **Bulgular:** Engelli bireylerin demografik özelliklerine göre toplumsal katılımı ve çevresel algılarının karşılaştırıldığı bu çalışmada, cinsiyet ( $p=0,001$ ) ve medeni durumu ( $p=0,043$ ) çevresel algılarını; yardımcı cihaz kullanımı ( $p=0,001$ ) ve eğitim düzeyinin ( $p=0,011$ ) toplumsal katılımını; gelir durumu (sırasıyla  $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p=0,041$ ) ve engel farklılıklarının ise ( $p=0,001$ ;  $p=0,011$ ;  $p=0,005$ ;  $p<0,001$ ) hem toplumsal katılım hem de çevresel algılarını olumsuz etkilediği bulundu. **Sonuç:** Engelli bireylerin sahip oldukları bazı demografik özelliklere göre (cinsiyet, medeni durum, yardımcı cihaz kullanımı, eğitim, gelir durumu ve engel durumu) toplumsal katılım ve/veya çevresel algılarının olumsuz yönde farklılıklara neden olduğu gösterildi. Bu çalışma, engelli bireyler için toplumsal katılım, çevresel adaptasyon müdahalesi planlarken, sağlık profesyonellerinin demografik değişkenlere göre bireysel farklılıkları göz önüne alması ve birey merkezli müdahale planı oluşturmasının önemini gösterdi.

**ABSTRACT Objective:** In this study, it was aimed to compare the community participation and environmental perceptions of people with disabilities according to their demographic factors. **Material and Methods:** The study was carried out with chronically people with disabilities followed in Hacettepe University Occupational Therapy Department. Sociodemographic information form, Measure of Quality of the Environments-Short Form and World Health Organization-Disability Assessment Schedule-II were applied to 134 people of disabilities (87 men, 47 women) included in the study. Data were analyzed with independent Student's t, ANOVA and Kruskal-Wallis tests for inter-group comparison methods. Differences between groups were analyzed with the Bonferroni and Mann-Whitney U tests. **Results:** In this study, in which the community participation and environmental perceptions of people with disabilities were compared according to their demographic characteristics, gender ( $p=0.001$ ) and marital status ( $p=0.043$ ) were found to decrease environmental perceptions; assistive device use ( $p=0.001$ ) and education level ( $p=0.011$ ) were found to decrease community participation; income status (respectively,  $p=0.001$ ;  $p=0.001$ ;  $p=0.041$ ) and disability status ( $p=0.001$ ;  $p=0.011$ ;  $p=0.005$ ;  $p<0.001$ ) were found to decrease both community participation and environmental perceptions. **Conclusion:** It has been shown that social participation and/or environmental perceptions of people with disabilities cause negative differences according to some demographic characteristics (gender, marital status, use of walking aids, educational status, income status and disability status). This study showed the importance of health professionals considering individual differences according to demographic factors and creating a client-centered intervention plan when planning community participation and environmental adaptation interventions for people with disabilities.

**Anahtar Kelimeler:** Bireysellik; çevre; demografi; engelli kişiler; toplumsal katılım

**Keywords:** Individuality; environment; demography; people with disabilities; community participation

**Correspondence:** Gökçen AKYÜREK

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

**E-mail:** gkenakyrk@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

**Received:** 08 Apr 2022

**Received in revised form:** 16 Sep 2022

**Accepted:** 02 Oct 2022

**Available online:** 25 Oct 2022

2536-4391 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Katılım, bireyin kişisel ve bağlamsal faktörler arasındaki etkileşim ile okupasyonlarına dâhil olma becerisidir. Okupasyon, bireyin görev ve eylemleri olarak tanımlanırken; katılım, günlük aktivitelerin ve sosyal rollerin gerçekleştirilmesi için yaşama dâhil olma durumu olarak tanımlanır. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ), “engelsizlik” kavramını “katılım” ile değiştirerek engelliliğin kavramsal çerçevesini önemli ölçüde revize ettiği 2001 yılından bu yana, katılım kavramı rehabilitasyonda sonuç değişkeni, terapötik amaç ve araştırma hedefi olarak ön plana çıkmıştır.<sup>1</sup> İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması, “engelli”den “katılım”a geçiş yaparak birçok araştırmaya katılım kavramının girmesine ilham olmuştur. Toplumsal katılım kavramı, toplumda özellikle engelli bireylerin, rehabilitasyon hizmeti veren kurumların, toplumsal kuruluşların ve politikacıların temel vizyon ve hedeflerinde yer alarak önemli hâle gelmiştir.<sup>2</sup> Bireyin toplumsal katılımı gerçekleştirilmesi öncelikle sağlık ve refahın önemli bir göstergesidir.<sup>1</sup> Bireyin toplumsal katılımı, kendi çevresi içerisinde ve çevresi ile dinamik etkileşimler sonucu gerçekleşir. Bireylerin toplumsal katılımı bu dinamik etkileşim nedeni ile fiziksel, sosyal ve kültürel çevreden etkilenir.<sup>3</sup> Çevresel faktörlerin bireylerin toplumsal katılımına kolaylaştırıcı veya engelleyici yönü farklı yaşam deneyimlerine neden olarak bireyde çevresel bir algı oluşturur.<sup>4</sup> Böylece toplumsal katılımın çevresel algıyı oluşturduğu ve çevresel faktörlerin toplumsal katılım sürecini etkilediği bilinir.<sup>4,5</sup> Kirchner ve ark.nın görme ve ortopedik engeli olan bireylerle yaptıkları çalışmalarında, toplumsal katılımın önündeki engelleri incelemişlerdir. Yaya kaldırımı, kanalizasyonlar, inşaat alanları ve pervaz çentikleri gibi fiziksel çevrenin bu bireylerin toplumsal katılımını olumsuz etkilediğini vurgulamışlardır.<sup>6</sup> Literatürde, engelli bireylerin aktivitenin maliyetini karşılayamama gibi yapısal, diğer bireylerin bakış açıları gibi tutumsal ve yapılandırılmamış fiziksel çevreden dolayı toplumsal katılımında zorluk yaşadıkları görülmüştür.<sup>7</sup> Fiziksel engelli bireylerin, fiziksel çevredeki engeller nedeniyle koruyucu sağlık hizmetlerine ulaşma, diğer bireylerle iletişim fırsatları yakalama ve herhangi bir serbest zaman aktivitesine katılım konularında zorlandıkları belirtilmektedir.<sup>8</sup>

Ayrıca bireysel faktörlerin, bireylerin toplumsal katılımı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Buna göre Desrosiers ve ark.nın yaptığı çalışmada, görme engelli bireylerde düşme riskinin arttığı ve buna bağlı olarak toplumsal katılımın azaldığı görülmektedir.<sup>9</sup> Başka bir çalışmada ise sağlıklı bireylere göre inmeli bireylerde toplumsal katılımın azaldığı gösterilmiştir.<sup>10</sup> Aynı zamanda engellilik durumuna göre bireylerin çalışma durumlarını inceleyen bir araştırmada, zihinsel yetersizliği olan bireylerin iş gücüne katılımında en düşük orana sahip olduğu görülmüştür.<sup>11</sup> Zihinsel engelli bireylerde eğitim düzeyi arttıkça daha yüksek ücretli işlere katılım sağladıkları görülmüştür.<sup>12</sup> Herhangi bir engele sahip kadınlar, erkeklere oranla daha düşük gelir düzeyinde iş gücüne katılım sağlayabilmekte ve kadınların toplumda istihdam oranlarının erkeklere kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir.<sup>13</sup> Literatür, başta engel nedeni, cinsiyet, eğitim durumu gibi faktörlerin bu bireylerin toplumsal katılımına çeşitli yönlerden etki ettiğini göstermiştir.

Dahası engelli bireylerde, bireysel faktörlere göre çevresel algının değişimini gösteren sınırlı sayıda araştırma mevcuttur. Buna göre engelli bireylerden evli olan bireylerin evli olmayanlara göre bakım ve yardım alma konularında kendilerini daha avantajlı tanımladıkları belirtilmiş olup, aynı çalışmada ekonomik olarak daha iyi durumdaki bireylerin bakım desteği yönünden avantajlı oldukları belirtilmiştir.<sup>14</sup> Görüldüğü üzere çalışmalar, bireysel faktörlerden medeni ve ekonomik durumun çevresel algı ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

Literatürde, farklı engel gruplarına özgü toplumsal katılımı ve çevresel algılarını olumlu ya da olumsuz etkileyen çeşitli bireysel faktörler olduğu belirtilmiştir.<sup>6</sup> Ancak genellikle çalışmalarda ya tek bir engel grubu ile bu bireysel özelliklere göre karşılaştırmalar yapılmış ya da bireysel farklardan sadece bazılarının (örneğin sadece cinsiyet gibi) toplumsal katılımında yarattığı farkları gösterilmiştir.<sup>7,15</sup> Bu çalışma, farklı engel grubundaki bireylerin çeşitli bireysel özelliklerine göre toplumsal katılımı ve çevresel algıları ile ilgili daha detaylı bilgiler elde edilmesi ve 5 farklı engel grubundaki bireylerin farklı bireysel faktörlerinin (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, iş durumu, gelir düzeyi, kronik hastalık varlığı, engellilik durumu, yardımcı cihaz kul-

lanımı gibi) hem toplumsal katılımları hem de çevresel algılarında nasıl bir değişiklik yarattığını göstermek için planlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, demografik özelliklerine göre engelli bireylerin toplumsal katılım ve çevre algılarının karşılaştırılmasıdır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kesitsel araştırma tipinde dizayn edilen ve Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılan bu çalışma ile ilgili etik kurul, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 5 Kasım 2021 tarihli ve 2011-KAEK-2 sayılı karar ile alındı.

### KATILIMCILAR

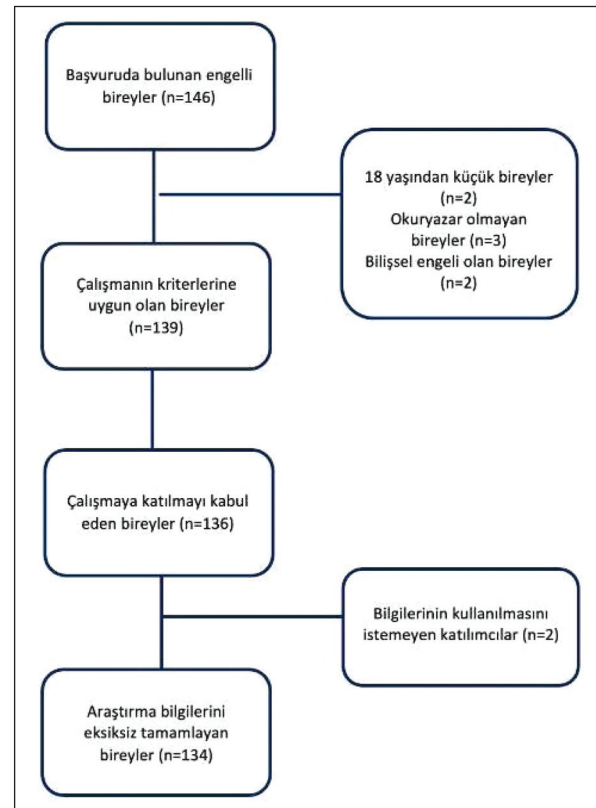
G\*power programı 3.1.9 (G power program version 3.1, Heinrich-Heine-University, Düsseldorf, Germany) yardımıyla elde edilen güç analizi sonucunda, Tip 1 hata 0,05 toplam örneklem büyüklüğü 134, etki büyüklüğü 0,69 ve çalışmanın gücü 0,95 elde edilmiştir. Çalışma grubu için dâhil edilme kriterleri; 18 yaş üstü kronik engelli birey olma (fiziksel, görme, işitme, psikiyatrik, nörolojik), en az 5 yıldır engelli raporuna sahip olma, Türkçe okuma yazma bilmek ve anlamak, koopere olma ve çalışmaya katılmaya gönüllü olma olarak belirlendi. Çalışma grubu için dâhil edilmeme kriteri ise ölçekleri dolduramayacak düzeyde mental, zihinsel veya bilişsel probleminin olması olarak belirlendi. Çalışma grubunu oluşturmak için bölüme müdahale amacıyla başvuruda bulunan engelli bireyler (n=146) ile ön görüşme yapıldı ve çalışmanın kriterlerine uygun olan bireyler (n=139) tespit edildi. Bu bireyler arasından çalışmaya katılmayı kabul edenler çalışma grubunu (n=136) oluşturdu. Çalışma grubundaki bireylere (n=136) bir link üzerinden gönderilen onam formu yüz yüze görüşme sırasında okundu. Onam formunu işaretleyen bireylerden (n=136), gönderilen link aracılığıyla 45 dk sürecek olan 3 farklı formu bir kez doldurması istendi; sadece okuma yazma bilenlere sorular okunarak cevapları toplandı. Akıllı telefon gibi cihazı olmayan bireylere teknik destek verildi. Bu formlar; sosyodemografik bilgi formu, Çevre Kalite Ölçeği (ÇKÖ) ve DSÖ Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesi-II [World Health Organization-Disability Assessment Schedule-II (WHO-DAS- II)] idi. Katılımcılardan

2'si verilerinin kullanılmasını istemediği için onların verileri analize dâhil edilmedi. Çalışmanın analizi 134 kişinin verileri ile yapıldı (Şekil 1).

### ÖLÇEKLER

Sosyodemografik bilgi formu: Çalışma dâhil edilen tüm bireylere yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu, kaldığı yer, kronik hastalık varlığı, yaşadığı yer, engel durumu, yardımcı cihaz kullanımı gibi sosyodemografik özelliklerinin sorulduğu ve araştırmacılar tarafından hazırlanmış bir formdur.

Çevre Kalite Ölçeği-Kısa Formu: Çevresel faktörlerin algısını (kolaylaştırıcı veya zorlaştırıcı) inceleyen bir ölçektir.<sup>16</sup> Bireyin yaşamında çevrenin rolünü gösterir. Sosyal ağ, gelir, devlet ve kamu hizmetleri, fiziksel çevre ve erişilebilirlik, teknoloji ve politik yönelim olmak üzere 6 alt boyut ve 26 ögesi bulunmaktadır. 3 ile -3 arasında değişen bir puanlama sistemi bulunmaktadır. Ölçek kısıtlayıcı ve destekleyici olmak üzere 2 toplam puana sahiptir. Destekleyici puan, pozitif puanların toplanması ile kısıtlayıcı puan ise negatif puanların toplanması ile elde edilir.



ŞEKİL 1: Akış şeması.

1-3 arasındaki puanların toplamı destekleyici çevre (çkö\_des) puanı, -1 -3 arasındaki puanların toplamı ise kısıtlayıcı çevre (çkö\_kıs) puanını oluşturur. Ölçek, 10 dk gibi kısa bir sürede tamamlanabilir. Ölçeğin Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği Akyürek ve Bumin tarafından yapılmıştır.<sup>17</sup>

DSÖ Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesi-II: DSÖ tarafından geliştirilen bireylerin toplumsal katılımını değerlendirmeyi amaçlayan bir çizelgedir. Son 1 ay içerisinde bireyin okupasyonlarını gerçekleştirmede ne kadar güçlük yaşadığı sorulmaktadır. Otuz altı ögesi ve anlama ve iletişim kurma (d1), hareketlilik (d2), kendine bakım (d3), insan ilişkileri (d4), yaşam faaliyetleri (d5) ve toplumsal yaşama katılım (d6) olmak üzere 6 alt boyutu bulunmaktadır. Boyutlar içerisinde her madde 5'li Likert tipi derecelendirme yöntemine göre (hiç güçlük çekmiyorum- aşırı/hiç yapamıyorum) değerlendirilir. Ayrıca çizelgeden bir de toplam puan (dtoplam) elde edilir. 12 ve 36 maddelik formları mevcuttur. Bu çalışmada, 36 maddelik formu kullanılmıştır. Ülkemizde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlikleri Uluğ ve ark. tarafından yapılmıştır.<sup>18</sup>

## İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Çalışmada kullanılan verilerin analizleri için Windows için IBM SPSS Statistics for Windows, v.26 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) programı kullanıldı. Çalışmadaki sayısal değişkenlerin belirtilmesinde ortalama±standart sapma ya da ortanca (çeyrekler arası aralık) değerleri ve nitel değişkenlerin belirtilmesinde ise frekans (%) değeri verildi. Kaydedilen verilerin normal dağılımları Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk testleri kullanılarak incelendi. Veriler normal dağılım açısından incelendiğinde kısıtlayıcı çevre (çkö\_kıs), destekleyici çevre (çkö\_des), yaşam faaliyetleri (d5) ve toplumsal yaşama katılım (d6) toplam puan (dtoplam) verilerinin normal dağılım gösterdiği bulundu. Diğer veriler; anlama ve iletişim kurma (d1), hareketlilik (d2), kendine bakım (d3) ve insan ilişkileri (d4) ise normal dağılım göstermediği bulundu. Sosyodemografik değişkenlerden 2 grup içeren değişkenlerin analizi için dağılımın normal olmasına göre Student t-testi veya Mann-Whitney U testleri kullanılarak analizler yapıldı. Üç veya daha fazla grup içeren değişkenlerin analizi için ise dağılımın normal olmasına göre

ANOVA veya Kruskal-Wallis testi kullanılarak analizler yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edildi.

## BULGULAR

Bu çalışmaya dâhil edilen bireyler (n=134) ile ilgili sosyodemografik bilgiler [Tablo 1](#)'de gösterildi.

Sosyodemografik değişkenler; çkö\_kıs, çkö\_des, d5, d6 ve dt verileri normal dağılım gösterdiği için bağımsız gruplar Student t-testi ile d1, d2, d3 ve d4 verileri normal dağılım göstermediği için Mann-Whitney U testi ile analiz edildi. Sosyodemografik değişkenlerden cinsiyet, medeni durum, kronik hastalık durumu ve gelir durumu değişkenleri; çkö\_kıs, çkö\_des, d5, d6 ve dtoplam verileri ile bağımsız gruplar Student t-testi ile incelendiğinde; *cinsiyet, medeni durum ve gelir durumu* değişkenleri ile arasında anlamlı fark ( $p<0,05$ ) bulundu ([Tablo 2](#)). Değişkenler, d1, d2, d3 ve d4 verileri ile Mann-Whitney U testi ile incelendiğinde ise hiçbirinde anlamlı fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Sosyodemografik değişkenlerden “yaş, sosyal güvence, yaşadığı yer, kaldığı yer, yaşam ortamı, eğitim durumu, iş, engellilik durumu ve yardımcı cihaz kullanımı” değişkenleri; çkö\_kıs, çkö\_des, d5, d6 ve dt verileri ile tek yönlü ANOVA testi kullanılarak, d1, d2, d3 ve d4 verileri ile ise Kruskal-Wallis testi kullanılarak analiz edildi. ANOVA testi sonucunda *engellilik durumu* değişkenleri arasında anlamlı fark bulundu. Bu farklar ve farkların nereden kaynaklandığı Bonferroni (post hoc) sonuçları [Tablo 3](#)'te gösterildi. Demografik bilgilere göre gruplar arası karşılaştırma analiz (ANOVA) sonuçlarına bakıldığında; görme engelli bireylerin fiziksel ve diğer engelli bireylere göre çevre algılarının kısıtlayıcı puan ortalamalarının daha düşük olduğu görüldü ( $p=0,001$ ). Ayrıca işitme engelli bireylerde görme ve fiziksel engelli bireylere göre çevre algılarının destekleyici puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulundu ( $p=0,011$ ). Görme engelli bireylerin fiziksel engelli bireylere göre yaşam faaliyetleri puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görüldü ( $p=0,005$ ). Fiziksel engelli bireylerin görme engelli bireyler ve diğer engelli bireylere göre toplumsal katılım puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulundu ( $p<0,001$ ) ([Tablo 3](#)).

TABLO 1: Katılımcıların sosyodemografik bilgileri.

Değişkenler	n	%	Değişkenler	n	%
<b>Yaş</b>			<b>Yaşam ortamı</b>		
18-20 yaş	4	3	Tek başına	49	36,6
21-30 yaş	26	19,4	Eşiyile	27	21,1
31-40 yaş	38	28,4	Eşi ve çocuklarıyla	47	34,1
41-50 yaş	27	20,1	Bakıcı ile	11	8,2
51-60 yaş	19	14,2	<b>Eğitim durumu</b>		
61 ve üstü yaş	20	14,9	Okuryazar	6	4,5
<b>Cinsiyet</b>			İlköğretim	17	12,7
Kadın	47	35	Ortaöğretim	68	50,7
Erkek	87	65	Lise ve üstü	43	32,1
<b>Sosyal güvence</b>			<b>İş</b>		
Özel sigorta	5	3,7	Çalışmıyor	84	62,6
SGK	100	74,6	Masa başı iş	40	29,9
Yeşil kart	15	11,3	Bedensel iş	10	7,5
Yok	14	10,4	<b>Gelir düzeyi</b>		
<b>Yaşadığı yer</b>			Düşük	36	26,9
Şehir merkezi	107	80	Orta	95	70,9
İlçe	21	16	Yüksek	3	2,2
Köy	6	4	<b>Kronik hastalık durumu</b>		
<b>Medeni durum</b>			Evet	46	34,3
Evli	75	56	Hayır	88	65,7
Bekâr	59	44	<b>Engellilik durumu</b>		
<b>Kaldığı yer</b>			İşitme	10	7,5
Kendisine ait	60	44,8	Görme	71	53
Kira	36	26,8	Fiziksel engelli	37	27
Ailesine ait	38	28,4	Bilişsel engelli	10	7,5
<b>Yardımcı cihaz kullanımı</b>			Diğer*	6	5
Yok	55	41			
Diğer**	18	14			
Baston	61	45			

\*Nörolojik Bozukluklar; Parkinson, Multiple Skleroz, Hemipleji \*\*Tekerlekli sandalye, skuter vb.

Kruskal-Wallis testi sonucunda ise *yardımcı cihaz, eğitim durumu ve engellilik durumu* değişkenleri arasında anlamlı fark bulundu. Bu farklar ve farkın nereden kaynaklandığı Mann-Whitney U testi (post hoc) sonuçları Tablo 4'te gösterildi.

## TARTIŞMA

Demografik özelliklerine göre engelli bireylerin toplumsal katılım ve çevre algılarının karşılaştırılması amacıyla yapılan bu çalışmada; engelli bireylerin bireysel özelliklerinden cinsiyet, medeni durum, gelir ve eğitim durumu, yardımcı cihaz kullanımı ile engellilik durumuna göre toplumsal katılımları ve/veya

çevresel algılarının değişiklik gösterdiği bulundu. Bu çalışma, engelli bireylerde toplumsal katılım ile çevresel algının değişimini bireysel özellikleri temel alarak incelemesi bakımından önemlidir.

Literatürde demografik özelliklerden cinsiyet faktörünün, toplumsal katılım gibi alanlara etkisini gösteren çalışmalar mevcuttur.<sup>19-21</sup> Umb-Carlsson ve Sonnander, zihinsel engelli bireylerin yaşam koşullarını inceledikleri çalışmalarında, sosyal ilişkilere katılım bakımından kadınlar ve erkekler arasında herhangi bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir. Ancak aynı çalışmada, serbest zaman aktivitelerine katılım bakımından, kadınların erkeklere oranla daha yüksek

**TABLO 2:** Demografik bilgilere göre gruplar arası karşılaştırmalar için analiz sonuçları.\*\*\*

	Cinsiyet		p değeri	F
	Kadın (X±SS)	Erkek (X±SS)		
çkös_kıs	-18,10±9,65	-16,14±10,75	0,3	0,590
çkös_des	19,97±11,23	27,14±12,38	0,001**	0,317
d5	11,50±19,27	16,81±22,81	0,178	2,031
d6	42,35±16,16	41,37±18,80	0,764	1,893
dtoplam	25,97±13,54	26,08±18,21	0,971	2,145
	Gelir durumu		p değeri	F
	Düşük (X±SS)	Orta (X±SS)		
çkös_kıs	-21,19±9,56	-15,41±10,16	0,001**	0,009
çkös_des	20,02±11,44	26,37±12,42	0,001**	0,511
d5	8,50±16,73	16,64±21,59	0,041*	0,314
d6	41,92±19,72	41,87±17,25	0,979	0,541
dtoplam	24,49±15,76	26,23±16,81	0,587	0,017
	Medeni durumu		p değeri	F
	Evli (X±SS)	Bekâr (X±SS)		
çkös_kıs	-15,76±10,80	-18,20±9,74	0,162	2,429
çkös_des	26,52±13,77	22,23±10,10	0,043*	6,088
d5	17,08±23,60	12,23±18,89	0,201	1,663
d6	40,70±17,41	43,00±18,49	0,453	0,157
dtoplam	26,16±17,77	25,89±15,32	0,919	1,761

\*p<0,05; \*\*p<0,001; \*\*\*Bağımsız gruplar Student t-testi; SS: Standart sapma; çkös\_kıs: Kısıtlayıcı çevre; çkös\_des: Destekleyici çevre; d5: Yaşam faaliyetleri; d6: Toplumsal yaşama katılım; dtoplam: Toplam puan.

**TABLO 3:** Demografik bilgilere göre gruplar arası (çoklu, 2'den fazla) karşılaştırmalar için analiz sonuçları.\*\*\*

	Engellilik durumu	X±SS	F	p değeri	Bonferroni
çkös_kıs	1) İşitme	-17,40±8,23	4,813	0,001*	2>3, p=0,003
	2) Görme	-19,83±9,37			2>5, p=0,038
	3) Fiziksel	-12,48±10,79			
	4) Bilişsel	-16,70±10,67			
	5) Diğer	-7,50±10,11			
çkös_des	1) İşitme	13,10±6,15	3,426	0,011*	1<2, p=0,023
	2) Görme	25,70±11,81			1<3, p=0,016
	3) Fiziksel	26,86±12,63			
	4) Bilişsel	18,80±14,83			
	5) Diğer	27,16±12,23			
d5	1) İşitme	9,37±16,66	3,857	0,005*	2<3, p=0,002
	2) Görme	9,77±18,20			-
	3) Fiziksel	25,84±27,86			
	4) Bilişsel	17,81±11,51			
	5) Diğer	13,54±15,26			
Dt	1) İşitme	28,47±8,67	6,626	0,000**	2<3, p<0,001
	2) Görme	21,09±4,26			3>5, p=0,017
	3) Fiziksel	34,87±17,8			
	4) Bilişsel	33,88±15,82			
	5) Diğer	13,07±20,43			

\*p<0,05; \*\*p<0,001; \*\*\*ANOVA bulguları; SS: Standart sapma; çkös\_kıs: Kısıtlayıcı çevre; çkös\_des: Destekleyici çevre; d5: Yaşam faaliyetleri; dtoplam: Toplam puan.

**TABLO 4:** Demografik bilgilere göre gruplar arası (çoklu, 2'den fazla) karşılaştırmalar için analiz sonuçları.\*\*\*

Engellilik durumu	Medyan (IQR)	J 2	p değeri	Mann-Whitney U	Yardımcı cihaz	Medyan (IQR)	J 2	p değeri	Mann-Whitney U
d1	39,58 (12,50)	14,137	0,007*	1>2 p=0,004*					
	20,83 (29,17)			1>3 p=0,028*					
	16,66 (39,58)			1>5 p=0,014*					
	45,83 (36,46)			2<4 p=0,008*					
	12,50 (25,00)			3<4 p=0,03*					
				4>5 p=0,039*					
d2	10,00 (37,50)	39,489	0,001**	1<3 p=0,001*	1) Yok	20,00 (40,00)	22,083	0,001**	1<2 p<0,001**
	10,00 (30,00)			2<3 p=0,001**	2) Diğer	55,00 (47,50)			2>3 p<0,001**
	55,00 (40,00)			3>4 p=0,001*	3) Baston	10,00 (35,00)			
	5,00 (40,00)			3>5, p=0,015*					
	15,00 (45,00)								
d3	6,25 (21,88)	22,396	0,001**	1<3=0,020*	1) Yok	6,25 (25,00)	16,562	0,001**	1<2 p=0,001*
	6,25 (25,00)			2<3 p=0,001**	2) Diğer	37,50 (45,31)			2>3 p<0,001**
	31,25 (50,00)			2<4 p=0,012*	3) Baston	6,25 (25,00)			
	31,25 (37,50)			3>5 p=0,008*					
	3,12 (10,94)			4>5 p=0,03*					
d4	40,00 (51,25)	9,749	0,045*	1>2=0,026*					
	10,00 (25,00)								
	20,00 (35,00)								
	32,50 (66,25)								
	7,50 (25,00)								
<b>Eğitim</b>									
d3	56,25 (46,88)	11,054	0,011*	1>2=0,002					
	6,25 (21,88)			1>3 p=0,006*					
	9,37 (31,25)			1>4 p=0,003*					
	12,50 (25,00)								

\*p<0,05; \*\*p<0,001; \*\*\*Kruskal-Wallis analizi; IQR: Çeyrekler arası aralık; d1: Anlama ve iletişim kurma; d2: Hareket etme, bir yerden bir yere gitme; d3: Kendine bakım; d4: İnsan ilişkileri.

katılım gösterdikleri tespit edilmiştir.<sup>19</sup> Dusseljee ve ark.nın zihinsel engelli bireylerde yaptığı çalışmada, erkeklerin kadınlara oranla daha yüksek seviyede istihdam edildiklerini (işe katılım), zihinsel engelli kadınların ise erkeklere nazaran serbest zaman aktivitelerine katılım bakımından daha avantajlı olduğu gösterilmiştir.<sup>20</sup> Cardol ve ark., kronik hastalık yaşayan bireylerin toplumsal katılımlarının cinsiyete göre karşılaştırdığı çalışmasında, kadınların erkeklere oranla toplumsal katılımlarının daha kısıtlı olduğu bulunmuştur.<sup>21</sup> Bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında ise toplumsal katılım açısından cinsiyetler arası bir fark bulunamadı ancak çevresel algı açısından kadınlar erkeklere göre çevrenin daha az destekleyici olduğunu belirtmişti. Toplumsal katılımı ilgili sonuç literatürdeki iş ve serbest zaman katılım dengesinin bir göstergesi olabileceği ve çevresel algıyla ilgili olan sonuç ise hâlen çevresel koşulların kadınları yeterince desteklemediğinin bir göstergesi olabileceği düşünülmektedir.<sup>19-21</sup>

Barf ve ark.nın spina bifidalı bireylerde toplumsal katılımı inceleyen çalışmasında, genellikle engelli bireylerin partnerlerinin olmadığını ve bu durumun onların katılımlarını olumsuz yönde etkilediğini tespit etmiştir.<sup>22</sup> Chang ve ark.nın çalışmasında, spinal kord yaralanması olan bireylerde evli olanların bekâr olanlara göre daha aktif bir yaşam sürdürdükleri ve katılımlarının daha iyi olduğu ve var olan partnerin sosyal desteği ile bu durumun ilişkili olabileceği belirtilmiştir.<sup>23</sup> Bu çalışmada ise medeni durumun toplumsal katılım açısından bir fark yaratmadığı ancak evli olan engelli bireylerin bekâr olanlara göre çevreyi daha destekleyici olarak algıladıkları sonucuna ulaşıldı. Bu sonucun, evli bireylerin eşleri ile yaşamı paylaşarak birbirlerine sosyal destek sağladıklarının bir göstergesi olduğu düşünülmektedir.<sup>23</sup>

Engelli bireylerin gelir durumundaki değişim, yaşam faaliyetlerine katılımlarını etkilediği literatürde belirtilmektedir. Kılıç az gören erişkin bireylerde, serbest zaman aktivitelerine katılımı etkileyen faktörleri incelediği araştırmasında, bireylerde maaşlı bir işte çalışmanın ve gelir durumundaki artışın serbest zaman aktivitelerine katılımı artırdığını belirtmiştir.<sup>24</sup> Engelli bireylerde toplumsal katılımı etkileyen faktörlerin incelendiği başka bir çalışmada, toplumsal katılım ile ilişkili en önemli faktörlerden

birinin istihdam durumu olduğu belirtilmiştir.<sup>4</sup> Bu çalışmada ise gelir durumunun düşük olduğunu belirten bireylerin, çevrenin kısıtlayıcı özelliklerinin daha fazla ve destekleyici özelliklerinin daha az olduğu algısı ve engelli bireyin yaşam faaliyetlerine katılımının daha az olduğu bulundu. Bu sonuçlara göre gelir durumunun çevresel algı ve toplumsal katılım ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Engelli bireylerin önündeki istihdam problemleri, gelir durumlarının olumsuz etkilenmesine neden olarak bireylerin çevresel algılarını ve toplumsal katılımlarını olumsuz etkilediği görülmekte olup, bu konuda yapılacak politika değişikliklerinin bu bireyler için çok anlamlı olacağı düşünülmektedir.<sup>4,25</sup>

Literatürde, farklı engel gruplarının fiziksel aktiviteye katılımlarını inceleyen bir çalışmada, fiziksel aktiviteye katılım oranlarının işitme engelliler için %45, görme engelliler için %41 ve fiziksel engelliler için %21 olduğu görülmüştür.<sup>26</sup> Biernat ve Piatkowska engelli bireylerin katılımlarını değerlendirdikleri çalışmada, engelli bireylerin yaşam faaliyetlerine yeterli düzeyde katılmadıkları, engel grupları içerisinde ise fiziksel engelli bireylerin en az katılım seviyesine sahip oldukları gösterilmiş ve özellikle yaşam alanlarının fiziksel engelli bireylere uygun olması gerektiğini öne sürmüştür.<sup>27</sup> Bu çalışmada ise fiziksel engelli bireylerin diğer tüm engel gruplarına göre hareket, yaşam faaliyetleri ve kendine bakım aktivitelerine katılımlarında diğer gruplara göre daha düşük seviyede olduğu bulundu. Bu durumun nedenleri arasında; fiziksel ortamlara ihtiyaç duyulması, bu aktivitelerin yerine getirildiği ortamlara ulaşamama veya kişisel olumsuz tutumlar gibi engellerin olması gösterilebilir.<sup>7,8,27</sup> Esatbeyoğlu ve Karahan'ın yaptığı çalışmada; ulaşım problemleri, tesis eksikliği veya tesislerin engelli bireyleri için düzenlenmemiş olmasının bu konudaki çevresel engeller arasında olduğunu belirtmiştir.<sup>7</sup>

Literatürde işitme engelli bireylerin, diğer engel gruplarına göre istihdama ve fiziksel aktivitelere katılımında daha iyi durumda oldukları belirtilmiştir.<sup>28,29</sup> Bu durumun nedenini araştıran Jensen ve ark.nın yaptıkları çalışmada, işitme engelli bireylerin özellikle iletişim gerektirmeyen iş ve fiziksel aktivitelere katılmaya eğilimlerinin daha fazla olduğu ve bu sebeple istihdama katılımında diğer engel gruplarına göre avan-



tajlı oldukları gösterilmiştir.<sup>28</sup> Esatbeyoğlu ve Karahan'ın yaptıkları çalışmada, görme ve fiziksel engelli bireylerin özellikle refakatçi ihtiyacından bahsederken, işitme engelli bireylerin refakatçi ihtiyaçlarının daha az olduğu belirtilmiştir.<sup>7</sup> Bu durum da aynı şekilde işitme engelli bireylerin istihdama ve fiziksel aktiveye katılımlarının diğer engel gruplarından daha iyi durumda olmasını açıklamaktadır. Bu çalışmada ise literatür ile benzer olarak işitme engellilerin hareketlilik ve kendine bakım aktivitelerinde fiziksel engel grubuna göre katılım oranlarının daha yüksek olduğu bulundu. Ancak işitme engelli bireylerin, anlama ve iletişim kurma alanında görme, fiziksel ve diğer engel gruplarına göre ve insan ilişkileri alanında ise görme engelli grubuna göre daha dezavantajlı olduğu da görüldü. Bu durum, işitme engelli bireylerin iletişim alanında problem yaşarken, hareketlilik konusunda daha iyi durumda oldukları söylenebilir. Çünkü iletişim gerektirmeyen işlerde çalışan bu bireylerin, bu alanda kendini geliştirmesi daha zor olabilir.<sup>28</sup> Ayrıca işitme engelli bireyler çevrenin destekleyici olduğu algısı diğer gruplara göre daha düşük olduğu bu çalışmanın diğer bir sonucudur. Bu konuda, işaret dilinin toplum tarafından bilinme oranının artırılması ve/veya bu bireylerin toplumsal olarak benimsemesi bu konuda işitme engelli bireylerin desteklenmesi açısından önemlidir.<sup>30</sup>

Literatürde fiziksel aktiviteye katılımda bilişsel engelli bireylerin diğer engelli bireylere göre daha fazla problemlerle karşılaştıkları belirtilmiştir.<sup>29,31,32</sup> Bilişsel engelli olan bireyler sosyal ortamlarında işaret edilen durumları anlama, mesajları iletme ve konuşmaları anlama gibi becerilerde katılım zorlukları yaşadığı ve sosyal ağlar kurmayı ve sürdürmeyi zorlaştırdığı belirtilmiştir.<sup>31</sup> Ayrıca bilişsel engelli bireylerin bilişsel işlevlerinde problemler nedeniyle kendine bakım aktivitelerine katılım konusunda problem yaşadığı söylenmiştir.<sup>32</sup> Bu çalışmada ise bilişsel engelli bireylerin görme ve fiziksel engelli bireylere göre anlama ve iletişim kurma açısından dezavantajlı olduğu görüldü. Ayrıca kendine bakım alanında diğer engelli bireylere göre de dezavantajlı olduğu bulundu. Bilişsel işlevlerdeki bozukluğun, bu bireylerin katılımlarını birçok açıdan olumsuz etkilediği görülmektedir.<sup>31</sup> Bilişsel engelli bireylerle çalışan sağlık profesyonellerinin, bu bireylerin katılımlarını

desteklemek için bilişsel işlevleri de göz önünde bulundurması gerektiği düşünülmektedir.

Literatürde, eğitimin engelli bireylerin toplumsal katılımlarını etkileyen önemli faktörlerden biri olduğunu tespit edilmiştir.<sup>21,33,34</sup> Ostir ve ark.nın yaptıkları çalışmada, okula gitmenin ve eğitim seviyesinin katılımı olumlu yönde etkileyen bir faktör olduğu gösterilmiştir.<sup>34</sup> Hogan ve ark. ise yaptıkları çalışmada, düşük eğitim seviyesine sahip engelli bireylerin, bir yerde istihdam edilme olasılıklarının eğitim seviyesi daha iyi olan bireylere göre daha zorlu ve daha düşük olasılıklı olduğunu bulmuşlardır.<sup>33</sup> Achterberg'in yaptığı benzer bir çalışmada, zihinsel engelli bireylerde yüksek eğitimin, iş sahibi olma üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.<sup>35</sup> Cardol ve ark., kronik hastalığı olan bireylerde eğitim ile bağımsızlığın artırılarak, bireylerin toplumsal katılımlarının olumlu yönde etkileyebileceği sonucuna ulaşmışlardır.<sup>21</sup> Bu çalışmada ise okuryazar engelli bireylere göre diplomalı engelli bireylerin (okul mezuniyeti olan) kendine bakım aktivitelerine katılımlarının yüksek olduğu görüldü. Bunun nedeninin eğitim ile bireylere yeni beceriler kazandırılmasının kolaylaşması olduğu düşünülmektedir.<sup>21,33</sup>

Akyurek ve ark.nın engellilerin toplumsal katılımı ile ilişkili faktörleri inceledikleri çalışmasında, tekerlekli sandalye kullananların katılımcılarının toplumsal katılımlarının düşük düzeyde olduğu belirtilmiş olup, tekerlekli sandalye dışında yardımcı cihaz kullanan ve hiçbir yardımcı cihaz kullanmayan bireylerin toplumsal katılımlarının benzer olduğu gösterilmiştir.<sup>4</sup> Bu çalışmaya göre yürümeye yardımcı olarak tekerlekli araç kullanan bireyler için çevresel düzenlemelerin yeterli olmadığı ön görülmüştür.<sup>4</sup> Çalışmamızda ise baston kullanan ve hiçbir yardımcı cihaz kullanmayan engelli bireylerin hareketli aktiviteler ve kendine bakım aktivitelerine katılımları açısından diğer yardımcı cihaz (tekerlekli sandalye, skuter vb.) kullanan bireylere göre daha avantajlı oldukları bulundu. Buna göre fiziksel engelli olup, yardımcı cihaz kullanan bireyler için mimari ve çevresel düzenlemelerin günümüzde hâlâ yeterli olmadığı ve bu düzenlemelerin toplumsal katılımda oldukça önem arz ettiği gösterilmiştir. Hareketlilik insan yaşamında oldukça önemli bir yere sahiptir ve bunun için yapılan yollar ve taşıtlar göz önüne alındığında engelli bi-

reyler için yapılacak düzenlemelerin gerekliliği önemlidir.<sup>4</sup>

Bu çalışmanın bazı güçlü yönleri ve sınırlılıkları mevcuttur. Bu çalışmanın güçlü yönleri, farklı engellilik durumundaki bireyleri dâhil eden bir çalışma olması, engel türlerindeki toplumsal katılımı inceleyen demografik özelliklerden faydalanması ve bu gruplar arasında karşılaştırma yöntemlerini kullanan bir araştırma olmasıdır. Bu çalışmanın limitasyonlarından biri ise katılımcı sayılarının engel durumlarına göre benzer olmaması idi. Ayrıca çalışmaya katılan bireylerin çoğunun tek başına ve şehir merkezinde yaşıyor olması da limitasyonlar arasında sayılabilir. Bu nedenle bu çalışmanın sonuçları bakım veren ihtiyacı olan ve ilçe ve köy gibi kırsal kesimde yaşayan engelli bireyler için genellenemeyebilir. İleride yapılacak çalışmalarda daha büyük örneklem ve kırsal kesimde yaşayan engelli bireyler de dâhil edilerek, bu bireylerin toplumsal katılımlarının daha detaylı incelenen çalışmaların planlanması önerilir.

## SONUÇ

Sonuç olarak engelli bireyler için çeşitli bireysel faktörlere göre çevresel algı ve toplumsal katılımın farklılaştığı görüldü. Farklı engellere sahip bireyler için katılımı ilgili ihtiyaçların ve çevresel kısıtlayıcı ve destekleyici özelliklere dair algının değişiklik gösterdiği bulundu. Ayrıca cinsiyet, medeni durum, eği-

tim durumu, yardımcı cihaz kullanımı gibi bireysel faktörlerin de çevresel algı ve toplumsal katılım durumuyla ilişkili olduğu tespit edildi. Bu sonuçlara göre engelli bireylerle onların katılımlarını artırmak ve çevresel algılarını değiştirmek için çalışan tüm profesyonellerin, bu bireylerin sahip oldukları bireysel özelliklerin farkında olmaları ve bir müdahale planlarken bu özellikleri göz önünde bulundurmalarının önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca toplumsal katılımın sağlanmasında engelli bireylerin sahip oldukları bireysel özelliklere göre gerekli sosyal, fiziksel, ekonomik ve politik düzenlemelerin yapılması da oldukça önemlidir.

### Finansal Kaynak

*Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.*

### Çıkar Çatışması

*Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.*

### Yazar Katkıları

*Bu çalışma hazırlanırken tüm yazarlar eşit katkı sağlamıştır.*

## KAYNAKLAR

1. WHO. How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. Geneva: WHO. 2013. p.13. [\[Link\]](#)
2. Hammel J, Magasi S, Heinemann A, Whiteneck G, Bogner J, Rodriguez E. What does participation mean? An insider perspective from people with disabilities. *Disabil Rehabil.* 2008;30(19):1445-60. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
3. Imms C, Granlund M, Wilson PH, Steenbergen B, Rosenbaum PL, Gordon AM. Participation, both a means and an end: a conceptual analysis of processes and outcomes in childhood disability. *Dev Med Child Neurol.* 2017;59(1):16-25. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
4. Akyurek G, Bumin G, Crowe TK. The factors associated with community participation: Employment and education of people with disabilities in Turkey. *Scand J Occup Ther.* 2020;27(1):28-38. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
5. Rimmer JH, Riley B, Wang E, Rauworth A, Jurkowski J. Physical activity participation among persons with disabilities: barriers and facilitators. *Am J Prev Med.* 2004;26(5):419-25. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
6. Kirchner CE, Gerber EG, Smith BC. Designed to deter. Community barriers to physical activity for people with visual or motor impairments. *Am J Prev Med.* 2008;34(4):349-52. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
7. Esatbeyoğlu F, Karahan BG. Engelli bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarının önündeki engeller [Perceived participation barriers to physical activity among individuals with disabilities]. *Spor Bilimleri Dergisi.* 2014;25(2):43-55. [\[Link\]](#)
8. Clarke PJ, Ailshire JA, Nieuwenhuijsen ER, de Kleijn-de Vrankrijker MW. Participation among adults with disability: the role of the urban environment. *Soc Sci Med.* 2011;72(10):1674-84. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
9. Desrosiers J, Wanet-Defalque MC, Témisjjan K, Gresset J, Dubois MF, Renaud J, et al. Participation in daily activities and social roles of older adults with visual impairment. *Disabil Rehabil.* 2009;31(15):1227-34. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)

10. Desrosiers J, Bourbonnais D, Noreau L, Rochette A, Bravo G, Bourget A. Participation after stroke compared to normal aging. *J Rehabil Med*. 2005;37(6):353-7. [Crossref] [PubMed]
11. Kyaw-Myint SM, Harris D, Denronden H. Workforce participation barriers for people with disability. *International Journal of Disability Management*. 2012;7(2012):1-9. [Crossref]
12. Alberto M, Butterworth J, Hart D. Postsecondary education and employment outcomes for youth with intellectual disabilities. *Think College Fast Facts* 1.1. 2009. [Link]
13. Australian Bureau of Statistics. Disability, ageing and carers, Australia: Summary of findings. 2018. Erişim tarihi: 21.01.2022 [Link]
14. Jang SN, Kawachi I. Care inequality: care received according to gender, marital status, and socioeconomic status among Korean older adults with disability. *Int J Equity Health*. 2019;18(1):105. [Crossref] [PubMed] [PMC]
15. Jespersen LN, Michelsen SI, Tjørnhøj-Thomsen T, Svensson MK, Holstein BE, Due P. Living with a disability: a qualitative study of associations between social relations, social participation and quality of life. *Disabil Rehabil*. 2019;41(11):1275-86. [Crossref] [PubMed]
16. Fougeyrollas P, Noreau L, St-Michel G, Boschen K. Measure of the quality of the environment. (2002). Version 2.0. Lac St-Charles, Quebec: INDCP. [Link]
17. Akyurek G, Bumin G. The Measure of Quality of the Environments' Turkish Validity and Reliability. *OTJR (Thorofare N J)*. 2019;39(4):239-46. [Crossref] [PubMed]
18. Uluğ B, Ertuğrul A, Göğüş A, Kabakçı E. Yetiyitimi değerlendirme çizelgesinin (WHO-DAS-II) şizofreni hastalarında geçerlilik ve güvenilirliği [Reliability and validity of the Turkish Version of the World Health Organisation Disability Assessment Schedule-II (WHO-DAS-II) in Schizophrenia]. *Turk Psikiyatri Derg*. 2001;12(2):121-30. [Link]
19. Umb-Carlsson O, Sonnander K. Living conditions of adults with intellectual disabilities from a gender perspective. *J Intellect Disabil Res*. 2006;50(Pt 5):326-34. [Crossref] [PubMed]
20. Dusseljee JC, Rijken PM, Cardol M, Curfs LM, Groenewegen PP. Participation in daytime activities among people with mild or moderate intellectual disability. *J Intellect Disabil Res*. 2011;55(1):4-18. [Crossref] [PubMed]
21. Cardol M, de Jong BA, van den Bos GA, Beelem A, de Groot IJ, de Haan RJ. Beyond disability: perceived participation in people with a chronic disabling condition. *Clin Rehabil*. 2002;16(1):27-35. [Crossref] [PubMed]
22. Barf HA, Post MW, Verhoef M, Jennekens-Schinkel A, Gooskens RH, Prevo AJ. Restrictions in social participation of young adults with spina bifida. *Disabil Rehabil*. 2009;31(11):921-7. [Crossref] [PubMed]
23. Chang FH, Wang YH, Jang Y, Wang CW. Factors associated with quality of life among people with spinal cord injury: application of the International Classification of Functioning, Disability and Health model. *Arch Phys Med Rehabil*. 2012;93(12):2264-70. [Crossref] [PubMed]
24. Kılıç E. Az gören erişkin bireylerde serbest zamanla ilişkili aktivite performansını etkileyen faktörlerin kişi-çevre-aktivite modeli ile incelenmesi [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2018. Erişim tarihi: 22.01.2022 [Link]
25. Burcu E. Türkiye'de Özürlü Birey Olma Temel Sosyolojik Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. 1. Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversite Yayınları; 2007.
26. Carroll DD, Courtney-Long EA, Stevens AC, Sloan ML, Lullo C, Visser SN, et al. Vital signs: disability and physical activity-United States, 2009-2012. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2014;63(18):407-13. [Link]
27. Biernat E, Piatkowska M. Physical activity of disabled individuals in the context of meeting WHO recommendations and support of local authorities. *Turk J Phys Med Rehabil*. 2017;63(2):107-16. [Crossref] [PubMed] [PMC]
28. Jensen J, Sathiyandra S, Rochford M, Jones D, Krishnan V, McLeod K. Work participation among people with disabilities: Does the type of disability influence the outcome? *Social Policy Journal of New Zealand*. 2005;24:134-59. [Link]
29. Cho C, Shin W, Kong S. Participation in regular physical activity according to the type of disability, sex, point of disability diagnosis, and ability to walk independently in South Korea. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(8):1079. [Crossref] [PubMed] [PMC]
30. Gürboğa C, Kargın T. İşitme engelli yetişkinlerin farklı ortamlarda kullandıkları iletişim yöntemlerinin/becerilerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2003;36(1):51-64. [Crossref]
31. Smith M, Manduchi B, Burke É, Carroll R, McCaillon P, McCarron M. Communication difficulties in adults with Intellectual Disability: Results from a national cross-sectional study. *Res Dev Disabil*. 2020;97:103557. [Crossref] [PubMed]
32. Patel DR, Cabral MD, Ho A, Merrick J. A clinical primer on intellectual disability. *Transl Pediatr*. 2020;9(Suppl 1):S23-S35. [Crossref] [PubMed] [PMC]
33. Hogan A, Kyaw-Myint SM, Harris D, Denronden H. Workforce participation barriers for people with disability. *International Journal of Disability Management*. 2012;7(1):1-9. [Crossref]
34. Ostir GV, Granger CV, Black T, Roberts P, Burgos L, Martinkewicz P, et al. Preliminary results for the PAR-PRO: a measure of home and community participation. *Arch Phys Med Rehabil*. 2006;87(8):1043-51. [Crossref] [PubMed] [PMC]
35. Achterberg TJ, Wind H, de Boer AG, Frings-Dresen MH. Factors that promote or hinder young disabled people in work participation: a systematic review. *J Occup Rehabil*. 2009;19(2):129-41. [Crossref] [PubMed]