

## ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE SPORUN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ: SİSTEMATİK BİR DERLEME

Nihal Sevinç KIRAL<sup>a</sup> | Dr. Canan SAYIN TEMUR<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye

\*Sorumlu Yazar; Nihal Sevinç KIRAL, E-Posta: nihalkiral@gmail.com

### ÖZET

Bu araştırmanın amacı özel gereksinimli bireylerde fiziksel aktivite ve sporun yaşam kalitesine etkisi üzerine yapılan makalelerin bilimsel kanıtlarını değerlendirerek sentezlemektir. Bu araştırma sistematik derleme niteliğindedir. Bu yöntem doğrultusunda, Türkiye’de alanyazında 2012-2022 yılları arasında yayımlanmış 63 makaleye ulaşılmıştır. Veri kaynaklarına; TÜBES (Türkiye Belge Sağlama Sistemi), TO-KAT (Ulusal Toplu Katalog), TR Dizin, ULAKBİM (Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi) -DergiPark veri tabanlarında anahtar kelimelerle arama yapılarak ulaşılmıştır. Araştırma kapsamına alınacak çalışmalar bazı ölçütler göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Bu ölçütleri karşılayan tam metin olarak yayımlanmış toplam 17 makale araştırmaya dâhil edilmiştir. Söz konusu makalelerin kalite değerlendirmesi konuyla ilgili çalışmalarını bulunan iki akademisyen tarafından yapılmıştır. Akademisyenler makalelerin kalite değerlendirmesini birbirlerinden bağımsız olarak yapmışlardır. Değerlendirici puanları arasındaki uyumun tespitinde Cohen’s Kappa analizi kullanılmıştır. Sistematik derlemeye dâhil edilen çalışmaların bulgularına göre; fiziksel aktivite ve sporun, özel gereksinimli bireylerin psikomotor, bilişsel ve sosyal-duygusal gelişimlerine olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### Anahtar Kelimeler

- Engelli birey,
- Fiziksel aktivite ve spor,
- Özel gereksinimli birey,
- Özel sporcu,
- Yaşam kalitesi.

#### Makale Hakkında

Derleme Makale

#### Gönderim Tarihi

18.01.2023

#### Kabul Tarihi

29.08.2023

## THE EFFECT of PHYSICAL ACTIVITY and SPORTS on QUALITY of LIFE in INDIVIDUALS with SPECIAL NEEDS: A SYSTEMATIC REVIEW

Nihal Sevinç KIRAL<sup>\*a</sup>

<sup>a</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye

<sup>\*</sup> Corresponding Author; Nihal Sevinç KIRAL, E-Posta: nihalkiral@gmail.com

### Keywords

- Disabled individual,
- Individual with special needs,
- Physical activity and sport,
- Special athlete,
- Quality of life.

### Article Info

Review article

### Received

18.01.2023

### Accepted

29.08.2023

### ABSTRACT

The aim of this research is to evaluate and synthesize the scientific evidence of the articles on the effect of physical activity and sports on the quality of life in individuals with special needs. This research is a systematic review. In line with this method, 63 articles published between 2012-2022 in the literature in Turkey were reached. Data sources; it was reached by searching with keywords in the databases of TÜBES (Turkish Document Supply System), TO-KAT (National Collective Catalogue), TR Directory, ULAKBİM (National Academic Network and Information Center) - DergiPark. The studies to be included in the research were selected by considering some criteria. A total of 17 full-text articles meeting these criteria were included in the study. The quality evaluation of the articles in question was made by two academicians who have studies on the subject. Academicians made the quality evaluation of the articles independently of each other. Cohen's Kappa analysis was used to determine the agreement between the evaluator scores. According to the findings of the studies included in the systematic review; it has been concluded that physical activity and sports have positive effects on the psychomotor, cognitive and social-emotional development of individuals with special needs.

## GİRİŞ

Geçmişten bugüne kişisel farklılıkları tanımlamada, ülkemizde ve dünyada değişen toplumsal yapı, bilim ve teknik alanındaki gelişmeler, ekonomik, kültürel değişimler çeşitli kavramları gündeme getirmiştir. Günümüzde "özel gereksinimi olan birey" terimi, ilk olarak alanyazında "anormal birey" olarak adlandırılmıştır (1). İlgili tanımlara bakıldığında, "sakat", "özürlü", "engellilik", "yetersizlik" ve "bozukluk" kavramlarına sıklıkla rastlanmaktadır (2). Hukuk, eğitim bilimleri ve spor bilimleri alanları başta olmak üzere, son zamanlarda birçok yerde engelli kavramı yerine "özel gereksinimli" kavramının kullanıldığı görülmektedir (3).

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre engellilik; vücut işlevlerindeki bozuklukları, bir faaliyeti yerine getirmede bireyin karşılaştığı zorlukları ve yaşam şartlarına katılım kısıtlamalarını kapsayan bir olgudur (4).

Ülkemizde engellilik tanımı ve sınıflandırmasındaki dönüşümler, dünyada engel türlerine ilişkin ölçütlerin değişimine bağlıdır. Yeni yaklaşımda; organ kaybı, fonksiyon bozuklukları vb. tıbbi durumlardan daha çok işlevlerdeki sınırlılıklara odaklanılmaktadır. Bireyin görme, duyma, konuşma, öğrenme, hatırlama, dikkatini toplama, hareket etme ve benzeri işlevlerinde, yaşlarına göre kısıtlılık yaşamaması olarak tanımlanmaktadır (5).

Son yıllarda, özel gereksinimli bireyler için sürdürülebilir yaşam kalitesi bakış açısı, önemle üzerinde durulan konulardan birisidir. Yaşam kalitesi; bedensel, duygu durumu ve sosyoekonomik açıdan iyi durumda olmak, çevreyle ilişkilerin olumlu olması, bireyin yaşam koşullarına katılımında zorluk yaşamaması ve kendini yeterli hissederek hedeflerine ulaşabilmesi olarak ifade edilmiştir. Yaşam kalitesi, birey tarafından, psikomotor, bilişsel ve sosyal-duygusal sağlığın yaşam boyunca iyi algılanması olarak ta tanımlanabilir (6).

Özel gereksinimli bireylerin fiziksel olarak aktif olmaları ve spor etkinliklerine katılım göstermeleri, yaşam kalitelerinin belirtilerindedir. Spor etkinlikleri, yaşam rollerini yerine getirmekte zorlanan bireylerin yeteneklerini ortaya çıkarmakta, toplumda yer edinmelerine olanak sağlayarak diğer bireyler ile bağlarını kuvvetlendirmektedir. Sosyal katılım sağlayamayan bireylerin evlerinde yaptıkları düzenli fiziksel aktivitelerin dahi olumlu etkileri görülebilmektedir. Dolayısıyla ruhsal ve fiziksel olarak iyi halde olan engelli bireylerin, yaşam kalitelerinin yükseldiği gözlenmektedir (7).

Yapılan literatür taramasında özel gereksinimli bireylere fiziksel aktivite ve spor yoluyla çeşitli becerilerin kazandırılmasına ve yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik uygulamaların yapıldığı görülmektedir. Bu uygulamalarda kazandırılmak istenen hedef beceriler çeşitli yöntemler kullanılarak bireylere kazandırılmıştır. Bu çalışmada bireylerin engel türlerine göre, fiziksel aktivite, egzersiz ve sporun, psikomotor, bilişsel ve sosyal-duygusal gelişim alanlarına etkilerinin genel bir çerçevede sunulması amaçlanmıştır. Bu anlamda çalışmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Buradan hareketle özel gereksinimli bireylerde fiziksel aktivite ve sporun yaşam kalitesine etkisine yönelik 2012-2022 yılları arasında Türkiye'de yapılan akademik çalışmaları incelemek ve sistematik derlemeye dâhil edilen makaleleri çeşitli değişkenler açısından betimlemek amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Araştırma konusuna ilişkin temel bilgileri edinmek amacıyla var olan kaynak, belge ve bulguları inceleyerek verileri tasnif etmeye literatür tarama denir. Araştırmada, konuya ilişkin çalışmaları amaç, yöntem, katılımcı özellikleri, bulgular ve sonuçlar bakımından tanıtmaya yönelik olarak literatür bildirim yöntemi benimsenmiştir. Aynı zamanda bu araştırma, konu ile ilgili yayınların önceden belirlenen ölçütlere göre bir araya getirilerek sentezlenmesi olarak tanımlanan sistematik derleme niteliğindedir (8). Sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarını tanımlama, ayırma, değerlendirme ve

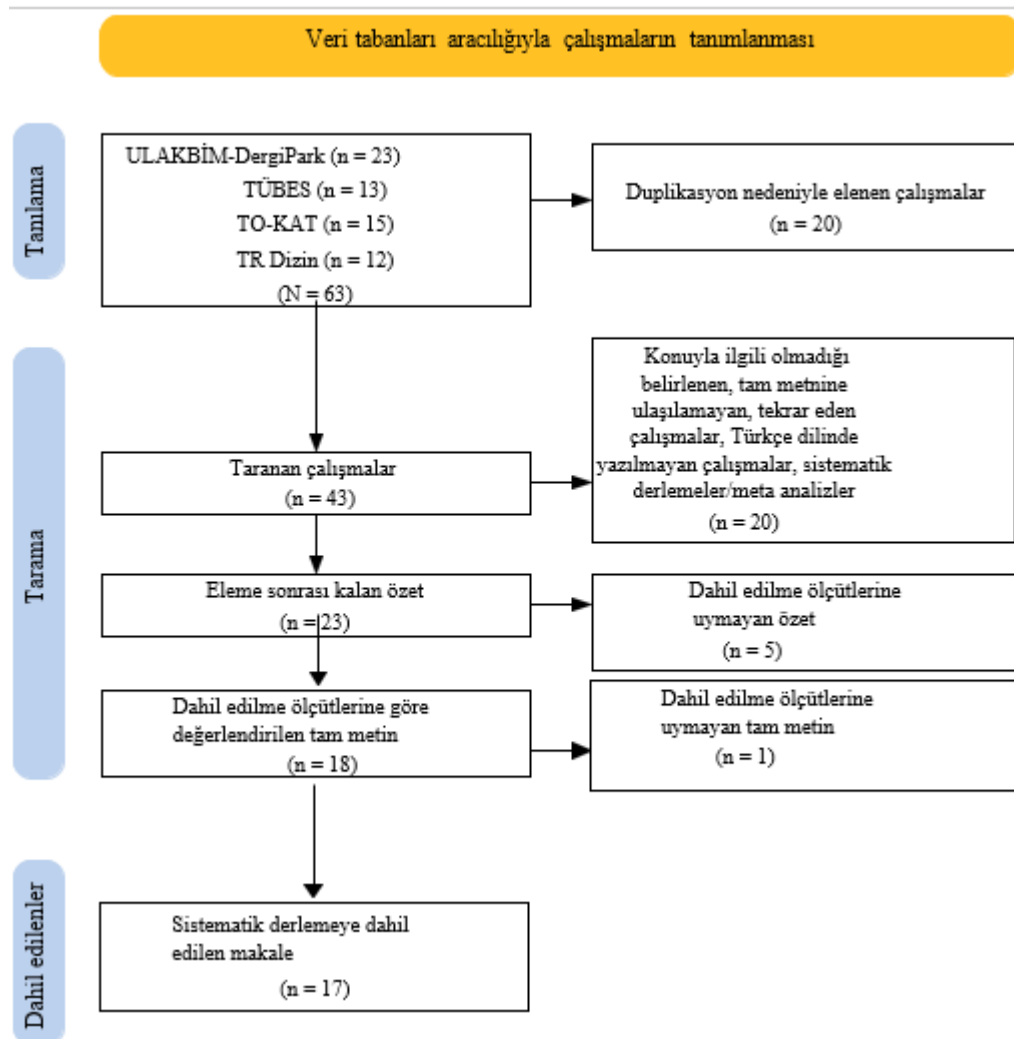
seçim yapma için hazırlanmış 27 maddeden oluşan, bir kılavuz niteliğindeki PRISMA kontrol listesi kullanılmıştır (9).

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma, fiziksel aktivite ve sporun özel gereksinimli bireylerin yaşam kaliteleri üzerine etkilerini inceleyen, 2012-2022 yılları arasında Türkiye’ de yayımlanmış akademik makaleler üzerinde yapılmıştır. Literatür taraması sonucunda 63 çalışmaya ulaşılmıştır. Konuyla ilgili olmadığı belirlenen, tam metnine ulaşılamayan, tekrar eden çalışmalar, Türkçe dilinde yazılmayan çalışmalar, sistematik derlemeler/meta analizler çıkarıldığında, bu ölçütleri karşılayan tam metin olarak yayımlanmış toplam 17 makale araştırmaya dâhil edilmiştir.

### Verilerin Toplanması

Araştırma konusuyla alakalı veri kaynaklarına ulaşmak amacıyla; “Engelli birey”, “fiziksel aktivite ve spor”, “özel gereksinimli birey”, “özel sporcu”, “yaşam kalitesi” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. TÜBES, TO-KAT, TR Dizin, ULAKBİM-DergiPark veri tabanlarında 2012-2022 yılları arasındaki akademik makaleler taranmıştır. Tarama sonucuna göre ölçütleri karşılayan makaleleri eleme süreci Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1: PRISMA (2020) Akış Şeması (10).

## Verilerin Analizi

Sistemik derlemeye dâhil edilen 17 makale, Polit ve Beck, (2009), tarafından tavsiye edilen on iki maddeden oluşan ölçüte göre değerlendirilmiştir. Bu maddeler:

1. Araştırmanın amacı ve araştırma soruları uygun biçimde verilmiş mi?
2. Araştırma soruları uygun biçimde yanıtlanmış mı?
3. Çalışmada geçen kavramlar açıkça tanımlanmış mı?
4. Örneklemin özellikleri yeterince açıklanmış mı?
5. Örneklem sayısı yeterli mi?
6. Kullanılan gereç ve yöntem konuya uygun mu?
7. Kullanılan gereç geçerli ve güvenilir mi?
8. Bulgular açık ve uygun biçimde organize edilmiş mi?
9. Bütün önemli sonuçlar tartışılmış mı?
10. Tartışma bulgularla uyumlu mu?
11. Sonuçlar özet olarak bildirilmiş mi?
12. Sınırlılıklar bildirilmiş mi? şeklindedir (11).

Kalite değerlendirmesi aşaması engellilerde fiziksel aktivite ve spor konusunda çalışmaları olan iki akademisyen tarafından gerçekleştirilmiştir. Akademisyenler her bir çalışmayı, belirtilen on iki ölçüt açısından değerlendirmiştir. Ölçütün karşılandığı durumda "1puan", karşılanmadığı durumda "0 puan" verilmiştir. Puanların güvenilirliğini belirlemek için SPSS 22 programı kullanılmıştır. Değerlendirici puanları arasındaki uyum Cohen's Kappa analiziyle belirlenmiştir. "Cohen'in kappa katsayısı, iki değerleyici arasındaki karşılaştırmalı uyumun güvenilirliğini ölçen bir istatistik yöntemidir" (12).

74

## Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların, eğitim, sağlık, spor ve özel eğitim ile ilgili ulusal dergilerde 2012-2022 yılları arasında yayımlanmış olmaları, özel gereksinimli bireylerle çalışmış olmaları, fiziksel aktivite ve spor uygulamalarını içermeleri, yaşam kalitesini artırmaya yönelik sonuçlar ve öneriler içermeleri sınırlılıkları oluşturmuştur. Bu bağlamda tüm veri tabanlarını incelemenin mümkün olmaması da araştırmanın sınırlılıklarından biridir.

## BULGULAR

Bu bölümde sistemik derlemeye dâhil edilen çalışmaların, kalite değerlendirme puanlarının güvenilirlik değerleri, gelişim alanlarına göre dağılımı, çalışmaların odağında yer alan engel türlerine göre dağılımı ve çalışmaların bulguları yer almaktadır.

**Tablo 1:** Kalite değerlendirme puanlarının güvenilirlik değerleri.

	Değer	p
Pearson's R	,967	,000
Spearman Korelasyon	,929	,000
Cohen's Kappa	,833	,000

Tablo 1' de iki akademisyenin puanlama uyumlarını tespit etmek için kullanılan Cohen's Kappa analizine göre güvenilirlik değeri ,833 olarak hesaplanmıştır (p< 0,05). Buna göre iki akademisyenin kalite değerlendirme puanları arasında çok yüksek düzeyde uyum söz konusudur. Bununla birlikte akademisyenlerin puanları arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki bulunmuştur (p< 0,05; r = ,929).

**Tablo 2:** Gelişim alanına göre dağılım.

Gelişim Alanı	n	%
Psikomotor	3	17,7
Bilişsel	-	-
Sosyal-Duygusal	4	23,5
Psikomotor-Bilişsel	-	-
Psikomotor-Sosyal Duygusal	7	41,1
Psikomotor-Bilişsel-Sosyal Duygusal	3	17,7

Tablo 2 incelendiğinde özel gereksinimi olan bireyler üzerinde yapılan 7 (%41,1) çalışmanın daha çok psikomotor – sosyal-duygusal gelişim alanlarında olduğu görülmektedir. 4 (%23,5) çalışma sadece sosyal-duygusal gelişim alanında ve sadece psikomotor gelişim alanında 3 (%17,7) çalışma yapılmıştır. Psikomotor-bilişsel-sosyal duygusal gelişim alanlarında 3 (%17,7) çalışma bulunmaktadır. Sadece bilişsel ve psikomotor-bilişsel alanlara etki eden çalışmaya rastlanmamıştır.

**Tablo 3:** Engel türüne göre dağılım.

Engel Türü	n	%
Görme Engeli	1	5,8
Dil ve Konuşma Engeli	-	-
İşitme Engeli	1	5,8
Zihinsel Engel	8	47,1
Ortopedik Engel	7	41,3
Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite	-	-

Tablo 3' te fiziksel aktivite ve sporun özel gereksinimi olan bireylerin yaşam kalitesi üzerine etkisini araştıran mevcut çalışmaların (8 (%47,1)) odağında daha çok zihinsel engelli bireylerin olduğu görülmektedir. Ortopedik engelli bireylerle 7 (%41,3) çalışma yapılmıştır. Görme engeli olan bireylerle 1 (%5,8) çalışma bulunmaktadır. İşitme engeli olan bireylerle 1 (%5,8) çalışma bulunmaktadır. Dil ve konuşma engeli olan bireyler ve dikkat eksikliği- hiperaktivite bozukluğu olan bireylerle ilgili çalışmalara rastlanmamıştır.

**Tablo 4:** Araştırmaya dâhil edilen makalelerin bulguları.

Yazar/Yıl	Çalışmanın Amacı	Çalışma Grupları ve Katılımcı Özellikleri	Çalışma Düzeni/ Yöntem	Ölçüm Araçları	Sonuçlar
Çevik ve Kabasakal, 2013.	Zihinsel engelli bireylerin toplumsal uyumuna ve sosyalleşmelerine spor etkinliklerinin etkisinin incelenmesi.	Grup I , II 09-12 yaş, N=56	Grup I , Anket  Grup II : 8 hafta süre ile haftada 3 gün günde 1 saat spor parkuru.	“Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşme Sürecinde Spor Aktivitelerinin Rolü” anketi.  Ön test, son test: parkur/sn. takla, engel geçme, denge tahtası, yürüme, sağlık topu taşıma, koşma.	Anket sonucunda zihinsel engelli çocukların sosyalleşme konusunda kararsız.  (+) ikinci grup, sportif parkur
Güngör ve diğerleri, 2019.	Down sendromu tanılı elit seviyede özel bir sporcunun spor kariyerinin yaşam kalitesine etkilerini belirlemektir.	Özel sporcunun babası, 62 yaş.	Durum çalışması deseni.	Değişim verileri sporcunun babasından görüşme tekniğiyle elde edilmiştir.  Yarı yapılandırılmış görüşme formu.	(+) fiziksel  (+) psikolojik (+) sosyal  (+) yaşam kalitesi  Elde edilen sportif başarılar aileye de olumlu katkılar sağlamıştır.
Kumcağız ve diğerleri, 2018.	Fiziksel engelli bireylerin sporun yaşam kaliteleri üzerine etkilerine ilişkin görüşlerini ve beklentilerini belirlemek.	15-60 yaş aralığında, N=12	Nitel bir çalışma.	Yüz yüze görüşme tekniği, yarı yapılandırılmış görüşme formu.	İçerik analizine göre; yaşama bakış açıları (+)

Demirdel ve diğerleri, 2017.	Spor yapan ve spor yapmayan amputelerin yaşama katılım düzeyleri, yaşam kaliteleri ve psikososyal uyum düzeyleri açısından incelenmesi.	Grup I n=14, yaş ortalaması 30.5±8.1 Grup II n=17, yaş ortalaması 32.8±5.8 N=31	'Normal yaşama yeniden katılım endeksi' (Reintegration to Normal Living Index, RNLI). Kısa form 36 (Short Form 36, SF-36)	Trinity Amputasyon ve Protez Deneyim Ölçeği-TAPES. (Psikososyal uyum / aktivite kısıtlaması)	Grup I , II RNLI skorları farklı, kısa form 36 fiziksel bileşen skorları farklı, Psikososyal uyum skorları farklı. Spor yapmayanların aktivite kısıtlaması (+)
Köroğlu ve diğerleri, 2017.	Otizmlili çocukların fiziksel aktivitelere katılımlarına göre sosyal beceri düzeylerinin belirlenmesidir .	Grup I n=26 Grup II n=26 N= 52, 6-12 yaş	"Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi (SBDS) 6-12 yaş grubu Ebeveyn Formu (EF). Ebeveynlerden bir tanesine uygulanmıştır .	SBÖ-EF sorumluluk, atılganlık, işbirliği, kendini kontrol boyutlarından oluşan ölçek.	Grup I : (+)işbirliği, (+)atılganlık , (+)kendini kontrol (+)sorumluluk
Saltan ve Arık, 2017.	Kadın tekerlekli sandalye basketbol sporcularının yaşam kaliteleriyle tanımlayıcı değerlerinin ilişkisini incelemek.	N=36, yaş ortalaması 25.75±7.17	Yaşam kalitesi toplam değeri yaş, VKİ, spor yapma süresi, sınıflandırma puanları arasında ki ilişki.	Nottingham Sağlık Profili.	Yaş aldıkça (+) ağrı (+) VKİ (-) uyku Spor süresi arttıkça emosyonel reaksiyonlarda (-)



Şenlik ve Atılgan, 2019.	Hafif derecede zihinsel engelli adolesanlarda düzenli egzersiz programının motor becerilere etkisini incelemek.	Deney ve kontrol, Grup I n=20 Grup II n=20 N=40, 10-18 yaş	Grup I egzersiz programı: haftada 2 kez 20 dakika, 12 hafta. Kontrol grubu bekletildi.	Ön test-son test, Bruininks-Oseretsky Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA), Motor Yeterlilik Testi (BOMYT), Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri (PYKE), 6 Dakika Yürüme Testi (6DYT).	Grup I : (+) motor beceriler (+) fiziksel aktivite (+) fiziksel uygunluk (+) yaşam kalitesi
Kara ve diğerleri, 2020.	Fiziksel engelli sporcular ve fiziksel engelli hareketsiz bireylerin yaşam doyum düzeylerinin belirlenmesi.	Grup I n=78 Grup II n=105 N=183, 30+ yaş	Çalışma grubu: kolayda örnekleme yöntemi.	Beş maddeli yaşam doyumu ölçeği. Çevrimiçi görüşme yoluyla toplanan veriler + kişisel bilgi formu.	Grup I : (+)yaşam doyum düzeyi Cinsiyete göre, (+) kadınlar Yüksek gelirlili fiziksel engelli bireylerin yaşam doyum düzeyleri (+)
Hazar ve Koç, 2020.	Bedensel engelli bireylerin yaşam tatmin düzeylerini ve fiziksel aktiviteye karşı tutumlarını incelemek.	N=81, 41 Kadın, 40 Erkek. Yaş belirtilmemiş tir.	Betimsel tarama modeli.	'Yaşam Tatmin Ölçeği', 'Kişilik Bilgi Formu', Bilişsel Davranışçı Fiziksel Aktivite Ölçeği (BDFAÖ).	Ölçeğin tüm faktörlerinde (+) Sonuç beklentisi ve öz düzenleme spor yapanlar (+). Kişisel engeller, spor yapmayanlar (+). Yaşam tatmin spor yapanlar(+).

Yazıcıoğlu ve diğerleri, 2020.	Görme engelli çocukların yaşam kalitesi seviyelerinin değişkenlere göre karşılaştırılması.	N=128 (62 kız, 66 erkek). 10-15 yaş Spor yapan (n=67) Spor yapmayan (n=61)	Betimsel araştırma / tarama deseni.	"Kişisel Bilgi Formu" ve "Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği" (ÇİYKÖ)	(+) Akademik seviye
Özen ve diğerleri, 2016.	Tekerlekli sandalye basketbolcularının sağlık ve yaşam doyumu algı düzeylerini incelemek.	N=100 (15 kadın, 85 erkek) 17-45 yaş	Basit seçkisiz örnekleme / Altı farklı ilde yaşayan sporcular.	"Algılanan Esenlik Ölçeği" ve "Yaşam Doyum Ölçeği" + 'Kişisel Bilgi Formu'.	(+) Sağlık algısı ve yaşam doyumu düzeyi
Atan ve diğerleri, 2016.	Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda basketbol antrenman programının bazı motorik özelliklerine etkisini incelemek.	N=12 (3 kız, 9 erkek) Yaş; 10,25 ± 1,60	Basketbol antrenmanı: 12 hafta, haftada 2 gün, 1 saat	Ön test-son test, motorik özelliklerin karşılaştırılması.	(+) Performans
İlhan ve diğerleri, 2015.	Düzenli atletizm antrenmanlarının zihinsel engelli çocukların öz bakım beceri düzeylerine etkisini belirlemek.	N=12 7-12 yaş Altışar kişilik iki grup (uygulama / kontrol)	Uygulama grubu atletizm programı: haftada 3 gün, 3 saat, 25 hafta	Ön test-son test, "Öz Bakım Becerileri Kaba Değerlendirme Formu". Çocukların annelerinin değerlendirmeleriyle, grupların verilerini karşılaştırma.	Kontrol grubuna göre: (+) öz bakım (+) kişisel bakım (+) temizlik (+) giysileri çıkarma-giyinme

Şekerci ve Batmaz, 2021.	Sosyal etkinlik programının işitme engelli çocukların ve ailelerinin yaşam kalitesine etkisini değerlendirme k.	N=35, N=24 Grup I , Öğrenci (35) Grup II, Veli (24)	MEB, 8 hafta süren sosyal etkinlik; psikomotor, mental, iletişim etkinlikleri, sportif, kültürel, sanatsal, toplumsal etkinlikler.	Ön test- son test Sosyo-demografik özellikler için 'Çocuk Tanıtım Formu', Çocukların yaşam kalitesi 'Kındl Ölçeği', 'Aile Tanıtım Formu' Yetişkinler için 'SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'.	(-) Çocuğun yaşam kalitesi (+) ailenin yaşam kalitesi
İlhan ve diğerleri, 2013.	Beden eğitimi ve spor aktivitelerinin zihinsel engelli çocukların yaşam kalitesine etkilerini incelemek.	8-12 yaş Uygulama grubu n=88 (38 kız, 50 erkek) Kontrol grubu n=57 (26 kız, 31 erkek)	Haftada 2 gün, birer saat işlevsel egzersizler istasyon parkurları, sportif oyunlar, yarışmalar.	Ön test- son test Kontrol gruplu / yarı deneysel "Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği" Çocukların annelerinden toplanan verilerle grupları karşılaştırma.	Uygulama grubu: (+) yaşam kalitesi. Fakat gruplar arası fark anlamlı değildir.
Aksoy, 2020.	Rekreasyonel faaliyet olarak yapılan fiziksel aktivitelerin otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklar üzerinde sosyal etkilerini belirlemek.	N=100 Fiziksel aktiviteye katılan:50 Fiziksel aktiviteye katılmayan: 50	İlişkisel tarama modeli.	"Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği" Çocukların ebeveynlerinden toplanan verileri gruplar bazında karşılaştırma.	(+)sosyalleşme (+)temel sosyal beceri (+)temel iletişim becerisi, (+) grupla iş yapma (+) kendini kontrol edebilme

Altun ve diğeri, 2013.	Bedensel engellilerin spor aktivitelerine katılımını demografik açıdan değerlendirme k.	18-45 yaş aralığı, N=100 (75 erkek, 25 kadın)	Hiç spor yapmayanlar, amatör ya da rekreasyonel amaçlı spor yapanlar ve profesyonel spor yapanlar şeklinde 3 grup.	Anket	Spor katılım erkekler (+) Profesyonel spor yapanlarda yüksek eğitim düzeyi. Ortam yetersizliği en sık karşılaşılan zorluk.
---------------------------	---	---	--	-------	--

Uğurlu Mutlu S. , Haşıl Korkmaz N. Egzersiz ve Sporun Down Sendromu Olan Çocuklar Üzerine Etkileri. J Glob Sport Educ Res. 2021;4(2):36-51 (13).

## TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde, sistematik derlemeye dâhil edilen çalışmaların ana bulguları, mevcut kanıtlar çerçevesinde incelenmiştir. Ayrıca bu bölüm, derlemenin ortaya çıkardığı sonuçları ve daha sonraki çalışmalar için önerileri de içermektedir.

Özel gereksinimi olan bireylerde motor gelişim açısından önemli olan denge becerileri (oturma, ayağa kalkma, tek ayak üzerinde durabilme vb. ), yer değiştirme becerileri ( yürüme, koşma, yüksek atlama vb. ), nesne kontrol becerileri ( tutma, yakalama, fırlatma vb. ) psikomotor gelişimlerinin temelini oluştururlar (14). Şenlik ve Atılğan (2019) çalışmalarında, on iki hafta düzenli egzersiz programı uygulayan hafif derece zihinsel engelli deney grubunda motor becerilerin geliştiğini, aynı zamanda fiziksel uygunluğun ve fiziksel aktivite seviyesinin anlamlı derecede arttığını gözlemlemişlerdir (15). Atan vd. (2016), on iki hafta boyunca basketbol antrenmanı yapan eğitilebilir seviyede zihinsel engelli çocuğun performanslarının arttığını, koşu zamanı, dikey sıçrama, esneklik, reaksiyon zamanı, kavrama kuvveti ve dengelerinin iyileştiğini tespit etmişlerdir (16). İlhan vd. (2015), düzenli yapılan atletizm antrenmanlarının sonucunda zihinsel engelli çocukların motor yeteneklerinin arttığını ve dolayısıyla kontrol grubuna göre öz bakım puanlarında fark olduğunu tespit etmişlerdir (17).

Yaşam kalitesinin merkezi özelliklerinden biri olan sosyal duygusal öğrenme; bireyin içsel duygularının farkında olması, duygularını yönetebilmesi, empati kurabilmesi, başkalarıyla olumlu ilişkiler sürdürebilmesi, problem çözme ve sorumluluk alma gibi niteliklerinin olması demektir (18). Aksoy (2020)' un çalışmasında, otizmli çocuklarda fiziksel aktivitenin, kendini kontrol edebilme becerileri ve temel sosyal beceriler açısından olumlu yönde etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (19). İlhan vd. (2013), beden eğitimi ve spor aktivitelerinin zihinsel engelli çocukların yaşam kalitesine etkilerini inceledikleri araştırmalarında fiziksel sağlık boyutunda anlamlı bir artış olduğunu bulmuşlardır (20). Demirdel vd. (2017)' nin araştırmasında spor yapan ampute bireylerin yaşama katılım düzeyleri, psikososyal uyum düzeyleri ve yaşam kaliteleri spor yapmayan ampute bireylere göre daha yüksek bulunmuştur (21). Özen vd. (2016), tekerlekli sandalye basketbolcularının sağlık algılarını ve yaşam doyum düzeylerini incelemişlerdir. Sonuç olarak; sporcuların cinsiyet ve yaş durumlarına göre sağlık algılarında ve yaşam doyum düzeylerinde farklılık görülmemiştir. Tekerlekli sandalye basketbolcularının, spor kulüplerine ilk katıldıkları zamandan itibaren sağlık algılarının yüksek olduğu ve sonraki yıllarda da devam ettiği ortaya çıkmıştır (22).

İşitme engelli çocuklara ve onların ailelerine uygulanan sosyal etkinlik programının yaşam kalitelerine etkisini değerlendirmek için yapılan çalışmada, Şekerci ve Batmaz (2021), psikomotor gelişim, bilişsel gelişim, iletişim becerileri, kültürel ve toplumsal uyum alanlarının olumlu yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (23). Yazıcıoğlu vd. (2020), görme engelli çocukların yaşam kalitelerini farklı değişkenlere göre karşılaştırmışlardır. Spor yapan görme engelli çocukların akademik başarılarının, herhangi bir spor branşıyla ilgilenmeyen görme engelli çocuklardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (24). Sporun, özel gereksinimli bir bireyin fiziksel özelliklerinin gelişmesini sağlamakla birlikte; bilişsel, psikolojik ve sosyal özelliklerine de katkılarının olduğu ve dolayısıyla yaşam kalitesine olumlu etkilerde bulunduğu belirlenen bir çalışmada, Güngör vd. (2019), down sendromu tanısı konmuş elit sporunun babasının değerlendirmelerine yer verilmiştir (25). Her ne kadar yapılan çalışmalar fiziksel aktivite ve sporun özel gereksinimli bireyler üzerindeki olumlu etkilerini gösterse de bilişsel gelişim alanına yönelik araştırmaların yetersizliği fark edilmektedir. Fiziksel aktivite ve sporun bilişsel alanlara etkilerini kanıtlayan araştırmaların bulguları ve sonuçları göz önüne alınarak bu araştırmaların artırılması gerektiği düşünülmektedir.

Fiziksel aktivite ve spor etkinliklerinin özel gereksinimli bireylerin yaşam kalitesine etkilerini araştıran diğer çalışmaların en fazla psikomotor-sosyal duygusal alanlarda olduğu görülmektedir. Çevik ve Kabasakal (2013), zihinsel engelli çocukların toplumsal uyumlarına ve sosyalleşmelerine spor etkinliklerinin etkisini araştırdıkları anket çalışmasında sosyalleşme konusunda kararsız kaldıkları sonucuna ulaşmışlardır (26). Kumcağz vd. (2018), sporla ilgilenen bedensel engelli bireylerin yaşama bakış açılarının olumlu yönde etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır (27). Fiziksel aktivitelere katılan otizmli çocukların sosyal beceri düzeylerinin arttığını gösteren çalışma, Köroğlu vd. (2017), sonucuna göre; kendini kontrol, işbirliği, sorumluluk ve atılganlık boyutlarında fiziksel aktivite yapmayan otizmli çocuklar ile aralarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (21). Saltan ve Arık (2017)' in çalışmalarında kadın tekerlekli sandalye basketbol sporcularının, spor yapma süresi arttıkça emosyonel (duygu durum) reaksiyonlarında azalma görülmüştür (28). Kara vd. (2020), spor yapan fiziksel engelli bireylerin yaşam doyum düzeylerini, spor yapmayan fiziksel engelli bireylerden daha yüksek bulmuşlardır (29). Kadın ve erkek bedensel engelli bireylerde yaşam tatmin düzeylerinin spor yapanların lehine olduğu tespit edilen çalışmada, Hazar ve Koç (2020), yaşam tatmin ölçeğinin tüm faktörlerinde anlamlı farklılık bulunmuştur (30).

Yapılan literatür taramasında fiziksel aktivite ve sporun özel gereksinimli bireylerin yaşam kalitelerine olumlu etkileri ortaya konmuştur. Ancak sistematik derlemeye dâhil edilen çalışmalarda, dil ve konuşma engeli olan bireyler ve dikkat eksikliği - hiperaktivite bozukluğu olan bireylerle ilgili çalışmalara rastlanmamıştır. Bu nedenle engel türlerini kapsayan, daha büyük örneklem grupları ile yapılacak olan çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca fiziksel aktivite ve spor yöntemleri ve bu yöntemlerin uzun süreli sonuçları konusunda inceleme yapılabilecek çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla çalışmamız bu alanda saptayıcı bir çalışma olarak görülebilir. Spor ve yaşam kalitesi alanında, farklı yaklaşımların etkinliğini uzun süreli izlemlerle araştıran daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

## SONUÇ

Sistematik derleme kapsamında incelenen çalışmalar göstermektedir ki; fiziksel aktivite ve spor uygulamaları özel gereksinimli bireylerin bedensel gelişmelerine katkı sağlamanın yanında, psikolojik ve sosyal özelliklerinin de gelişimi açısından önem taşımaktadır. Psikolojik, fizyolojik ve anatomik fonksiyonlarındaki kayıplar nedeniyle aktivite sınırlılığı ve yaşam koşullarına katılım kısıtlaması yaşayan özel bireylerin bu zorlukların üstesinden gelmeleri ancak çevresel ve sosyal engellerin kalkmasıyla mümkün olabilir.

*Bu çalışma Sağlık Araştırmaları Kongresi'nde (08-09 Aralık 2022) sözel bildiri olarak sunulmuştur*

## KAYNAKÇA

1. Cavkaytar A, Melekoğlu M, Yıldız G. Geçmişten Günümüze Özel Gereksinimli Olma ve Zihin Yetersizliği: Dünya’da ve Türkiye’de Kavramların Evrimi. *Anadolu Üniversitesi Sos Bilim Derg.* 2014;(Özel Sayı):2.
2. Yıldız S. Spor Yapan İşitme Engelli Bireyler İle Spor Yapmayan İşitme Engelli Bireylerin Bazı Psikolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *J Acad Soc Sci.* 01 Ocak 2018;84(84):238-45.
3. Çitil M, Üçüncü MK. Türkiye’de Engelli Hakları ve Engelliler Hukuku’nun Durumu. *TAAD.* 2018;9(35):8.
4. Özer D, Nalbant S, Aktop A, Özcan G, Sansi A, Yılmaz A, vd. Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Beden Eğitimi ve Spor. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2020.
5. Anonim. Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni [İnternet]. T.C Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı; 2022. Erişim adresi: [https://www.aile.gov.tr/media/98625/eyhgm\\_istatistik\\_bulteni\\_ocak\\_2022.pdf](https://www.aile.gov.tr/media/98625/eyhgm_istatistik_bulteni_ocak_2022.pdf)
6. Türkçüer A. Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor Aktivitelerinin Hafif Zihinsel Engelli Bireylerin Yaşam Kaliteleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. [Nevşehir]: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi; 2021.
7. Şentürk U. Bedensel Engelli 13-18 Yaş Amputelerin Yaşam Kalitelerinin ve Serbest Zaman Alışkanlıklarının İncelenmesi [İnternet]. [İstanbul]: İstanbul Gelişim Üniversitesi; 2017. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/11363/272>
8. Arıkan R. Araştırma Yöntem ve Teknikleri. 4. bs. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2021.
9. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, vd. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 29 Mart 2021;n71.
10. Haddaway NR, Page MJ, Pritchard CC, McGuinness LA. PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Syst Rev.* 01 Haziran 2022;18(2):e1230.
11. Ohue T, Moriyama M, Nakaya T. Development of the Irrational Belief Test for Nurses (IBTN): Examination of Reliability and Validity. *Health (N Y).* 10 Mart 2015;7(3):316-27.
12. McHugh ML. Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochem Medica.* 2012;22(3):276-82.
13. Uğurlu Mutlu S., Haşıl Korkmaz N. Egzersiz ve Sporun Down Sendromu Olan Çocuklar Üzerine Etkileri. *J Glob Sport Educ Res.* 2021;4(2):36-51.
14. Gallahue D., Ozmun J. C., Goodway J. D. Understanding Motor Development. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2014.
15. Şenlik MK, Atılgan E. Hafif Zihinsel Engelli Adölesanlarda Düzenli Egzersiz Programının Motor Beceriler Üzerine Etkisi. *J Exerc Ther Rehabil.* 2019;6(3):140-8.
16. Atan T, Eliöz M, Çebî M, Ünver Ş, Atan A. Basketbol Antrenmanının Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocukların Motorik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi. *Spor Ve Performans Araştırmaları Derg.* 2016;7(1):29.
17. İlhan EL, Kirimoğlu H, Tunçel M, Altun M. Zihinsel Engelli Çocuklarda Özel Atletizm Antrenmanlarının Öz Bakım Beceri Düzeylerine Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Derg.* 2015;16(3):145-60.
18. Zins J, Elias M. Social and Emotional Learning: Promoting the Development of All Students. *J Educ Psychol Consult.* 2007;17:233-55.
19. Aksoy Y. Rekreatif Faaliyet Olarak Fiziksel Aktivitelerin Otizmli Çocuklarda Sosyal İletişime Yönelik Etkileri. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilim Derg.* 2020;5(1):1-9.
20. İlhan EL., Kırımlıoğlu H., Filazoğlu Çokluk G. Özel Beden Eğitimi ve Spor Programının Zihinsel Engelli Çocukların Yaşam Kalitesine Etkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Derg.* 2013;7(1).
21. VII. Congress of National Sports Physiotherapists in Turkey. *Türk Fiz Ve Rehabil Dergisi/Turkish J Physiother Rehabil.* 2013;24(3):4-39.
22. Özen G, Doğan H, Konar N. Tekerlekli Sandalye Basketbolcularının Esenlik Algısı ve Yaşam Doyum Düzeyinin İncelenmesi. *Spor Bilim Derg.* 01 Aralık 2016;1(2):15-29.

23. Şekerci YG, Batmaz R. Engeli Olan Bir Küçük Beden ve Engeli Olan Birçok Kalp. Sağlık Ve Toplum. 2021;31(1):136-48.
24. Yazıcıoğlu H., Pekel AÖ., Kamiş O., İlhan EL. Görme Engelli Çocuklar, Yaşam Kalitesi ve Spor. Aksaray Univ J Sport Health Res. 2020;1(1):35-53.
25. Güngör NB, Yılmaz A, İlhan EL. Yaşam Kalitesi Bağlamında Özel Bir Sporcunun Kazanımları: Ebeveyn Görüşleri Doğrultusunda Bir Durum Çalışması. Ank Üniversitesi Eğitim Bilim Fakültesi Özel Eğitim Derg. 2019;20(3):1-23.
26. Çevik O, Kabasakal K. Spor Etkinliklerinin Engelli Bireylerin Toplumsal Uyumuna ve Sporla Sosyalleşmelerine Etkisinin İncelenmesi. Int J Soc Econ Sci. 2013;3(2):74-83.
27. Kumcagiz H, Avcı Çayır G. Sporun, Fiziksel Engelli Bireylerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisine İlişkin Görüşler. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg. 2018;19(3):654-69.
28. Saltan A, Arık E. Kadın Tekerlekli Sandalye Basketbol Sporcularının Tanımlayıcı Değerleri ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Int Balk Conf Sport Sci. 2017;
29. Kara E, Beyazoğlu Bacı G, Tatar ST. Fiziksel Engelli Sedanter Bireyler ile Aktif Spor Yapan Fiziksel Engelli Bireylerin Yaşam Doyum Düzeylerinin Karşılaştırılması. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilim Derg. 2020;5(2):154-65.
30. Hazar K, Koç AF. Bedensel Engelli Sedanter ve Sporcu Bireylerin Fiziksel Aktiviteye Karşı Tutumları Ve Yaşam Tatmin Düzeylerinin İncelenmesi. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilim Derg [İnternet]. 2020 [a.yer 09 Ocak 2023];5(4). Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.31680/gaunjs.822392>