



T.C.
KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNDA SPOR:
ÖZEL EĞİTİM ÖĞRETMENLERİNİN
GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Mustafa Burak UYAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KIRŞEHİR-TEMMUZ/2026



T.C.
KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNDA SPOR:
ÖZEL EĞİTİM ÖĞRETMENLERİNİN
GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Mustafa Burak UYAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Vahit ÇİRİŞ

KIRŞEHİR-TEMMUZ/2026

KABUL VE ONAY

“Otizm Spektrum Bozukluğunda Spor: Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi” adlı bu çalışma, 29.07.2026 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Sporda Psikososyal Alanlar Programında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Soner YÜCE
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakóltesi

Doç. Dr. İsmail KOÇ
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakóltesi

Doç. Dr. Vahit ÇİRİŞ (Danışman)
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakóltesi

ETİK BEYANI VE ARAŞTIRMA FONU DESTEĞİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yaptığımı bildiririm.

Mustafa Burak UYAR

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasının her aşamasında bilgisi, deneyimi ve yönlendirmeleriyle bana yol gösteren, değerli vaktini ve emeğini esirgemeyen danışmanım Sayın Doç. Dr. Vahit ÇİRİŞ'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Akademik sürecin tamamında bilgi ve tecrübesiyle bana destek olan, karşılaştığım güçlüklerin aşılmasında değerli görüşlerini benimle paylaşan Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Soner YÜCE'ye, araştırma sürecinde desteklerini esirgemeyen Sayın Eren Can MERMEROĞLU'na ve görüşmelere içtenlikle katılarak deneyimlerini benimle paylaşan bütün katılımcılara ayrıca teşekkür ederim.

Hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bugünlere gelmemde en büyük emeğe sahip olan babam Ali UYAR'a ve annem Hacer UYAR'a; her koşulda yanımda olan, varlıklarıyla bana güç veren abilerim Musa UYAR ve Adem UYAR'a ayrıca süreç boyunca her an destekçim olan Elif ÖZTÜRK'e sonsuz teşekkür ederim.

Temmuz 2026

Mustafa Burak UYAR

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLO LİSTESİ	vii
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Özel Gereksinimli Birey.....	3
2.2. Özel Gereksinim Türleri.....	4
2.2.1. Zihinsel Yetersizlik	4
2.2.2. Hafif Derecede Zihinsel Yetersizlik	4
2.2.3. Orta Derecede Zihinsel Yetersizlik	5
2.2.4. Ağır Derecede Zihinsel Yetersizlik	5
2.2.5. Çok Ağır Derecede Zihinsel Yetersizlik	5
2.2.6. Görme Yetersizliği	5
2.2.7. İşitme Yetersizliği	6
2.2.8. Bedensel Yetersizlik.....	6
2.2.9. Hafif Derece Bedensel Yetersizlik	7
2.2.10. Orta Derecede Bedensel Yetersizlik.....	7
2.2.11. Ağır Derecede Bedensel Yetersizlik	7
2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu.....	7
2.3.1. Tarihçesi	8
2.3.2. Etiyoloji.....	9
2.3.3. Epidemiyoloji	10
2.3.4. Tanı Süreci	10
2.3.5. Bilişsel Özellikler.....	11
2.3.6. Sosyal İletişim	12
2.3.7. Motor Özellikler	13
2.4. Fiziksel Aktivite	14

2.4.1. Fiziksel Aktivitenin Önemi	15
2.4.2. Fiziksel Aktivite ve Otizm Spektrum Bozukluğu	16
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırma modeli/Deseni.....	19
3.2. Araştırma Grubu.....	19
3.3. Veri Toplama Araçları	19
3.4. Verilerin Toplanması.....	19
3.5. Verilerin Analizi.....	20
3.6. Geçerlilik ve Güvenilirlik.....	20
3.7. Araştırma Soruları	20
4. BULGULAR	22
4.1. Sporun Bütüncül Eğitimdeki Yeri.....	22
4.1.1. Bütüncül Eğitimin Bir Parçası Olarak Spor	23
4.1.2. Disiplinler Arası İş Birliği ve BEP'e Entegrasyon.....	24
4.2. Sporun Gelişimsel Etkileri	26
4.2.1. Davranışsal ve Duygusal Düzenleme.....	26
4.2.2. Sosyal Etkileşim ve Akran İlişkileri.....	28
4.2.3. Bilişsel Gelişim ve Akademik Süreçlere Dolaylı Katkı	29
4.2.4. Beslenme ve Uyku Üzerine Etkileri	31
4.3. Uygulama ve Paydaşlar	32
4.3.1. Nitelikli Uygulayıcı Gerekliliği.....	32
4.3.2. Müfredat-Materyal ve Erişim Yetersizliği	33
4.3.3. Veli Tutumları	35
4.3.4. Uygulama Güçlükleri	36
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	38
KAYNAKLAR.....	48
EKLER	70
ÖZGEÇMİŞ	72

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1: Tema ve kod dağılımı	22
--	----

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklamalar
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
IQ	: Intelligence Quotient
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNDA SPOR: ÖZEL EĞİTİM ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Mustafa Burak UYAR

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Vahit ÇİRİŞ

Bu araştırmada otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için spora dair özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu Ankara’da bir özel eğitim merkezinde özel eğitim öğretmenliği yapan 7 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, uzman görüşleri doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Çözümlemenin ardında özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri toplam 3 tema ve bu temalara bağlı 10 kod ortaya çıkarılmıştır. Bu temalar; sporun bütüncül eğitimdeki yeri, sporun gelişimsel etkileri, uygulama ve paydaşlardır. Genel olarak otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için sporun gerekliliğini vurgulayan özel eğitim öğretmenleri bu bireylerin eğitiminde sporun bütüncül bir yaklaşımla dahil edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca katılımcıların çoğu sporun gelişim özelliklerine olan katkılarından söz etmiştir. Fakat planlama ve müfredat boyutunda ciddi eksiklikler olduğunu, alan uzmanlarının bu konuda yetersizliğini, sabit bir müfredat olmayışını ve spora erişimdeki

zorlukları da dile getirmişlerdir. Öne çıkan bir diğer konu ise ebeveynlerin genel itibariyle spora dair yaklaşımları ve farkındalıklarının yeterli olmadığı olmuştur. Sonuç itibariyle özel eğitim öğretmenlerinin otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için spora dair görüşleri ve yorumları olumlu olmakla birlikte alanda yetersizlikler ve problemler olduğuna dair görüşlerde mevcuttur.

Temmuz 2026, 85 sayfa

Anahtar Kelimeler: Spor, Özel Eğitim, Otizm Spektrum Bozukluğu

ABSTRACT

M.Sc. THESIS

SPORTS IN AUTISM SPECTRUM DISORDER: AN EXAMINATION OF SPECIAL EDUCATION TEACHERS' VIEWS

Mustafa Burak UYAR

Kırşehir Ahi Evran University

Institute of Health Sciences

Department of Physical Education and Sport Sciences

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Vahit ÇİRİŞ

This study aimed to examine the views of special education teachers on sport for individuals with autism spectrum disorder. The study group consisted of seven teachers working as special education teachers at a private special education centre in Ankara. Data were collected through a semi-structured interview form developed by the researcher in line with expert opinion. The data obtained were analysed using content analysis. Following the analysis, the views of the special education teachers were organised into a total of three themes and ten codes linked to these themes. The themes are the place of sport in holistic education, the developmental effects of sport, and implementation and stakeholders. In general, the special education teachers emphasised the necessity of sport for individuals with autism spectrum disorder and stressed that sport should be incorporated into the education of these individuals through a holistic approach. Most of the participants also referred to the contributions of sport to developmental characteristics. However, they likewise expressed that there are considerable shortcomings in terms of planning and curriculum, that specialists in the field are insufficiently qualified in this respect, that no established curriculum exists,

and that there are difficulties in accessing sport. Another prominent issue was that parents' approaches to and awareness of sport are generally inadequate. In conclusion, although the views and interpretations of special education teachers regarding sport for individuals with autism spectrum disorder are positive, there are also views indicating that inadequacies and problems exist in the field.

July 2026, 85 pages

Keywords: Sport, Special Education, Autism Spectrum Disorder

1. GİRİŞ

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal etkileşim ve iletişimde güçlüklerle karakterize olan, sınırlı ve tekrarlayıcı davranış örüntüleri gözlemlenen nörogelişimsel bir rahatsızlık olarak tanımlanmaktadır. Belirtiler kişiden kişiye farklılık göstermekte olup, şiddeti de aynı şekilde ön görülememektedir (1). Bu nedenle OSB'li bireylerin eğitimlerinde tek tip eğitimin yeterli olmayacağı, verilen eğitimlerin öğrencinin ihtiyaçları doğrultusunda bireyselleştirilmesi ve çok boyutlu bir müdahale yaklaşımının gerekli olduğu düşünülebilir.

Günümüzde OSB'li bireylerin eğitimlerinde özel eğitime alternatif birçok müdahale yaklaşımı bulunmaktadır (2). Bunlardan biri ise spor ve hareket eğitimidir. Fiziksel aktivite düzeyleri akranlarına kıyasla düşük olan (3) OSB'li bireylerin fiziksel aktivite düzeyini artırmak adına önemli bir araç olduğu söylenebilir. Bu noktada OSB'li bireylerin eğitimlerine sporun ve hareket eğitiminin dahil edilmesi çok boyutlu eğitim çerçevesinde önem arz ettiği düşünülebilir.

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin sadece fiziksel gelişimi için değil diğer gelişim alanları içinde sporun önemli etkileri bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (4) çocuk ve ergenlerdeki fiziksel aktiviteye katılımın, bilişsel gelişimleri ve psikososyal iyilik hali için gereklilik olarak tanımlamaktadır. Ayrıca literatürde sporun OSB'li bireyler üzerinde olumlu etkilerine dair birçok çalışma bulunmaktadır (5, 6, 7, 8).

Son yıllarda OSB'li bireylerde spor ve hareket eğitimiyle ilgili literatürde yapılan çalışmaların sayısında bir artış olduğu (9) gibi sahada uygulama noktasında da bir artış olduğu söylenebilir. Literatürde yapılan çalışmaların birçoğunun niceliksel ağırlıklı olduğu görülmüştür. Bu sürecin doğrudan içinde yer alan özel eğitim öğretmenlerinin deneyim ve görüşlerine odaklanan nitel araştırmaların sınırlı kaldığı söylenebilir. Bu noktada özel eğitim öğretmenleri; sporun sahadaki işlevini, sınırlılıklarını ve uygulama koşullarını en yakından gözlemleyen kişilerdir.

Bu araştırmada, OSB'li bireylerin eğitiminde spor ve hareket eğitiminin yerini özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri üzerinden derinlemesine incelemek amaçlanmıştır. Çalışmanın,

alandaki nitel boşluğa yarar sağlaması, eğitim uygulamalarına ve düzenleme süreçlerine yönelik betimleyici bir katkı sunması beklenmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde konuyla alakalı genel bilgilere yer verilmiştir. Okurun konuya hakim olması ve anlayabilmesi açısından literatürdeki genel bilgiler ele alınmıştır. Kavramlar, terimler ve konuya dair özellikler sunulmaya çalışılmıştır.

2.1. Özel Gereksinimli Birey

Bütün bireyler farklı gelişimsel özellikler gösterir. Bu gelişim alanları hareket, dil, sosyal ve bilişsel gelişim olmak üzere ele alınmaktadır (10). Bireyler gelişimlerinin yetenekleri ölçüsünde sürdürürken, özel gereksinimli bireyler de benzer süreçlerden geçmektedirler. Bu gelişimlerde en fazla desteğe ihtiyaç duyan grup ise özel gereksinimli bireylerdir. Bu bireyler gelişim dönemlerinin herhangi bir aşamasında bir yetersizlikle veya akranlarına göre üstünlük gösterdiklerinde farklı ve sıra dışı olarak nitelendirilmektedirler (11).

Gelişimi farklı olan bu bireyler için; “özürlü”, “engelli”, “farklı gelişim gösterenler” veya “gelişim farklılığı olanlar” gibi tanımlar yapılabiliyor. Ancak güncel olarak bireyleri etkilemeden tanım yapılmasının önemi bildirilmektedir (10). Literatürde güncel olarak bu amaç doğrultusunda en sık kullanılan ifadenin “özel gereksinimli birey” olduğu görülmektedir.

Türk Dil Kurumu’nda gereksinim kelimesi *‘Eksikliği duyulan şey; İhtiyaç’* olarak tanımlanmıştır (12). Bu anlamdan yola çıkarak özel gereksinimli birey için, ‘özel ihtiyaçlar duyan kişi’ olarak çok genel bir bakış açısı getirilebilir. Literatürdeki özel gereksinimli birey kavramı tarandığında birden fazla alanda birçok tanım yapıldığı görülmüştür.

Eğitim ve bireysel özelliklerin yeterliliği bakımından, tipik gelişim gösteren akranlarına göre farklılık gösteren kişiler; özel gereksinimli bireyler olarak tanımlanmaktadır (13). *Özel gereksinimli birey*; doğum öncesi, sırası veya sonrası, gelişim süreçlerinde çeşitli nedenlerden ötürü; bilişsel, dil, hareket, sosyal, duygusal gelişimlerinde ölçülebilir düzeyde yavaşlama, eksiklik olduğu için, yaşıtalarına göre farklılıklar gösteren ve normal eğitim programlarından faydalanamayarak, destek programlarına ihtiyaç duyan bireylerdir (10).

Ayrıca özel gereksinimli bireyler tanımı öğrenmede güçlük çekenler için kullanıldığı gibi öğrenme performansı üstün olanlar içinde kullanılmaktadır (14).

Özel gereksinimli bireyler toplumda; ulaşım, eğitim, ekonomik, istihdam vb. birçok konuda sorunlar yaşadığı bildirilmektedir (15). Bu yaşanan sorunların haricinde bu bireyler; toplum tarafından dışlanma, ayrıştırılma ve ötekileştirilmeye maruz kalabilmektedirler. Yaşanan bu olumsuzların bir sonucu olarak bu bireylerde; sosyal dışlanma, yalnızlaşma ve depresyon gibi durumlar yaşayabilmektedirler (16, 17).

2.2. Özel Gereksinim Türleri

2.2.1. Zihinsel Yetersizlik

Zihinsel yetersizliğe sahip bireyler çoğunlukla bilişsel, sosyal ve kişisel özelliklerinin yanı sıra motor becerileri, görme ve işitme yetisi gibi özellikler bakımından da akranlarından gelişimsel olarak anlamlı derece geri olan bireyler olarak tanımlanabilir (18). Bir başka zihinsel yetersizlik tanımında ise; 18 yaşına kadar, bireylerde bilişsel bazı yetersizliklerin görülmesi olarak ifade edilmiştir. Bu yetersizlikler; bireyin problem çözme becerilerinde yetersizlik, özellikle soyut kavramları öğrenmede yetersizlik ve düşünme yetilerindeki yetersizliklerdir. Zihinsel yetersizliği olan bireyler için, zekâ geriliği veya gelişimsel yetersizlik gibi farklı tanımlamalar da yapıldığı görülmüştür (19). Bireyde, muhakeme edebilme, problemleri cevaplama, soyut ve somut öğrenme durumlarının akranlarına kıyasla yetersiz kalması ve birden fazla uyum becerisinde eş zamanlı yetersizlikler görülmesi zihinsel engel olarak tanımlanabilir (1).

Milli Eğitim Bakanlığı'na yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde zihinsel engel hafif, orta, ağır ve çok ağır seviyede olmak üzere dört başlıkta tanımlanmıştır (20).

2.2.2. Hafif Derecede Zihinsel Yetersizlik

Zekâ puanı (IQ) 50-55 ile 70 arasında olup, özel eğitime çok fazla ihtiyacı olmayan, akademik gelişimleri ve sosyal uyum becerilerinde hafif yetersizliğe sahip bireylerdir (10; 21). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde; bireyin yetersizliğinin hafif düzeyde olmasından dolayı özel eğitime ve destekleyici eğitimlere sınırlı derecede ihtiyaçları olduğu belirtilmiştir (20). Hafif derece zihinsel yetersizliğe sahip bireyler uygun eğitimlerle hayatlarının kalan kısmında gündelik işlerde gerekli becerileri ve öz bakımları için gerekli becerileri edinebilirler. Bunların yanı sıra bütçelerini planlama ve yönetilmesi, yemek

hazırlama kişisel ihtiyaçlarına dair alışverişler gibi bazı durumlarda desteğe ihtiyaç duyarlar (22). Hafif derecede zihinsel yetersizliğe sahip bireyler meslek eğitimlerine dahil edilebilir ve hayatlarının devamında kısıtlı da olsa meslek sahibi olabilirler (23).

2.2.3. Orta Derecede Zihinsel Yetersizlik

Aynı zamanda öğretilabilir zihinsel yetersizliğe sahip birey olarak da tanımlanan bu bireylerin zekâ puanı (IQ) düzeyleri 35-40 ile 50-55 arasındadır (24). Kaba motor becerilerinin yanı sıra ince motor becerilerinde belirgin olarak yetersizlikler görülen orta derecede zihinsel yeterliliğe sahip bireyler, dil gelişimi, okuma-yazma ve temel akademik gelişimlerinde belirgin şekilde yetersizlikler görülür (25). Bu bireyler, hafif düzeyde zihinsel yetersizliğe sahip bireylere kıyasla daha fazla özel eğitime gereksinim duyar. Temel yaşam ve öz bakım becerileriyle beraber akademik becerilerde kazanabilirler. Ancak iş yapma bakımından düşünüldüğünde basit işleri yetişkinlik dönemine gelene kadar yapamazlar (26).

2.2.4. Ağır Derecede Zihinsel Yetersizlik

Zekâ puanı (IQ) test skorları 20-25 ile 35-40 arasında olan bireylerdir ve genellikle doğum esnasında yetersizlikleri anlaşılır (27). Zihinsel yetersizlikleriyle beraber; sosyal, temel yaşam ve öz bakım becerilerindeki yetersizlikleri sebebiyle bütün hayatı boyunca özel eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan bireylerdir (20). Bu bireyler gündelik hayatlarında bağımsız hareket etmekte ciddi güçlük çekerler bu nedenle genellikle yoğun bir bakıma ya da ömür boyu özel destek almaya gereksinim duyarlar (28).

2.2.5. Çok Ağır Derecede Zihinsel Yetersizlik

Zekâ puanı (IQ) testi skorları 20-25 altında olan bireylerdir. Zihinsel yetersizlikle beraber farklı yetersizliklere sahiptirler. İletişim yetkinliği olmadığı için tüm temel yaşam ihtiyaçlarında ciddi problemler yaşarlar, bu nedenle sürekli gözetim altında olmaları gerekmektedir (26). Temel yaşam becerilerine sahip olmadığı ve öz bakımlarını kendileri gerçekleştiremedikleri için, ömür boyu sağlık bakım hizmetlerine ve gözetime gereksinim duymaktadırlar (25).

2.2.6. Görme Yetersizliği

Görme yetersizliği çoğu doğumla beraber gelen kalıtsal özelliklerden kaynaklanmakta olup bunun yanı sıra; göz rahatsızlıkları, ileri yaş ve çeşitli sağlık problemlerinden de

kaynaklanabilir. Göz anatomisinde çeşitli bozulmalar kaynaklı bireyin yaşamında olumsuz etkilere yol açar (29). Görme yetersizliği bireyin görme yetisindeki yetersizliğin sebebi ve derecesi durumuna göre değişkenlik göstermektedir (30). Görme yetisinin tamamen veya geçici olarak kaybindan ötürü birey özel eğitime ihtiyaç duyabilir (31).

Görme yetersizliği tanısı eğitsel ve yasal olarak iki farklı şekilde yapılmaktadır. Yasal tanım kapsamında, sağlık organlarının kararınca belirli işleri yapamayacak durumda olduğuna dair raporla yetersizlikleri tespit edilen bireylerdir. Eğitimsel tanım kapsamında ise tamamen göremeyen ve az gören bireyler olarak tanımlanır. Tamamen görmeyen bireyler eğitimlerinde dokunarak ve duyarak devam ederken az gören bireyler ise görme yetersizliklerine göre çeşitli düzenlemeler ile eğitimlerine devam edebilir (32).

2.2.7. İşitme Yetersizliği

İşitme yetersizliği kulağın yapısındaki herhangi bir problemten kaynaklı, işitme derecesinin yetersizlik seviyesine inmesi olarak tanımlanabilir (33). İşitme yetersizlikleri çoğu zaman çocukların dil ve konuşma becerilerinin gelişiminde olumsuzluklara yol açar ve duysal, akademik ve sosyal becerilerinde gecikmelere sebep olur (34). Bu nedenle erken yaşta tanı ve müdahale büyük önem taşımaktadır.

2.2.8. Bedensel Yetersizlik

Doğuştan ya da doğum sonrası; kaza, travma veya hastalık gibi unsurlardan kaynaklı sinir, iskelet veya kas sistemlerinde meydana gelen bozulmalar, bireyde günlük yaşam etkinliklerini yerine getiremeyecekleri düzeyde yetersizliğe sebep olursa, bu birey bedensel yetersizliğe sahip olarak adlandırılabilir (35). Bedensel yetersizliğe sahip bireylerin uzuvlarındaki yetersizlik nedeniyle günlük temel işlerini ve gereksinimlerini tek başına yerine getirmekte zorlanabilir (36). Bu nedenle günlük aktiviteleri yerine getirmede kendilerine yardımcı olacak alet ya da yardımcı ekipmanlar kullanılabilir (37). Bedensel yetersizlik bireyin hareket yetkinliğindeki yetersizlik olarak düşünülebilir ve buna sebep olan nedenler ise; travmalar, kas-iskelet hastalıkları, kalıtsal özellikler ve yaşlanmadır (38). Yukarıda belirtilmiş olan tanımlardan da anlaşılacağı üzere birden fazla faktör bedensel yetersizliğe sebep olabilir. Bireyin yetersizlik durumuna göre kaliteli bir hayat sürdürmeleri ve en uygun desteği sağlayabilmek adına sınıflandırma yapılmıştır (39). Bedensel yetersizliğe sahip bireyler için yapılan sınıflandırma, bu bireyler için devlet politikaları ve uygulamalarında uygun kararlar verilmesinde önemli bir yere sahiptir (40)

2.2.9. Hafif Derece Bedensel Yetersizlik

Bireyin yetersizlik düzeyinin; gündelik hayatını kısmen bağımsız olarak devam ettirebildiği, fakat bazı durumlarda fiziksel yetersizliğine bağlı olarak çeşitli desteklere ihtiyaç duyması olarak ifade edilebilir. Hafif derece yetersizliğe sahip olan bu bireyler, gerekli müdahaleler yapılmazsa yetersizliklerinde ekstra bir gerileme göstermez ama uygun müdahaleler yapıldığı takdirde yetersizlikleri önemli derecede giderilebilir (41)

2.2.10. Orta Derecede Bedensel Yetersizlik

Bu bireyler gündelik yaşamlarında ve öz bakımlarında destek alma gereksinimi duyarlar. Yaşları göz önünde bulundurulduğunda ciddi bir yetersizlik gözlemlenir. Bu yetersizlikleri karşılamak adına medikal destek ürünleri kullanmaları gerekebilir. Orta derecede bedensel yetersizlik, bireyde sosyal uyum ve özgür yaşam düzeylerini ciddi şekilde etkiler (42)

2.2.11. Ağır Derecede Bedensel Yetersizlik

Bireyin hayatını kendi başına idame ettirememesi durumu olarak ifade edilebilir. Yetersizlik düzeyinden ötürü sürekli medikal destek ürünleri kullanmak zorundadır. Bireyin eklem ve kemiklerinde ağrıya sebep olan ciddi bozulmalar ve duyuşal ve algısal bozulma görölme ihtimali oldukça yüksektir. Bu sebepler bireyde motor kazanımlarını olumsuz olarak etkilemekte ve kaliteli bir yaşamın önüne geçmektedir (42).

2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu

Son zamanlarda yaygınlığı gittikçe artmakta olan Otizm Spektrum Bozukluğu, dünyayı etkileyen en büyük sağlık problemlerinden biridir (43). Otizm spektrum bozukluğu; kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışların yanı sıra, iletişim kurmakta ve sosyal etkileşimlerde güçlük çekmeleriyle karakterize olmuş çok yönlü nörogelişimsel bir bozukluktur (1). Amerikan Psikoloji Derneği tarafından yayınlanmış olan DSM-V'de; otizm, asperger sendromu, çocukluk dezintegratif bozukluğu ve başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk Otizm Spektrum Bozukluğu başlığı altında toplanmış ve değerlendirmeye bu şekilde alınmaya başlanmıştır (1).

Kimi zaman sadece otizm olarak da adlandırılan otizm spektrum bozukluğu (OSB) nörogelişimsel bozukluklara eşlik eden farklı yetersizlikler ve sağlık sorunları sık sık görülür (44). Bir araştırmada OSB'li bireylerde yemede bozukluklar, obsesif kompulsif bozukluklar,

depresyon ve kaygı durumu gibi eşlik eden (45), kişinin ruh sağlığını olumsuz etkileyen problemlerde görüldüğü belirtilmiştir.

OSB belirtileri, semptomları ve gereksinim düzeyleri kişiden kişiye farklılaşmakta olup, heterojen bir yapıya sahip olduğu kabul edilmektedir (46). Bu durum OSB'nin tanımlanmasını daha da karmaşık hale getirmektedir. OSB destek ihtiyaçları açısından çeşitli olması sebebiyle bir spektrum bozukluğu olarak kabul edilir. Bunun nedeni, bozukluğun şiddetine göre farklılaşması ve her birey için farklı belirtilerin görülmesidir (47).

Erken çocukluk dönemiyle kendini gösteren özellikle motor becerilerin taklit edilmesinde yetersizlikler, dikkat kurmada ve sürdürmede zorluklar ve yetersiz sosyal gülümseme gibi durumlar OSB için en belirgin semptomlar arasında yer almaktadır (48). Bir spektrum bozukluğu olarak heterojen bir yapıya sahip olmasına rağmen günümüzde belirli başlıklar altında bu bireylerin gelişimsel/davranışsal özellikleri toplanmıştır.

OSB görülme oranının gün geçtikçe arttığı bilinmektedir ancak sebebi halen kesin olarak bilinmemektedir. Genetik ve çevresel olarak birçok risk faktörü tanımlanmasına rağmen rahatsızlığa sebep olan durumun ne olduğuna dair çalışmalar halen devam etmektedir (49). İlgili araştırmaların hiçbirinde somut bir sonuca ulaşamamıştır ancak genetikle ilgili çalışmaların, çevresel risklerle alakalı çalışmalara göre daha fazla olduğu bilinmektedir (50).

2.3.1. Tarihçesi

Yaklaşık bir yıl arayla birbirinden bağımsız şekilde, Leo Kanner ve Hans Asperger tarafından; sosyal etkileşimde yaşanan problemler başlıca olmak üzere, tekrarlayıcı hareketler ve davranışlar sergileyen az sayıda çocukta gözlemlenen vakalar için ilk defa otizm ifadesi kullanılmıştır (51; 52). İlk kez ifade edilişi 1940'lar olmasına rağmen, otizm 1980 yılında ilk kez DSM-III'de (Ruhsal Bozuklukların Tanısal El Kitabı üçüncü baskısı) çocukluk otizmi (infantile autism) olarak yer almıştır (53).

Yedi yıl sonra yayımlanan DSM-III revize edilmiş sürümünde Çocukluk Otizmi ifadesi değişmiş ve artık Otistik Bozukluk olarak adlandırılmıştır (54). 2000 yılında yayımlanan DSM-IV' de ise sosyal etkileşim ve iletişim, yinelenen davranışlar ve sınırlı ilgi alanlarında görülen bozulmaları kapsayan belirtiler vurgulanmıştır. Gene DSM-IV TR' de Asperger Sendromu, Çocuklukta Dezintegratif Bozukluk ve Başka Türlü Adlandırılmayan Yaygın Gelişimsel Bozukluklar da sınıflandırmaya dahil edilmiştir (55). 2013'te yayımlanan DSM-V' de önceki sayılarda dahil edilmemiş tanılarda dahil edilerek Otizm Spektrum Bozukluğu

(OSB) adı altında tanımlanmıştır (1). 2022 yılında yayınlanan DSM-V TR' de tanı kriterleri için bazı değişikliklere gidilmiştir (56). Hali hazırda kabul edilen sözel ve sözel olmayan iletişimdeki kalıcı zorluklar (A) ve kısıtlı tekrarlayan basmakalıp davranışlar (B) olarak iki temel başlıkta değişiklik yapılmamış fakat tanı koyulabilmesi için sözel olmayan iletişimdeki kalıcı zorluklar (A) kriterlerinin tamamını görülmesi gerektiği belirtilmiştir (57). Tanı kriterlerinin Kanner ve Asperger tarafından kavramlaştırılmasından itibaren, otizm spektrum bozukluğuna dair yapılan çalışmalar, bütün disiplinlerde artarak çoğalmaya devam etmektedir (58).

2.3.2. Etiyoloji

Nedenleri kesin olarak bilinmemekte olup çeşitli faktörler ön plana çıkmaktadır. Başlıca genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimi sebebiyle otizm spektrum bozukluğu çok faktörlü bir rahatsızlık olarak değerlendirilebilmektedir (59). Genetik ve çevresel faktörlerin etkileri incelendiğinde; genetik faktörlerin, çevresel faktörlere kıyasla daha baskın olduğu düşünülmektedir (60).

Genetik faktörler otizm spektrum bozukluğuna sebep olan temel faktörlerden biridir. Otizm spektrum bozukluğunda genetik faktörlerle alakalı ilk bulgular 1977'de, 11 tek yumurta ikizi ve 10 çift yumurta ikizinde otizm bozukluğu uyumunu karşılaştıran bir çalışmaya dayanarak rapor edilmiştir. Tek bir sebebi henüz kesin olarak söylenemese bile genetik etkileri yapılan, ikiz çalışmaları, akraba ve nadir görülen rahatsızlıklar üzerinden yürütülen çalışmalar sayesinde genetik etkinin etkisi kanıtlanmıştır (61). Otizm spektrum bozukluğu görülen bireylerin kardeşlerinde de OSB görülme oranı, normal gelişim gösteren bireylerin kardeşlerinde OSB görülme oranına kıyasla oldukça yüksektir (62, 63).

Genetik faktörlerle otizm spektrum bozukluğu vakalarının tamamı açıklanamamaktadır. Vakaların nedeninin anlaşılabilmesi için çevresel faktörlerinde göz önünde bulundurulmasının önem ifade ettiği düşünülmektedir (64). Çevresel risk faktörleri üzerinde çeşitli araştırmalar yapılmış ve bazı bulgulara rastlanılmıştır. Çeşitli toksik maddelerin erken beyin gelişimini etkilediği bu sebeple otizm spektrum bozukluğu görülme ihtimalinin arttığı ve rahatsızlığın düzeyini etkileyebileceği düşünülmektedir (65, 66). Ayrıca literatürde çevresel risk faktörleriyle alakalı yapılan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. İleri ebeveyn yaşının nörogelişimsel rahatsızlıklarda bir risk faktörü olduğu belirtilmiştir (67, 68). Annenin çeşitli vitamin ve mikro besinler bakımından yetersiz kalması otizm spektrum bozukluğu görülme riskini artırırken (69), gebelikte yaygın olarak görülen demir eksikliği,

gebelik döneminde karşılaşılan diğer faktörlerinde olmasıyla birlikte riski beş kat arttırdığı belirtilmiştir (70). Bir diğer çevresel faktör olarak değerlendirilen gebelik sırasında annenin alkol ve sigara kullanımı ise otizm spektrum bozukluğu için potansiyel bir risk olarak değerlendirilebilir. Yapılan araştırmalarda düşük ve orta düzeyde alkol ve sigara tüketiminin, zayıf bir ilişkiye sahip olduğu belirtilmiştir (71). Çeşitli hayvanlarda ve primatlarda yapılan deneysel çalışmalarda bazı toksik maddelerin çevresel faktörlerin etkisini ortaya koymuştur (72, 73, 74, 75).

2.3.3. Epidemiyoloji

Yakın tarihte yapılan araştırmalara bakıldığında, dünya genelinde otizm spektrum yaygınlığının %1 ila %3 arasında olduğu görülmüştür (76, 77, 78). 2021 yılında yapılan bir başka araştırmada ise dünya genelinde OSB yaygınlığının %0,79 civarında olduğu ancak son beş yılda küçük çocuklardaki tarama sonuçlarında OSB görülme sıklığında %40 artış gözlemlendiği belirtilmiştir (79).

Yapılan sistematik bir incelemede yaygınlık oranlarının artması; toplumsal farkındalığın artması, tanı kriterlerinin genişlemesi, sağlık hizmetlerinin gelişmesi, çeşitli bölgelerdeki insanların sağlık hizmetlerine erişiminin artması ve eski tanı kriterlerine kıyasla daha hafif düzeyde tanı alan bireylerin sayısının artışı olarak verilmiştir (80). Cinsiyete göre yaygınlık durumunda, otizm spektrum bozukluğunun erkek çocuklarda kız çocuklarına kıyasla daha fazla görüldüğü bilinmektedir (81). Loomes (82) tarafından yapılan bir araştırmada, kız çocuklarda görülen OSB fenotipinden kaynaklı yanlış tanı almalarına veya geç teşhis edilmelerine sebep olduğunu öne sürmüştür.

2.3.4. Tanı Süreci

Otizm spektrum bozukluğu gelişimsel dönemlerde akranlarına kıyasla, gecikmeler sonucunda gözlemlenmeye başlar. Tanı koyulabilmesi için standart tanı kriterleri, gelişimsel öykü ve gözleme dayalı ölçekler kullanılarak yapılır. Bu süreç farklı disiplinlerden uzmanların yardımı alınarak yürütülen çok boyutlu bir süreçtir (83). Tanısal değerlendirme multidisipliner olarak; ebeveyn görüşmeleri, bireyle etkileşim, sosyal ortamlardaki davranışlar hakkında bilgi toplama, bilişsel değerlendirmeler ve tıbbi muayene içeren gelişimsel bir çerçevede yapılmaktadır (84).

Otizm spektrum bozukluğunun bireyden bireye farklı izlenebilmektedir. Tanı kriterlerinin şiddeti bireyden bireye farklılık gösterebilir ve bu durum tanı sürecini zorlaştırabilir. Bu

sebepten ötürü otizm spektrum bozukluğu tanısı koyulurken bireyin; gelişim öyküsü, işlevsellik ve bağlam kapsamında değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir (85, 56).

Otizm spektrum bozukluğunda müdahale için erken tanı büyük önem taşımaktadır. Geçmişte genellikle 3-4 yaş üstünde çocuklara tanı koyuluyorken, günümüzde tipik gelişimden ayrılan erken dönemdeki farklılıklar sayesinde çok daha erken tanı koyulabilmektedir (58). Erken dönem belirtileri olarak; çocuğun ortak dikkatte ve sembolik oyunlarda yetersizlikler veya gecikmeler, duygusal davranışlarda yetersizlikler, ismine karşı duyarsız kalma, sözel ve sözel olmayan iletişimde gecikmeler, motor becerilerde yetersizlikler ve gelişim geriliği gibi durumlardan bahsedilebilir (86, 87).

Belirli davranış kriterlerine dayalı olarak tanı koyulan otizm spektrum bozukluğunda (88) yaş, cinsiyet ve bilişsel gelişim durumu gibi değişkenlik gösteren faktörler, farklılaşan klinik görünümlere yol açabilir, bu nedenle tarama araçlarının uygun seçilmesi büyük önem ifade etmektedir. Bu tarama araçlarının 18-24 aylıkken rutin olarak yapılması tavsiye edilmektedir (89). Tarama sonuçlarının pozitif çıkması durumunda olası, olumlu ve olumsuz durumların titizlikle değerlendirilmesi ve yanlış pozitif sonuç olasılığının göz önünde bulundurulması gerektiği belirtilmiştir (90). Geç tanının önüne geçilebilmesi adına, 18-24 aylıkken tüm çocuklarda OSB taramaları yapılması tavsiye edilmiştir (91).

2.3.5. Bilişsel Özellikler

Otizm spektrum bozukluğunun klinik görünümü, gelişimsel yörüngelerdeki, cinsiyetteki, dil becerilerindeki, bilişsel işlevlerdeki, uyum davranışlarındaki ve ilişkili tıbbi ve psikiyatrik farklılıklara bağlı olarak heterojen bir yapıya sahiptir (92). Temel eksikliklere ek olarak, otizm spektrum bozukluğu olan bireyler genellikle bilişsel alanda önemli zorluklarla karşılaşır (93). Bireyin dünyaya gelmesiyle birlikte bir süreç olarak bilişsel gelişim başlar. Bu gelişim kişinin yaşamı boyunca çevreye uyum sağlama becerisi olarak da düşünülebilir (94). Bilişsel özellikler spektrum boyunca değişir; bazı çocuklarda hafif eksiklikler, diğerlerinde (%30-70) önemli gecikmeler veya zihinsel engellilik ve bazılarında belirli bir alanda olağanüstü yetenekler gözlemlenebilir (95).

DSM 5, bilişsel işlevin altı ana alanını tanımlamıştır: karmaşık dikkat, bellek ve öğrenme, yürütücü işlev, algısal-motor kontrol, dil ve sosyal işlev. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde hem gecikmiş hem de atipik bilişsel profiller bulunabilir ve ilişkili zihinsel engeli olmayanlarda bile bilişsel işlev bozuklukları belgelenmiştir (96).

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde yürütücü işlev bozukluklarının görüldüğü bilinmektedir. Yürütücü işlev, planlama, çalışma belleği, dürtü kontrolü ve engelleme gibi işlevlerin yanı sıra eylemin başlatılması ve izlenmesini de kapsayan genel bir terim olarak kullanılır (97). Birçok araştırma, otizm spektrum bozukluğu olan bireyler ile tipik gelişim gösteren bireyler arasında yürütücü işlevleri karşılaştırmıştır; çeşitli meta-analizler, OSB’li bireylerin yürütücü işlev alanlarında bozukluklar yaşadığını göstermiştir (98, 99).

2.3.6. Sosyal İletişim

Sosyal gelişimdeki yetersizlikler OSB’li bireylerde en yaygın görülen belirtilerden biridir. Sosyal davranış, yazılı olmayan kurallar çerçevesinde sosyal etkileşim için gerekli olan davranışlar olarak düşünülebilir (100). Otizm spektrum bozukluğu tanı ölçütlerinden biri olan dil iletişim alanında görünen güçlükler, otizmin düzeyini belirleyici olan bir değişken olarak düşünülmektedir. Dil iletişim gelişiminde görülen güçlükler heterojen bir yapıda olduğu, kimi bireyler sözel iletişim hiç kuramazken kimi otizm spektrum bozukluğu olan bireyler normal gelişim gösteren akranlarına yakın sözel iletişim kurabildiği belirtilmiştir (101). Bireylerle sözlü veya sözsüz olarak; sosyal etkileşim kurmakta veya kurulan etkileşimi sürdürmekte yetersizlikler sosyal-iletişimsel yetersizlik olarak açıklanabilir (102).

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde sosyal ve iletişimsel eksiklikler vardır bu durum insanların hedeflerini, niyetlerini ve duygusal durumlarını anlamalarında zorluklara sebep olur (97). Ayrıca bu bireylerde duygusal karşılık gösterme konusunda da eksiklikleri olduğu bilinmektedir (103). OSB’li bireylerde sosyal iletişimlerde uygun duygusal yanıtları vermekte güçlük yaşayabilirler. Karşısındaki insanın içinde olduğu duruma çok basit duygusal tepkiler vermekte zorlanabilirler ve tebrik-teşekkür gibi temel sosyal beklentilere karşı duyarsız davranabilirler (104). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin, iletişim maksadıyla jest kullanımında normal gelişim gösteren akranlarına kıyasla olumsuz yönde anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir (105). Sadece normal gelişim gösteren bireyler özelinde değil, diğer gelişim yetersizliği olan bireylere kıyasla da düşük seviyede olduğu görülmüştür (106). Küçük yaşlarda görülen bu sosyal etkileşimde ve iletişim becerisinde karşılaşılan yetersizlikler sebebiyle ilerleyen yaşlarda dil gelişiminin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir (107).

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda dört temel iletişim kalıbından bahsedilmiştir,

1. Çocuğun iletişim esnasında tekrarlayıcı davranışlar sergilemesi veya katı, sert bir tutum göstermesi. Bu özellikler görülen çocukların anlamsız konulardan bahsetmesi ve bağlam dışı konuşmalarda takılması gözlemlenebilir.
2. Çocukta, ilgi alanında kısıtlılık ve olağanüstü yetenekler gözlemlenmesi. Bu tür iletişim geliştiren çocuklarda, bir konu hakkında akıcı ve düzgün konuşabilir ancak karşılıklı iletişimi devam ettirebilme, sohbet etme konusunda yetersiz kalabilir.
3. Çocuğun akranlarına kıyasla dil gelişimi kısıtlı olması. Bu kalıpta gözlemlenen çocuklarda, akranlarına kıyasla dil gelişimlerinde gecikmeler ve normal bir ilerleme gözlemlenmeyebilir.
4. Çocukta sözel olmayan iletişimde görülen eksiklikler. Bu çocuklarda göz teması kurma ve sürdürmede problemler gözlemlenebilir, duruş, jest ve mimik gibi sözsüz ipuçlarını doğru yorumlamayabilirler (108).

2.3.7. Motor Özellikler

OSB tanısı klinik olarak koyulmasına rağmen temel belirtilerinin yanı sıra, bir süredir OSB'li bebeklerde ve çocuklarda çok sayıda motor gelişim bozukluğu belirtisi bildirilmiştir (109). Temel tanı kriterlerinin bir parçası olmamasına rağmen işlevselliği ve gelişmeyi önemli ölçüde etkileyebilecek ek özellikler giderek daha fazla dikkat çekmektedir (58). Literatürde yer alan başlıca motor gelişimde gözlemlenen bozukluklar; motor gelişimde gecikme, anormal emekleme örüntüleri, yürüyüşte asimetri, zayıf koordinasyon, kas tonusu ve refleks anormallikleri, el sallama dahil olmak üzere vücut, uzuv ve parmaklarda stereotipik hareketler, parmak uçlarında yürüme gibi olağandışı yürüyüş örüntüleri, zayıf motor taklit becerisi gibi durumlara değinilmiştir (1, 110; 111, 112, 113).

OSB'li çocukların akranlarına kıyasla; postüral kontrol, denge ve ince motor becerilerde daha başarısız oldukları görülmüştür (114). Motor gelişimdeki bozukluklar diğer işlevleri de olumsuz etkileyebilir. Yapılan çeşitli araştırmalarda motor bozuklukların başkalarının eylemlerini anlama yeteneğini olumsuz etkileyebileceğini vurgulamıştır (115). Motor beceriler ve sosyal beceriler birbirleriyle yakından ilişkilidir. Motor beceriler; kişiler arası etkileşimi, sosyal aktivitelere katılımı doğrudan etkilemektedir ve bu durum otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin klinik durumunu kötü etkileyebilir (116).

2.4. Fiziksel Aktivite

Toplumda fiziksel aktivite, genellikle spor ve egzersiz kavramları ile karıştırılmaktadır. Spor, önceden belirlenmiş kurallar çerçevesinde; coşkulu, yarışma ortamında kazanma ve kaybetmeyi içeren, bireye fiziksel ve mental fayda sağlar (117). Sporun en önemli hedeflerinden biri, başarı elde etmek ve başarıyı sürdürmek olduğu söylenebilir (118). Bir başka tanımlamada spor kavramı; insanların doğa ile vermiş olduğu mücadeleler vasıtasıyla gelişen fiziksel kazanımlarla beraber, icat edilmiş ve geliştirilmiş araçlı ya da araçsız uygulamaların uyarlanması olarak düşünülebilir (119).

Egzersiz kavramı ise fiziksel uygunluk parametrelerini korumayı veya geliştirmeyi amaçlayan planlı ve düzenli şekilde yapılan fiziksel aktivitelerdir. Geçmişte benzer anlamlarda kullanılan fiziksel aktivite ve egzersiz kavramları günümüzde net bir şekilde temel özellikleri itibarıyla ayrılmıştır (120). Fiziksel aktivite ise; iskelet kaslarını günlük hayat içerisinde kullanarak enerji kaybıyla sonuçlanan her türlü eylem olarak tanımlanmaktadır. Yani fiziksel aktivite kavramı egzersiz ve spor kavramlarını da içerisine alan daha geniş bir tanım olarak literatürde kullanılmaktadır (121). Fiziksel aktivitelere örnek verecek olursak:

- Yürüyüş yapmak
- Oyun oynamak
- Temizlik yapmak
- Merdiven inip-çıkma
- Çömelme-kalkma
- Baş ve gövde hareketleri
- Spor dalları
- Rekreasyon faaliyetleri vb.

Kısaca iskelet kaslarının kullanıldığı ve enerji kaybı ile sonuçlanan neredeyse tüm hareketler fiziksel aktivite olarak değerlendirilmektedir. Gerek yetişkinlerde gerekse çocuklarda fiziksel aktivite seçilirken başlıca şu kriterler göz önünde bulundurulmalıdır:

- Bireyin yaşı

- Bireyin vücut ağırlığı
- Bireyin gönüllü olma durumu
- Fiziksel aktivitenin uygulanabilir ve pratik olması
- Fiziksel aktivitenin devamlılığın olabilmesi
- Fiziksel çevre
- Fiziksel uygunluk
- Ekonomik etkenler (122).

2.4.1. Fiziksel Aktivitenin Önemi

Ülkemizde toplumun yalnızca %25’lik bir kesiminin yeterli fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu düşünülmektedir. En hareketsiz grup, %63 oranında hareketsizlik oranıyla 15-19 yaş iken, en hareketsiz meslek grubu ise %72 oranıyla öğrencilerdir. Ayrıca bu oranlar Avrupa ve dünya ortalamalarının altında olduğu da görülmektedir (123). Ülkemizde fiziksel aktivite oranlarının bu denli düşük olmasının temel nedeni olarak; fiziksel aktivitenin öneminin yeterli seviyede anlaşılmamış olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Bütün alanlarda ilerleyen teknolojik gelişmeler şüphesiz insan hayatında çok önemli değişikliklere sebep olmuştur. Bu değişiklikler çoğu zaman pozitif olarak görünse de beraberinde birçok olumsuzluklarda getirmiştir. Bu noktada son yıllarda teknolojik gelişmelerin insan hayatındaki en olumsuz etkilerinden biri de hareketsiz yaşamdır. Fiziksel aktivitenin azlığı toplumlar için bir halk sağlığı sorunudur. Fiziksel aktivitenin azlığı, ölüme neden olan riskler içerisinde %6 oranıyla 4. sırada yer almaktadır (122).

Dünyada ve ülkemizde başlıca dört bulaşıcı olmayan hastalık (kardiyovasküler hastalıklar, kanser, kronik solunum yolu hastalıkları ve diyabet) en çok ölüme ve sağlık harcamasına sebep olduğu bildirilmektedir. Bu hastalıklar içerisinde; kardiyovasküler hastalıklar (%37), kanserler (%27), diyabet (%24), kronik solunum yolu hastalıkları (%8) ve %4’ü diğer bulaşıcı hastalıklardan oluşmaktadır (124).

Ölümlerin ve hastalıkların en büyük nedeni olarak ise kardiyovasküler hastalıklar gösterilmektedir. Avrupa’da 4,3 milyondan fazla ölümün nedeni olarak; doğrudan veya dolaylı olarak kardiyovasküler hastalıklar gösterilmektedir. Bu oran Avrupa’daki ölümlerin

neredeyse yarısı (%48) anlamına gelmektedir (125). Ülkemizde ise erişkin ölümlerinde yine en büyük neden olarak yine kardiyovasküler hastalıklar gösterilmektedir. Yıllara ve örnekleme göre oranlar değişmekle beraber; Türk Erişkinlerde Koroner Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) 2008 yılında; ülkemizde 3,1 milyon koroner arter hastasının varlığından bahsetmiştir (126). Tüm bu kardiyovasküler hastalıkları, yeterli ve düzenli fiziksel aktivite ciddi seviyede azalttığı bilinmektedir (127).

Bulaşıcı olmayan diğer hastalıklardan olan kanser hastalığında, aynı şekilde fiziksel aktivitenin bazı kanser türlerinde olumlu etkileri bilinmektedir (128). Kanser yanı sıra diyabet, kronik solunum yolu hastalıkları, diğer bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmeleri ve tedavilerinin neredeyse tamamında fiziksel aktivite en sık tavsiyelerin başında gelmektedir (129, 130, 131, 132).

2.4.2. Fiziksel Aktivite ve Otizm Spektrum Bozukluğu

Fiziksel aktivitenin literatürdeki en yaygın tanımı ‘İskelet kasları tarafından üretilen ve enerji harcamasıyla sonuçlanan her türlü vücut hareketi’ şeklinde yapılmaktadır (133). Kısaca fiziksel aktivite kavramı enerji tüketimi olarak tanımlanabilir (134). Fiziksel aktivitenin insan hayatında çok önemli bir rolü vardır. Normal gelişim gösteren bireylerde olduğu kadar özel gereksinimli bireyler için de fiziksel aktivite hayati önem taşımaktadır. Tartışmasız bütün özel gereksinimli bireyler için bu denli öneme sahip olan fiziksel aktivite en az onlar kadar OSB’li bireyler için de hayatidir. Bireyin fiziksel aktiviteyle beraber, yaşam standartlarını olumsuz etkileyecek birçok risk faktörünün önüne geçebilmektedir. Bireyin sadece fiziksel halini koruması için değil aynı zamanda sosyalleşmesinde ve toplumda daha fazla etkileşim kurabilmesi içinde fiziksel aktivitenin büyük önemi vardır (134).

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde fiziksel aktivitenin otizm spektrum bozukluğu olan bireyler üzerinde çeşitli alanlarda olumlu katkıları olduğu görülmüştür. Yapılan bir araştırmada; motor performans, bilişsel işlev, sosyal ilişkiler, davranış problemleri ve beyin işlevi üzerinde olumlu etkiler gözlemlenmiş olduğu ve uzun vadeli düzenli fiziksel aktivite sayesinde bireylerin sosyal gelişiminin olumlu etkilendiği belirtilmiştir (135). Stereotip davranışların giderilmesi adına düzenli fiziksel aktivitelerin olumlu etkisinin olduğu gösteren çalışmalarda mevcuttur (136, 79).

OSB’li bireylerde fiziksel aktivitenin; bu bireylerde çok sık görülen stereotipik davranışları azalttığı, motor becerilerini geliştirmekte ve vücut dengesini sağlamakta olumlu rol

oynadığı, kas iskelet yapısında olumlu anlamda değişikliklere sebep olduğu ve fiziksel faydalarının yanı sıra bilişsel manada bireye fayda sağladığı görülmektedir (137). Bir başka çalışmada fiziksel aktivitenin OSB’li bireylerde; dinamik-statik denge ve esneklik üzerinde büyük rol oynadığı basmakalıp davranışları azalttığı, akademik, duygusal ve bilişsel olarak katkı sağladığı gösterilmiştir (138)

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin yaşamları akranlarına ve normal gelişim gösteren diğer bireylerle karşılaştırıldığında çok daha hareketsiz bir yaşantısı olduğu söylenebilmektedir (139). Bireylerin hareketsiz yaşamı sadece fiziksel rahatsızlıklara değil aynı zamanda sosyal ve duygusal gelişimini de önemli derecede olumsuz etkileyebilir. Fiziksel aktivite otizmlili bireyin iletişim kurma becerilerini geliştirerek, kişilik gelişimine ve toplumsal kabul görmesine yardımcı olur. Vücut farkındalığı kazanmalarını sağlar ve kaliteli bir yaşam sürmelerinde yardımcı olur (140). Sosyal iletişim bozukluğu, sosyal iletişim ve sosyal gelişim açısından fiziksel aktivitenin olumlu katkıları olduğu belirtilmiştir. Ayrıca uyku düzeni ve yaşam becerileri üzerindeki faydaları da belirtilmiştir (135, 141, 142). Uyku kalitesine etkisine dair yapılan diğer bir çalışmada; fiziksel aktivite müdahalesinin uyku etkinliği, uyku başlangıcında gecikme ve uyku süresinde olumlu etkiler görüldüğü belirtilmiştir (143).

Fiziksel aktivite düzeyinin düşük olması sebebiyle bireylerde ciddi hastalıklar meydana gelebilir. Fiziksel hareketsizlik sebebiyle obezite, diyabet, hipertansiyon ve kardiyovasküler rahatsızlıkların görüldüğü bilinmektedir ve otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin fiziksel hareketsizlik durumunda bu tür hastalıklara karşı daha kırılgan olduğu da bilinmektedir (74). Yetersiz fiziksel aktivite OSB’li bireylerde diyabet ve obezite gibi kronik rahatsızlıklara karşı savunmasız hale getirir ve bu rahatsızlıklar OSB’li bireylerde çok yaygın olarak görülmektedir (144). OSB’li bireylerin sağlığını korumak için fiziksel aktivite uygulamaları, bu riskleri en aza indirmeyi hedeflemelidir (145).

Ergenler üzerinde yapılan kapsamlı bir araştırmada, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin akranlarına kıyasla daha düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip oldukları ve obezite riskinin çok daha yüksek olduğu belirtilmiştir (146). Yapılan bir diğer çalışmada ise, otizm spektrum bozukluğu düzeyi arttıkça fiziksel olarak hareket seviyelerinde ciddi bir azalış olduğunu belirtmiştir (147). Bu durum göz önünde bulundurulduğunda otizm spektrum bozukluğu ve fiziksel aktivitenin ters oranda ilişkili olduğu ve fiziksel hareketsizlik sebebiyle de obezite riskiyle karşı karşıya kalındığı söylenebilir.

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde fiziksel aktivite; yalnızca motor gelişim açısından değil bireyin birden çok gelişim alanını da önemli derecede olumlu etkilemektedir. Bu bireylerin motor beceriler, denge koordinasyon problemleri göz önünde bulundurulduğunda bu problemlerin giderilmesi için fiziksel aktivitenin etkili bir yöntem olduğu düşünölmektedir (148).

Otizm Spektrum Bozukluğu olan bireylerin fiziksel aktiviteye dayalı müdahale programlarından fayda görebileceğini gösteren görünür bir fikir birliğine rağmen, belirli bir sporun uygulanması için tıbbi-sosyal aktörlerin, ailelerin veya spor eğitimcilerinin seçimlerine sistematik olarak rehberlik edebilecek bir çalışma henüz mevcut değildir (149). Son yıllarda, fiziksel aktivitenin önceki tedavilere bir tamamlayıcı olarak ortaya çıkmıştır (136).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma modeli/Deseni

Otizm spektrum bozukluğunda spora dair özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle nitel bir araştırma yöntemi olan olgubilim (fenomenoloji) yöntemi tercih edilmiştir. Olgu bilim deseninde, farkında olunan ama ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara derinlemesine odaklanmayı hedefler (150).

3.2. Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Ankara’da bir özel eğitim merkezinde görev yapan özel eğitim öğretmenleri oluşturmaktadır. Görüşmeye 7 özel eğitim öğretmeni tamamen gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Çalışmaya dahil olan özel eğitim öğretmenlerinin içten cevaplar vermeleri adına kişisel bilgilerin çalışma harici hiçbir yerde kullanılmayacağı açıklanmıştır. Özel eğitim öğretmenlerinin kişisel bilgilerinin gizli kalması amacıyla katılımcılar, K1, K2... şeklinde kodlanmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak veriler toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken ilgili literatür taranmış ve soru havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan soru havuzundaki sorular, Beden Eğitimi ve Spor alanında iki öğretim üyesine ve Özel Eğitim alanında bir öğretim üyesi tarafından düzenlenmiş ve son hali verilmiştir.

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışmanın yapılabilmesi için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan etik kurul onayı alınmıştır (E-97935444-104.01.03-00000853442) (Bkz. EK-1). Çalışma onayının ardından Ankara Lavinia Özel

Eğitim merkeziyle iletişime geçilerek çalışma izni alınmıştır (Bkz. EK-2). Görüşmeler özel eğitim merkezinde idarenin uygun gördüğü boş dersliklerde yüz yüze gerçekleşmiştir. Görüşmeler ortalama 20 dk sürmüştür. Görüşmeler esnasında verilerin analizini kolaylaştırmak adına, görüşmecilerin izni alınarak ses kayıt cihazı kullanılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizi aşamasında öncelikle ses kayıt cihazındaki ses dosyaları yazılı metne dönüştürülmüştür. Elde edilen yazılı metinler tekrar tekrar okunmuş ve metin içerisinde anlam ifade ettiği düşünülen bölümlerde kodlamalar yapılmıştır. Kodlamanın ardından, elde edilen kodlar kendi içlerinde farklılaşması ve benzeşmesi yönüyle temalar oluşturulmuştur. Kodlama ve kodlamanın oluşturduğu benzerlik ve farklılıklara göre oluşturulan temalar düzenlenmiş ve son hali verilmiştir. Son halinde ortaya çıkan bulgulara göre, OSB’li bireylerde spora dair özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri betimlenmiş ve yorumlanmıştır.

3.6. Geçerlilik ve Güvenilirlik

Nitel araştırmalarda geçerliliğin sağlanabilmesi için araştırılan olgunun yansız bir biçimde gözlemlenebilir olması gerekmektedir (150, 151). Güvenilirliğin sağlanabilmesi hususunda ise; dış güvenilirliğin sağlanabilmesi için araştırmanın farklı araştırmacılar tarafından benzer şekilde tekrar edilebilirliğini, iç güvenilirlik ise araştırmadaki durumları farklı biçimlerde algılamalarını ve değerlendirmelerini içerir (150).

Araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanması için çeşitli önlemler alınmıştır. Görüşme soruları hazırlanırken ve katılımcıların seçilmesi hususunda alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmuştur. Veri kaybının önüne geçebilmek için görüşmeler ses kaydı altına alınmış, araştırmanın kapsamı dışında kalan ifadeler ayıklanmıştır. Yazılı doküman haline getirilen katılımcıların ses kayıtları spor bilimleri ve özel eğitim alanından uzmanların görüşleri alınarak bulguları oluşturmuştur. Bulgular kısmında katılımcıların yanıtları doğrudan aktarılmış ve bu doğrultuda yorumlar yapılmıştır.

3.7. Araştırma Soruları

Araştırma tasarlanırken çeşitli soruların cevaplarına ulaşmak amaçlanmıştır. Aşağıda araştırmada aranan sorulara yer verilmiştir.

1. Özel eğitim öğretmenleri, spor ve hareket eğitimini otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin bütüncül eğitim süreci açısından nasıl konumlandırmaktadır?

2. Özel eğitim öğretmenlerinin gözlemleri açısından fiziksel aktiviteye katılım, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin davranışsal özellikleri üzerinde nasıl bir etki yaratmaktadır?
3. Özel eğitim öğretmenlerine göre fiziksel aktivite ve hareket eğitimi, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin akademik süreçlerini nasıl etkilemektedir?
4. Özel eğitim öğretmenleri, sporun otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin gelişim alanlarına katkısını nasıl değerlendirmektedir?
5. Özel eğitim öğretmenleri, fiziksel aktiviteyi bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlama sürecinde nasıl ele almaktadır?
6. Özel eğitim öğretmenleri, günümüzde OSB'li bireylere sunulan spor ve hareket eğitimi uygulamalarını nasıl değerlendirmekte; bu uygulamalardaki eksiklikleri nasıl tanımlamaktadır?
7. Özel eğitim öğretmenlerine göre velilerin OSB'li bireylerin fiziksel aktiviteye katılımına yönelik tutum, beklenti ve kaygıları nelerdir?
8. Özel eğitim öğretmenlerinin deneyimlerine göre spor ve hareket eğitimi uygulamalarında eğitimcilerin karşılaştığı başlıca güçlükler nelerdir?

4. BULGULAR

Bu bölümde, yedi özel eğitim öğretmeniyle (K1–K7) gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler tematik analiz çerçevesinde sunulmaktadır. Analiz sonucunda 3 ana tema ve bu temalara bağlı 10 kod belirlenmiştir. Aşağıdaki tabloda araştırmanın tematik yapısı ve her temaya ait kodlar verilmiştir.

Tablo 4.1: Tema ve kod dağılımı

TEMA	KOD
Tema 1 Sporun Bütüncül Eğitimdeki Yeri	Bütüncül Eğitimin Bir Parçası Olarak Spor
	Disiplinler Arası İş Birliği ve BEP’e Entegrasyon
Tema 2 Sporun Gelişimsel Etkileri	Davranışsal ve Duygusal Düzenleme
	Sosyal Etkileşim ve Akran İlişkileri
	Bilişsel Gelişim ve Akademik Süreçlere Dolaylı Katkı
	Beslenme ve Uyku Üzerine Etkileri
Tema 3 Uygulama ve Paydaşlar	Nitelikli Uygulayıcı Gerekliliği
	Müfredat-Materyal ve Erişim Yetersizliği
	Veli Tutumları
	Uygulama Güçlükleri

4.1. Sporun Bütüncül Eğitimdeki Yeri

Araştırmanın ilk teması olan, sporun bütüncül eğitimdeki yeri temasında katılımcıların spor alanını nasıl tanımladığı ve bütüncül eğitimin sporla olan ilişkisine dair görüşleri ortaya koyulmaktadır. Bu temayı, bütüncül eğitimin bir parçası olarak spor ve disiplinler arası iş birliği ve BEP’e entegrasyon olarak iki kod oluşturmaktadır.

4.1.1. Bütüncül Eğitimin Bir Parçası Olarak Spor

Katılımcıların tamamına yakını, hareket eğitimini OSB'li bireylerin eğitim sürecinden bağımsız ele alınamayacak bir alan olarak tanımlamıştır. K1, özel eğitimin bütüncül gelişimi hedeflediğini ve bu nedenle fiziksel aktivitenin sadece bir ek ders değil, gelişimin bir unsuru olduğunu vurgulamıştır:

"Şimdi eğitim sürecinin tamamen bir parçasıdır hatta önemli bir parçasıdır. Çünkü biz özel eğitimci olarak her zaman şunu söyleriz. Özel eğitim süreci bütüncül bir gelişimi hedef alır. O yüzden bütüncül gelişimin içerisinde sadece bilişsel gelişim sadece duyuşsal gelişim sadece akademik gelişim veya ne ekleyebilirim mesela konuşma özellikle bizde çok öne çıkıyor. Sadece dil konuşma gelişimi şeklinde baz alınmaz. Çocuk bütüncül gelişebilmesi için fiziksel anlamda gelişmesi fiziksel aktivitelere de katılması çok önemlidir." (K1)

K3 ise bu görüşü destekler nitelikte, alanda yürüttüğü gözlemlerden edindiği izlenimle sporun dikkat, göz teması ve isme tepki gibi temel becerileri güçlendirdiğini belirtmiştir:

"Kesinlikle bağımsız olarak düşünmüyorum. Hareket edildiğinde çocuklarda daha fazla gelişim ve ilerleme kat edildiğini gözlemliyoruz sahada. Kesinlikle otizmlili bir çocuğun hareket eğitimi alması gerektiği taraftarıyım. Çünkü bizim çocuklarda göz teması kısıtlı oluyor ortak dikkat isme tepki bunlar çok sınırlı olduğu için hareket eğitiminde bunları çok fazla destekliyor." (K3)

K6 ve K7 de aynı doğrultuda hareket eğitiminin diğer alanlara destek sağlaması gerektiğini ifade etmiştir. K7, konuya farklı bir boyut ekleyerek hareket eğitiminin ayrı bir uzmanlık gerektirdiğini vurgulamıştır:

"Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde spor ve hareket eğitimi bağımsız bir alan olarak ele alınmalıdır spor ve hareket eğitimine özel eğitim öğretmeni tek başına yeterli olmayabilir." (K7)

Katılımcılar, fiziksel gelişimin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimle organik bir bağ içinde ilerlediğini vurgulamıştır. K4, özel eğitimde hâkim olan masa başı-moda mod sisteminin sınırlılıklarına değinerek fiziksel aktivitenin çocuğa bir fırsat eğitimi sunduğunu özetlemiştir:

"Hareket eğitimi ve diğer dediğim ergoterapi aslında bir fırsat eğitimidir. Çocuğun yapabilirlik düzeyine göre bir ortam sunduğun zaman çocuk onu alıyor mu almıyor mu, aslında bunların hepsi bir fırsat öğretimi diye düşünüyorum." (K4)

K4, ayrıca vücut farkındalığının bilgi işleme ve sosyal uyum üzerindeki etkisine dikkat çekmiştir:

"Beden farkındalığı olduğu zaman çocuk vücuduna hükmettiği zaman birçok şeyi işlemlendirebiliyor. Bilgiyi transfer edebiliyor ve sosyal uyumu daha da kolaylaştırıyor sosyal uyumu kolaylaşan çocuk çevreye daha çok uyum sağlayabiliyor." (K4)

Ayrıca K5, bütüncül yaklaşımın önemine dikkat çekmiş ve sporun olmaması durumunda eğitim sürecinin içerisinde bir eksiklik olacağına vurgu yapmıştır:

'...aslında bu alan tamamen bütüncül bir yaklaşım gerektiren bir alan. Hareket eğitimi arka plana atıldığında bütüncül yaklaşım içinde bir parça aslında eksik kalıyor." (K5)

4.1.2. Disiplinler Arası İş Birliği ve BEP'e Entegrasyon

Spor eğitiminin etkililiği diğer disiplinlerle koordineli biçimde yürütülmesiyle artacağı katılımcılar tarafından güçlü biçimde vurgulanmıştır. K1, bu durumu yapboz metaforuyla şöyle ifade etmiştir:

"Parçaları bir yapboz şeklinde birbirine birleştirerek devam ettiriyoruz. Tek bir öğretmen hem bekleme çalışsın hem kas kuvvet çalışsın hem ince motor çalışsın kaba motor çalışsın hem zıplama çalışsın hem de durdursun duyu bütünleme çalışsın durdursun dil konuşma çalışsın durdursun okulda öğrenme çalışsın bu çok mümkün değil. Herkesin kendi görevine göre paylaşması gerekiyor çünkü en verimli şekli bu şekilde." (K1)

K6 ise beden eğitimi öğretmenin özel eğitim sürecindeki davranış müdahalelerini bilmeden hareket programı oluşturmalarının olumsuz sonuçlara yol açabileceğini özellikle vurgulamıştır:

"Özel eğitim öğretmenin eğitim sürecinde çocuktaki belirli problem davranışlar üzerine ne noktada olduğunu bilmeyen bir beden eğitimi öğretmeni kendi eğitim sürecinde yanlış bir program belirleyebilir. İş birliği olmaması durumunda öğrencinin olumsuz etkileneceğini düşünüyorum." (K6)

K3, ortak hedef olmadan yürütülen uygulamanın sınırlılıklarını şöyle dile getirmiştir:

"O ayrı ben ayrı herkesin ayrı hedefleri var gibi düşünmenin yanlış olduğunu düşünüyorum ortak hedefler geliştirilip aynı doğrultuda ilerlenmesi gerektiğini düşünüyorum." (K3)

K7, alınan spor eğitiminin özel eğitimle iş birliği içerisinde yürütülmesi ve spor eğitimi veren öğretmenin BEP'e sadık kalarak hareket etmesi gerektiğini belirtmiştir.

'... sosyal olarak zayıf olan biri OSB li çocuk doğru bir fiziksel aktiviteyle akranlarıyla eşleşebilir ve sosyal olarak gelişebilir. Spor dersine giren öğretmenin uygulamaları BEP ve BÖP planı ile eşdeğer gitmelidir.' (K7)

Sporun bireyselleştirilmiş eğitim programlarına dahil edilmesi gerektiği görüşü birden fazla katılımcı tarafından dile getirilmiştir. K1, BEP sürecini üç kademeli bir görev paylaşımı olarak tanımlamıştır:

"Ben BEP hazırlarken fiziksel aktiviteyi göz önünde bulunduruyorum. Biz tablomuzu belirlerken özel eğitim ergoterapi ve hareket eğitimi olmak üzere üç kademedede bu başlıkları ele alıyoruz." (K1)

K3, spor eğitiminin BEP'in yapı taşı niteliğinde olduğunu şöyle ifade etmiştir:

"BEP hazırlanırken göz önünde bulunduruyorum. Mesela öncelikle çocuğumuzda tabii ki söz öncesi becerileri gerçekleştirirken çocuğun bir anda konuşmasını beklemek çok saçma oluyor öncelikli hedefimiz spor hareket eğitimi ile bunların desteklenip temeli sağlam bir şekilde oturtulup ondan sonra üstüne akademik beceriler dil konuşma şeklinde gidilmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu yüzden BEP kısmında hazırlanırken spor eğitiminin mutlaka olması gerektiğini düşünüyorum." (K3)

K7, yürümede güçlük yaşayan bir öğrencisinin somut örneğiyle BEP'te işlevselliğini şu şekilde aktarmıştır:

"BEP hazırlarken fiziksel aktivite ye tabii ki ihtiyacımız oluyor. Çünkü OSB'li bireylerin zorlandığı birçok alan var. Bu zorlanan alanları aşmak için fiziksel aktiviteye çoğu zaman ihtiyacımız oluyor. Örneğin yürümede zorluk yaşayan bir OSB'li öğrenci sınıf düzenine ayak uydurma da zorluk yaşıyor." (K7)

4.2. Sporun Gelişimsel Etkileri

Araştırmanın ikinci teması olan Sporun Gelişimsel Etkileri başlığı altında katılımcıların OSB’li bireylerde sporun gelişimsel alanlar üzerindeki etkilerine dair görüşleri ortaya koyulmaktadır. Bu temayı; davranışsal ve duygusal düzenleme, sosyal etkileşim ve akran ilişkileri, bilişsel gelişim ve akademik süreçlere dolaylı katkı ve son olarak beslenme ve uyku üzerine etkileri kodları oluşturmaktadır.

4.2.1. Davranışsal ve Duygusal Düzenleme

Katılımcıların çoğu, düzenli fiziksel aktivitenin stereotipik davranışlarda belirgin bir azalma sağladığını bildirmiştir. K7, bu etkiyi niceliksel bir ifadeyle aktarmıştır:

"Özel eğitimde spor ve hareket eğitimi öğrencilerin stereotipik hareketlerinde %50-60 düzeyinde azalma sağlayabilir; ama bu yüzde öğrencinin yetersizlik durumuna göre değişebilir." (K7)

K1, davranışsal düzenleme mekanizmasını enerji deşarjı ile duygusal regülasyon çerçevesinde ele almıştır:

"Çocuğumuzun enerjisini atması, davranışları daha rahat tolere edilebilir hale getirir. Bilimsel anlamda yürütülen bir hareket eğitimi çalışması çocuğun sosyal ve duygusal anlamda kendine ait özgüvenini artırdığı için taleplerini erteleyebilir hale gelmesini sağlayabiliyor." (K1)

K3, yürütmüş olduğu bir dersten somut bir gözlemi aktarmıştır:

"Bu sabahki dersimde otizmli öğrencimiz hareket eğitimi almadığı için derslere biraz hareket eğitimi eklemek durumunda kaldık. Topu hedefe atma olsun topu takip etmek olsun bunları mesela yapamıyordu. Alıcı dil becerisi bu noktada zayıftı. İstenen hedefe bakamıyordu. Rastgele fırlatıyor yanlara bakma yani atma gibi durumlar çok fazlaydı. Bunları ekledikçe alıcı dil becerilerinin geliştiğini gözlemledim hedefe yönelik vurma hedefe bakma dikkatini oraya yönetme gibi davranışlarını arttırdığını gözlemliyorum tabii ki stereotip davranışlarının da azaldığının farkındayım. Çünkü dikkatini oraya verdiğinde onunla ilgilendiğini de stereotip davranışlar azalıyor." (K3)

K4, stereotip davranışların duygusal kökenine değinerek hareket eğitiminin bu mekanizmaya nasıl etki ettiğini açıklamıştır:

"Şimdi çocukların stereotip hareketi yaparken bu hareketlerin birkaç tane nedeni olabiliyor ama stereotip hareketler genelde duygusal dediğimiz hareketlerdir. Çocuğun içsel dünyasında anlamlandıramadığı duygu karmaşası yaşadığı durumlarda stereotip hareketler ortaya çıkabiliyor. Bu stereotip hareketler hareket eğitimiyle birlikte çocuk hem vücuduna hükmetmeyi öğreniyor vücuduna hükmettiği için de bir denge sağlıyor bu denge yavaş yavaş beden eğitimiyle birlikte stereotip davranıştan çıkıp normal davranışlara dönebilir." (K4)

K5, spordan sonra öğrencilerin daha regüle bir profil sergilediğini ve yönerge takibinin belirgin ölçüde kolaylaştığını belirtmiştir; ancak yanlış müdahalenin hiperaktiviteyi artırabileceğinin de altını çizmiştir.

"Daha regüle olabiliyorlar spordan sonra yönergeleri çok daha kolay alabiliyorlar daha sonrasında ve daha sakin bir profil oluşturuyorlar. Böyle yanlış müdahale edilirse hiperaktif bir çocuğa daha da harekete geçirecek uygulamalar yapıldığında veya uyarılar aldığı zaman bu hareketliliği artırabilir aslında. Ama doğru müdahale uygulandığında bunları gözlemleyeceğimizi düşünmüyorum." (K5)

Katılımcılar, hareket eğitiminin çocuklarda olumlu duygu düzenleme becerileri ve artan öz-yeterlik algısı oluşturduğunu vurgulamıştır. K4, bu süreci bireysel kazanımla ilişkilendirerek açıklamıştır:

"Çocuk bir ürün elde eder. Yapabilirlik düzeyi artar... Fiziksel olarak bir şey ortaya çıkarır; daha sonra da duygusal anlamda bunu besler." (K4)

K6, sporun duygusal düzenleyici işlevini genel bir değerlendirmeye dile getirmiştir:

"Sporun duygusal olarak bir düzenleme sağladığını düşünüyorum genel olarak. Bu çocukların işte öfke nöbetleri gibi kaygı düzeyinin yüksek olması gibi ya da özgüven eksikliği gibi konularda kendilerinin daha farkına varıp olumlu yansıtacağını düşünüyorum." (K6)

K7 ise yüzmeye başlayan bir öğrencisinin duygusal açıdan belirgin bir ilerleme kaydettiğini paylaşmıştır:

"Enerjisini yüzmede attığı için orada bir boşalma yaşıyordu bu da öğrenciyi de ailesini de çok rahatlatmıştı." (K7)

K4 ve K5, hareket eğitiminin OSB'li çocuklarda özellikle eksik kalan vücut farkındalığını geliştirdiğini ve bunun bilgi aktarımını kolaylaştırdığını vurgulamıştır. K4'e göre stereotipik

hareketlerin azaltılması ve sosyal uyumun güçlendirilmesinde bu farkındalık kritik bir rol üstlenmektedir:

"Otizmde alternatif eğitim yöntemleri vardır. Şu anda otizmin içerisinde hareket eğitimi ve diğer eğitimler gereklidir neden gereklidir çünkü vücut farkındalığı diye bir farkındalık var çocuklar bunu özel eğitimde yeteri kadar edilemeyebilir. Stereotip davranışların azalması vestibüler sistemin kontrol etmesi kendinin farkına varması beden dilinin farkına varması açısından hareket eğitimi önemli." (K4)

K2, diğer katılımcıların aksine sporun stereotip davranışları üzerinde etkisinin olmadığını dile getirmektedir:

"Genellikle bunlar duyuşsal problemler olduğu için ergoterapide daha iyi ilerleyebileceğini düşünüyorum. (...) Stereotip davranışların ilerlemesinde veya gerilemesinde çok fazla bir etkisi olduğunu düşünmüyorum."

4.2.2. Sosyal Etkileşim ve Akran İlişkileri

Birden fazla katılımcı, fiziksel aktivitede elde edilen başarı deneyiminin özgüven üzerinde kalıcı bir etki bıraktığını gözlemlemiştir. K4, bu süreci yapabilirlik algısıyla ilişkilendirerek açıklamıştır:

"Duygusal anlamda ise şu yönden etkili olur çocuk bir ürün elde eder. Yapabilirlik düzeyi artar çünkü otizmde özellikle akademik başarı çok ön planda değildir. Bazı çocukların farklı alanlarda farklı getirileri vardır bunun ortaya çıkarmak için de mutlaka ve mutlaka üçüncü bir alanın girmesi lazım. Bu da beden eğitimi olabilir beden eğitimiyle birlikte çocuk fiziksel olarak neyin farkına varıp yapılabileceğinin farkına varır. Bu ortaya çıktığında da özgüven gelişir. Bu önce fiziksel olarak bir şey ortaya çıkarır daha sonra da duygusal anlamda bunu besler." (K4)

K1, sosyal bağlamdaki somut bir örneği paylaşmıştır:

"Eskilerden bir örnek vereyim belki yine faydası olur topun sahibi olan çocuk her zaman arkadaşlarınca biraz ilgi odağı olur. Bizim aslında fiziksel aktivite ve hareket eğitiminde başarı sağlamış çocuklarımız topun sahibi oldukları için oraya güzel bir başarıyla dahil oldukları için herkesin ilgisini çekip arkadaşları tarafından sosyalleşmesi sağlandığı için o konu bizim için çok önemli." (K1)

OSB'nin temel güçlük alanını oluşturan sosyal etkileşimde hareket eğitiminin işlevsel bir köprü kurduğu katılımcılar tarafından sıklıkla dile getirilmiştir. K3, takım sporlarındaki karşılıklı dinamiği aktarmıştır:

"Sporda buna teşvik ediyor aslında karşılıklı etkileşim karşılıklı parkurlar arkadaşlarıyla olan oyunlar mesela bir yakar top oynadıklarında bir voleybol oynadıklarında bir futbol oynadıklarında bir etkileşim içerisine giriyorlar diğer çocuklarla etkileşim haline giriyorlar. Sosyalleşmelerine katkı sağlıyor." (K3)

K1, park ve bahçe ortamlarındaki sosyalleşme bağlantısını kurmuştur:

"Genel bir toparlamak gerekirse, özellikle otizmlili çocuklarda bizim en büyük problemimiz tanısı bazında sosyal etkileşim problemi. Sosyal etkileşim problemini çocuk nerelerde aşacak; parkta, bahçede, arkadaşlarıyla oyun oynayarak aşacak. Biz birebirde verdiğimiz dil konuşma gibi akademik eğitim gibi sosyal beceri eğitimi gibi derslerin dönüşlerini aslında oralarda alıyoruz. Ama oralarda var olabilmesi içinde fiziksel aktivitelere katılım sağlayabiliyor olması lazım." (K1)

K3, bu etkinin yetişkinliğe uzandığını 19 yaşındaki bir öğrencisinin deneyimiyle somutlaştırmıştır:

"19 yaşında otizmlili bir öğrencim vardı. Çocukluğundan beri beden eğitimi hareket eğitimi alıyordu. Şu an liseden mezun oldu güzel sanatlar lisesinden ama hâlâ hayatının bir köşesinde spor var. Spor salonuna gidiyor düzenli sporunu yapıyor oradan çıkıp tenis kortunda gidiyor ailesiyle beraber tenis oynuyor. Spor çocuğu hayattan koparmıyor aslında." (K3)

4.2.3. Bilişsel Gelişim ve Akademik Süreçlere Dolaylı Katkı

Dikkat süresinin uzaması ve bilişsel işlevlerin güçlenmesi, katılımcıların en sık vurguladığı gelişimsel çıktılar arasında yer almaktadır. K5, bu ilişkiyi dolaylı bir nedensellikte açıklamıştır:

"Dikkat becerisi ve beden farkındalığı benim için bu hususta en öne çıkan nokta diyebilirim. Akademik olarak girmiyor ama arkadaşlarıyla sosyal etkileşim birlikte oyun oynadıkları zaman ya da fiziksel bir aktivite yaptıkları zaman da bu konuları da çok desteklediğini düşünüyorum." (K5)

K7, bilişsel katkının doğrudan değil dolaylı bir yol izlediğini somutlaştırmıştır:

"OSB li bireylerde fiziksel aktivitelerin akademik süreçlere elbette katkısı vardır ama bu katkı doğrudan bir katkı değildir bu dolaylı bir katkıdır örneğin eğer göz koordinasyonu zayıf olan bir öğrenci ile okuma yazma becerisi çalışılırken çok zorlanır ama doğru bir fiziksel aktiviteyle el göz koordinasyonu geliştirilebilir." (K7)

K3, dikkat artışının sınıf içi yansımalarını aktarmıştır:

"Hareket eğitimiyle birlikte dikkat artırma özellikleri çalışıldığında çocuk dersin sonuna kadar dikkatini dağıtmadan masa başında kurallara uyarak bilinçli bir şekilde kitaplarla etkileşim halinde dersini sürdürebiliyor. Hiperaktivite azalıyor masa başında daha sakin kalabiliyor. Dürtüsellikleri azaldığı için masa başında daha uzun süre kalıp çalışabiliyoruz." (K3)

K4, bilişsel katkıyı yönerge zinciriyle ilişkilendirerek açıklamıştır:

"Aslında hareket eğitimi de özel eğitimin bir parçası otizmli çocuğa birebir komut ve yönerge yaptırmayı amaçlıyor. Bir komut veriyorsun iki verdiği komutun karşılığını çocuktan almaya çalışıyorsun. Ondan sonra bir basamaklı komut veriyorsun sonra iki basamaklı derken çocukta bir davranış zinciri oluşturuyorsun." (K4)

Katılımcılar, fiziksel aktivitenin akademik öğrenmeye katkısının doğrudan değil dolaylı bir yol izlediğini belirtmiştir. K1, bu bağlantıyı teneffüs-ders geçişi üzerinden kurmuştur:

"Teneffüste kendini mutlu eden, ders içerisinde davranışlarını kontrol eden bireyin zaten öğretmenin anlattığı dersleri veya akademik anlamda yürüteceği becerilerde de olumlu şekilde dönüşler oluyor. O yüzden özellikle okula başlayacağı zaman fiziksel aktivitelere daha yoğunluk verdiğimiz bir süreç söz konusu." (K1)

K3, söz öncesi becerilerin pekişmesiyle akademik öğrenmenin zemininin hazırlandığını ifade etmiştir:

"Akademik süreçlere tabii ki bir etkisi var en başta söz öncesi beceriler tamamlandığında zaten oyun becerileri de tamamlandığında söz öncesi beceriler dediğimiz göz teması taklit isme tepki istenen yöne bakma birlikte bir şeyler yapabilme dikkat ortak dikkat bunlar tamamlandığında hareket eğitiminin bunlar üzerinde çok büyük etkisi var." (K3)

K2, öz-düzenleme ve sıralı iş yapma becerilerini en belirgin akademik çıktı olarak tanımlamıştır:

"Öne çıkan gelişim alanları olarak öz düzenleme ve sıralı iş yapma olduğunu söyleyebilirim." (K2)

4.2.4. Beslenme ve Uyku Üzerine Etkileri

Sporun uyku düzenini olumlu yönde etkilediğine ilişkin katılımcılar arasında belirgin bir görüş birliği gözlemlenmiştir. K5, bu ilişkiyi fizyolojik bir temelde açıklamıştır:

"Evet etkisi olduğunu düşünüyorum tabii ki biraz önce dediğim gibi melatonin ve serotonin hormonları salgılandığı zaman vücut daha kolay uykuya geçebiliyor. Uyku düzeni oturduktan sonra yeme düzeni de şu şekilde diyebilirim biyolojik ritme uyum sağlıyor aslında. Ve çok fazla enerji harcadıkları için de yeme düzenleri ve miktarlarında kontrol daha kolay sağlanabiliyor diyebilirim. Yani dolaylı yoldan uyku üzerindeki olumlu etki yeme düzeni üzerinde de olumlu bir etkiye sebep oluyor." (K5)

Bu noktada K7 uyku ve beslenmeyle ilişkili diğer katılımcılarda farklılaşan bir yorum yapmıştır:

'...uyku ve yeme düzenlerinde doğrudan bir etkiye sahip değildir, ama dolaylı olarak yarar sağlayabilir. Yemek yerken kaşık tutma becerisinde zorlanan bir OSB'li öğrenci ile el kaslarına arttıracak bir aktivite yapılarak kaşık tutma becerisinde ilerleme kaydedilebilir." (K7)

K1, uyku kalitesini ertesi günün ders verimine bağlamış ve beslenme boyutuna ilişkin bir gözlemini aktarmıştır:

"Fiziksel aktivite burada nasıl devreye giriyor? Çocuğun zaten bünyesindeki o enerji sürecini, beslenme sürecini oradaki eğitimcisiyle birlikte aile kontrol altına alıyor. O yüzden daha sağlıklı beslenen çocuk enerjisini atabildiği için daha rahat uyuyabiliyor. Daha rahat uyuyabildiği için ertesi gün derslerini daha rahat geçiriyor... El kasları yetersiz olan çocuklarda çatal ve kaşık tutmaya yönelik el kaslarının güçlenmesiyle daha başarılı bir tablo ortaya çıkıyor. Bekleme çalışıldığında çocuk masa başında herkes yemeğini yerken oturup o da bekleyebiliyor. Onlardan gördüğünü tekrar etmeye daha yatkın olduğu için o da yemeğini yemeye başlıyor" (K1)

Fakat diğer bütün katılımcılardan net bir biçimde ayrılan bir katılımcı görüşü olmuştur. K2 beslenme üzerinde sporun etkisi olmayacağını belirtmiş ve bu konunun daha çok özel eğitimle alakalı olduğunu öne sürmüştür:

"...yeme düzeni üzerinde bir etkisi olduğunu düşünmüyorum çünkü çocuklar çok tepkisel ve çok seçici olabiliyor, onlar genellikle daha özel eğitimle alakalı konular." (K2)

4.3. Uygulama ve Paydaşlar

Araştırmanın son teması olan Uygulama ve Paydaşlar teması altında OSB'li bireylere sunulan spor eğitiminin uygulama açısından koşullarından ve sürecin içerisinde yer alan paydaş dinamiklerine değinilmiştir. Bu temayı; nitelikli uygulayıcı gerekliliği, müfredat-materyal ve erişim eşitsizliği, veli tutumları ve son olarak uygulama güçlükleri kodları oluşturmaktadır.

4.3.1. Nitelikli Uygulayıcı Gerekliliği

Katılımcıların büyük bölümü, spor eğitiminin bilimsel bir altyapıya dayanması gerektiğini vurgularken mevcut tablonun bu beklentiye tam olarak karşılamadığına dikkat çekmiştir. K7 şu değerlendirmeyi yapmıştır:

"Günümüzde OSB li çocuklara verilen spor veya hareket eğitimi yetersiz durumdadır. Okulumuzda bu işin profesyoneli olan beden eğitimi öğretmeni ve öğrencilerin etkileşimi ders saatinden dolayı yetersizdir. Bunun kesinlikle artırılması gerekir. Ayrıca bu profesyonellerin daha çok OSB ve hareket eğitimi konusunda bilgi sahibi olması gerekir. Verilen eğitimlerin tam anlamıyla bilimsel temelli olduğunu düşünmüyorum. İdeal bir spor hareket uygulaması üniversitelerdeki profesyonellerin planlamasını isterdim." (K7)

K5, nitelikli uzman tarafından sunulan hizmetlerde bilimsel yaklaşımın daha belirgin olduğunu belirtmiştir:

"Günümüzde verilen uygulamalar profesyoneller tarafından yapıldığı zaman bilimsel temelli yürütülüyor ama bu eğitimi almadan bu işi yapmaya çalışanlar daha geleneksel yöntemlerle yapıyor maalesef. Bu işin planlanması hususunda kesinlikle bu işin en az lisansını alınmış kişiler yürütmesi gerektiğini düşünüyorum." (K5)

K6, dezenformasyonun sahaya yansıdığı somut bir örneği aktarmıştır:

"Dışarıdan sosyal medyadan gördüğüm kadarıyla doğru bir hareket eğitimi yanlış bir biçimde gösteriliyor. Mesela öğrenci 5 dakika önce oturuyor sakın bir biçimde sonra ağlama krizi başlıyor öncesindeki oturduğu kısım ağlama krizinin arkasına koyularak hareket ve spor eğitimiyle ağlama krizinin geçtiği iddia ediliyor böyle bir videoyla karşılaştım." (K6)

Spor eğitiminin dışarıdan basit bir fiziksel etkinlik gibi algılanması ve niteliksiz kişilerce uygulanmaya çalışılması katılımcılar tarafından ciddi bir sorun olarak değerlendirilmiştir. K1 bu durumu sert biçimde eleştirmiştir:

"Dışarıdan bakıldığında herkes ben de yaptırabilirim şeklinde yaklaşıyor ama bunun tabii ki bir anatomik süreci var akademik eğitim süreci var buna sahip olduğundan emin olunması lazım. Aile bunu gözlemlediği zaman bunu parkta ben hallediyorum diyor ama biz bunu diğer branş öğretmenleri olarak hareket eğitimini alıp almadığını fark edebiliyoruz." (K1)

K7, nitelikli uygulayıcı ihtiyacını somut gerekçeyle ortaya koymuştur:

"Bizde dahil çoğu öğretmen gerekli eğitimleri alıp çocuklara yarar sağlayabilecek spor ve hareket eğitime en iyi şekilde yapabilmelidir bu sistemde en temel eksik içeriklerdir." (K7)

Birden fazla katılımcı, sahada geleneksel yöntemlerin hâlâ baskın olduğunu belirtmiştir. K6, genel tabloyu şöyle değerlendirmiştir:

"Verilen eğitimler değişkenlik gösteriyor bütün beden eğitimciler aynı tarzda çalışmıyor genel bir değerlendirme yapacak olursam geleneksel bir yaklaşım söz konusu diyebilirim." (K6)

K3 de bu görüşü destekler nitelikte konuşmuştur:

"Daha geleneksel yürütüldüğünü düşünüyorum. Ama dediğim gibi özel kurumlardan alınan hizmetlerde tabii gene para verilerek alınıyor bu hizmetler yapılan uygulamalar illaki daha bilimsel temelli." (K3)

4.3.2. Müfredat-Materyal ve Erişim Yetersizliği

OSB'li bireylere yönelik özelleşmiş bir Spor müfredatının bulunmaması temel sorunlardan biri olarak öne çıkmaktadır. K1, bu eksikliği açıkça ifade etmiştir:

"Bunun için de eğitim taslağı ve eğitim müfredatını hazırlarken buna yönelik bir taslak hazırlanabilir. Genel bir müfredat taslağının var şu anda hareket eğitimi müfredatı adına

böyle bir müfredat yok. Genel bir çocuk gelişim müfredatı biliyoruz. Bunun üzerinden özel eğitim müfredatını öğrendik bunun üzerinden de kendi bireysel programlarımızı hazırlıyoruz." (K1)

K7, içeriklerin geliştirilmesini alanın en öncelikli ihtiyacı olarak konumlandırmıştır:

"En temel eksiklik içeriklerdir. İçeriklerin yeterince dolu olmadığını düşünüyorum. Elbette uygulayıcı ve sistemin ve eksikleri vardır. Ama en temel eksiklik içeriklerdir. İçeriklerin değiştirilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir." (K7)

Devlet okulları ile özel kurumlar arasındaki farklılık birden fazla katılımcı tarafından önemli bir sorun olarak tanımlanmıştır. K3, bu eşitsizliği doğrudan dile getirmiştir:

"Otizmli çocuklar için spor imkânlarının Türkiye genelinde çok zayıf olduğunu düşünüyorum. Bizim kurumumuzda evet spor hocamız var gerekli desteği yapıyor ama bunlar sadece parayla özel kurumlarla sınırlı kalmaması gerekiyor. Türkiye genelinde daha fazla desteklenmeli ücretsiz olarak sağlanması gerektiğini düşünüyorum. Devlet okullarında biraz daha artması gerektiğini düşünüyorum." (K3)

K5, ekonomik engelin yanlış uygulamaya zemin hazırladığını vurgulamıştır:

"Böyle düşünüyorum genelde spor ve sanat dalları biraz daha günümüzde maddiyat istediği için artık veliler bunu yapmak istiyorsa da maddi yetersizlikten dolayı yapamadıkları için aslında çocuklar da çok büyük bir eksiklik oluyor. Evde yapmaya çalışıyorlar ama profesyoneller tarafından yapılmadığı için yanlış müdahaleler de uygulanabiliyor." (K5)

Yeterli materyal ve uygun fiziksel ortamın bulunması katılımcılar tarafından etkili hareket eğitimi için temel ön koşul olarak tanımlanmıştır. K1, ortamın niteliğine ilişkin önerisini doğrudan belirtmiştir:

"Aynı şekilde geniş bir alan ve daha fazla materyal üzerinde çalışılabilecek biraz daha spor salonu şeklinde görülmesinde fayda var diye düşünüyorum. Daha sınıf değil de spor salonu şeklinde olması gerektiğini düşünüyorum." (K1)

K3, parkur ve ekipmanın içerik kalitesine katkısını vurgulamıştır:

"Sadece şu olmamalı bence şunu al şuraya at bunu al buraya at gibi olmamalı ekipmanla beraber yapılmalı spora özgü ekipmanlar olmalı. Özellikle parkurların olması materyallerin ve çeşitliliğin olması bence beden eğitimi konusunda önemli olduğunu düşünüyorum." (K3)

4.3.3. Veli Tutumları

Tüm katılımcılar, velilerin hareket eğitimine yönelik tutumlarının geniş bir yelpazeye yayıldığını gözlemlemiştir. K4, velilerin temel motivasyonunu şöyle özetlemiştir:

"Genelde veliler benim çocuğum aşırı hareketli aşırı hareketli olduğu için spor eğitimi aldırırsam biraz daha hareketlerinde kısıtlama olur ne bileyim yorulur daha kaliteli vakit geçirir gibi velilerin tarafından bakılan kısım bu." (K4)

K1, beklentilerin kademeli olarak nasıl yükseldiğini aktarmıştır:

"Önce zıplamayı bekler aile sonrasında bisiklet sürsün sonra top sürsün hadi branşımız olsun belki milli sporcu olabilir mi gibi sürekli beklentileri daha yukarıya taşıyan bir süreç olarak düşünülebilir." (K1)

K5, velilerin bütüncül yaklaşım konusundaki eksik farkındalığını tanımlamıştır:

"Velilerin yaklaşımları şöyle bazen göz ardı edilebiliyor. Uygulamada veya teorik kısımda yeterli bilgileri olmadığı için gereksiz görebiliyorlar. Arka plana atıyorlar. Özel eğitimin ya da başka alanların daha öncelikli olduğunu düşünüyorlar. Bütüncül bir yaklaşımla değerlendirme konusunda velilerin Yanlış düşündüğünü gözlemliyorum. Ama aslında bu alan tamamen bütüncül bir yaklaşım gerektiren bir alan. Hareket eğitimi arka plana atıldığında bütüncül yaklaşım içinde bir parça aslında eksik kalıyor." (K5)

K6 ise velilerin sıklıkla dile getirdiği pratik kaygıyı aktarmıştır:

"Veli için biraz daha geri planda kalabiliyor benim çocuğum yürüyebiliyor benim çocuğum zıplayabiliyor gibi düşünerek gereksiz olduğunu düşünebiliyorlar. Ama çok fazla bilgi sahibi olduklarını da düşünmüyorum." (K6)

Veli kaygılarının başında çocuğun fiziksel güvenliği ve ekonomik yük gelmektedir. K1, bu kaygıların temel kaynaklarını şöyle sıralamıştır:

"Fiziksel aktivitenin materyalleri biraz daha risk barındıran materyaller denge tahtası olsun tırmanma barı olsun fiziksel aktivitenin materyalleri daha büyük olduğu için orada sakatlanma veya fiziksel anlamda zarar görme durumu biraz daha yüksek. Ayrıca sahaya yeni girdiği için aileler bu duruma aşına değil. Yine son olarak sürecim biraz maddi kısmı söz konusu. Ekstra eklenen bir hareket eğitimi dersi ailelerin biraz daha maddi olarak kaygı düzeyini arttırıyor." (K1)

K5, tırmanma duvarı örneği üzerinden velilerin güvenlik kaygısını aktarmıştır:

"Tırmanma tahtasında mesela çocuğun arkasında duruyorum tırmanma duvarı da aslında hareket eğitiminin bir parçası. Velilerde işte çocuğum düşerse gibi endişeler oluşabiliyor. Ama aslında oradaki temel hedef çocuğun kas kuvvetini geliştirilmesi motor becerilerinin geliştirilmesi motor planlamasını yapması düştüğü zaman da nerde hata yaptığının farkına varıp tekrardan yapması gerektiğini öğrenmesi lazım." (K5)

K2 ise bazı velilerin spor eğitimini gereksiz gördüğünü belirtmiştir:

"Bazıları gereksiz olduğunu düşünüyor bence. Aileler bu noktada yapılan eğitimleri biz kendimiz de yapabiliriz olarak düşünüyor olabilir. Veliler daha çok bu işi bir yönerge olarak görüyorlar."

4.3.4. Uygulama Güçlükleri

Ağır problem davranışları olan çocuklarla çalışmak, katılımcıların en zorlandığı koşul olarak öne çıkmaktadır. K1, bu durumu hem çocuk hem de eğitimci açısından ele almıştır:

"Yaş düzeyi büyümüş problem davranışları çok ağır olan fiziksel şiddet gibi problem davranışları olan çocuklarda özellikle birinci verebileceğim cevap bu. Yani zorlanıyor muyuz mutlaka zorlanıyoruz çünkü bu yaşa kadar problem davranışları çözülmedi ise belli bir yaş döneminden sonra problem davranışın çözülmesi ve belli bir noktada hareket eğitimi içerisinde zorlanabilmesi oldukça olası bir durum. Bu yüzden öğretmenlerimiz bu noktada şiddet görme durumları oluyor." (K1)

K6, ağır davranış sorunlarının ders akışını doğrudan bozduğunu ifade etmiştir:

"Davranış problemi olan çocuklar dersi çok etkiliyor vurma gibi ya da bir şeyleri fırlatma kendine zarar verme gibi davranış problemi varsa o kısımda çok problem yaşanıyor." (K6)

K7, bu güçlüklerin üstesinden gelmek için destek eğitimci ve sağaltım planı önermiştir:

"Eğer problem davranışı varsa destek bir eğitimci ya da sağaltım plana hazırlanarak ders daha kolay işlenebilir. Ayrıca öğrenci fiziksel aktivite öncesinde bireysel olarak değerlendirmeye alınıp öğrencinin yapabildikleri veya yapamadıkları göz önüne alınmalıdır." (K7)

Velilerle yaşanan iletişim güçlükleri, uygulama sürecinin önemli engellerinden biri olarak tanımlanmıştır. K4, bu durumun nüansını şöyle ortaya koymuştur:

"Çok ince bir çizgi aslında eğitmenlerin dersi aileye anlatırken yaptığını anlatamıyordur. Kendini iyi ifade edemiyordur onun için yaptığını iyi anlatmak burada işin püf noktası diye düşünüyorum." (K4)

K4, aynı güçlüğü ses tonu meselesi üzerinden somutlaştırmıştır:

"Ses tonunun ayarlanması çocuğa yönerge veriyorsunuz yüksek sesle ders yapmak özel eğitim değildir ama çocuk anlamıyor ses iniş çıkışlarını iyi yapıyorsunuz ama çocuk yine de anlamıyor. Bağırıyoruz bağırıyoruz bağırıyoruz anlamıyor diyoruz hayır çocuk senin sesinden rahatsız oluyor çocuk senin yaptığın davranışlardan rahatsız oluyor." (K4)

K2, ailelerin evde bağımsız müdahalelerde bulunmasının yarattığı sorunu aktarmıştır:

"Aileler evde kendi araştırmalar yapıp müdahaleler uygulayabiliyor bu sefer çocuk geriye gittiğinde problemin eğitimden kaynaklandığını düşünebiliyor." (K2)

Hareket eğitiminin doğasından kaynaklanan fiziksel ve mesleki riskler, katılımcılar tarafından önemle vurgulanmıştır. K1, şeffaf süreç yönetiminin gerekliliğini açıklamıştır:

"Dersin kapsamında çocuk fiziksel olarak zorlanmak durumunda. Olabildiğince zorlamanın üzerinde devam ediyoruz ama en ufak bir durumda aile geliyor işte benim çocuğumun yana yana ne oldu işte şurasına ne oldu gibi sorular gelebiliyor. Ailenin görüyor olması gerekiyor. Aksi takdirde kendinizi aklayabileceğiniz bir kamera görüntüsü mutlaka olması gerekiyor." (K1)

K4, istismara açık ortam uyarısını somut bir çerçeveye oturtmuştur:

"Handikaplarından bir diğeri istismara çok açık bir alan çocuğa söyleyeceğiniz her söz şiddet olabilir veya dokunduğunuz her şey şiddet olabilir o yüzden bunun ayrımını çok iyi yapmak gerektiğini düşünüyorum." (K4)

K7, veli güvenini kazanmanın yolunu önerileriyle aktarmıştır:

"Aileyle zorluk yaşanmaması için aileye daha önceki öğrencilerin gelişimleri anlatılıp örnek gösterilebilir ya da aileye örnek demo ders verilebilir." (K7)

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmada görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda üç tema belirlenmiştir. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda temalar; sporun bütüncül eğitimdeki yeri, sporun gelişimsel etkileri ve son olarak uygulama ve paydaşlar olarak belirlenmiştir. Ulaşılan bulgular doğrultusunda araştırmanın genel sonuçları sunulmakta, ulusal ve uluslararası literatürle ilgili çalışmalarla ilişkilendirilerek tartışılmaktadır

Katılımcıların büyük çoğunluğu spor eğitiminin, eğitim sürecinin içerisinde var olması gerektiğini, bütüncül eğitimin bir parçası olarak değerlendirilmesi gerektiğini ve bağımsız bir uğraş olarak görülmemesine vurgu yapmıştır. OSB olan bireylerde; sosyal, bilişsel, duyuşsal ve fiziksel gelişimi açısından doğrudan ve dolaylı katkılarına değinen katılımcılar, sporun bütün gelişim alanları arasında bir bütün oluşturduğuna ve sporun eğitiminin olmaması durumunda halkada bir eksiklik olacağı görüşüne değinmiştir. Ayrıca katılımcılar disiplinler arası iş birliği sayesinde bu bütünlüğün sağlanabileceği vurgusunu yapmıştır. Katılımcılar özellikle ergoterapi ve spor eğitimine vurgu yaparak özel eğitimle iş birliği yapılmasını bir tercihten ziyade zorunluluk olarak değerlendirmişlerdir. Bu iş birliği noktasında, spor eğitiminin BEP planlaması yapılırken göz önünde bulundurulması gerektiğini ve bu sayede birbirinde bağımsız dağınık şekilde işleyen alanlar yerine planlanmış iş birliği içerisinde yürütülen bir eğitim süreci olacağı düşüncesi görülmüştür.

Araştırmanın ilk teması olan sporun bütüncül eğitimdeki yeri teması içerisinde yer alan kodlar incelendiğinde katılımcı görüşlerinin ağırlıklı olarak sporun ayrı bir alan olarak değil bütüncül eğitimin bir parçası olarak değerlendirildiği görülmüştür. Literatürdeki çalışmalar bu durumu destekler niteliktedir. Çamlıbel (148) yapmış olduğu sistematik derleme çalışmasında otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde sporun fiziksel gelişimlerinin yanı sıra sosyal ve iletişim becerilerinde olumlu etkilerinden söz etmiş olup, sporun bu bireylerin eğitim ve rehabilitasyon süreçlerine dahil edilmesine dikkat çekmiştir. Nicholson ve arkadaşları (152); akademik alanlarda özel ders alan, dil konuşma desteği alan ve özellikle beden eğitimi dersine katılımda zorluk yaşayan otizmlili öğrencilerle yapmış oldukları deneysel araştırmada, uygulanan fiziksel aktivite programı sonucunda öğrencilerin akademik başarılarında artış olduğunu belirtmişlerdir. Özel eğitim öğretmenleri, eğitim

sürecinin sağlıklı işlenebilmesi için zincirleme ilişkiden bahsetmişlerdir. Bu zincirleme ilişkide spor eğitiminin öğrencilerde görülen problem davranışları azalmasında önemli katkı sağladığını vurgulamışlardır. Huang ve arkadaşları (153) araştırmasında; OSB’li bireylerde fiziksel aktivitelerin vücuttaki etkilerinin, stereotip davranışların vücuttaki etkileriyle benzer bir iç mekanizmaya sahip olmasından kaynaklı bireyi rahatlattığını fakat fiziksel aktivitelerin tek başına bir müdahale yöntemi olarak stereotip davranışları azaltmadığını ifade etmiştir. Bu sonuç; stereotip davranışların giderilmesi için spor eğitiminin tek başına bir müdahale yöntemi olarak kullanılmasından ziyade diğer müdahale yöntemlerini tamamlayıcı veya destekleyici bir yöntem olduğu düşüncesini kuvvetlendirmektedir. Magnusson ve arkadaşları (154) tarafından yapılan bir çalışmada ise egzersiz temelli müdahale sonucunda otizm spektrum bozukluğu olan çocukların fiziksel uygunluk düzeyi ve genel sağlık durumlarında olumlu etkiler gözlemlendiği ayrıca problem davranışlarda anlamlı düzeyde azalma ve olumlu davranışlarda da bir artış görüldüğünü belirtmişlerdir. Çalışmamızda bu şekilde bir kodun ortaya çıkmasının sebebi OSB’li çocuklarda spor eğitiminin diğer eğitim alanlarını daha verimli hale getirerek bütüncül eğitim sürecini desteklemesinden kaynaklanıyor olabilir.

Disiplinler arası iş birliği katılımcılar tarafından birden fazla kez tekrar edilen konulardan biri olmuştur. Katılımcılar bu noktada bilgi düzeyi, yeterlilik ve mecburiyetten bahsetmişlerdir. Literatürde konuyla alakalı çalışmalar mevcuttur. Da Fonte ve arkadaşları (155) yapmış oldukları çalışmada, özel gereksinimli bireylerin daha iyi bir eğitim alabilmesi için mesleki iş birliğinin gerekliliğini vurgulamış ayrıca başarılı iş birliği ve deneyimlere tanık olmanın öneminden bahsetmiştir. Oliveira ve arkadaşları (156) yapmış oldukları çalışmada özel gereksinimli bireylerin beden eğitimi ortamlarına dahil edilmesinde işbirlikçi yaklaşımın önemini vurgulamakta, özel eğitim-beden eğitimi arasında iş birliğinin kaynaştırma öğrencileri açısından önemini belirtmekte olup ayrıca iş birliği konusunda daha fazla ampirik çalışmaya ihtiyaç duyulduğu vurgusunu da yapmışlardır. Rakaa ve arkadaşları (157) çalışmalarında, disiplinler arası iş birliği açısından uyarlanmış beden eğitiminin, öğrenci katılımları ve sosyalleşme üzerinde olumlu etkileri olacağını belirtmişlerdir. Gatti ve arkadaşları (158) ise beden eğitimi öğretmenleri ve özel eğitim öğretmenleri arasındaki iş birlikçi yaklaşımın özel gereksinimli öğrencilerde kaynaştırmayı desteklediği ayrıca öğrencilerin ihtiyaçlarının bireysel olarak karşılandığını belirtmişlerdir. Literatürdeki bir diğer çalışmada ise; özel gereksinimli bireylerin beden eğitimi derslerine dahil edilmeleri için iş birliğine dayalı çalışma modellerinin etkili olabileceğini

belirtmişlerdir (159). Ayrıca 2018 yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (20) BEP hazırlanırken iş birliği yapılması gerektiğini zorunlu tutulmuştur. Bu bakımdan katılımcıların değinmiş olduğu iş birliği kodu literatürde sıkça vurgulandığı gibi yasal düzenleme içerisinde de yer almaktadır.

Genel olarak, birinci tema olan sporun bütüncül eğitimdeki yerine ilişkin katılımcı görüşlerinin literatürle paralellik gösterdiği belirlenmiştir. Katılımcıların bu konuda hem fikir oluşunun, özel eğitimin bütüncül gelişim odaklı bir eğitim süreci olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Katılımcı görüşleri doğrultusunda sporun özel eğitime katkı sağladığı ayrıca çocukların sosyal, bilişsel ve duyuşsal gelişimleri üzerinde de olumlu etkileri olduğunu vurgulamıştır. Katılımcıların spor eğitimini bütüncül eğitimin bir parçası olarak görmelerinin, OSB'li çocuklarda sporun kendi başına sağladığı kazanımlardan çok bu kazanımların diğer eğitim alanlarını desteklemesiyle ilişkili olduğu söylenebilir.

Özel eğitim öğretmenleri sporun yalnızca fiziksel bir uğraş veya fiziksel gelişim aracı olarak değil ayrıca; davranışsal, duyuşsal, sosyal, bilişsel ve akademik gelişimleri üzerinde etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca dolaylı bir etki olarak değerlendirilen uyku ve beslenme düzeni üzerindeki etkilerle alakalı görüşlerle de karşılaşmıştır. Literatürde yer alan çeşitli araştırmalarda, spor eğitiminin OSB'li çocuklarda fiziksel ve sosyal gelişimi desteklediği; sosyal-duygusal, bilişsel ve dikkat özellikleri üzerindeki olumlu etkileri aracılığıyla da davranış özelliklerini iyileştirdiği bildirilmiştir (160, 161). Alp ve Çamlıyer (162) tarafından yapılan araştırmada davranış problemi olan OSB'li çocuklarda hareket eğitimi ve fiziksel aktivite programlarının davranış problemlerinin azalmasında etkili olduğu ayrıca bir yıl sonra yapılan testlerde etkinin hala devam ettiğini belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcılar tarafından değinilen bilişsel işlevlerin gelişimi için spor eğitiminin literatürde birçok karşılığı olduğu ve yapılan orta ve yoğun aerobik egzersizlerin bilişsel işlevlere olumlu yönde etki ettiği çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir (163, 164, 165). Taner (166) tarafından yapılan araştırmada spor eğitiminin OSB'li bireylerde fiziksel uygunluğun yanı sıra sosyal ve akademik becerilere katkı sağlayabileceğini ortaya koymuştur. Katılımcı görüşlerinin belirgin olarak birleştiği bir diğer konu ise spor eğitiminin duyuşsal özelliklerine olan olumlu etkileri olmuştur. Macoun ve arkadaşları (167) tarafından yapılan araştırmada, 20 OSB tanısı almış çocukla 8-10 haftalık bir oyun temelli bilişsel eğitim programı uygulaması sonucunda yürütücü işlevler, duygu düzenleme ve sosyal becerilerinde kazanımlar olduğunu ifade etmişlerdir. Zhang ve arkadaşları (168) çalışmalarında OSB'li çocukların kaygı ve duyuşsal düzenlemelerinde egzersiz müdahalelerinin farmakolojik olmayan etkili bir

yöntem olduğunu ve hatta klinik tedavi planlamasına entegre edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Akpınar ve arkadaşları (169) tarafından yapılan araştırmada terapötik at binme aktivitelerinin OSB’li çocukların yaşam kalitelerini anlamlı biçimde olumlu etkilediğini belirtmiş ve bu aktivitelerin alternatif rehabilitasyon yöntemi olarak kullanılması tavsiyesini yapmıştır. 2025 yılında (170) yapılan bir araştırmada yoga, grup egzersizi, yürüyüş programları ve sportif etkinliklerin otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin kaygı durumları üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtilmiştir. Ayrıca Yarım kaya ve arkadaşları (171) tarafından yapılan deneysel bir araştırmada akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelerin OSB’li bireylerin iletişim becerilerinde olumlu değişimler gözlemlendiğini ve bu etkinin araştırmadan 3 hafta sonra da devam ettiğini belirtmişlerdir. Rivera ve arkadaşları (172) ise yapmış oldukları araştırmada egzersiz müdahalelerinin OSB’li bireylerde bilişsel işlevler ve iletişim becerileri üzerinde olumlu etkiler gösterdiğini belirtmiştir.

Katılımcılar, spor eğitiminin OSB’li bireylerde akran iletişimlerini ve sosyal katılımı desteklediğini belirtmişlerdir. Özellikle takım sporlarında ve grup etkinliklerinde çocuklar arasında doğal bir etkileşim ortamı oluşturduğu çoğu katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Literatür incelendiğinde; Koh (173), hareket eğitimi ve fiziksel aktivitenin otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal becerileri üzerinde anlamlı bir etki gösterdiğini, bu etkinin on iki haftadan uzun süren uygulamalarda daha belirgin hâle geldiğini ve eğitime başlama yaşının kritik bir etken olduğunu ortaya koymuştur. Pan (174) yapmış olduğu deneysel çalışmada, 10 haftalık su egzersizlerinin OSB’li çocukların sosyal davranışları üzerinde olumlu etkilerini ve eğitimin bitiminin üzerinden 10 hafta sonra etkilerinin hala devam ettiğini ifade etmiştir. Katılımcıların sporu bir sosyalleşme aracı olarak görmeleri ve spor yapan çocuğun sosyal özellikleri gelişir görüşü literatürdeki çoğu çalışmayla örtüşmektedir. Fakat Sowa ve Meulenbroek (138) tarafından yapılan meta analiz çalışması sonucunda; tüm fiziksel aktivite programlarının OSB’li bireylerin gelişiminde etkili olmasına rağmen, bireysel programların grup müdahalelerine kıyasla önemli ölçüde daha etkili olduğunu belirtmiştir. Davranışsal özellikler konusunda katılımcılar, spor eğitiminin özellikle stereotip davranışlar üzerindeki olumlu etkilerine dair görüş bildirmişlerdir. Bulgularımızla paralel Yang ve Li (79), egzersiz müdahalelerinin tekrarlayıcı stereotipik davranışlar üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu; bu etkinin özellikle top oyunları ve grup katılımı içeren uygulamalarda daha belirgin olabileceğini belirtmişlerdir. Lang ve arkadaşları (175) ise yapmış oldukları araştırma sonucunda OSB’li bireylerde stereotip davranışların ve saldırgan davranışlarda azalma olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca, literatürde sporun olumlu

etkileri; uygulamanın türüne, süresine ve sıklığına göre değişkenlik gösterdiği çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (153, 176, 177). Diğer yandan Oriel ve arkadaşları (178) tarafından yapılan bir araştırmada, aerobik egzersiz müdahalesinin OSB'li çocukların akademik katılımında artışta anlamlı düzeyde rol oynadığı fakat stereotip davranışların azalması konusunda anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Sporun yorgunluğa sebep olmasından dolayı OSB'li bireylerin problem davranışlarda azalma olacağına dair katılımcı görüşleri görülmüştür. Fakat Lang ve arkadaşları (175) tarafından yapılan araştırmada problem davranışların azalması yorgunlukla bir ilişkisi olmadığını belirtmiş, yorgunluktan kaynaklı olması durumunda istedik davranışlardaki artışında gözlemlenmemesi gerektiğini ifade edilmiştir.

Katılımcıların bir diğer görüşü ise uyku düzeni noktasında spor eğitiminin dolaylı katkı sağlayabileceği olmuştur. Dolaylı katkı görüşünde katılımcıların spor eğitimi alan çocuğun yorulacağı, bu yüzden uykuya dalma, uyku süresi ve uyku kalitesi açısından fayda sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Liang ve arkadaşları (179) yapmış oldukları araştırmada; ebeveyn görüşleri doğrultusunda fiziksel aktivite müdahalelerinin OSB'li çocukların genel uyku sorunlarının, uykuya direnç ve gece uyanmalarını azalttığını belirtmiştir. Balci ve arkadaşları (180) ise spor okuluna katılan OSB'li öğrencilerin uyku ve yaşam kalitesinde olumlu etkiler gözlemlendiğini ifade etmiştir. Vargas ve arkadaşları (181) araştırmalarında, OSB'li çocukların uyku bozukluklarının giderilmesi için çeşitli yöntemleri (davranışsal, psikolojik, somatosensoriyel, fiziksel aktivite) incelemişlerdir ve fiziksel aktivite dahil bütün yöntemlerin uyku problemlerinin giderilmesinde, toplam uyku süresinde ve çeşitli uyku parametreleri üzerinde anlamlı düzeyde olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir. Tse ve arkadaşları (143) yapmış oldukları araştırmada, basketbol müdahalesinin OSB'li çocukların uyku parametrelerinde ve yürütücü işlevler üzerinde anlamlı düzeyde olumlu değişim olduğunu belirtmiştir. Bu noktada katılımcıların uyku düzeni üzerinde olumlu etkileri olabileceği görüşünün literatürle uyum sağladığı görülmektedir. Beslenme üzerinde ise katılımcıların büyük çoğunluğu olumlu yönde görüş bildirmiş ve sporun beslenme düzeni üzerinde olumlu etki sağlayacağını belirtmiştir. Fakat Toscano ve arkadaşları (182) tarafından yapılan araştırmada, 229 OSB'li çocuğun 48 haftalık egzersiz müdahalesi sonucunda uyku problemlerinde önemli derecede azalma olduğunu belirtirken beslenmede seçicilik noktasında herhangi bir etkisi olmadığını tespit etmişlerdir. Katılımcıların OSB'li bireylerde motor becerilerin gelişmesi ve bekleme süresinin artması sayesinde beslenme üzerinde etkileri olacağına dair görüşlerde mevcuttur. Stough ve arkadaşları (183) yapmış

oldukları araştırmada OSB’li çocuklarda beslenme sorunlarına sebep olan konulardan biri de motor güçlükler ve stereotip davranışlar olduğunu belirtmiştir. Visvalingam ve Sivanesom (184) tarafından yapılan araştırmada, tekrarlayıcı davranışları yüksek olan OSB’li bireylerin beslenme problemleri yaşanma olasılığını arttırdığını tespit etmiştir. Dolaylı etki vurgusu yapan katılımcı görüşleri göz önünde bulundurulduğunda, beslenmeyle alakalı katılımcı görüşlerinin yapılan araştırmalarla paralellik gösterdiği düşünülebilir.

Genel olarak ikinci tema olan sporun gelişimsel etkilerine ilişkin katılımcı görüşlerinin literatürle büyük ölçüde paralel olduğu görülmektedir. Ayrıca bütün katılımcı görüşlerinin literatürle paralellik göstermediği de görülmüştür. Katılımcıların sporu bir sosyalleşme aracı olarak görmelerinin sebebi kazanımların sporun oluşturduğu ortamdan kaynaklandığı düşünülmektedir. Uyku ve beslenme konusunda katılımcılar etkiyi dolaylı etki olarak değerlendirmişlerdir. Bu durum doğrultusunda spor eğitiminin OSB’li bireylerin günlük yaşamına dair olumlu etkileri olduğu söylenebilir. Katılımcı görüşlerinin literatürle ayrıştığı sınırlı noktalarda ise bu durumun, sporun etkisinin uygulamanın türüne, süresine ve bireysel özelliklere göre değişkenlik göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Özel eğitim öğretmenleri spor uygulamaları noktasında; uygulayıcı yeterliliği, bilimsel temel ve erişim imkanları açısından çeşitli bakış açılarıyla yorumlamıştır. Katılımcılar velilerin spora katılımındaki güçlüklerle değinmiş olup ayrıca velilerin kaygı ve beklentilerine dair görüşlerini de dile getirmiştir. Son olarak spor eğitiminde uygulayıcıların karşılaşılabileceği olumsuz durumlara da değinilmiştir. Katılımcıların dile getirdiği bir problem hareket eğitiminin dışarıdan basit bir fiziksel etkinlik gibi algılanması ve eğitmeni olmayan kişilerce uygulanmaya çalışılmasıdır. Bu durum, uygulayıcı yeterliğinin müdahalenin niteliği bakımından önem taşıdığını dile getirmektedir. Alhumaid (185) çalışmasında beden eğitimi öğretmenleri arasında akademik hazırlığın ve öz yeterlilik düzeyinin kapsayıcı beden eğitimi derslerinin daha başarılı olmasında etkili olduğunu ve beden eğitimi öğretmenlerine bu noktada eğitimler verilmesi gerektiğini savunmuştur. Süngü ve arkadaşları (186) yapmış oldukları araştırmada, alanda yeterliliği olan beden eğitimi öğretmenlerini OSB’li çocukların beden eğitimine katılımlarında kolaylaştırıcı bir unsur olduğunu belirtirken, yeterliliği olmayan öğretmenler ise engelleyici unsur olarak belirtmiştir. Columna ve arkadaşları (187) tarafından yapılan araştırmada özel gereksinimli bireylere eğitim veren kişilerin yeterli donanımda olmadıkları durumlarda yeni problemlerin ortaya çıkabileceğini bildirmişlerdir. Katılımcıların birçoğunun değinmiş olduğu bir diğer konu ise, OSB’li çocuklar için geliştirilmiş kabul edilmiş ortak bir müfredat yapısının

olmayışıdır. Bu noktada literatürde yapılan çeşitli araştırmalar incelendiğinde katılımcı görüşleriyle paralellik gösterdiği, bu konudaki çalışmaların sınırlı olduğu ve sistemli bir çerçeveye oturtulması gerektiğini ifade eden çalışmalara rastlanmıştır (188, 189, 190). Kılınç ve Caz (191) beden eğitimi öğretmenlerinin görüşlerini aldıkları araştırmada, özel gereksinimli bireylerde beden eğitimi derslerinin öğretim programlarında ve kapsayıcılık noktasında çeşitli eksiklikler olduğunu belirtmiştir. Chen ve arkadaşları (192) yapmış oldukları araştırma sonucunda OSB’li bireylerde ve çeşitli ruhsal hastalıklarda egzersiz müdahalelerinin olumlu etkiler gösterdiğini ve bu olumlu etkilerin sürekliliği için belirli standartların olması gerektiğini vurgulamıştır. Yapılan çalışmalar, katılımcıların spor eğitimi açısından müfredat yetersizliğiyle alakalı görüşleri ile paralellik göstermektedir. Literatürdeki çalışmalar ve katılımcı görüşleri sonucunda OSB’li bireyler için standartlaştırılmış bir spor eğitimi müfredatına ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Katılımcılar tarafından dile getirilen bir diğer konu ise OSB’li bireylerin spor eğitimlerine katılımlarındaki güçlükler olmuştur. Bu güçlüklerin başında ekonomik güçlükler olduğu söylenebilmektedir. Memari ve arkadaşları (193) yapmış oldukları araştırmada, OSB’li çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ile aile yapısı ve hane geliri arasında bir ilişki olduğunu ayrıca maddi yük ve fırsat eşitsizliklerinin OSB’li bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarındaki en büyük engel olduğunu belirtmiştir. İnce (194) ise OSB’li çocukların ebeveynleriyle yapmış olduğu araştırmada, çocuğuna spor eğitimi aldırmayan ebeveynlerin katılımlarının önündeki engelleri; özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde spor tesislerinin yetersizlikler ve ekonomik güçlükler olarak bildirmişlerdir. Aydın ve Sarol (195) yapmış oldukları araştırma sonucunda, OSB’li bireylerin fiziksel aktivitelere katılımında en büyük engelleyici faktörün ekonomik yetersizlikler olduğunu ayrıca erişim eşitsizliği noktasında devlet politikalarının yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca Vural ve Karadağ (196) yapmış oldukları araştırmada, OSB’li çocukların ücretsiz fiziksel aktivitelere ve spora katılım sağlayabilecekleri daha fazla tesisin olması gerektiğini belirtmiştir. Çınarlı ve Ersöz (197) engellilerin spor yapabileceği alanlar ve hizmetler konusunda maddi desteklerin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Must ve arkadaşları (198) yapmış oldukları araştırmada; çocukların spora katılımlarında, OSB’li çocuğu olan ebeveynlerin normal gelişim gösteren çocuğu olan ailelere kıyasla önemli ölçüde daha fazla engelden bahsettiğini bildirmiştir.

Katılımcıların veli tutumlarına dair görüşleri konusunda tek bir veli profilinden bahsetmemiş olup, çok geniş bir aralıkta veli tutumlarından bahsetmişlerdir. Literatür incelendiğinde bu konuyla alakalı çeşitli çalışmalar bulunmuştur. Sarol ve arkadaşları (199) yapmış oldukları

araştırmada; OSB’li çocuğu olan ailelerin, özel eğitimde sunulan fiziksel aktivite programlarının yetersiz olduğunu ve çocukları için sporu bir ihtiyaç olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Katılımcılar fiziksel aktivite esnasında velilerin yaralanma, düşme gibi durumlardan kaygı duyması durumundan söz etmişlerdir. Aydın ve Sarol (195) OSB’li çocuğu olan ebeveynlerle yapmış olduğu araştırmada, velilerin fiziksel aktivite sırasında yaralanma ihtimallerinin engelleyici bir faktör olmadığını belirtmişlerdir. Nichols ve diğerleri (200), OSB’li bireylerin fiziksel aktiviteye katılımında ailelerin algıladığı engeller ile kolaylaştırıcı faktörleri incelemiş; ailelerin desteğe ve yapılandırılmış olanaklara duyduğu ihtiyacın önemini belirtmiştir. Katılımcı görüşleri ve literatürdeki araştırmalar incelendiğinde OSB’li bireylerin spora katılımlarında ebeveynlerin çok önemli bir unsur olduğu ve ebeveynlerin çocuklarını spora yönlendirmeleri konusunda engelleyici faktörlerin giderilmesi konusunun önem arz ettiği söylenebilir.

Bir diğer konuda katılımcılar, uygulama sürecinde karşılaşılan güçlüklerin önemli bir bölümünün aile kaynaklı olduğunu bildirmişlerdir. Bu güçlükler; çocuğun durumunun kabullenilmemesi, gerçekçi olmayan yüksek beklentiler, sürecin yavaş ilerlemesi durumunda ortaya çıkan kaygı ve derse doğrudan müdahale etme eğilimi şeklinde ifade edilmiştir. Bazı velilerin kendi araştırmaları doğrultusunda evde müdahale uygulaması ve olası gerilemeyi eğitim sürecine bağlaması da zorlaştırıcı bir unsur olarak dile getirilmiştir. Özdoğru (201) yapmış olduğu araştırmada, özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde karşılaşılan sorunları; aile desteğinin yetersiz kalması, okulda başlatılan eğitimin evde sürdürülememesi, ailenin çocuğun yetersizlik durumu hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması ve öğretmenden beklentinin yüksek olması şeklinde bulgular elde etmiştir. Katılımcılar ayrıca, ağır problem davranışları olan çocuklarla çalışmanın en zorlandıkları uygulama koşulu olduğunu bildirmişlerdir. Obrusnikova ve Dillon (202) yapmış oldukları çalışmada, beden eğitimi uygulamaları kapsamında eğitimcilerin en çok; dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, sosyal bozukluklar ve kısıtlı ilgi alanları durumlarında güçlük yaşadıklarını belirtmişlerdir. Benzer biçimde Jung ve Lee (203), aile ve okulun tutarlı bir eğitsel yaklaşım sergileyememesi durumunda müdahale stratejilerinin etkisinin azaldığını belirtmişlerdir. Bu bakımdan katılımcı görüşlerinin literatürle paralellik gösterdiği söylenebilir. Uygulama sürecinde yaşanan zorlukların yalnızca çocuğun yetersizlik düzeyi ya da davranış özellikleriyle açıklanamayacağı; eğitimci-veli iletişiminin niteliğinin, sürecin şeffaf biçimde aktarılmasının ve ailenin sürece dâhil edilmesinin en az uygulayıcı yeterliği kadar belirleyici olduğu görülmektedir.

Son olarak katılımcılardan yalnızca biri sosyal medyada yapılan asılsız paylaşımlara değinmiştir. Bu durumun ebeveynler için tehlikeli olduğunu vurgulamış ve özellikle spor eğitimi konusunda çok fazla yanlış bilgi olduğundan bahsetmiştir. Bu konuda literatürde yapılan araştırmalar incelendiğinde, genel sağlıkla alakalı çok fazla yanlış bilgi içeren bilginin sosyal medya platformlarında dolaşımda olduğu (204, 205), ayrıca otizm spektrum bozukluğu gibi özel gereksinim türlerine dair bilgiler veren internet sitelerinde çok yaygın şekilde yanlış, hatalı veya eksik bilgiler (206, 207, 208) olduğu görülmüştür. İlgili literatür incelendiğinde, genel sağlık ve özel gereksinimli bireylere yönelik çeşitli çalışmaların olduğu ancak sosyal medyada özel gereksinimli bireylere yönelik spor eğitimi konusunda paylaşılan içeriklerin incelendiği bir araştırmaya rastlanılmamıştır.

Genel olarak üçüncü tema olan uygulama ve paydaşlara dair katılımcı görüşlerinin literatürle paralellik gösterdiği görülmektedir. Katılımcılar hem uygulayıcı hem de velilerden kaynaklanan problemlere birlikte değinmeleri, uygulama sürecinin tek başına bir değişkenle açıklanamayacağını göstermektedir. Bu tema altında iki konuda literatürde boşluk olduğu görülmüştür. İlk olarak, OSB’li bireyler için standartlaşmış bir spor eğitimi müfredatına dair literatürde sınırlı çalışma bulunmasıdır. Diğer konuda ise sosyal medyada paylaşılan spor eğitimi içeriklerinin niteliğini inceleyen bir araştırmaya rastlanmadığı belirlenmiştir. Bu noktada ileride yapılacak çalışmalar için yeni bir konu olarak önem arz ettiği düşünülmektedir.

Sonuç olarak bu araştırmada özel eğitim öğretmenlerinin OSB’li bireylerde spora dair görüşleri incelenmiştir. Katılımcıların genel görüşlerinin; OSB’li bireyler için sporun eğitim sürecine planlı biçimde dahil edilmesi, gelişim özelliklerine doğrudan ve dolaylı katkılar sağladığı, veli tutumlarının önem arz ettiği, spor eğitimi veren eğitimcilerin yeterliliği ve belirli bir müfredat noktasında yetersizlikler bulunduğu söylenebilir. Araştırma sonuçları doğrultusunda çeşitli öneriler ortaya çıkmıştır. Bunlar; disiplinler arası iş birliği konusunda yeni çalışmalar yapılarak yeni somut politikalar geliştirilmesi, özel eğitim alanında yetkin beden eğitimi öğretmenleri yetiştirmek adına lisans düzeyinde yeni düzenlemeler, velilerin spor eğitimine dair farkındalıklarını artırmak adına bilgilendirici etkinlikler düzenlenmesi, fırsat eşitsizlikleri noktasında devlet tarafından sunulan ücretsiz spor eğitimi faaliyetlerinin sayısının artırılması olarak önerilebilir.

Bu araştırmada nitel araştırmanın doğası gereği çeşitli sınırlılıklar bulunmaktadır. Nitel araştırmalarda amaç genelleme yapmaktan ziyade incelenen olguyu katılımcıların gözünden

derinlemesine incelemek olduğu için, bulgular bütün özel eğitim öğretmenlerine genellenememektedir. Ayrıca verilerin özel bir rehabilitasyon merkezinden toplanmış olması verilerin merkez özelinde çeşitliliği konusunda bir sınırlılık oluşturmaktadır. Araştırmanın bir diğer sınırlılığı verilerin gözlem yoluyla veya deneysel bir ölçme yoluyla değil katılımcıların ifadelerine dayalı toplanmış olmasıdır. Bu noktada bulgular birer kanıt değil katılımcıların saha deneyimlerini yansıtmaktadır.

KAYNAKLAR

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5. baskı. Washington (DC): American Psychiatric Association; 2013.
2. Usta MB, Yazıcı DN. Otizm spektrum bozukluğunda eğitsel modellerin gözden geçirilmesi. Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health. 2020;27(3):134-139. <https://doi.org/10.4274/tjcamh.galenos.2020.43531>
3. Liang X, Li R, Wong SH, Sum RK, Sit CH. Accelerometer-measured physical activity levels in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review. Preventive Medicine Reports. 2020;19:101147.
4. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour [İnternet]. Geneva: World Health Organization; 2020. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
5. Bremer E, Balogh R, Lloyd M. Effectiveness of a fundamental motor skill intervention for 4-year-old children with autism spectrum disorder: A pilot study. Autism. 2015;19(8):980-991.
6. Bahrami F, Movahedi A, Marandi SM, Sorensen C. The effect of karate techniques training on communication deficit of children with autism spectrum disorders. Journal of autism and developmental disorders. 2016;46(3):978-986.
7. Caputo G, Ippolito G, Mazzotta M, Sentenza L, Muzio MR, Salzano S, et al. Effectiveness of a multisystem aquatic therapy for children with autism spectrum disorders. Journal of autism and developmental disorders. 2018;48(6):1945-1956.
8. Arslan E, Ince G, Akyüz M. Effects of a 12-week structured circuit exercise program on physical fitness levels of children with autism spectrum condition and typically developing children. International Journal of Developmental Disabilities. 2022;68(4):500-510. <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1819943>

9. Feng XW, Hadizadeh M, Cheong JPG. Global Trends in Physical-Activity Research of Autism: Bibliometric Analysis Based on the Web of Science Database (1980-2021). *International journal of environmental research and public health*. 2022;19(12):72-78. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127278>
10. Baykoç N. Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık; 2015.
11. Varış YA, Hekim MM. Özel gereksinimli bireyler ve müzik eğitimi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2017;3(3):29-42.
12. Türk Dil Kurumu. Türk Dil Kurumu sözlükleri [İnternet]. 2026. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
13. Doğaroğlu T, Dümenci SB. Sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan okul öncesi öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ve erken müdahale hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*. 2015.
14. Akçamete G. Özel eğitim. 4. baskı. Ankara: Kök Yayıncılık; 2012.
15. Çalbayram NÇ, Aker MN, Akkuş B, Durmuş FK, Tutar S. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Engellilere Yönelik Tutumları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;7(1):30-40.
16. Cage E, Di Monaco J, Newell V. Understanding, attitudes and dehumanisation towards autistic people. *Autism*. 2019;23(6):1373-1383.
17. Geçkil E, Kaleci E, Cingil D, Hisar F. The effect of disability empathy activity on the attitude of nursing students towards disabled people: a pilot study. *Contemporary Nurse*. 2017;53(1):82-93.
18. Bélanger SA, Caron J. Evaluation of the child with global developmental delay and intellectual disability. *Paediatrics & child health*. 2018;23(6):403-410.
19. Eripek S, Vuran S. Zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitimi. Akçamete AG, editör. Ankara: Kök; 2010.

20. Millî Eğitim Bakanlığı. Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. Resmî Gazete. 7 Temmuz 2018; Sayı: 30471. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
21. Eripek S. Zihin yetersizliği olan bireyler ve eğitimleri. 1. baskı. Ankara: Eğiten Kitap; 2012.
22. Shapiro BK, O'Neill ME. Developmental delay and intellectual disability. İçinde: Kliegman RM, St Geme JW, Blum NJ, et al., editörler. Nelson textbook of pediatrics. 21. baskı. Philadelphia (PA): Elsevier; 2020. s. 283-293.
23. Özer DS, Süngü B, Şılak B. Engelliler için beden eğitimi ve spor. Araştıran Öğretmen. 2005;35.
24. Eripek S, Vuran S. Zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitimi. İçinde: Akçamete AG, editör. Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim. Ankara: Kök Yayıncılık; 2016. s. 245-282.
25. Sucuoğlu B. Zihin engelliler ve eğitimleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2010;8(02):88-90.
26. Millî Eğitim Bakanlığı. Çocuk gelişimi: zihinsel engelliler. MEB eğitim modülü. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı; 2015.
27. Bal F. Engelli çocuğa sahip anne ve babaların kişilik özellikleri ile stres, empati ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [yüksek lisans tezi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2018.
28. Özcan GH, Özer D. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin zihinsel engelli çocuklara yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. Sağlık ve Spor Bilimleri Dergisi. 2018;1(1):39-51.
29. World Health Organization. World report on vision [İnternet]. Geneva: World Health Organization; 2019. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570>
30. Garber, Heubner. Specialized assessments. İçinde: Holbrook MC, Kamei-Hannan C, McCarthy T, editörler. Foundations of education, volume II: instructional strategies for teaching children and youths with visual impairments. New York: AFB; 2017. s. 108-164.

31. Tuncer T. Görme yetersizliği olan çocuklar. İçinde: Ataman A, editör. Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık; 2005. s. 291-309.
32. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. Aile eğitim rehberi: görme engelli çocuklar. Ankara: Roark Reklam Matbaa; 2014.
33. Lieu J, Shih H, O'Connell A. Impact of hearing loss on language development. *Pediatrics*. 2020;145(1):e20193425. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3425>
34. Shojaei M, Jafari Z, Mirzaei M. Cochlear implants and their impact on hearing loss. *Iranian Journal of Otorhinolaryngology*. 2016;28(1):21-29. <https://doi.org/10.22038/ijorl.2016.6588>
35. Millî Eğitim Bakanlığı. Bedensel yetersizliği olan bireyler için destek eğitim programı [İnternet]. Ankara: MEB Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü; 2021. Erişim adresi: https://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_07/09102952_21130008_Bedensel.pdf
36. Kaya Ç. Otel işletmelerinde istihdam edilen engelli bireylerin iş yaşamına ilişkin algıladıkları sorunlar: Antalya örneği [yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2017.
37. Ağdacı Ş. Kamusal alanda bedensel engelliler için sıhhi tesisat gereçleri tasarımı ve önerileri [yüksek lisans tezi]. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2011.
38. Kızılcık HŞ. Engelli Bireylerle İlgili Türkiye’de Tamamlanmış Eğitim ve Öğretim Konulu Lisansüstü Tezlere Bakış. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2022;20(3):973-995. <https://doi.org/10.37217/tebd.1135906>
39. Akça F, Özyürek A. Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş ve Normal Gelişen Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Sıkıntıyı Tolere Etme, Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeyleri / The Distress Toleration Status, Depression, Anxiety and Stress Levels of Parents Who Have Normally Developed Children and Who Have Intellectual Disability Children. *Journal of History Culture and Art Research*. 2019;8(1):347-361. <https://doi.org/10.7596/taksad.v8i1.1787>
40. Şenol D, Canbolat HŞ. Fiziksel engeli olan bireylerin koşullu beden inşaları olarak kimikleştirilmelerine sosyolojik bir bakış. *Toplum ve Kültür Araştırmaları Dergisi*. 2022;(9):144-177. <https://doi.org/10.48131/jscs.1119841>

41. Jacinto M, Vitorino AS, Palmeira D, Antunes R, Matos R, Ferreira JP, et al. Perceived Barriers of Physical Activity Participation in Individuals with Intellectual Disability—A Systematic Review. *Healthcare*. 2021;9(11):1521. <https://doi.org/10.3390/healthcare9111521>
42. Shields N, Synnot A. Perceived barriers and facilitators to participation in physical activity for children with disability: A qualitative study. *BMC Pediatrics*. 2016;16(1):9. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0544-7>
43. Aabed K, Bhat RS, Moubayed N, Al-Mutiri M, Al-Marshoud M, Al-Qahtani A, et al. Ameliorative effect of probiotics (*Lactobacillus paracasei* and Protexin®) and prebiotics (propolis and bee pollen) on clindamycin and propionic acid-induced oxidative stress and altered gut microbiota in a rodent model of autism. *Cellular and Molecular Biology*. 2019;65(1):1-7.
44. Lord C, Risi S, Lambrecht L, et al. The autism diagnostic observation schedule-generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2000;30:205-223. <https://doi.org/10.1023/A:1005592401947>
45. Akçi S. Otizm farkındalığı incelemesi: Kuşaklararası karşılaştırma. *Ulusal Eğitim Dergisi*. 2024;4(11):20248
46. Shaw KA, Williams S, Patrick ME, et al. Prevalence and early identification of autism spectrum disorder among children aged 4 and 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 sites, United States, 2022. *MMWR Surveillance Summaries*. 2025;74: 1-22. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7402a1>
47. Wormington T. Examining how teachers support the social and academic needs of children with autism spectrum disorder in play-based kindergarten classrooms. Kingston (ON): Queen's University; 2022.
48. Hamurcu Çelik E. Otizm spektrum bozukluğu bulunan öğrencinin sosyal duygusal öğrenme becerilerinin geliştirilmesi [yüksek lisans tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi; 2022.

49. Hodges H, Fealko C, Soares N. Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational Pediatrics*. 2020;9(Suppl 1):S55. <https://doi.org/10.21037/TP.2019.09.09>
50. Amaral DG. Examining the causes of autism. *Cerebrum: The Dana Forum on Brain Science*. 2017;2017. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5501015/>
51. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous child*. 1943;2(3):217-250.
52. Asperger H. Autistischen psychopathen” im kindesalter. *Archiv für psychiatrie und nervenkrankheiten*. 1944;117(1):76-136.
53. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-III. 3. baskı. Washington (DC): American Psychiatric Publishing; 1980.
54. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-III-R. 3. baskı (gözden geçirilmiş). Washington (DC): American Psychiatric Publishing; 1987.
55. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR. 4. baskı (metin revizyonu). Washington (DC): American Psychiatric Publishing; 2000.
56. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Washington (DC): American Psychiatric Association Publishing; 2022.
57. First MB, Yousif LH, Clarke DE, Wang PS, Gogtay N, Appelbaum PS. DSM-5-TR: overview of what's new and what's changed. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. 2022;21(2):218-219. <https://doi.org/10.1002/wps.20989>
58. Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. *Lancet (London, England)*. 2014;383(9920):896-910. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61539-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61539-1)
59. Bölte S, Girdler S, Marschik PB. The contribution of environmental exposure to the etiology of autism spectrum disorder. *Cellular and molecular life sciences*. 2019;76(7):1275-1297.

60. Hallmayer J, Cleveland S, Torres A, Phillips J, Cohen B, Torigoe T, et al. Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Archives of General Psychiatry*. 2011;68(11):1095-1102.
61. Robert C, Pasquier L, Cohen D, Fradin M, Canitano R, Damaj L, et al. Role of genetics in the etiology of autistic spectrum disorder: Towards a hierarchical diagnostic strategy. *International journal of molecular sciences*. 2017;18(3):618.
62. Muhle R, Trentacoste SV, Rapin I. The genetics of autism. *Pediatrics*. 2004;113(5): e472-e486. <https://doi.org/10.1542/peds.113.5.e472>
63. Sadock BJ, Sadock VA. Autism spectrum disorders. İçinde: Kaplan & Sadock's concise textbook of child and adolescent psychiatry. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2008. s. 65-74.
64. Mercan N, Erdemli Köse SB, Yirün A, Erkekoğlu P. Otizm spektrum bozukluklarında endokrin bozucu kimyasal maddelerin olası rolleri: sistematik derleme. *Journal of Literature Pharmacy Sciences*. 2021;10(3).
65. Cheroni C, Caporale N, Testa G. Autism spectrum disorder at the crossroad between genes and environment: contributions, convergences, and interactions in ASD developmental pathophysiology. *Molecular autism*. 2020;11(1):69. <https://doi.org/10.1186/s13229-020-00370-1>
66. Hertz-Picciotto I, Schmidt RJ, Krakowiak P. Understanding environmental contributions to autism: Causal concepts and the state of science. *Autism research : official journal of the International Society for Autism Research*. 2018;11(4):554-586. <https://doi.org/10.1002/aur.1938>
67. Janecka M, Mill J, Basson MA, Goriely A, Spiers H, Reichenberg A, et al. Advanced paternal age effects in neurodevelopmental disorders—review of potential underlying mechanisms. *Translational Psychiatry*. 2017;7:e1019. <https://doi.org/10.1038/tp.2016.294>
68. Wu S, Wu F, Ding Y, Hou J, Bi J, Zhang Z. Advanced parental age and autism risk in children: a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2016;135(1):29-41. <https://doi.org/10.1111/acps.12666>

69. Robea M, Luca AC, Ciobica A. Relationship between vitamin deficiencies and co-occurring symptoms in autism spectrum disorder. *Medicina*. 2020;56:245. <https://doi.org/10.3390/medicina56050245>
70. Schmidt RJ, Tancredi DJ, Krakowiak P, Hansen RL, Ozonoff S. Maternal intake of supplemental iron and risk of autism spectrum disorder. *American Journal of Epidemiology*. 2014;180:890-900. <https://doi.org/10.1093/aje/kwu208>
71. Masini E, Loi E, Vega-Benedetti AF, Carta M, Doneddu G, Fadda R, et al. An Overview of the Main Genetic, Epigenetic and Environmental Factors Involved in Autism Spectrum Disorder Focusing on Synaptic Activity. *International journal of molecular sciences*. 2020;21(21):8290. <https://doi.org/10.3390/ijms21218290>
72. Morel C, Christophe A, Maguin-Gaté K, Paoli J, Turner JD, Schroeder H, et al. Head-to-Head Study of Developmental Neurotoxicity and Resultant Phenotype in Rats: α -Hexabromocyclododecane versus Valproic Acid, a Recognized Model of Reference for Autism Spectrum Disorders. *Toxics*. 2022;10(4):180. <https://doi.org/10.3390/toxics10040180>
73. Watanabe S, Kurotani T, Oga T, et al. Functional and molecular characterization of a non-human primate model of autism spectrum disorder shows similarity with the human disease. *Nature Communications*. 2021;12(1):5388. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-25487-6>
74. Li R, Liang X, Zhou Y, Ren Z. A systematic review and meta-analysis of moderate-to-vigorous physical activity levels in children and adolescents with and without ASD in inclusive schools. *Frontiers in Pediatrics*. 2021;9:726942. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.726942>
75. Chen J, Lei L, Tian L, Hou F, Roper C, Ge X, et al. Developmental and behavioral alterations in zebrafish embryonically exposed to valproic acid (VPA): An aquatic model for autism. *Neurotoxicology and teratology*. 2018;66:8-16. <https://doi.org/10.1016/j.ntt.2018.01.002>
76. Bradshaw J, Eberth JM, Zgodic A, Federico A, Flory K, McLain AC. County-level prevalence estimates of autism spectrum disorder in children in the United States. *Journal of*

Autism and Developmental Disorders. 2024;54:2710-2718. <https://doi.org/10.1007/s10803-023-05920-z>

77. Nielsen TC, Nassar N, Boulton KA, Guastella AJ, Lain SJ. Estimating the prevalence of autism spectrum disorder in New South Wales, Australia: A data linkage study of three routinely collected datasets. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2023;54:1558-1566. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05887-3>

78. Yang L, Chen F, He X, Tong Y, Li Q, Yang T, et al. Global burden and inequality of autism spectrum disorders: based on data from the 2019 Global Burden of Disease study. *Preventive Medicine Reports*. 2023;36:102511. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102511>

79. Yang J, Li R. Systematic review and randomized controlled trial meta-analysis of the effects of physical activity interventions and their components on repetitive stereotyped behaviors in patients with autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychology*. 2025;16:1579345. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1579345>

80. Zeidan J, Fombonne E, Scora J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena S, et al. Global prevalence of autism: a systematic review update. *Autism Research*. 2022;15(5):778-790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

81. Demily C, Poisson A, Peyroux E, et al. Autism spectrum disorder associated with 49,XYYYYY: case report and review of the literature. *BMC Medical Genetics*. 2017;18:9. <https://doi.org/10.1186/s12881-017-0371-1>

82. Loomes R, Hull L, Mandy WPL. What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2017;56(6):466-474.

83. Kurtar E. Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukları olan ebeveynlerin yürütücü işlevleri ve aktivite-rol dengesi arasındaki ilişkinin incelenmesi [yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2026.

84. Ozonoff S, Goodlin-Jones BL, Solomon M. Evidence-based assessment of autism spectrum disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2005;34(3):523-540.

85. Lord C, Charman T, Havdahl A, Carbone P, Anagnostou E, Boyd B, et al. The Lancet Commission on the future of care and clinical research in autism. *The Lancet*. 2022;399(10321):271-334.
86. Elsabbagh M, Johnson MH. Getting answers from babies about autism. *Trends in cognitive sciences*. 2010;14(2):81-87.
87. Zwaigenbaum L, Bryson S, Lord C, et al. Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder: insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*. 2009;123:1383-1391.
88. Lord C, Elsabbagh M, Baird G, Veenstra-Vanderweele J. Autism spectrum disorder. *The lancet*. 2018;392(10146):508-520.
89. Charman T, Gotham K. Measurement issues: screening and diagnostic instruments for autism spectrum disorders—lessons from research and practise. *Child and adolescent mental health*. 2013;18(1):52-63.
90. Al-Qabandi M, Gorter JW, Rosenbaum P. Early autism detection: are we ready for routine screening?. *Pediatrics*. 2011;128(1):e211-e217.
91. Lipkin PH, Macias MM, Norwood KW, Brei TJ, Davidson LF, Davis BE, et al. Promoting optimal development: identifying infants and young children with developmental disorders through developmental surveillance and screening. *Pediatrics*. 2020;145(1).
92. Kamp-Becker I. Autism spectrum disorder in ICD-11—a critical reflection of its possible impact on clinical practice and research. *Molecular Psychiatry*. 2024;29:633-638. <https://doi.org/10.1038/s41380-023-02354-y>
93. Raj S, Jemi MT, Mammen P. Clinical practice guidelines for cognitive impairment in Autism spectrum disorder - Assessment and management. *Indian journal of psychiatry*. 2025;67(1):117-127. https://doi.org/10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_811_24
94. Ahioğlu-Lindberg EN. Piaget ve Ergenlikte Bilişsel Gelişim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 2011;19(1):1-10.
95. Fodstad JC, Elias R, Sarawgi S. Intellectual disability in autism spectrum disorder. İçinde: White SW, Maddox BB, Mazefsky CA, editörler. *The Oxford Handbook of Autism and Co-Occurring Psychiatric Conditions*. Oxford University Press; 2020. s. 177-197.

96. Velikonja T, Fett AK, Velthorst E. Patterns of non-social and social cognitive functioning in adults with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2019;76:135-151. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.3645>
97. Hill EL. Executive dysfunction in autism. *Trends in Cognitive Sciences*. 2004;8:26-32. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2003.11.003>
98. Lai CLE, Lau Z, Lui SS, Lok E, Tam V, Chan Q, et al. Meta-analysis of neuropsychological measures of executive functioning in children and adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *Autism Research*. 2017;10(5):911-939. <https://doi.org/10.1002/aur.1723>
99. Demetriou EA, Lampit A, Quintana DS, Naismith SL, Song YJ, Pye JE, et al. Autism spectrum disorders: A meta-analysis of executive function. *Molecular Psychiatry*. 2018;23(5):1198-1204. <https://doi.org/10.1038/mp.2017.75>
100. Acord WR Jr. Teacher decision making processes and an analysis of the AvaTalker application when used by students with autism [doktora tezi]. Boone (NC): Appalachian State University; 2025.
101. Ökcün-Akçamuş MÇ. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal iletişim becerileri ve dil gelişim özellikleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2016;17(02):163-192.
102. Parça FB. Otizm spektrum bozukluğu tanısı bulunan çocukların tuvalet eğitimi sürecine yönelik ebeveyn yaşantıları [yüksek lisans tezi]. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi; 2025.
103. Tekin-İftar E. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri. Ankara: Vize Akademik Yayıncılık; 2018.
104. Austin V, Sciarra D. Çocuk ve ergenlerde duygusal ve davranışsal bozukluklar. Özekes M, çeviren. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2019.
105. Camaioni L, Perucchini P, Muratori F, Parrini B, Cesari A. The communicative use of pointing in autism: Developmental profile and factors related to change. *European Psychiatry*. 2003;18(1):6-12.

106. Stone WL, Ousley OY, Yoder PJ, Hogan KL, Hepburn SL. Nonverbal communication in two-and three-year-old children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*. 1997;27(6):677-696.
107. Akçamuş MÇÖ, Acarlar İF, Alak G, Kaysılı BK. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar için erken sosyal iletişim ve etkileşim ölçeği (ESİE) geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2019;34(4):1015-1036.
108. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. Autism spectrum disorder: communication problems in children [İnternet]. Bethesda (MD): National Institutes of Health; 2020 [erişim tarihi: 26 Mart 2026]. Erişim adresi: <https://www.nidcd.nih.gov/health/autism-spectrum-disorder-communication-problems-children>
109. Posar A, Visconti P. Early Motor Signs in Autism Spectrum Disorder. *Children (Basel, Switzerland)*. 2022;9(2):294. <https://doi.org/10.3390/children9020294>
110. Teitelbaum P, Teitelbaum O, Nye J, Fryman J, Maurer RG. Movement analysis in infancy may be useful for early diagnosis of autism. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 1998;95(23):13982-13987. <https://doi.org/10.1073/pnas.95.23.13982>
111. Phagava H, Muratori F, Einspieler C, Maestro S, Apicella F, Guzzetta A, et al. General movements in infants with autism spectrum disorders. *Georgian Medical News*. 2008;(156):100-105.
112. Perin C, Valagussa G, Mazzucchelli M, Gariboldi V, Cerri CG, Meroni R, et al. Physiological Profile Assessment of Posture in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder and Typically Developing Peers. *Brain sciences*. 2020;10(10):681. <https://doi.org/10.3390/brainsci10100681>
113. Hadders-Algra M. Early Diagnostics and Early Intervention in Neurodevelopmental Disorders-Age-Dependent Challenges and Opportunities. *Journal of clinical medicine*. 2021;10(4):861. <https://doi.org/10.3390/jcm10040861>
114. Tunç Ü, Erdoğanoglu Y, Ağce ZB. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda postüral kontrol, denge ve ince motor becerilerin incelenmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*. 2020;7(3):271-284.

115. Gallese V, Rochat MJ, Berchio C. The mirror mechanism and its potential role in autism spectrum disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2013;55(1):15-22.
116. Piccolo A, Raciti C, Di Cara M, Portaro S, Muratore R, De Domenico C, et al. Motor Coordination Assessment in Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Diagnostics*. 2025;15(17):2118. <https://doi.org/10.3390/diagnostics15172118>
117. Kaçar MB, Kara T. Spor ve medya. İçinde: Spor bilimlerinde multidisipliner güncel araştırmalar. 2024. s. 99.
118. Koyunlu A, Dağlıoğlu Ö, Özdal M. Comparison of physical fitness and respiratory parameters of Elite Wrestlers and Judokas. *Turkish Journal of Sport and Exercise*. 2020;22(3):360-365.
119. Aydın G. Su topu sporcularının stres düzeyi ve problem çözme becerilerinin incelenmesi [yüksek lisans tezi]. Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.
120. Özer K. Fiziksel uygunluk. 5. baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2015.
121. Millî Eğitim Bakanlığı. Fiziksel aktivite [İnternet]. 2025 [erişim tarihi: 21 Nisan 2025]. Erişim adresi: <https://sagliklibesleniyorum.meb.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite-ogrenci/>
122. Sağlık Bakanlığı. Türkiye fiziksel aktivite rehberi. Demirel H, Kayıhan H, Özmert E, Doğan A, editörler. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık; 2014.
123. Aktif Yaşam Derneği. Türkiye toplumunun fiziksel aktivite düzeyi araştırması [İnternet]. 2010 [erişim tarihi: 6 Nisan 2026]. Erişim adresi: <http://www.aktifyasam.org.tr>
124. Üner S, Balcılar M, Ergüder T. Türkiye hanehalkı sağlık araştırması: bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı 2017 (STEPS). Ankara: Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi; 2018. s. 21-66.
125. Allender S, Scarborough P, Peto V, Rayner M, Leal J, Luengo-Fernandez R, et al. European cardiovascular disease statistics. *European Heart Network*. 2008;3:11-35.
126. Onat A, Sansoy V, Hergenç G, Soydan İ, Adalet K. Erişkinlerimizde kalp hastalıkları prevalansı, yeni koroner olaylar ve kalpten ölüm sıklığı. İstanbul: Figür Grafik ve Matbaacılık; 2009. s. 20-23.

127. Batty GD, Lee IM. Physical activity and coronary heart disease. *BMJ*. 2004;329(Suppl S1).
128. Açıkgöz A, Açıkgöz O. Fiziksel aktivite ve kanser. *Türkiye Klinikleri Sports Medicine-Special Topics*. 2015;1(2):38-42.
129. Çalıkluşu HR, Usluer İN, Tanrıverdi M. Kronik hastalıklarda koruyucu rehabilitasyon yaklaşımları ve fiziksel aktivite. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*. 2023;28(2):225-234.
130. Koç M, Bayar K. COVID-19 pandemisinde fiziksel aktivite ve egzersizin önemi. *Karya Journal of Health Science*. 2020;1(2):19-21.
131. Alpözgen AZ, Özdiñler AR. Fiziksel aktivite ve koruyucu etkileri: Derleme. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2016;3(1):66-72.
132. Polat MG. Tip II diyabette fiziksel aktivite/egzersiz. *Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics*. 2016;2(1):57-62.
133. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports (Washington, D.C. : 1974)*. 1985;100(2):126-131.
134. Yermakhanov B, Zorba E. Rekreasyonda yaşam kalitesi ve fiziksel aktivitenin yeri ve önemi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 2022;8(2):443-459.
135. Jia M, Zhang J, Pan J, Hu F, Zhu Z. Benefits of exercise for children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*. 2024;15:1462601. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1462601>
136. Suárez-Manzano S, Ruiz-Ariza A, de Loureiro NEM, Martínez-López EJ. Effects of Physical Activity on Cognition, Behavior, and Motor Skills in Youth with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review of Intervention Studies. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*. 2024;14(4):330. <https://doi.org/10.3390/bs14040330>
137. Ferreira JP, Andrade TCV, Rodrigues AM, Furtado GE, Barros MG, Wanderley RS, et al. Effects of a physical exercise program (PEP-Aut) on autistic children's stereotyped behavior, metabolic and physical activity profiles, physical fitness, and health-related quality

of life: a study protocol. *Frontiers in Public Health*. 2018;6:47. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00047>

138. Sowa M, Meulenbroek R. “Effects of Physical Exercise on Autism Spectrum Disorders: A Meta-Analysis”. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2012;6(1):46-57.

139. Healy S, Aigner CJ, Haegele JA. Physical activity levels and patterns in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism*. 2022;26(3):577-590.

140. Karacar E. Ebeveynlerin bakış açısından otizmli çocukların fiziksel aktiviteye katılımlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi [yüksek lisans tezi]. İstanbul: Gedik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2016.

141. Jia S, Guo C, Li S, Zhou X, Wang X, Wang Q. The effect of physical exercise on disordered social communication in individuals with autism Spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in pediatrics*. 2023;11:1193648. <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1193648>

142. Cai B, Miao Y, Zhao J, Ying X, Lin W. The Effect of Exercise Intervention on Cognitive Function and Quality of Life With Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Actas espanolas de psiquiatria*. 2025;53(4):839-856. <https://doi.org/10.62641/aep.v53i4.2040>

143. Tse CYA, Lee HP, Chan KSK, Edgar VB, Wilkinson-Smith A, Lai WHE. Examining the impact of physical activity on sleep quality and executive functions in children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Autism: the international journal of research and practice*. 2019;23(7):1699-1710. <https://doi.org/10.1177/1362361318823910>

144. Yu CCW, Wong SWL, Lo FSF, So RCH, Chan DYF. Study protocol: a randomized controlled trial study on the effect of a game-based exercise training program on promoting physical fitness and mental health in children with autism spectrum disorder. *BMC Psychiatry*. 2018;18:56. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1635-9>

145. Aleksandrovic M, Jorgic B, Block M, Jovanovic L. The effects of aquatic activities on physical fitness and aquatic skills in children with autism spectrum disorders: a systematic review. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*. 2016:351-362.

146. McCoy SM, Morgan K. Obesity, physical activity, and sedentary behaviors in adolescents with autism spectrum disorder compared with typically developing peers. *Autism: the international journal of research and practice*. 2020;24(2):387-399. <https://doi.org/10.1177/1362361319861579>
147. McCoy SM, Jakicic JM, Gibbs BB. Comparison of Obesity, Physical Activity, and Sedentary Behaviors Between Adolescents With Autism Spectrum Disorders and Without. *Journal of autism and developmental disorders*. 2016;46(7):2317-2326. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2762-0>
148. Çamlıbel BB. Fiziksel aktivite ve sporun otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin iletişim, sosyal ve motor becerileri üzerindeki etkileri: sistematik bir derleme [yüksek lisans tezi]. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2025.
149. Grosprêtre S, Ruffino C, Derguy C, Gueugneau N. Sport and Autism: What Do We Know so Far? A Review. *Sports medicine - open*. 2024;10(1):107. <https://doi.org/10.1186/s40798-024-007>
150. Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005.
151. Kirk J, Miller ML. Reliability and validity in qualitative research. Vol 1. Newbury Park (CA): Sage; 1986.
152. Nicholson H, Kehle TJ, Bray MA, Van Heest J. The effects of antecedent physical activity on the academic engagement of children with autism spectrum disorder. *Psychology in the Schools*. 2011;48(2):198-213.
153. Huang J, Du C, Liu J, Tan G. Meta-Analysis on Intervention Effects of Physical Activities on Children and Adolescents with Autism. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(6):1950. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061950>
154. Magnusson JE, Cobham C, McLeod R. Beneficial effects of clinical exercise rehabilitation for children and adolescents with autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Exercise Physiology Online*. 2012;15(2):71-79.
155. Da Fonte MA, Barton-Arwood SM. Collaboration of general and special education teachers: perspectives and strategies. *Intervention in School and Clinic*. 2017;53(2):99-106.

156. Oliveira PS, Munster MAV, Souza JV, Lieberman LJ. Adapted physical education collaborative consulting: a systematic literature review. *Journal of Teaching in Physical Education*. 2020;39(2):165-175. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0037>
157. Rakaa OB, Bassiri M, Lotfi S. Adapted pedagogical strategies in inclusive physical education for students with special educational needs: a systematic review. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2025;29(2):67-85.
158. Gatti MR, van Munster MDA. Coensino e educação física escolar: intervenções voltadas à inclusão de estudantes com deficiência. *Revista Educação Especial*. 2021;34:1-26.
159. Basso-Braz A, Gatti MR, Munster MDAV, Costa MDPRD. Strategies for the inclusion of students with disabilities in school physical education: a systematic review. *Movimento*. 2024;30:e30021.
160. Healy S, Nacario A, Braithwaite RE, Hopper C. The effect of physical activity interventions on youth with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Autism Research*. 2018;11(6):818-833. <https://doi.org/10.1002/aur.1955>
161. Bremer E, Crozier M, Lloyd M. A systematic review of the behavioural outcomes following exercise interventions for children and youth with autism spectrum disorder. *Autism*. 2016;20(8):899-915.
162. Alp H, Çamlıyer H. Hareket eğitimi ve fiziksel aktivite programı verilen davranış problemlili otistik çocukların bir yıl sonraki süreçlerinin izlenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*. 2017;(63):1-13.
163. Budde H, Voelcker-Rehage C, Pietrażyk-Kendziorra S, Ribeiro P, Tidow G. Acute coordinative exercise improves attentional performance in adolescents. *Neuroscience Letters*. 2008;441(2):219-223.
164. Pesce C, Crova C, Cereatti L, Casella R, Bellucci M. Physical activity and mental performance in preadolescents: effects of acute exercise on free-recall memory. *Mental Health and Physical Activity*. 2009;2(1):16-22.
165. Ellemberg D, St-Louis-Deschênes M. The effect of acute physical exercise on cognitive function during development. *Psychology of Sport and Exercise*. 2010;11(2):122-126.

166. Taner İ. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde spor eğitiminin fiziksel uygunluk, öz bakım, sosyal ve akademik becerilere etkisi [yüksek lisans tezi]. Sakarya: Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi; 2020.
167. Macoun SJ, Schneider I, Bedir B, Sheehan J, Sung A. Pilot study of an attention and executive function cognitive intervention in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2021;51:2600-2610.
168. Zhang L, Song W, Gao H, Li X. Effects of exercise on anxiety and psychiatric comorbidities in children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*. 2026;17:1761833. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2026.1761833>
169. Akpınar S, Özcan K, Özyurt G, Dinsever Ç. Otizm spektrum bozukluğu tanısı olan çocuklarda terapötik at binme aktivitelerinin yaşam kalitesi ve motor performans üzerine etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*. 2016;27(4):172-184.
170. Riis K, Samulski B, Neely KA, Laverdure P. Physical Activity for Anxiety for Autistic People: A Systematic Review. *Journal of autism and developmental disorders*. 2025;55(8):2663-2679. <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06356-9>
171. Yarımkaya E, İlhan EL, Karasu N. Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelere katılan otizm spektrum bozukluğu olan bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 2017;18(2):225-252. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.319423>
172. Rivera RA, Robertson MC, McCleery JP. Exercise interventions for autistic people: an integrative review of evidence from clinical trials. *Current Psychiatry Reports*. 2025;27(5):286-306.
173. Koh SH. Analyzing the influence of physical exercise interventions on social skills in children with autism spectrum disorder: insights from meta-analysis. *Frontiers in Psychology*. 2024;15:1399902. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1399902>
174. Pan CY. Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*. 2010;14(1):9-28. <https://doi.org/10.1177/1362361309339496>

175. Lang R, Koegel LK, Ashbaugh K, Regehr A, Ence W, Smith W. Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2010;4(4):565-576. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.01.006>
176. Li L, Jia S, Wang P, Li S, Wang X, Zhu X. A network meta-analysis of the effect of physical exercise on core symptoms in patients with autism spectrum disorders. *Frontiers in neurology*. 2024;15:1360434. <https://doi.org/10.3389/fneur.2024.1360434>
177. Gao X, Xu G, Fu N, Wang L, Ben Q, Shen M, et al. Exercise interventions for health outcomes in children with autism spectrum disorder: An umbrella review of meta-analyses of clinical trials. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2025;173:106144.
178. Oriel KN, George CL, Peckus R, Semon A. The effects of aerobic exercise on academic engagement in young children with autism spectrum disorder. *Pediatric Physical Therapy*. 2011;23(2):187-193.
179. Liang X, Haeghele JA, Tse AC-Y, Li M, Zhang H, Zhao S, et al. The impact of the physical activity intervention on sleep in children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2024;74:101913. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2024.101913>
180. Balcı M, Şimşek NM, Işık Ö. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda spor okullarının fiziksel aktivite düzeyine, uyku ve yaşam kalitesine etkisi. *Fikiryat Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*. 2024;4(1):12-26.
181. Vargas C, Paoletti D, De Stasio S, Berenguer C. Sleep disturbances in autistic children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Autism*. 2025;29(7):1661-1673.
182. Toscano CVA, Ferreira JP, Quinaud RT, Silva KMN, Carvalho HM, Gaspar JM. Exercise improves the social and behavioral skills of children and adolescent with autism spectrum disorders. *Frontiers in Psychiatry*. 2022;13:1027799. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1027799>
183. Stough CO, Gillette MLD, Roberts MC, Jorgensen TD, Patton SR. Mealtime behaviors associated with consumption of unfamiliar foods by young children with autism spectrum disorder. *Appetite*. 2015;95:324-333.

184. Visvalingam K, Sivanesom RS. Feeding behaviors among children with autism spectrum disorder. *International Journal of Clinical Pediatrics*. 2024;13(3):73-85.
185. Alhumaid MM. Physical Education Teachers' Self-Efficacy toward Including Students with Autism in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(24):13197. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413197>
186. Sng B, Gkgz Y, Őeker FS, Sarnipek AD. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin beden eğitimi ve spor derslerine katılımlarında sorunlar ve kolaylaştırıcılar. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*. 2023;zel Sayı 1:414-437.
187. Columna L, Rocco Dillon S, Norris ML, Dolphin M, McCabe L. Parents' perceptions of physical activity experiences for their families and children with visual impairments. *British Journal of Visual Impairment*. 2017;35(2):88-102.
188. Grgn B, Melekoğlu MA. Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerin fiziksel aktivitelerine ilişkin yapılan alışmaların gözden geirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakltesi zel Eğitim Dergisi*. 2016;17(3):347-376.
189. İlhan EL, Yarımkaya E, Esentrk OK. zel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor. *Ankara: Pegem Akademi*; 2022.
190. Soykan O, Başkonuş T, iriş V, Akdal D. The Effectiveness of Adapted Physical Activity in the Development of Motor Skills in Children Aged 3 to 6 Years With Autism Spectrum Disorder. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*. 2025;16(3):692-716. <https://doi.org/10.54141/psbd.1661623>
191. Kılınç Y, Caz . Özel eğitim okullarında görev yapan beden eğitimi ve spor ğretmenlerinin beden eğitimi ders programlarına ve derslerinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*. 2026;7(1):134-147.
192. Chen Z, Lan W, Yang G, Li Y, Ji X, Chen L, et al. Exercise intervention in treatment of neuropsychological diseases: a review. *Frontiers in Psychology*. 2020;11:569206. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569206>
193. Memari AH, Panahi N, Ranjbar E, Moshayedi P, Shafiei M, Kordi R, et al. Children with autism spectrum disorder and patterns of participation in daily physical and play activities. *Neurology research international*. 2015;2015(1):531906.

194. İnce G. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip ebeveynlerin spor ile ilgili görüşleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2017;18(1):109-124.
195. Aydın İ, Sarol H. Otizmlili bireylerin fiziksel aktivite programlarına katılımını engelleyen faktörlerin incelenmesi. International Journal of Sport Culture and Science. 2013;2(Özel Sayı 1):870-880.
196. Vural E, Karadağ TF. Spor yapan ve yapmayan otizmlili çocukların problem davranışlarının ebeveyn gözünden incelenmesi. International Journal of Eurasia Social Sciences. 2025;16(61).
197. Çınarlı S, Ersöz G. Engellilere yönelik spor hizmetlerinin gelişimi açısından sponsorluk ve vergisel düzenlemelere ilişkin öneriler. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2010;(12):141-156.
198. Must A, Phillips S, Curtin C, Bandini LG. Barriers to Physical Activity in Children With Autism Spectrum Disorders: Relationship to Physical Activity and Screen Time. Journal of physical activity & health. 2015;12(4):529-534. <https://doi.org/10.1123/jpah.2013-0271>
199. Sarol H, Aydın İ, Gümüşboğa İ, Güngörmüş HA, Alıcı Y. Otizmlili çocuğa sahip ebeveyn perspektifi ile serbest zaman ve fiziksel aktivite. SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2020;18(1):144-155.
200. Nichols C, Block ME, Bishop JC, McIntire B. Physical activity in young adults with autism spectrum disorder: Parental perceptions of barriers and facilitators. Autism. 2019;23(6):1398-1407. <https://doi.org/10.1177/1362361318810221>
201. Özdoğru M. Özel gereksinimli öğrencilerin okul öncesi eğitiminde karşılaşılan sorunlar. Temel Eğitim. 2021;11:6-16. <https://doi.org/10.52105/temelegitim.11.1>
202. Obrušnikova I, Dillon SR. Challenging situations when teaching children with autism spectrum disorders in general physical education. Adapted physical activity quarterly. 2011;28(2):113-131. <https://doi.org/10.1123/apaq.28.2.113>
203. Jung M, Lee E. Specialised teachers' perceptions on the management of aggressive behaviours in children and adolescents with autism spectrum disorders. International Journal

of Environmental Research and Public Health. 2020;17(23):8775.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17238775>

204. Suarez-Lledo V, Alvarez-Galvez J. Prevalence of health misinformation on social media: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*. 2021;23(1):e17187.

205. Carter A, Gracey F, Moody J, Ovens A, Chatburn E. Quality, reliability and misinformation in mental health and neurodivergence content on social media: a systematic review. *Journal of Social Media Research*. 2026;3(1):30-47.
<https://doi.org/10.29329/jsomer.84>

206. Rakap S, Balıkcı S, Gülboy E. Farklı özel gereksinim türleri hakkında bilgi sağlayan internet sitelerinin kalite ve karakteristik özelliklerinin incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*. 2025;15(1):142-165.
<https://doi.org/10.18039/ajesi.1465354>

207. Tonyali A. Educational quality of autism treatment videos on YouTube. *International Journal of Developmental Disabilities*. 2026;72(3):622-630.
<https://doi.org/10.1080/20473869.2026.2634782>

208. Gül H, Özel Y, Murat N, Gül A. YouTube as a source of autism treatment information: a quality and reliability assessment. *Research in Developmental Disabilities*. 2026;170:105254.

EKLER

EK-1: Etik Kurul Değerlendirme ve Karar Formu



KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
ETİK KURUL DEĞERLENDİRME VE
KARAR FORMU



Değerlendirme Talebinde Bulunan Kişi/Kurum	Mustafa Burak UYAR		
Değerlendirme Başvuru Tarihi	2.02.2026		
Değerlendirilmesi Talep Edilen Eserin/Araştırmanın Adı	“Otizm Spektrum Bozukluğunda Spor: Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi”		
Değerlendirilmesi Talep Edilen Araştırma/Ölçek/Anket/Görüşme Formu			
Değerlendirmeyi Yapan Etik Kurul	KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULU		
Değerlendirme Toplantı Bilgileri	Yeri İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Toplantı Salonu	Tarihi 18.02.2026	Saati 11:30
Karar No	Karar Tarihi	18.02.2026	
	Karar No	2026/03/17	
Karar Sonucu	(X) Kabul	(X) Oybirliği () Oy Çokluğu	
	() Ret	() Oybirliği () Oy Çokluğu	

Etik Kurulumuz, yukarıda başvuru bilgileri yer alan eser/araştırma için toplanarak bilimsel araştırmalar ve yayın etiği açısından değerlendirme yapmış ve aşağıda gerekçesi açıklanan karar(lar)ı almıştır:

Karar ve Gerekçesi

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Programı öğrencisi **Mustafa Burak UYAR** ya ait, “Otizm Spektrum Bozukluğunda Spor: Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi” başlıklı araştırmanın, bilimsel araştırmalar etiği açısından yapılan değerlendirme sonucunda; **kabulüne** ancak YÖK Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi 4. maddesinin 2/g fıkrasına göre araştırma verilerinin yayımlanabilmesi için araştırma yapılan kurumdan resmi izin alınması sorumluluğunun araştırmacıya ait olduğuna **oy birliğiyle karar verildi.**

Etik Kurul Başkanı
Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN

(Form No: FR- 586 ; Revizyon Tarihi:/...../.....; Revizyon No:)

EK-2: Araştırma İzni



Tarih: 20/04/2026

İZİN BELGESİ

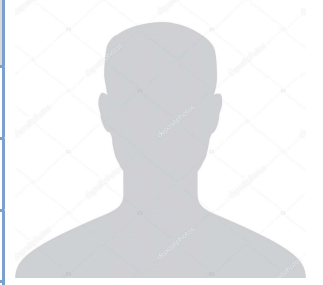
Mustafa Burak UYAR tarafından yürütölen “*Otizm Spektrum Bozukluğunda Spor: Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi*” başlıklı yüksek lisans tez çalışması kapsamında merkezimizde veri toplanmasına izin verilmiştir.

Kurum Yetkilisi



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Mustafa Burak UYAR
Doğum Yeri	
Doğum Tarihi	
Uyruğu	☒ T.C. ☐ Diğer:



Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Fakülte	Spor Bilimleri Fakültesi
Bölümü	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği
Mezuniyet Yılı	2023

Makale ve Bildiriler
- Çiriş V, Uyar MB. Öğretmen adaylarının zihinsel engelli bireylerde sporun etkilerine yönelik farkındalıklarının farklı değişkenler açısından incelenmesi (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi örneği). International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS). 2023;14(52):573-87. - Uyar M.B., Çiriş V. Üniversite ortamında engelliliğe bakış: öğrencilerin tutumları ve belirleyici faktörler. 9. Uluslararası Palestra Bilimsel Araştırmalar Kongresi. 2026 - Yüce S, Koç K, Uyar MB. Examining the social appearance anxiety of university students in terms of some demographic variables: the case of Erciyes University. Isagoge - Journal of Humanities and Social Sciences. 2026;6(1):e308. https://doi.org/10.59079/isagoge.v6i1.308