

**T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BÜTÜNLEŞİK FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM
BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARIN MOTOR BECERİ,
SOSYAL BECERİ VE TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN
İNCELENMESİ**



DOKTORA TEZİ

Ahmet SANSI

Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı

ŞUBAT 2019

**T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BÜTÜNLEŞİK FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM
BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARIN MOTOR BECERİ,
SOSYAL BECERİ VE TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN
İNCELENMESİ**



DOKTORA TEZİ

**Ahmet SANSI
144308003**

Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Dilara ÖZER
İkinci Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Sibel NALBANT**

ŞUBAT 2019

T.C.
GEDİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı 144308003 numaralı öğrencisi Ahmet SANSI'ın hazırladığı “Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Olmayan Çocukların Motor Beceri, Sosyal Beceri ve Tutumları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi” başlıklı Doktora Tezi ile ilgili Tez Savunma Sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca --/--/---- günü saat’da yapılmış, tezin onayına OY ÇOKLUĞU / OY BİRLİĞİYLE karar verilmiştir.

Başkan :

Üye :

Üye :

Üye :

Üye :

ONAY:

Bu tezin kabulü, Enstitü Yönetim Kurulu'nun.....tarih vesayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../2019

Müdür (Ünvanı, Adı Soyadı

YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak sunduğum “Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Olmayan Çocukların Motor Beceri, Sosyal Beceri ve Tutumları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim. (08/02/2019)

Ahmet SANSİ / İmza

ÖNSÖZ

Beni doktora öğrenim sürecimin ilk anından itibaren bu alana yönlendiren, bilgilendiren, cesaretlendiren ve bundan sonraki akademik hayatımda bana örnek olacak; bir akademisyen nasıl olmalıdır sorusun cevabı, danışmanın, Sayın Prof. Dr. Dilara ÖZER' e,

Tez çalışmasının planlanması, yürütülmesi ve raporlandırılması gibi her aşamasında gece gündüz demeden gösterdiği desteklerinden, ilgilerinden ve verdiği emekten dolayı Danışmanım, Sayın Dr. Öğr. Ü. Sibel NALBANT'a

Tez çalışmamın önemli bir kısmını oluşturan nitel çalışmalar kısmında desteğini esirgemeyen, beni bu yöntemle tanıştıran ve sevdiren, Sayın Dr. Öğr. Ü. İlknur HACISOFTAOĞLU KÖZLEME 'ye,

Tezin uygulama aşamasında gönüllü olarak destek veren Batman Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileri Aynur ORUÇÇİFTÇİ ve Emine YENİGÜN'e,

Akademisyen olmamda büyük pay sahibi olan ve beni sürekli destekleyen güzel yürekli insan, Sayın, Prof. Dr. Abdulkadir LEVENT'e,

Tezimin uygulamasını yaptığım Kazım Karabekir İlkokulu müdür yardımcısı Abdülmecit ORAN ve okulun diğer çalışanlarına,

Tezimin projesinin hayata geçmesini sağlayan ve maddi manevi desteklerini esirgemeyen Ayla IŞIK'a,

Tezimin uygulama süresince otizimli çocuklarla ve aileleri ile iletişim kurmamı sağlayan ve destekleyen Petrol Ofisi İlkokulu, Fatih İlkokulu ve Kazım Karabekir İlkokulu özel eğitim öğretmenlerinin hepsine,

Çalışmaya gönüllü katılım gösteren tüm otizimli ailelere ve çocuklarına,

Eğitim hayatımın en başından beri beni destekleyen ve dualarını esirgemeyen annem Nafiye SANSİ ve babam Abdullatif SANSİ'ye,

Benim bugünlere gelmemde en büyük pay sahibi olan abim Hüseyin ve Faysal'a ve diğer bütün aile fertlerime,

Hayatımın en güzel renkleri olan oğlum Ali Eymen ve kızım Alya Mira' ya,

Her zaman yanımda olan, desteğini ve sevgisini hiç esirgemeyen ve beni cesaretlendiren sevgili eşim Seçil'e teşekkür ederim.

08/02/2019

Ahmet SANSİ

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
YEMİN METNİ	iii
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	ix
ÇİZELGE LİSTESİ	xi
BÜTÜNLEŞİK FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARIN MOTOR BECERİ, SOSYAL BECERİ VE TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ	xiii
ÖZET	xiii
AN ANALYSIS OF THE INCLUSIVE PHYSICAL ACTIVITY PROGRAM ON THE MOTOR AND SOCIAL SKILLS AND ATTITUDES OF CHILDREN WITH AND WITHOUT THE AUTISM SPECTRUM DISORDER	xv
ABSTRACT	xv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanım ve Tanı Ölçütleri.....	3
2.2. Yaygınlık.....	5
2.3. Otizm Spektrum Bozukluğunun Nedenleri.....	6
2.3.1. Genetik etmenler	6
2.3.2. Nörolojik etmenler	7
2.3.3. Çevresel etmenler	7
2.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Gelişimsel Özellikleri	8
2.4.1. Sosyal beceri özellikleri	8
2.4.2. Motor beceri özellikleri	9
2.4.3. Dil ve iletişim özellikleri.....	10
2.4.4. Bilişsel özellikleri.....	11
2.4.5. Duyusal özellikleri	11
2.4.6. Davranışsal özellikleri-problem davranışları	11
2.5. Araştırmanın Kuramsal Temeli.....	12
2.6. Fiziksel Aktivite	15
2.7. Uyarlanmış Fiziksel Aktivite	16
2.8. Bütünleşik Fiziksel Aktivite.....	17
2.9. Tutumlar.....	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Modeli	21
3.2. Katılımcılar	22
3.3. Veri Toplama Araçları	24
3.3.1. Kaba motor gelişim testi-3 (TGMD-3)	24
3.3.2. Sosyal beceri derecelendirme sistemi–ebeveyn formu (SBDS-EF).....	27
3.3.3. Arkadaşlık aktivite ölçeği (AAÖ) ve sıfat kontrol listesi (SKL).....	27
3.3.4. Yarı yapılandırılmış görüşme formları.....	29
3.4. Verilerin Toplanması	30
3.4.1. Temel hareket becerileri	30
3.4.2. Sosyal beceri.....	30
3.4.3. Tutumlar	30

3.4.4. Görüşme yöntemi ile bilgi edinme	31
3.5. Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programının Hazırlanma Esasları	31
3.5.1. Akran destekli öğretime hazırlanma esasları	32
3.5.2. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların bütünleşik fiziksel aktivite eğitimlerine hazırlanma esasları	33
3.5.3. Çalışma gruplarının oluşturulması.....	33
3.5.4. Bütünleşik fiziksel aktivite plan hazırlığı yöntemi	34
3.6. Verilerin Analizi.....	34
4. BULGULAR	37
4.1. Normal Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Motor Becerilerindeki Değişimler İle İlgili Bulgular	37
4.1.1. NGG akranların motor becerilerindeki değişim ile ilgili bulgular	37
4.1.2. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların motor becerilerindeki değişim ile ilgili bulgular	40
4.2. Normal Gelişim Gösteren Akranların Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Yönelik Tutumlarındaki Değişimler İle İlgili Bulgular	43
4.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sosyal Becerilerindeki Değişimler İle İlgili Bulgular.....	45
5,22	46
5. TARTIŞMA	49
5.1. Normal Gelişim Göstere ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Motor Becerilerindeki Değişimlerin Tartışılması.....	49
5.2. Normal Gelişim Gösteren Akranların Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Yönelik Tutumlarındaki Değişimlerin Tartışılması	51
5.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sosyal Becerilerindeki Değişimlerin Tartışılması	53
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	57
6.1. Sonuçlar.....	57
6.2. Öneriler.....	59
KAYNAKLAR.....	63
EKLER.....	79
EK A: Veli Onay Mektubu.....	79
EK B: Kaba Motor Gelişim Testi-3 (TGMD-3) Kayıt Formu	81
EK C: Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi–Ebeveyn Formu (SBDS-EF).....	84
EK D: Arkadaşlık Aktivite Ölçeği	87
EK E: Sıfat Kontrol Listesi	88
EK F: Ebeveyn Görüşme Formu.....	89
EK G: Özel Eğitim Öğretmeni Görüşme Formu.....	91
EK H: Akran Görüşme Soruları	92
EK I: Gönüllü Beden Eğitimi Öğretmeni Görüşme Formu	93
EK İ: Kaba Motor Beceri Testi-3 (TGMD-3) Göreseller	94
EK J: Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzni	98
EK K: İstanbul Gedik Üniversitesi Etik Kurulu Onayı.....	99
EK L: Örnek Fiziksel Aktivite Programı	100
ÖZGEÇMİŞ.....	101

KISALTMALAR

AAÖ	: Arkadaşlık Aktivite Ölçeği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
APA	: Amerikan Psikiyatri Birliği
BUFA	: Bütünleşik Fiziksel Aktivite
CDC	: Centers for Disease Control and Prevention
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
KG	: Kontrol Grubu
MMR	: Measles, Mumps and Rubella
NAC	: National Autism Center
NGG	: Normal Gelişim Gösteren
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
PDÖ-EF	: Problem Davarnış Ölçeği-Ebeveyn Formu
SBDS-EF	: Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi-Ebeveyn Formu
SKL	: Sifat Kontrol Listesi
TGMD	: Test Of Gross Motor Development
THB	: Temel Hareket Becerileri
UG	: Uygulama Grubu

ÇİZELGE LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 2.1. DSM-IV ile DSM-V Farkları	4
Çizelge 2.2. DSM-5'te OSB'nin Derecelendirilmesi	5
Çizelge 4.1. NGG Akranların BUFA Başlangıcında TGMD-3 Puan Karşılaştırması	37
Çizelge 4.2. NGG Akranların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Yer Değiştirme Becerileri Puan Değerlendirmesi	38
Çizelge 4.3. NGG Akranların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Top Becerileri Puan Değerlendirmesi	39
Çizelge 4.4. OSB'li Çocukların BUFA Programı Başlangıcında TGMD-3 Puan Karşılaştırması	40
Çizelge 4.5. OSB'li Çocukların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Yer Değiştirme Becerileri Puan Değerlendirmesi	40
Çizelge 4.6. OSB'li Çocukların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Top Becerileri Puan Değerlendirmesi	41
Çizelge 4.7. NGG Akranların BUFA Programı Başlangıcında Arkadaşlık Aktivite ve Sıfat Kontrol Puan Karşılaştırması	43
Çizelge 4.8. NGG Akranların Ön-test Son-Test Arkadaşlık Aktivite ve Sıfat Kontrol Puan Değerlendirmesi	43
Çizelge 4.9. OSB'li Çocukların BUFA Programı Başlangıcında SBDS-EF Puan Karşılaştırması	45
Çizelge 4.10. UG OSB'li Çocukların SBÖ-EF ve PDÖ-EF Ön-Test Son-test Puan Değerlendirmesi	46

BÜTÜNLEŞİK FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARIN MOTOR BECERİ, SOSYAL BECERİ VE TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

ÖZET

Bu araştırmanın amacı; bütünleşik fiziksel aktivite programının otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuk ve akranlarının psikomotor ve psikososyal özellikleri üzerindeki etkilerini incelemek ve bu uygulamaların işleyişi hakkında OSB'li çocukların özel eğitim öğretmenleri, gönüllü beden eğitimi öğretmenleri, akranları ve ebeveynlerinin fikirlerini ve düşüncelerini ayrıntılı bir şekilde anlamaktır. Araştırmaya 23 OSB'li çocuk ve 24 normal gelişim gösteren (NGG) akran katılmıştır. Yaşları 6-11 yıl arası değişen katılımcılar, motor beceri, sosyal beceri ve tutum düzeyleri açısından eşit dağılım göstermesi koşulu ile rastgele örneklem tekniğine göre uygulama grubu (UG) ve kontrol grubu (KG) olmak üzere iki eşit gruba ayrılmışlardır. UG 12 hafta süre ile haftada 2 gün ve günde 1 saat olmak üzere, temel hareket becerisi gelişimine yönelik planlanan bütünleşik fiziksel aktivite programına katılırken, KG bu süreçte hiçbir aktiviteye katılmamıştır. Çalışma öncesinde yapılan değerlendirmelerin sonuçlarına göre, NGG ile OSB'li UG ve KG'deki katılımcıların başlangıçta benzer motor beceri özelliklerine sahip oldukları belirlenmiştir ($p>.05$). Çalışma öncesinde yapılan ve çalışmanın bir diğer amacını oluşturan NGG akranların tutumları arkadaşlık aktivite (AAÖ) ve sıfat kontrol listesi (SKL) ölçekleri incelendiğinde de grupların başlangıçta benzer değerlere sahip olduğu saptanmıştır ($p>.05$). Ayrıca OSB li çocukların çalışma başlangıcındaki sosyal beceri düzeyleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ve katılımcıların başlangıçta benzer sosyal beceri düzeylerine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır ($p>.05$).

12 haftalık süreç sonunda; UG'de bulunan OSB'li çocukların ve NGG akranlarının motor becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı artış tespit edilmiş ($p<.05$) ve görüşmelerden elde edilen bulgular da bu bilgiyi destekler niteliktedir. Kontrol grubundaki NGG akranların ise motor becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ($p>.05$) ancak OSB'li çocukların sadece toplam kaba motor beceri puanlarında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p<.05$).

Tutuma yönelik yapılan incelemede, KG 'deki NGG akranların tutumlarında ölçeğin alt boyutları ve toplam tutum puanı açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiş olup ($p>.05$), NGG UG'deki akranların sadece empati alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<.05$). Niteliksel yaklaşımla yapılan görüşmeler neticesinde, BUFA programının başlangıcında genel olarak UG'de bulunan tüm çocukların OSB'li akranlarından korktukları, çekindikleri ve onlarla nasıl iletişime geçmeleri gerektiğini bilmedikleri ifade edilirken, BUFA ya katılımı birlikte OSB'li

akranlarından korkmadıklarını ve çekinmediklerini ayrıca onları artık arkadaş olarak gördüklerini bildiren bulgular elde edilmiştir.

OSB'li çocukların sosyal becerilerindeki gelişim incelendiğinde, katılımcıların sosyal beceri düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmasa da, UG'deki OSB'li çocukların sosyal beceri puan ortalamalarının arttığı belirlenmiştir. OSB'li olan KG' deki katılımcılarda ise problem davranışlar ölçeğinin içselleştirilmiş alt boyutunda anlamlı bir artış ($p<,05$) olduğu tespit edilmiştir. Ancak UG'de bulunan OSB'li çocukların ebeveyn ve öğretmenleri ile yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular, BUFA ya katılan OSB'li çocukların başka kişiler ile daha çok etkileşime geçtikleri, toplumsal kuralla uydukları ve iletişim becerilerinin geliştiği yönündedir.

Sonuç olarak, 12 haftalık BUFA programının OSB'li çocukların, motor beceri ve sosyal becerileri üzerinde etkili olduğu, NGG akranlar açısından ise BUFA' ya katılımı motor becerilerin geliştiği ve OSB'li akranlarına yönelik tutumlarında olumlu değişimler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Motor Beceri, Tutum, Sosyal Beceri, Bütünleşik Fiziksel Aktivite

AN ANALYSIS OF THE INCLUSIVE PHYSICAL ACTIVITY PROGRAM ON THE MOTOR AND SOCIAL SKILLS AND ATTITUDES OF CHILDREN WITH AND WITHOUT THE AUTISM SPECTRUM DISORDER

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the impact of the inclusion in physical activity program on the psychomotor and psychosocial characteristics of the autism spectrum disorders (ASD) children and their peers to understand in detail the ideas and thoughts of special education teachers, voluntary physical education teachers, peers and parents of ASD children about the functioning of these practices. 22 students with ASD (studies of participants n: 13, control group n:9) and 23 peers typical development (studies of participants n: 14, control group n:9) are included in the research. Participants (ages between 6-11) were randomly assigned to one of two conditions (1) studies of participants (participating in the program of inclusion in physical activity;12 weekly, 2 x / week, 1x / day); (2) control group (participate in any activity) that in all groups have to be similar level of motor skill, social skill and attitude. The similarity of groups in terms of motor skills, social skills and attitudes in initial measures was examined participants' motor skills, social skills and attitudes were assessed 2 times at the beginning of the practice and at the end of the 12th week. Further, at the end of 12 weeks, children with ASD were interviewed with special education teachers, voluntary physical education teachers, peers and their parents. Statistical analyses revealed that; in baseline measurement, participant had similar motor skills, social skills and attitudes characteristics ($p>.05$).

After 12-week-period, there was statistically differences in motor skills scores of all studies participants (SP) ($p<.05$) and findings from qualitative interviews also support this knowledge. There was no statistically differences in motor skills scores of all control group (CG) ($p>.05$) but it was determined that children with ASD had a significant difference only in total rough motor skill scores ($p<.05$).

In the assesment for attitude, no significant difference was found in any of the subscales of the scale in the attitudes of the peers in CG. ($p>.05$), It has been determined that the peers in SP only have a statistically significant difference in the empathy sub-dimension ($p<.05$). On the basis of negotiations made through a qualitative approach, at the beginning of the IPAC, it is stated that all the children in SP in general are afraid from of children with ASD, withdraw from them and don't know how to communicate with them, With the participation of IPAC, findings from the peers were obtained that informed them that they were not afraid and did not hesitate, and that they now regarded them as friends.

When the development of the social skills of the children with ASD were examined, it was determined that the social skill score averages of the children with ASD in the SP increased, although there was no statistically significant difference between the social skill levels of the participants. Participants in the CG with ASD were found to

have a significant increase in the internalized subscale of the problem behavior scale ($p < 0.05$) However, findings from interviews with parents and teachers of ASD children in SP group indicate that children with ASD who participating in IPAC have more interaction with other people, have complied with social norms, and communication skills have improved.

As a result, it was concluded that the 12-week IPAC affected the motor skills and social skills children with ASD. In terms of peers, participation in IPAC has resulted in positive developments in motor skills and attitudes towards to children with ASD.

Key Words: Autism Spectrum Disorders, Motor Skill, Attitude, Social Skill, Inclusion in Physical Activity

1. GİRİŞ VE AMAÇ

American Psychiatric Association (APA), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5) otizm spektrum bozukluğunu (OSB) sosyal iletişim ve etkileşim becerilerinde yetersizlik, sınırlı/yinelenen davranış örüntülerinin görüldüğü, rutinlere aşırı bağlılıkla birlikte duyuşal uyanarlara normalin dışında tepki vermekle belirgin ve erken yaşta belirtileri ortaya çıkan nörogelişimsel bir yetersizlik olarak tanımlamıştır (APA, 2013).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2014) göre OSB her 68 çocuktan birinde görülmekte ve erkeklerde kızlara göre 4-5 kat fazla olduğunu tahmin etmektedir. Buna göre OSB zihinsel gerilikten sonra çocukları en fazla etkileyen ikinci durum olarak ortaya çıkmaktadır.

Normal gelişim gösteren (NGG) ve farklı engel tanısına sahip akranları ile karşılaştırıldığında OSB'li çocuklarda sosyal beceri düzeyleri belirgin olarak farklılıklar göstermektedir. OSB'li çocukların sosyal beceri yetersizlikleri tanı almalarında en önemli kıstaslardan biri olmakla birlikte bu yetersizlik OSB'li çocuklarda farklı düzeylerde ortaya çıkmaktadır (Demir, 2017).

OSB, bireyleri hafif ila şiddetli olmak üzere geniş bir yelpazede etkilediğinden, fiziksel ve motor özellikler bireyler arasında büyük farklılıklar gösterir. Çocuklar genelde tipik bir şekilde gelişirken, bazılarında motor gelişimin kritik basamaklarına ulaşmada gecikmeler belirgin olabilir. Örneğin bazı OSB'li çocuklarda görülen hipotoni (düşük kas tonusu) bu çocukların yürümeye geçmesinde gecikmelere ve hareketlilikte farklılıklar görülmesine neden olabilir (Ming ve ark., 2007).

Kaynaştırma/Bütünleştirme, özel gereksinimli olan ve olmayan bütün çocukların hem akademik hem de sosyal açıdan başarılı olabilmeleri için yaşadıkları çevrede en nitelikli eğitimi alması gerektiğini vurgulayan bir eğitim yaklaşımıdır. Bu sayede özel gereksinimli bireylerin akranları aracılığı ile öğrenmesi kolaylaşmaktadır (Sucuoğlu, 2006). Bütünleştirme eğitimi, özel gereksinimli olan ve olmayan öğrencilerde, bireysel gelişimi destekleyen unsurların artmasına olanak

sağlamaktadır. Araştırmalar, bütünleştirme sınıflarında, tüm öğrencilerin birbiri ile etkileşimi sonucunda, benlik algılarında, bağlılık, dostluk ve benlik saygılarında gelişme olduğunu ortaya koymuştur (Lieberman ve ark., 2004).

Ülkemizde özel eğitimde son yıllarda bütünleştirme uygulamaları giderek daha fazla yaygınlaşmaktadır. Buna yönelik bütünleştirme uygulamalarına katılan engelli çocukların sayıları her geçen yıl artmaktadır. Örneğin MEB istatistikleri sayfasında incelendiğinde 2010-2011 eğitim öğretim yılında İlköğretimde 84580 ortaöğretimde ise 7775 öğrenci (toplam 92355) bütünleşik ortamda eğitim alırken, 2016-2017 yılında bu sayı okul öncesinde 3585, ilköğretimde 94895 ortaöğretimde ise 109686 (toplam 208166) öğrenciye ulaşmıştır. Toplamda bakıldığında 2010 yılından 2017 yılına kadar %255'in üzerinde bir artış görülmüştür. (<http://sgb.meb.gov.tr>, Erişim Tarihi: 25 Aralık 2017).

Alanda spor ve fiziksel aktivitenin OSB'li bireyler üzerindeki etkilerini nicel veriler ile ölçmekle birlikte katılımcıların, uygulamaların işleyişi hakkında düşüncelerini ayrıntılı bir şekilde anlamak yönüyle bir eksiklik bulunmaktadır.

Bu nedenle bu araştırmanın amacı uygulanan BUFA programının OSB'li çocukların motor becerileri ve sosyal becerilerini incelemektir. Bunun yanısıra BUFA programının akranların motor becerileri ve OSB'li çocuklara yönelik tutumları üzerindeki etkilerini araştırmak amaçlanmıştır.

Bu araştırmada şimdiye kadar yapılan çalışmalardan farklı olarak BUFA' ya katılan OSB'li olan ve olmayan çocukların motor, sosyal beceri ve tutumları üzerindeki etkisi kontrollü bir ortamda incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden bireysel görüşme ve odak grup görüşme deseni kullanılmış, nicel verileri destekleyici derinlikli bilgi edinimi de sağlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanım ve Tanı Ölçütleri

Kanner (1943) OSB olan çocuklar ve yetişkinlerin, diğer bireylerle olan sosyal etkileşimlerin ve sosyal ilişkilerin sıklığı, türü ve kalitesinde bazı gecikmeler, eksiklikler veya atipik özellikler sergilediğini belirtmiştir. O günden şimdiye değin OSB ile ilgili yıllar içerisinde değişik kültür, sosyo-ekonomik koşullar ve hatta değişik disiplinlerden çok farklı değerlendirmeler olmasına karşın OSB'lilerin birçok davranış özelliklerinin ortak olduğu söylenebilir (Diken ve Bakkaloğlu, 2017).

DSM-5'te OSB'nin tanımında tartışma yaratan önemli değişiklikler olmuştur. Bu kapsamda DSM-4'te yer alan otistik bozukluk, Asperger sendromu, çocukluk dezente gratif bozukluğu ve yaygın gelişimsel bozukluk tanımları DSM-5'te OSB adı altında etkin bir şekilde bir araya getirilmiştir. Ayrıca DSM-4'e göre OSB tanısı koymak için üç ayrı ölçüt gerekiyordu. Bunlar: (1) başkalarıyla sosyal iletişimlerini içeren problemler, (2) başkalarıyla iletişim kurma sorunları (dil gecikmesi gibi) ve (3) kısıtlı tekrarlayan ve kalıplaşmış davranış kalıpları, ilgi alanları ve aktivitelerdir. Bununla birlikte DSM-5'te, iki önemli ölçüt kategorisi olarak "sosyal iletişim ve etkileşim" ve "kısıtlı, tekrarlayıcı davranış kalıplarında" bozukluklar OSB tanısını sağlamaktadır. Bu anlamda erken çocukluk otizmi, çocukluk çağı otizmi, Kanner otizmi, yüksek işlevli otizm, atipik otizm, yaygın gelişimsel bozukluk, çocukluk dezente gratif bozukluğu ve Asperger sendromu OSB tanısı altında tek şemsiyede toplanmıştır (APA,2013). Öte yandan DSM-5'te yapılan bu düzenleme bazı araştırmacılar tarafından DSM-4'e göre duyarlılığının daha düşük olması, bireylerden bir kısmının tanı almama ihtimali ve Asperger sendromu tanımının sınıflama sisteminden çıkarılmasının uygun olmadığı yönünde eleştiriler almıştır. Bu yüzden günümüzde DSM-5'te OSB konusunda yapılan bu değişiklik bütün klinisyen ve araştırmacılar tarafından benimsenmiş bir yaklaşım değildir (Mukaddes,2017). Ayrıca bu tanısal özelliklerin yanı sıra, OSB'li bireylerde anksiyete, uyku ve yeme

bozuklukları, öfke nöbetleri, kendi kendine ve diğer yönelimli saldırganlık gibi bir dizi nonspesifik problemler tanımlanmaktadır (Spreckley ve Boyd, 2009).

Çizelge 2.1. DSM-IV ile DSM-V OSB Tanı Ölçütleri

DSM-IV	DSM-V
Yaygın Gelişimsel Bozukluklar ifadesi yer alıyordu	Otizm Spektrum Bozuklukları ile değiştirilmiştir
Belirtiler aşağıdaki gibi üç ana başlık altında toplanmıştı. <ul style="list-style-type: none">- İletişim yetersizliği- Sosyal etkileşim yetersizliği- Sınırlı ve yinelenen ilgi	Belirtiler iki ana başlık altında toplanmıştır. <ul style="list-style-type: none">- İletişim ve sosyal etkileşim sınırlılıkları- Sınırlı ilgiler ve tekrarlayan davranışlar
Otistik bozukluk, Asperger sendromu, Çocukluğun Dezentegratif Bozukluğu, Yaygın Gelişimsel Bozukluk ve Rett Sendromu olmak üzere beş alt kategori vardı.	Otizm Spektrum Bozukluğu olarak tek kategori bulunmaktadır.
Farklı duyuusal hassasiyet semptomu belirtiler arasında değerlendirilmiyordu.	Farklı duyuusal hassasiyet semptomu belirtiler arasına eklendi.
Bozukluktan etkilenme düzeyine ilişkin bir ibare yoktu.	Bozukluktan etkilenme düzeyi; birinci (destek gereksinimli), ikinci (yoğun destek gereksinimli) veya üçüncü (çok yoğun destek gereksinimli) düzeylerde olarak belirtilmektedir.
Stereotipik ve tekrarlayıcı konuşma davranışı "iletişim yetersizliği" bölümündeydi.	Stereotipik ve tekrarlayıcı konuşma davranışı "sınırlı ilgi ve tekrarlayan davranışlar" bölümüne alındı.
Belirtilerin görülme zamanı takvim yaşı ile ifade edilmişti.	Belirtilerin erken çocukluk döneminde olması gerektiği belirtilmiştir.

(APA'dan aktaran Diken ve Bakkaloğlu, 2017)

National Autism Center (NAC) 6 aylıkken başkalarına gülümsememeyi, 1 yaşından büyük olduğu halde agulayamamayı, basit jestleri yapmamayı, 16 aylıkken bir sözcük söylememeyi ve 24 aylıkken iki sözcük içeren basit cümleler kuramamayı ve erken dönemde herhangi bir dönemde gelişimde gerilik göstermeyi OSB'nin erken belirtileri arasında tanımlamıştır (NAC, 2009). Bununla birlikte OSB'nin erken tanı ve tedavisinin önemi hakkında birçok çalışma bulunmaktadır (NAC, 2015). Ayrıca erken tanının önemine rağmen bu çocukların rutin kontrollerini yapan hekimlerin OSB'nin belirtileri ve aileyi yönlendirme konusunda bazı yetersizlikleri olduğu bildirilmektedir (Özeren, 2013).

Çizelge 2.2. DSM-5'te OSB'nin Derecelendirilmesi

OSB Şiddet Düzeyi	Sosyal İletişim	Sınırlı İlgiler ve Yineleyici Davranışlar
Düzyey 3 'Çok önemli düzeyde destek gerektirir'	Sözel ve sözel olmayan sosyal iletişim becerilerinde, işlevsellikte ciddi bozulmalara, sosyal etkileşimlerin çok sınırlı bir şekilde başlamasına ve başkalarının sosyal etkileşim kurma çabalarına çok az yanıt verilmesine neden olmaktadır. Örneğin, nadiren etkileşimi başlatan az anlaşılır sözlü sözcüklere sahip olan bir kişi, yalnızca, ihtiyaçların karşılanması için alışılmadık yaklaşımlar yapar ve sadece çok doğrudan sosyal yaklaşımlara yanıt verir.	Davranışta ısrarcılık, değişimle başa çıkmada aşırı zorluk, ya da diğer sınırlı/tekrarlayıcı davranışlar, tüm alanlarda işlevselliği engeller. Yapılan eylemi veya odağı değiştirirken önemli derecede zorluk yaşanır.
Düzyey 2 'Önemli düzeyde destek gerektirir'	Sözel ve sözel olmayan sosyal iletişim becerilerinde belirgin bozulmalar; destek verildiği halde görülen sosyal yetersizlikler; sosyal etkileşimlerin sınırlı bir şekilde başlatılması ve başkalarının sosyal etkileşim girişimlerine yetersiz ya da sıra dışı yanıtlar verme. Örneğin, sözlü iletişimde ciddi belirsizlikler yaşanır.	Davranışta ısrarcılık, değişimle başa çıkmada zorluk, ya da diğer sınırlı/tekrarlayıcı davranışlar tüm alanlarda işlevselliği belirgin şekilde bozar. Yapılan eylemi veya odağı değiştirirken zorluk yaşanır.
Düzyey 1 'Destek gerektirir'	Destek olunmadığında, sosyal iletişimdeki eksiklikler belirgin bozulmalara neden olur. Sosyal etkileşim başlatmada zorluklar ve başkalarının sosyal etkileşim girişimlerine atipik veya başarısız yanıt verme. Sosyal etkileşimlere olan ilginin azaldığı görünebilir. Örneğin, tam cümlelerle konuşup ve iletişim kurmayı başarabilirken, başkaları ile söyleşi ve arkadaşlık etme girişimleri tuhaf ve tipik olarak başarısız olabilir.	Davranışta ısrarcılık bir veya daha fazla bağlamda işleyişe önemli ölçüde sorunlara neden olur. Faaliyetler arasında geçiş zorluğu yaşanır. Organizasyon ve planlama sorunları bağımsızlığı engeller.

Kaynak: APA (2013)

2.2. Yaygınlık

CDC (2014), OSB'nin yıllar içerisinde yaygınlığındaki artışı gözler önüne sermektedir. Buna göre 1995 yılında OSB görülme sıklığı 1/500 iken yıllar içerisinde bu oran giderek artmış ve 2006 yılında 1/150, 2014 yılında ise 1/68 olmuştur. Bu oran CDC'nin 26 Nisan 2018 yılında yayınladığı rapora göre 8 yaşına kadar olan çocuklarda 1/59 olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte yine CDC (2016) Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika'daki çalışmaların OSB'li bireylerin ortalama yaygınlığının % 1 ile % 2 arasında olduğunu bildirmiştir. OSB oranlarında görülen bu artışın, OSB ile ilgili farkındalığın giderek artması (Fombonne, 2005), tanı ölçütlerindeki giderek

gelişen ve daha kapsayıcı değişiklikler önemli faktörler olarak sayılmaktadır (Johnson ve Myers, 2007; Yirmiye ve Charman, 2010). Ülkemizde ve diğer pek çok ülkede OSB'li çocuk sayısına ilişkin kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır (Diken ve Bakkaloğlu, 2017). Tohum Otizm Vakfının Sağlık Bakanlığı ile 2008 yılında ortak yürüttüğü çalışmada Adana, Bursa, Gaziantep, İzmir ve Kocaeli'ndeki sağlık ocakları ve AÇSAP merkezlerine rutin olarak götürülen 18-36 aylık 45.000 çocuk üzerinde OSB riski değerlendirilmiştir. Buna göre ortalama 170 çocuktan birinde OSB riski saptanmıştır. Her ne kadar bu projede OSB'nin yaygınlığından ziyade OSB riski değerlendirilmiş olsa da ülkemizde görülen risk ABD ve Avustralya'daki duruma yakın olduğu belirtilmiştir (<https://www.tohumotizm.org.tr>, Erişim Tarihi: 1 Haziran 2018).

2.3. Otizm Spektrum Bozukluğunun Nedenleri

Bazı çocuklarda OSB görüldüğü halde diğerlerinde neden görülmediği sorusu hala açıklayıcı bir cevap bulamamıştır. Bununla birlikte OSB'nin genetik ve çevresel etmenler sebebiyle ortaya çıkan nörogelişimsel bir bozukluk olduğu ileri sürülmektedir (Winnick ve Porretta, 2017). Ancak hangi risk faktörünün OSB'ye ne oranda sebep olduğu tam olarak açıklanabilmiş değildir (Kırcaali-İftar, 2017). Bu çerçevede genetik, nörolojik ve çevresel nedenler ele alınmıştır.

2.3.1. Genetik etmenler

Araştırmacılar OSB'ye neden olan durumların başında genetik faktörlerin olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bununla birlikte OSB'nin genetik kodu iyi anlaşılmamıştır. OSB'nin genetik bir perspektiften oldukça heterojen ve büyük olasılıkla poligenetik (çoklu genleri içeren) olduğu kabul edilmektedir. Ancak bu konjenital nörolojik bozukluk için net bir genetik model yoktur ve birçok OSB'li bireyde bilinen hiçbir genetik anormalliğe rastlanmamıştır. Buna rağmen bilim insanları OSB'ye genlerin, mutasyonların ve kromozomal anormalliklerin karmaşık birleşiminin neden olduğunu ifade etmektedirler. OSB'li ikizler ve kardeşler üzerinde yapılan araştırmalar ailede OSB'li biri olması durumunda riskin %50 ila %70 daha fazla olduğunu göstermiştir (Kroncke ve ark., 2016). Bu oran tek yumurta ikizlerinde %90'lara kadar çıkabilirken (Kırcaali-İftar, 2017) normal kardeşler arasında %3-8 olarak belirtilmiştir (Diken ve Bakkaloğlu, 2017). Bunun yanı sıra gen mutasyonları, gen delesyonları, kopya sayısı varyantları ve diğer genetik anomalilerinin hepsi OSB

ile ikna edici bir şekilde bağlantılı olduğu ifade edilmektedir (Stucliffe, 2008). Şu anda, genetik faktörlerin OSB vakalarının %7-8'ini oluşturduğu düşünülmektedir, ancak genetik araştırma ilerledikçe ve ek genetik nedenler keşfedildikçe bu fraksiyonun muhtemelen artacağı düşünülmektedir (Landrigan, 2010).

2.3.2. Nörolojik etmenler

Ulusal Sağlık Enstitüleri (NIH), araştırmacıların OSB'li çocuklarda beyindeki serotonin seviyeleri ve nörotransmitterler ile ilgili problemleri olduğunu, bundan dolayı beyinden gelen mesajların doğru bir şekilde iletilmediğini ve hedeflerine ulaşmakta zorlandıklarını belirtmiştir (NIH, 2014). Bununla birlikte araştırmacılar OSB'li çocukların doğduklarında daha küçük kafaya sahip olmasına rağmen 1 yılın sonunda kafa yapılarının yaşlıtlarına göre daha fazla büyük olduğunu ifade etmişlerdir. Beyinde görülen bu hızlı büyümenin anormal sinirsel bağlantılar kurduğunu ve bu durumun öğrenmeyi güçleştirdiği ileri sürülmüştür (Courchesne ve ark., 2003).

2.3.3. Çevresel etmenler

OSB'ye çevresel etmenlerin olduğuna dair bazı bulgular vardır. Özellikle tek yumurta ikizlerinden biri OSB'li olmasına rağmen diğlerinin olmaması, çevresel etkenlerin de OSB'ye neden olduğunu düşündürmektedir. Ancak genel olarak bakıldığında OSB'ye hem genetik hem de çevresel etkenlerin birlikte neden olduğu inancı yaygındır (Nash, 2002; Reid, 2004; D'Amelio ve ark., 2005; O'Hara ve Szakacs, 2008). Ayrıca yapılan çalışmalar, obez veya metabolik rahatsızlıkları olan annelerin doğan çocuklarının OSB'li olma ihtimalinin çok yüksek olduğunu göstermiştir (Harmon, 2012; Krakowiak ve ark., 2012).

Pestisitlerin, böcek ve bitki ilaçlarının OSB gelişimindeki etkisi göz önünde bulundurularak yeni araştırmalar ortaya çıkmaktadır. Bazı araştırmacılar toksinler ile OSB arasında bir ilişkinin olmadığını iddia etmişlerdir (Hansen ve Ozonoff, 2003; Heflin ve Alamo, 2007). Bunun aksine ABD'deki OSB'nin yükselen prevalansı ile çeşitli gıdalarda yaygın olarak kullanılan çok popüler bir bitki ve böcek ilacı olan glifosat adlı kimyasalın kullanımındaki artış arasında yüksek bir ilişki bulunmuştur (Kroncke ve ark., 2016). OSB'nin ortaya çıkmayan çevresel nedenlerini keşfetmek için, toksikolojik tarama, nörobiyolojik araştırma ve prospektif epidemiyolojik çalışmayı birleştiren disiplinler arası bir OSB keşif stratejisi önerilmiştir (Landrigan, 2010). Diğer yandan özellikle kızamık-kabakulak-kızamıkçık (MMR) aşısında

bulunan toksinler ile OSB arasında herhangi bir ilişki olup olmadığına dair kapsamlı bir araştırma yürütülmüştür. Bu araştırmanın sonucunda OSB ile MMR aşısı arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı ortaya konulmuştur (Richler ve ark., 2006).

2.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerin Gelişimsel Özellikleri

Bu bölümde OSB’li çocukların gelişimsel özellikleri; (1) sosyal beceri özellikleri, (2) motor beceri özellikleri, (3) dil ve iletişim özellikleri, (4) bilişsel özellikleri, (5) duyuşsal özellikleri, (6) davranışsal özellikleri-problem davranışları ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

2.4.1. Sosyal beceri özellikleri

Bireylerin bağımsızlığını ve toplum ile olan uyumu sağlayan becerilere sosyal beceriler denilir. Bu sayede bireyler yaşadığı toplumda diğer bireylerle etkileşime girerek onay alıp sosyal kabul görebilmektedir. Sosyal becerilerin çocuklarda hem akademik başarıyı arttırdığı hem de problem davranışları azaltmada etkili olduğu belirtilmektedir (Çiftçi ve ark., 2013). Sosyal beceriler çocukların erken gelişim dönemlerinden itibaren gelişen öğrenilmiş bir davranıştır (Gresham ve Elliott, 1990).

Sosyal ilişkilerin gelişmesinde gözlemlenen beceri eksiklikleri OSB’nin tanımlayıcı bir özelliğidir. Sosyal bağlilikta görülen bu problem OSB’li bireylerin beceri öğrenimindeki yetersizliklerinden kaynaklanabileceği gibi motivasyon eksikliği nedeni ile OSB’li çocukların sahip oldukları yetenekleri kullanamamasından da kaynaklanabilir (Sivaraman ve Fahmie, 2018). OSB’li bireylerin sosyal etkileşimlerle ilgili yaşadığı zorluklar temel olarak, göz teması ve yüz ifadeleri aracılığıyla iletilen, başkalarının sosyal ve duyuşsal sinyallerini yorumlama, dikkate alma veya tepki göstermekte yaşanan yetersizlik nedeni ile karşılaşılan, başkalarının davranışlarını anlama eksikliğiyle ilgilidir. Azalmış sosyal beceriler, aynı zamanda, ebeveynlerin davranışlarının taklit edilmesini azaltmakta, bakıcılar ve akranlarla etkileşimleri olumsuz yönde etkilemektedir (Sowa ve Meulenbroek, 2012).

OSB’li bireylerde görülen yetersiz sosyal beceriler; depresyon, anksiyete ve saldırganlığın (Bellini ve Hopf, 2007; Laugeson ve ark., 2009) yanında obezite gibi fiziksel sağlık sorunlarına yol açabilir (Rimmer ve ark., 2010; Ward ve ark., 2010). Bununla birlikte yetersiz sosyal beceriler, OSB’li kişiler için kötü eğitim sonuçlarına, düşük istihdam oranlarına ve sağlık bakım eşitsizliğine neden olabilir ve nihayetinde

bu durumlar bakıcılar ve halk sağlığı sistemi için önemli ekonomik zorluklar yaratabilmektedir (Ward ve ark., 2010; Taylor ve Seltzer, 2011; Taylor ve Mailick, 2013).

OSB'li bireylerde görülen sosyal beceri gelişimindeki farklılıklar çocukluğun erken aylarından itibaren ortaya çıkabilmekte ve bu alandaki gecikmelerin daha genel bir sendromun “temel özelliği” olabileceğini göstermektedir (McConnell, 2002). Bu nedenle, OSB'li küçük çocuklar için erken müdahale stratejileri, sosyal iletişimsel özellikleri geliştirmeye odaklanmıştır (Kasari ve ark., 2006; Kasari ve Rotheram-Fuller, 2005; Kasari ve ark., 2010; Wong ve Kwan, 2010). Bununla birlikte bazı erken müdahale programları, OSB'li küçük çocukların ortak ilgi becerilerine (Kasari ve ark., 2010) vurgu yaparken, diğerleri iletişim kurmak ve isteklere cevap vermek gibi sosyal etkileşimin diğer yönlerine odaklanmaktadır (Wong ve Kwan, 2010).

OSB'li bireyler sosyal iletişim ve etkileşimde yaşadıkları sınırlılıklar nedeni ile kendi akranlarıyla oyun oynama, günlük yaşam aktivitelerine katılma ve yaşına uygun etkinliklerde daha pasif olma eğilimindedirler. Bununla birlikte sosyal becerileri daha iyi ve problem davranışları daha az olan OSB'li bireylerin fiziksel aktivite sırasında akranlarıyla daha katılımcı oldukları gözlenmektedir (Yanardağ ve Yılmaz, 2017).

2.4.2. Motor beceri özellikleri

OSB'li bireylerin motor becerilerinde erken yaşlardan itibaren sıklıkla yetersizlikler görülmektedir. Genel olarak OSB'li bireylerin motor becerileri ile ilgili tartışmalar stereotipiler ve taklit üzerine odaklanmıştır (McDonald ve ark., 2014). Stereotipilere, vücudun bütün veya bir bölümünün hareketleri (vücut sallama ve zıplama), el hareketleri (el çırpma, sallama, bağlamsal olmayan işaretler), nesne manipülasyonları (nesnelere döndürme veya çevirme, nesnelere dizme) örnek olarak verilebilir (MacDonald ve ark., 2007).

Tanımlayıcı çalışmalarda, OSB'li çocukların motor becerilerinde belirgin eksikliklerin olduğu açıkça ortaya konulmuş ve OSB'de motor beceri yetersizlikleri gelişimin erken bulgusu olarak öne sürülmüştür (Teittelbaum ve ark., 1998; Landa ve ark., 2012). Bununla birlikte OSB'li bireylerde hem kaba motor hem de ince motor becerilerde sınırlılıklar gözlemlenmektedir (Lloyd ve ark., 2013). Ayrıca, ebeveynler ve klinisyenler tarafından OSB'li çocuklarda, yürüyüş sırasında becerisizlik, düşük kas tonusu, dengesizlik ve koordinasyon bozukluğu sıklıkla gözlemlenmektedir

(Shillingsburg ve ark., 2014). OSB'li bireylerin özellikle topa ayakla vurma, top yakalama, denge, sıçrama gibi hareket becerilerinde daha belirgin yetersizlikler yaşadıkları belirtilmiştir (Green ve ark., 2009; Staples ve Reid, 2010). OSB'li çocuk ve gençler, yapılan testlerde kendi akranlarına göre daha düşük puanlar almaktadırlar. Bunun yanı sıra tepki süresi ve harekete başlamada zamanlama problemleri yaşamaktadırlar (Yanardağ ve Yılmaz, 2017).

Yapılan bir araştırmada zayıf motor becerileri olan OSB'li çocukların sosyal iletişim becerileri yetersizlikleri daha fazla bulunmuş (McDonald ve ark., 2013), farklı bir çalışmada bunu destekleyen veriler elde edilmiştir (McDonald ve ark., 2014).

2.4.3. Dil ve iletişim özellikleri

OSB'li çocuklar, dilin iletişimsel kullanımı konusunda problemler yaşarlar ve çoğunlukla, dilsel bozukluğa sahip çocukların gösterdiği gibi dilin biçimsel özelliklerinde (ör. kelime hazinesi, karmaşık sözdizimi ve morfoloji) birtakım engelleri bulunmaktadır (Dawson ve Toth, 2015). Ayrıca iletişimde niteliksel bozukluklar (konuşmaları başlatan ve sürdüren sorunlar dâhil), dil gelişiminde gecikme, stereotipli dil kullanımı OSB için tanı ölçütlerinin önemli bir ögesini oluşturmaktadır. Bununla birlikte OSB'li çocukların ebeveynleri çoğunlukla ilk olarak çocuklarının konuşmalarının geciktiğini veya daha önce edinilen konuşmanın kaybolduğunu ifade etmişlerdir (Charman ve ark., 2003). Ayrıca OSB'li bireylerin yaklaşık yarısının dil gelişiminin ertelendiği ve çeşitli anormallikler gösterdiği, diğer yarısının da doğru sözel ve dil becerisini geliştiremediklerinden dolayı mutistik (seçici konuşmama) kaldığı ifade edilmektedir (Sowa ve Meulenbroek, 2012). Bazı araştırmalarda, dil problemlerinin sosyal motivasyon eksikliklerinden kaynaklandığı ve temel dil becerilerinin (fonoloji ve sözdizimi gibi) sağlam kaldığını ileri sürseler de, OSB'li bireylerde daha temel bir dil eksikliğinin olduğu belirtilmiştir. (Eigst ve ark., 2010).

NGG akranlarda ilk kelimeler 8-14 aylık olduklarında üretilirken OSB'li bireylerde belirgin bir gecikme yaşanır ve ilk kelimeler ortalama 38 aylıkken üretilir (Howlin, 2003). OSB'de erken müdahale sonucunda dil gelişimi ile ilgili çok fazla araştırma bulunmaktadır. Buna rağmen dil becerilerinin değerlendirilmesinde tekdüze ölçüm yaklaşımlarının olmaması ve OSB'de dil sonuçlarının tanımlanması için tek tip bir terminoloji eksikliğinden dolayı, raporlar arasında dil sonuçlarının karşılaştırılmasının mümkün olmadığı belirtilmiştir (Toger-Flusberg ve ark., 2009).

2.4.4. Bilişsel özellikleri

Her ne kadar OSB’de temel problem sosyal etkileşim ve iletişim yetersizliği olsa da, yaygın olarak (kimi kaynaklara göre %38, bazı kaynaklarda ise %80) görülen bir diğer problem zihinsel yetersizliktir. Özellikle düşük işlevsellik gösteren OSB’lilerin, standardize edilmiş zekâ ölçme araçlarında katılımları sınırlı olabileceği için zekâ değerlendirmesinin dikkatle yapılması gerekir (Diken ve Bakkaloğlu, 2017). Yapılan çalışmalarda OSB’li bireyler ile benzer zihinsel becerilere sahip zihinsel engelli bireyler karşılaştırıldığında bilişsel özelliklerinin farklı olduğu tespit edilmiştir. OSB’li bireyler görsel-uzamsal beceriler ve işitsel hafıza ölçümlerinde yüksek puanlar alırken sözel anlamda daha düşük puanlar almışlardır (Dawson ve Toth, 2015). OSB'nin çeşitliliği, hiçbir tedavinin tüm çocuklar için aynı derecede etkili olmadığını ve tedaviye yanıtın zekâ düzeyine bağlı olabileceğini düşündürmektedir (Spreckley ve Boyd, 2009). OSB’li çocuklara motor becerileri öğretirken, motor beceriyi öğrenmeden önce öğrencinin bilişsel eksikliği olabileceğini hatırlamak önemlidir (Morin ve Reid, 1985).

2.4.5. Duyusal özellikleri

Araştırmacılar, OSB’li olan bireylerin, engelli olmayan akranlarından farklı duyuşal deneyimlere cevap verdiklerini bildirmişlerdir (Tomchek ve Dunn, 2007). OSB’lilerde bildirilen en yaygın iki duyuşal model; hipersensivite (örneğin ışıklara karşı tepkiler, kulak çınlamaları, dokunmadan kaçınma) ile hiposensivitedir (örneğin ağrıya azalmış yanıt, yeni seslere yönelme eksikliği) (Baranek ve ark., 2006). Ayrıca OSB’li bireylerin bu duyuşal özellikleri bazı uyaranlara karşı çıkmalarına ve başkalarına karşı gelmelerine neden olur (Houston-Wilson, 2017).

2.4.6. Davranışsal özellikleri-problem davranışları

Yoğunluk ve süresi açısından kültürel normlara uymayan, bireyin hem çevresi hem de kendisi için zararlı olmanın yanı sıra, toplumsal alanlara ulaşmasını engelleyen davranışlara problem davranış denir (Sucuoğlu, 2017). Aileler için en önemli stres faktörlerinden birisi, davranışsal gelişim bozukluğu olan bireylerin gösterdiği problem davranışların kapsamıdır (Hastings ve Brown, 2002). Bu davranışlar arasında saldırganlık, yıkıcılık, kendine zarar verme, basmakalıp tavırlar bulunur. Bireyler; kendine zarar verebilecek davranışlar (ör. yenmemesi gereken nesnelere yiyen), bakıcılar için zorlayıcı olabilecek davranışlar (ör. sürekli çığlık, rahatsızlık, uyku düzenleri, aşırı aktivite) ve/veya toplumun dışlayabileceği davranışlar (ör.

vücut üzerine dışkıların bulaşması) sergileyebilmektedirler (Emerson ve Einfeld, 2011).

Problem davranışlar OSB tanısı için gerekli olmamasına karşın, OSB'li bireylerin, öğrenme ve gelişimine engel olan en az bir problem davranış geliştirme bakımından risk altındadırlar (Buschbacher ve Fox, 2003; Matson ve Nebel-Schwalm, 2007). Problem davranış terimi genellikle, OSB'li bireylerin sergileyebileceği iki davranış tipini ifade etmek için kullanılır: (a) tekrarlayıcı ve yineleyici davranışlar (örneğin, kişinin vücudunu ileri geri sallama) ve (b) zarar verici davranışlar (ör. saldırganlık, öfke nöbetleri). Bu davranışların her ikisi de OSB'li öğrencilerin öğrenme aktivitelerine ve başkaları ile olan sosyal etkileşimlere katılmalarını engelleyerek OSB'li öğrencilerin sosyal, iletişim ve akademik becerileri edinme yeteneklerini sınırlar (Neitzel, 2010).

2.5. Araştırmanın Kuramsal Temeli

Bu araştırma iki kuramsal temele dayanmaktadır. Buna yönelik olarak araştırmanın kuramsal temellerinden birini Allport'un temas kuramı oluşturmaktadır.

Sosyal temas kuramları, gruplar arası ilişkileri düzenlemek adına yöntemler sunan kuramlardır. Bu kuramlar temelde gruplar arası sosyal ilişkileri düzenlemek için gruplar arasında sosyal temasın olması gerektiğini ileri sürmektedirler. Bu kuramlara göre, sosyal temasın önyargıları azaltacağı varsayımıyla, gruplar arası tutumların da daha olumlu bir hale gelebileceği düşünülmüştür. 'Sosyal temas' kavramı İkinci Dünya Savaşı sonrasında araştırmacılar tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Allport'un sosyal temasa dair yazıları dönemin çalışmaları arasında çok ilgi görmüştür (Pettigrew, 1998). Allport (1954) gruplar arası ilişkileri düzenlemek adına sosyal temas hipotezini geliştirmiştir. Sosyal temas hipotezindeki ilk varsayımlar, diğer gruptan kişilere dair az bilgi sahibi olunmasının kişileri önyargıya sevk ettiği ve farklı gruplardan kişilerin birbirini tanıması ve bilgi edinmesi durumunda önyargının azalacağıdır. Allport Sosyal Temas Hipotezini, temas durumlarında tutum farklılığını gösteren alan çalışmalarına dayandırarak, sosyal temas ile dış grup üyelerine ilişkin önyargıların azaltılabileceği şeklinde açıklamıştır. Önyargı değişiminde temas en önemli etkidir.

Günümüzde süregelen gruplar arası problemler düşünüldüğünde, bu problemlere dair çözüm öneren sosyal temas kuramlarının önemi artmaktadır. Örneğin ülkemizde ırk, etnik grup, dini mezhepler, cinsiyet, yaş ve cinsel yönelim gibi özelliklerle birlikte engelli olma hali de kişinin önyargılarla karşılaşmasına sebep olmaktadır (Küçükkömürler ve Sakallı-Uğurlu, 2017).

Bu çalışmanın kuramsal temeli Allport'un (1954) temas kuramına dayanmaktadır. Allport'a göre (1954), önyargı "kişiler arası ilişkilerde bütün bir gruba veya bireysel üyelerine yönelik bir düşmanlık örüntüsüdür". Bu düşmanlık, çeşitli derecelerde olumsuz eylemlerle ifade edilmektedir: antiloksiyon (başkaları hakkında konuşmak, genellikle benzer düşünen arkadaşlarla konuşmak), kaçınma, ayrımcılık (adaletsiz veya incitici olmayan eşit muamele), fiziksel saldırı ve imha. Buna göre temas kuramı, farklılığı olan bireyler arasındaki sık, anlamlı ve hoş etkileşimlerin tutumda değişiklikler yaratmaya eğilimli olduğunu göstermektedir (Allport, 1954; Sherrill, 2003). Tutum değişiminin yönü büyük ölçüde temasın gerçekleştiği koşullara bağlıdır; "elverişli" koşullar olumlu tutum değişikliği üretirken, "olumsuz" koşullar ise tutumlarda olumsuz değişiklikler üretebilir (Allport, 1954; Amir, 1969). İlişkileri ve olumlu tutumları geliştirmeye yönelik olan uygun koşullar genellikle; (a) eşit statüye sahip kişilerden oluşan (b) engelli ve engelsiz bireyleri ödüllendiren temasların olduğu, (c) ortak hedefleri içeren ve (d) sürdürülebilir olmasına bağlıdır (Allport, 1954). Tersine temas, gruplar arasında rekabet olduğunda, çevre istemsiz ve/veya gerginlik yüklü ise grup üyeleri bir bütün olarak olumsuz etkilenirler (Tripp ve ark., 1995).

Ulusal ve uluslararası alan yazında özel gereksinimli bireylere yönelik olumlu tutum geliştirme konusunda yapılan çalışmalar belirli bir alana odaklanmıştır. Çoğu araştırmacı, özel gereksinimli bireylere yönelik farkındalık sağlamada bir tür bilgilendirme aracı olduğu düşünülen Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor dersinin tutuma olan etkisini incelemiş ve bu dersi alan üniversite öğrencilerinin almayanlara göre daha olumlu tutuma sahip olduklarını bildirmişlerdir (Rowe ve Stutts, 1987; Stewart, 1990; Hodge,1998; Özer ve Süngü, 2016; Açak, 2016). Benzer olarak üniversitelerin farklı bölümlerinde öğrenim gören ve özel gereksinimli bireyleri tanımaya, anlamaya yönelik lisans dersleri alan ve almayan öğrencilerin tutumlarının karşılaştırıldığı çalışmalarda da ilgili dersleri alan öğrencilerin tutumlarının olumlu yönde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Donaldson, 1980; Şahin ve Güldenoğlu,

2013; Alptekin ve Batık, 2013; Altıntaş ve Şengül, 2014). Ayrıca farklı türde bilgilendirme yolu ile farkındalık oluşturma etkinliklerine katılımın, özel gereksinimli bireylere yönelik tutuma etkisinin incelendiği araştırmaların sonuçları da farkındalık etkinliklerine katılanların tutumlarının katılmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bildirilmektedir (Gürsel, 2006; Akbuğa ve Gürsel, 2007; Özyürek, 2010; Sezer, 2012; Şahin ve Bekir, 2016;).

Allport'un (1954) temas kuramına göre, özel gereksinimli bireylere yönelik önyargının değişimi ve olumlu tutumun gelişimi için temas en önemli etkidir. Bu bilgiden yola çıkarak, temasın yoğun olarak kullanılabilmesi BUFA'ya katılım yolu ile NGG akranların OSB'li çocuklara karşı olan tutumlarındaki değişimin niteliksel ve niceliksel yaklaşımlarla derinlemesine incelenmesinin alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın motor beceri boyutu bu alanda yapılan araştırmaların sonuçlarına dayanmaktadır. Araştırma sonuçları motor beceri müdahale programlarının OSB'li çocukların hem motor becerilerinin (Yanardağ, 2007; DeBolt ve ark., 2010; Duronjic ve Valkova, 2010; Yanardağ ve ark., 2011; Rogers ve ark., 2010; Pan, 2010; Chu ve Pan, 2012; Namlı, 2012; Yanardağ ve ark., 2013; Aksay ve Alp, 2014) hemde sosyal becerilerinin gelişmesinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Chu ve Pan, 2012; Alp ve Çamlıyer, 2016; Karakaş ve ark., 2016; Yarımkaaya ve ark., 2017).

Örneğin Houston-Wilson ve ark. (1997) tarafından bütünleştirilmiş beden eğitimi sınıfında akran aracılı eğitim verilmiş ve programa katılan çocukların motor becerilerinde gelişim olduğu ortaya konulmuştur. Bununla birlikte bütünleşik ortamda uygulanan su içi aktivitelerin OSB'li bireylerin hem motor becerilerini (Pan, 2010) hemde su içi becerilerini arttırdığı ortaya konulmuştur (Chu ve Pan, 2012). Bu olumlu değişimler OSB'li bireyler ile birlikte programa katılan NGG akranlarında da tespit edilmiştir (Pan, 2010; Chu ve Pan, 2012). Bununla birlikte Hutzler ve Margalit (2009) yaptıkları bir araştırmada bütünleşik ortamda gerçekleştirilen ve OSB'li bireylerin katıldığı çim hokeyi antrenmanlarının 2 haftalık kısa bir süreye rağmen OSB'li ve NGG öğrencilerin çim hokeyi becerilerinde artışa neden olduğunu tespit etmişlerdir.

Chu ve Pan (2012) bütünleşik ortamda uygulan su içi aktivitelerin motor becerilerin yanı sıra OSB'li çocukların akranları ile fiziksel etkileşimlerini arttırdığını ve sosyal becerilerinde de olumlu değişimlere yol açtığını belirtmişlerdir. Ayrıca Yarımkaaya ve ark., (2017) akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivite programına katılan OSB'li bir bireyin ortak ilgi, göz kontağı, iletişime tepki ve iletişim başlatma becerilerinin uygulanan program süresince olumlu yönde arttığı sonucuna ulaşmışlardır.

2.6. Fiziksel Aktivite

Ev, okul, sokak ve alışveriş merkezi gibi başka alanlarda yapılandırılmamış ve sistematik olmayan bir şekilde, iskelet kasları kullanılarak yer değiştirilmesine fiziksel aktivite denir (Yanardağ ve Yılmaz, 2012). Grup fiziksel aktivitelerine katılmak uygun maliyetlidir, topluluk entegrasyonunu destekler ve sosyal beceriler üzerinde kalıcı sonuçlar elde etmek için bir ömür boyu öğrenilip sürdürülebilir bir davranıştır (Kunzi, 2015).

Engelli çocuklarda, NGG akranlara göre fiziksel aktiviteye katılıma yönelik zorluklar daha fazla ve karmaşık yapıdadır. Özellikle, OSB'li çocukların yaşadığı sosyal ve davranışsal problemler nedeni ile fiziksel aktivitelere katılımlarının zorlaştığı görülmektedir. Fiziksel aktiviteye katılımı engelleyen durumları değerlendirmek karmaşık, çok yönlü bir süreçtir. Bu açıdan bakıldığında OSB'li çocuktan kaynaklanan nedenler (davranış problemleri, düşük motor beceri), akran ve aileden kaynaklanan nedenler (kısıtlı zaman ve ulaşım), toplum kaynaklı nedenler (tesis ve programlara erişim) ve kamu politikası fiziksel aktiviteye katılımı güçleştiren unsurlar olarak belirtilmiştir (Must ve ark., 2015).

Akselerometre ile yapılan araştırmalar, ileri yaştaki OSB'li çocuklarda, orta ve yoğun fiziksel aktivitenin önerilen miktarda yapılmadığını göstermiştir (Pan ve Grey, 2006; McDonald ve ark., 2011). Ayrıca, kalp hastalığı, diyabet ve obezite riskini artırdığı için, OSB'li kişilerin hareketsiz yaşamları nedeniyle özel bir risk grubu oluşturduğunu belirtilmiştir (Sowa ve Meulenbroek, 2012).

OSB'li bireylerde uygulanan yürüme programının fiziksel kondisyonu arttırmakla birlikte beden kütle indeksini azalttığı tespit edilmiştir (Pitetti ve ark., 2007). Bununla birlikte fiziksel aktivitenin, OSB'li bireylerde denge ve esnekliği geliştirdiği, stereotipik hareketleri azalttığı ayrıca sosyal davranışlar, etkileşim,

akademik ve duyuşsal becerilerde pozitif etkilerinin olduğu bildirilmektedir (Sowa ve Meulenbroek, 2012). G6rg6n ve Melekoğlu (2016) yaptıkları çalışma sonucunda 2004 -2014 yılları arasında yayınlanan 31 araştırmayı incelemiş ve sonuç olarak fiziksel aktivitenin OSB'li bireylerin gelişimine olumlu katkı yaptığını belirtmişlerdir. Fiziksel aktivite ve rekreasyon, OSB'li bireylerin sosyal etkileşimlerden faydalanması ve 6đrenmesi için değerli fırsatlar sunmaktadır (Groft ve Bolck, 2003). Çünkü fiziksel aktiviteler pozitif sosyal etkileşimi teşvik etmek için doğal ortamlardır (Schleienve ark., 1988; Kitson, 1993; O'Connor ve ark., 2000; Reid ve O'Connor, 2003).

OSB'li bireyler futbol, golf gibi karmaşık motor becerilerin gerektiği fiziksel aktivitelere katılım sırasında sorun yaşayabilirler. Bundan dolayı y6ksek beceri d6zeyi gerektirmeyen fiziksel aktivitelerin OSB'liler için daha cazip olabileceği 6zerinde durulmuştur (Todd ve Reid, 2006).

2.7. Uyarlanmış Fiziksel Aktivite

Federation Internationale de l' Activite Physique Adaptee'nin kurucuları tarafından 1973 yılında tanıtılan bir terim olan uyarlanmış fiziksel aktivite, birçok anlamı çağrıştırmaktadır (Hutzler ve Sherill, 2007). 6lkemizde engelliler için beden eğitimi veya engellilerde fiziksel aktivite olarak kullanılan kavram uluslararası alanyazında adapte edilmiş beden eğitimi veya uyarlanmış fiziksel aktivite olarak adlandırılmaktadır (6zer, 2010).

Uyarlanmış fiziksel aktivite, sosyal toplum ve harekete katılma konusunda yetersizliği olan t6m bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarını sağlamak amacıyla uzmanlar tarafından yapılan antren6rl6k, antrenman veya yetkilendirme faaliyeti olarak tanımlanmaktadır (Sherill, 2004). Uyarlanmış beden eğitimi, bireylerin kendine 6zg6 ihtiyaçlarını karşılamak 6zere tasarlanmış, fiziksel ve motor uygunluğu, temel hareket becerileri (THB) ve kalıpları, su sporları ve dans becerileri, bireysel ve grup oyunları ve sporlarını içeren bireyselleştirilmiş bir programdır. Uyarlanmış beden eğitimi, b6t6nleşik (yani, genel eğitim ortamları) veya ayrıştırılmış (yani, yalnızca uyarlanmış beden eğitimi alan 6đrenciler) ortamlarda gerçekleştirilebilir (Winnick,2017). 6zel gereksinimli bireyler genellikle herhangi bir uyarlama olmadan fiziksel aktivite veya spor uygulamalarına katılım sağlama sırasında problemler yaşamaktadırlar. Bu y6zden 6zel gereksinimli bireylerin fiziksel

aktiviteye katılmalarını ve bundan yarar görmelerini sağlamak amacıyla bazı uyarlamalara ihtiyaç duyulmaktadır (Schultheis ve ark.,2000).

2.8. Bütünleşik Fiziksel Aktivite

UNESCO bütünleşik eğitimi; herkes için kaliteli eğitim sunmayı amaçlayan, çeşitliliğe, öğrencilerin ve toplumların farklı ihtiyaçlarına, yeteneklerine, özelliklerine ve öğrenme beklentilerine saygılı bir süreç olarak tanımlar (UNESCO, 2008). Özellikle bütünleştirme tüm öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak üzere öğrenmeye katılımı arttırmak anlamına gelir (Barton, 1998; DePauw ve Doll-Tepper, 2000). Beden eğitiminde bütünleştirme; tüm çocuklara kendi akranları ile beden eğitimine birlikte katılım ve müfredattan tam olarak faydalanmak için, gerekli olduğunda ek yardım ve destek hizmeti sağlama olarak tanımlanmıştır (Wilhelmsen ve Sorensen, 2017). Bütün müfredat alanlarına benzer şekilde, engelli öğrencilerin bütünleştirme süreci göz önünde bulundurulduğunda, beden eğitimi alanı birçok yeni zorluk ve fırsatla karşı karşıyadır. Beden eğitimi bağlamında bütünleştirme süreci çeşitli şekillerde ele alınabilir. Ayrıca son yirmi yılda, engelli öğrencilerin beden eğitiminde bütünleştirme süreci giderek daha verimli bir araştırma alanı haline gelmiştir (Qi ve Ha, 2012).

OSB’li öğrencilerin sayısı artmaya devam ettikçe, bütünleştirici beden eğitimine giderek artan oranda katılımları öngörülmektedir (Block, 2006). Ancak beden eğitiminde, OSB’li öğrencilerin dâhil edilip edilmemesi, öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına göre belirlenmelidir. Bazı durumlarda, dâhil etme en uygun seçenek olabilirken; bazı durumlarda ise doğru bir seçenek olmayabilir. Bundan dolayı öğrencinin kendine özgü ihtiyaçlarına cevap vermek en iyi yaklaşım olacaktır (Houston-Wilson, 2017).

2.9. Tutumlar

Tutumlar kısaca insanların diğer insanlara, düşüncelere ve nesnelere karşı olan değerlendirmeleri olarak tanımlanabilir (Ajzen ve Fishbein, 2005; Petty ve ark., 2005).

Tutumların kaynağı ile ilgili yapılan araştırmalarda, genetik ve sosyal deneyimler olmak üzere iki başlık öne çıkmaktadır(Aronson ve ark., 2012). Genler ile ilgili

yapılan çalışmalara tek yumurta ve çift yumurta ikizleri üzerinde yapılan araştırmalar örnek gösterilebilir. Yapılan bir çalışmada, birbirlerini hiç tanımayan ve farklı evlerde büyüyen tek yumurta ikizlerinin çift yumurta ikizleri ile karşılaştırıldığında daha fazla ortak tutuma sahip oldukları belirtilmiştir (Martin ve ark., 1986). Bu durumun genlerimizle bağlantılı olan mizaç veya kişilik gibi özellikler ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (Olson ve ark., 2001).

Genetik etmenlerin haricinde, sosyal deneyimlerin de tutumların şekillenmesinde çok önemli rolleri bulunur. Sosyal psikologlar yaşanan deneyimler ve bu deneyimlerin farklı tutumlara nasıl yol açtığına yönelik konulara odaklanmıştır (Aronson ve ark., 2012). Buna göre tutumlar üç bileşenden oluşmaktadır: (1) Bilişsel bileşen, tutum nesnesi ile ilgili oluşturulan düşünce ve inançlar. Örneğin elektrikli süpürge ile ilgili tutumlar büyük olasılıkla belirli markaların emiş gücü ve fiyat gibi nesnel özellikleri ile ilgili inançlarımıza dayanacaktır (Aronson ve ark., 2012). (2) Duygulanım kaynaklı tutumlar, olumlu ve olumsuz durumların nesnel değerlendirilmesinden çok, değerlere ve duygulara dayanan tutumlar olarak adlandırılır. Örneğin bir aracın kilometre başına kaç litre benzin yaktığına bakmadan bir arabadan sadece hoşlanınız (Zanna ve Rempel, 1988; Breckler ve Wings, 1989). (3) Davranış kaynaklı tutumlar ise bir kişinin bir nesneye yönelik davranışlarını gözlemlemesine dayanan tutumlar olarak adlandırılır. Örneğin bir kişiye egzersiz yapmaktan ne kadar hoşlanıyorsun diye sorulduğunda eğer cevabı, ‘‘sanırım seviyorum nk sürekli koşuya çıkıyorum veya spor salonuna gidiyorum’’ olursa tutumun davranış kaynaklı olduğu söylenebilir (Aronson ve ark., 2012). Bununla beraber herhangi bir tutum birden fazla deneyim tipine dayanabilir (Zanna ve Rempel, 1988).

Dünyanın herkes için yaşanabilir olması, insan haklarına sayėı, herkes için adalet ve eşitlik temelinde dşnldğinde farklılıklara sayėı önemli bir konudur. Farklılıklara karşı sayėının noksanlığı, kişilerin karşısındakine sayėı duymaması, diğerlerini kabul edememe, dışlama, kutuplaşma ve ötekileştirme gibi olumsuz sonuçları doğurmaktadır. Farklılıklar içerisinde ırk, renk, dil, cinsiyet farklılıkları olduğu gibi sağlık sorunları ve özel gereksinimi olan bireyler de yer almaktadır (Aktan ve Divrengi, 2010). Bilindiği üzere insan davranışına yön veren ve davranışların gerisindeki psikolojik değişkenler olarak tanımlanan tutumlar, davranışları etkilemektedir. Araştırmanın konusu olan özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlar çoğunlukla toplumun önyargılarından oluşmaktadır (Küçükkömürler ve

Sakallı-Uğurlu, 2017). Bu nedenle özel gereksinimli bireylerin topluma başarılı katılım sağlamasında toplumun tüm üyelerinin tutumları önemli rol oynamaktadır. Yapılan çalışmalar özel gereksinimli bireylerin topluma katılımlarının, toplumun aktif bir üyesi olmalarının önündeki en büyük engelin toplumun ön yargıları olduğunu göstermektedir (Ünal ve Yıldız, 2017).

Son yıllarda gelişen tanılamalar ve tüm çocukların eğitim hakkını sahiplenmeye çalışması beraberinde okullardaki özel gereksinimli bireylerin sayısını artırmıştır. Özel gereksinimli bireylerin toplumsal hayatta daha fazla rol alması ve daha görünür hale gelmesi, beraberinde bu bireylerin sosyal kabul konusunun önemini fazlasıyla gündeme getirmiştir. Çocuklar, tutum oluşturmada diğer çocuklardan, yetişkinlerden, kitle iletişim araçlarından ve toplumdan etkilenirler. Özellikle ailelerin tutum geliştirme üzerinde etkisi büyüktür (Erdoğan ve Baş, 2018). Çocukların ayrımcılık yanlısı düşünceleri öncelikle ailelerinden öğrendiklerini, bu sebepten dolayı öncelikle ailelerin farklılıklara karşı saygılı olma konularında bilgilendirilmesi ve farkındalıklarının artırılması gerekmektedir (Erdoğan ve Baş, 2018). Sonuç olarak toplumun engellilere yönelik olumsuz tutumları, özel gereksinimli bireylerin yaşamlarını doğrudan etkilemektedir. Diğer bir açıdan, engelli bireylerle ilgili önyargı ve kalıp yargılar, onların toplumdan yalıtılmasına ve bunun bir sonucu olarak da sahip oldukları potansiyele ulaşmalarını engelleyebilmektedir (Lee ve ark., 1994).

Mevcut araştırmalar fiziksel aktiviteye katılımın özel gereksinimli bireylerin problem davranışlarının iyileştirilmesine, akademik becerilerinin kazanımına, sosyal ve motor becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağladığını bildirmektedir (Celiberti ve ark., 1997; Fragala-Pinkham ve ark., 2011; Nicholson ve ark., 2011; Pan ve ark., 2011). Bu bilgiye dayalı olarak bütünleşik ortamda egzersiz, spor ve fiziksel aktiviteye katılım yolu ile özel gereksinimli bireylere yönelik olumlu tutum geliştirilmesi de sağlanabilir.

Uyarlanmış beden eğitiminde tutum araştırması, akranların katılım ve bütünleştirme uygulamalarına yönelik düşüncelerini, duygularını ve inançlarını değerlendirmek anlamına gelmektedir (Hutzler, 2003). Engelli öğrencilerin düzenli beden eğitimi programlarına dâhil edilmesi yoluyla gerçekleşmesi beklenen faydalardan biri, engelli olmayan öğrencilerin üzerinde gerçekleşecek olumlu tutum değişiklikleridir (Watkinson ve Titus, 1984; Block ve Vogler, 1994; Sherrill ve ark., 1994). Beden

eğitimi, bütünleştirmenin yaşanacağı temel müfredat alanlarından biri olmasına rağmen, ilkokul beden eğitiminde temas teorisi hakkında çok az araştırma yapılmıştır (Tripp ve ark., 1995). Alanda yapılan araştırmalarda engellilik ve bütünleştirme konusundaki genel tutumların olumlu olduğu belirtilmiştir. Ancak bazı araştırmalar etkisiz ve olumsuz sonuçlar göstermiştir. Bu değişik sonuçlar, müdahale çalışmaları hakkında daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir (McKay ve ark., 2015).

Alanyazında, engelli öğrencilerin başarılı bir şekilde bütünleştirilmesine ilişkin etkenleri keşfetmeye yönelik araştırmalar mevcuttur. Bu çalışmalarda genellikle beden eğitimi dersinde, engelli çocukların başarılı bir şekilde bütünleştirilmeleri için olumlu ğretmen tutumunun gerekli olduğu sonucu hkimdir (Tripp ve Sherrill, 1991; Rizzo ve Vispoel, 1992). Araştırmalarda ğretmenlerin yaşı, cinsiyeti, ğretimi, deneyimi, eğitim hazırlığı, algılanan ğretim yetkinliğinin yanında ğrenci engelliliğinin türü ve şiddeti gibi farklı tutum tipleri ile değişkenler arasındaki ilişki incelemiştir (Elliot, 2008).

Engelli ğrencileri bir bütünleştirme programına yerleştirmenin akranlarla daha olumlu etkileşime, okula ve öğrenmeye karşı daha iyi tutumlara neden olduğu belirtilmiştir (Salend ve Duhaney, 1999). Bazı çalışmalarda, bütünleştirme programlarında öğrenim gören hafif engelli öğrencilerin diğer öğrencilerle karşılıklı arkadaşlıklar geliştirdikleri, engelsiz sınıf arkadaşları ile benzer öz-kavram ve tutumlara sahip oldukları belirtilmiştir. Bununla birlikte olumsuz davranışlar sergileyen engelli öğrencilerin daha az sıklıkla kabul edildiğini ve engelli olmayan sınıf arkadaşları tarafından daha çok reddedildiğini ayrıca engelsiz akranlarından daha düşük bir öz-algıya sahip olduklarını gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Salend ve Duhaney, 1999).

Beden eğitimi sırasında bütünleştirme sürecinin başarılı olması için takım seçimleri gibi öğrencilerin yaşadığı etkileşimler, dikkatlice yapılandırılmış bir ortamda planlanmalı ve uygulanmalıdır (Lieberman ve ark., 2004). Oyunlar, tüm öğrenenlere başarılı deneyimler sunmak için uygun şekilde uyarlandığında, engelli olmayan çocuklar engelli çocukları kabul etmeye daha açıktır (Kalyvas ve Reid, 2003). Ayrıca akran tutumları sosyal ve politik sonuçları etkileyebileceğinden, beden eğitiminde bütünleştirmeye yönelik olumlu ve olumsuz akran tutumlarının incelenmesi önemlidir (McKay ve ark., 2015).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden deneysel (ön test-son test), nitel araştırma yöntemlerinden ise betimsel analiz ve içerik analizi tekniğine başvurulmuştur.

“Deneysel araştırmalar, kısaca araştırmacı tarafından oluşturulan farkların bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmeye yönelik çalışmalardır. Deneysel desenlerde temel amaç değişkenler arasında oluşturulan neden sonuç ilişkisini test etmektir. Araştırmacı bu amacını gerçekleştirmek için bağımsız değişkenin düzeyleri olan işlem gruplarına seçkisiz atama yapmak, bağımsız değişkeni manipüle etmek (değişilmeme), dışsal değişkenleri kontrol altına almak durumundadır. Bağımlı değişken üzerindeki etkileri karşılaştırma ile bağımsız değişkeni tanımlayan en az iki işlemin olması ve bağımsız değişkene araştırmacı tarafından müdahale edilmesi deneysel araştırmaların iki temel koşulu olarak belirtilmektedir” (Büyüköztürk ve ark., 2014). Bizim araştırmamızda BUFA uygulamaları bağımsız, OSB’li çocukların THB’leri ve sosyal becerileri, akranların ise THB ve tutumları bağımlı değişkenlerdir.

Odak grup, araştırmacı tarafından oluşturulmuş küçük gruplar ile belirli bir konuyla ilgili veri toplamak için gerçekleştirilen görüşme şeklidir. Bu yaklaşımı kullanarak araştırmacı, oluşturulan grup içerisinde süren tartışmalar yoluyla, bilinçli ya da bilinçsiz psikolojik ve sosyo-kültürel özellikler ile farklı gruplar arasında oluşan etkileşim hakkında bilgi edinmeye çalışır. Bu yaklaşım birçok kişiden eş zamanlı ve hızlı bir şekilde veri toplamak için kullanılmaktadır. Odak grup görüşmesinde veri toplama yönteminin bir parçası olarak grup etkileşimi ön plana çıkmaktadır. Daha özelden ise odak grup görüşmesi, araştırmacı ve katılımcının ilgilendikleri ortak konuyu işaret eden yapılandırılmamış ya da yarı yapılandırılmış grup tartışmasıdır. Odak grup görüşmesi farklı ilgi alanlarını ortaya koyacak betimleyici araştırmaları,

yeni fikirleri ve sorun alanlarını ortaya çıkarmayı amaç edinen çalışmalar ile bir olguya ilişkin özel bir grubun dili ve söyleyişlerini belirlemede kullanılabilir (Berg ve Lune, 2015).

Açımlayıcı sıralı karma yöntem deseni, nicel ve ardından nitel olmak üzere iki ayrı aşamadan oluşmaktadır. Bu desende araştırmacı ilk olarak nicel verileri toplar ve analiz eder. Sonrasında nitel veriler toplanıp analiz edilir. Nitel araştırma daha çok elde edilen nicel araştırmanın sonuçlarını daha derinlemesine açıklamak için kullanılır. Bu yaklaşımda nicel veriler araştırma sorusuna genel bir anlayış sağlarken nitel veriler katılımcıların görüşlerini derinlemesine soruşturarak nicel verilerin sonuçlarını geliştirip açıklar (Ivankova ve ark., 2006).

BUFA uygulamalarının, OSB’li olan çocukların THB ile sosyal becerileri üzerindeki gelişimleri ve NGG akranların THB ve OSB’li çocuklara yönelik tutumlarındaki değişimleri nicel yöntemler kullanılarak ölçülmüştür. Bununla birlikte BUFA uygulamalarının OSB’li ve NGG akranlar üzerindeki etkilerine yönelik daha derinlikli bilgiye ulaşmak için OSB’li öğrencilerin özel eğitim sınıfı öğretmenleri, akranları ve ebeveynlerinin görüşlerine başvurmak üzere nitel araştırma yöntemlerinden odak grup görüşmesi deseni kullanılmıştır. Bununla birlikte BUFA eğitimlerini sürdüreceği olan gönüllü beden eğitimi öğretmenleri ile bireysel görüşmeler yapılmıştır.

3.2. Katılımcılar

Bu araştırmanın katılımcılarını, Batman Merkez Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı bulunan ilkököl düzeyinde ve bünyesinde özel eğitim sınıf uygulamaları kapsamında eğitimine devam eden OSB’li çocuklar ile aynı okulda bulunan diğer çocuklar oluşturmaktadır. Bu kapsamda Batman İli Merkezde bu ölçütlere uyan Kazım Karabekir İlkokulu, Fatih İlkokulu ve Petrol Ofisi İlkokulu olmak üzere 3 adet okul bulunmaktadır. Bu okullarda ise 11’i Kazım Karabekir İlkokulunda 7’şer kişi de diğer okullarda olmak üzere toplam 25 OSB tanısı konulmuş çocuk eğitimine devam etmektedir.

OSB’lilerin araştırmaya katılma kriterleri;

- (a) Resmi olarak OSB tanısı almış olmak
- (b) 6-11 yaş arasında olmak,

- (c) OSB'ye eşlik eden görme veya işitme gibi herhangi bir ikinci engele sahip olmamak
- (d) Daha önce BUFA' ya katılmamış olmak
- (e) Spora katılımda sağlık yönünden bir problemi bulunmamak
- (e) Aydınlatılmış Onam Formunun velisi tarafından imzalanmış olması (Ek A)

Akranların araştırmaya dâhil edilme kriterleri;

- (a) 6-11 yaş arasında olmak,
- (b) Daha önce BUFA' ya katılmamış olmak
- (d) Spora katılımda sağlık yönünden bir problemi bulunmamak
- (e) Aydınlatılmış Onam Formunun velisi tarafından imzalanmış olması.

Katılımcıların araştırmadan çıkarılma kriterleri;

- (a) 4 kez ve üstünde birim seansa katılmaması,
- (b) Araştırma sürecinde çalışmaya katılımdan vazgeçmesi
- (c) Araştırma sürecinde çalışmaya katılımını engelleyecek sağlık sorunu olması.
- (d) Ön-test veya son-test ölçümlerin herhangi birisinde bulunmaması.

Araştırmaya 6-11 yaş arasında, yukardaki kıstaslara uyan **25** OSB'li ve **24** NGG çocuk dâhil edilmiştir. Katılımcılar rastgele yöntemle uygulama grubunda (UG) oluşabilecek sayı kaybı dikkate alınarak, 15 OSB'li ve 14 NGG çocuk UG' ye, ayrıca 10 OSB'li ve 10 NGG çocukta KG olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. UG, 12 hafta boyunca haftada 2 gün günde bir saat BUFA programına katılmıştır. KG ise günlük yaşantılarına devam etmiş ancak herhangi bir spor aktivitesine düzenli olarak katılmamıştır.

BUFA programına başladıktan sonra OSB'li olarak çalışmaya dâhil edilen çocuklardan birisinin işitme engeli olduğu tespit edilerek tanısı değişmiş, bir diğeri ise devamsızlık nedeni ile uygulamadan ayrılmak durumunda kalmışlardır. Ayrıca KG'de bulunan çocuklardan NGG ve OSB'li çocuklardan birer kişi ilk ölçümlere katılmasına rağmen son ölçümleri alınamadığı için çalışmanın verilerine dâhil edilmemişlerdir. Bu durumda UG'de 13 OSB'li (yaş ortalaması: 8,69) ve 14 NGG (yaş ortalaması: 9,04) çalışmaya dâhil edilirken, KG'de 9 OSB'li (yaş ortalaması: 8,01) ve 9 NGG (yaş ortalaması: 8,47) çocuğun ölçümleri alınarak karşılaştırma yapılmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bölümde aşağıdaki ölçme araçları kullanılmıştır.

- (a) The Test of Gross Motor Development-3 (Kaba Motor Gelişim Testi-3) (TGMD-3) (Ek B)
- (b) Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi–Ebeveyn Formu (SBDS-EF) (Ek C)
- (c) Arkadaşlık Aktivite Ölçeği (AAÖ) (Ek D) ve Sıfat Kontrol Listesi (SKL) (Ek E).

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bölümde ise aşağıdaki yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır.

- (a) Ebeveyn Görüşme Formu (Ek F)
- (b) Özel Eğitim Öğretmeni Görüşme Formu (Ek G)
- (c) Akran Görüşme Formu (Ek H)
- (d) Gönüllü Beden Eğitimi Öğretmeni Görüşme Formu (Ek I)

3.3.1. Kaba motor gelişim testi-3 (TGMD-3)

TGMD, 3 ila 10 yaşlarındaki çocuklarda lökomotor (yer değiştirme) ve nesne kontrol (top becerileri) işlevini ölçmek için uyarlanmış beden eğitiminde yaygın olarak kullanılan bir test aracıdır (Ulrich, 2000). TGMD, 3-10 yaş arası çocuklara ait THB’yi; performans sonuçlarından ziyade her bir becerinin olgun desenini temsil eden belirli niteliksel performans kriterlerine dayanarak ölçer. Bu test lökomotor ve nesne kontrol olmak üzere iki başlıktan oluşmuştur (Ulrich, 2000; Goodway ve Branta, 2003; Goodway ve ark., 2003).

İlk olarak Amerika Birleşik Devletlerinde Ulrich (1985) tarafından yayınlanan bu test revizyona tabi tutularak TGMD-2 olarak düzenlemiştir (Ulrich, 2000). Bu test tekrar revize edilmiş ve güncel hali ile TGMD-3 olarak yayınlanmıştır (Ulrich, 2014).

Simons ve Eyitayo (2016) tarafından 19 katılımcı (E: 14 ve K:5) üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada TGMD-3 testinin 3-10 yaş arası çocukların THB’lerini ölçmek için geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte TGMD-3 testinin geçerlik ve güvenilirliğinin test edildiği başka bir araştırmaya 178 NGG çocuk katılmıştır. Buna göre TGMD-3 testinin 3-11 yaş aralığında bulunan NGG çocukların THB’lerini ölçmek için uygun yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Estevan ve ark., 2017).

TGMD-3 testinin yer değiştirme alt testi; koşma, galop, tek ayak sıçrama, diz çekerek ilerleme, durarak uzun atlama ve kayma adımı becerilerini kapsamaktadır. Top becerileri testinde ise beyzbol vuruşu, sıçrayan topa el önü vuruşu, tek el top zıplatma, çift elle top yakalama, topa ayakla vurma, topu yukarıdan fırlatma, topu aşağıdan fırlatma olmak üzere yedi adet alt beceri bulunmaktadır.

Aşağıda yer alan TGM-3 test maddelerine ilişkin görseller Allen ve ark. (2017) tarafından yazılan, ‘Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Görsel Desteklerin Kullanımı ile The Test of Gross Motor Development (TGMD-3) Testi: Geçerlik ve Güvenirlik’ adlı makalesinden alınmıştır.

Koşma: Kollar ile bacaklar birbirine ters yönde hareket ederken dirsekler bükülü olmalıdır. Koşu sırasında iki ayak da kısa bir süre yerden kesilmeli ve ayağın hareketi önce topuk sonra ayak parmakları basacak şekilde olmalıdır. Desteksiz bacak ise 90 derece bükülmelidir (Ek İ).

Galop: Çıkış fazında kollar bükülür ve bel hizasına kaldırılır. Hareket sırasında ilerideki ayak öne doğru adım atarken geride olan ayak onun yanında ya da arkasında hareket etmeli ve her iki ayak kısa bir süre için yerden yükselmelidir. Hareket ritmik olarak 4 defa yapılmalıdır (Ek İ).

Tek ayak sıçrama: Kuvvet oluşturmak için desteksiz bacak, serbest olarak ileriye doğru salınım yaparken desteksiz ayak ise gövdenin arkasındadır. Sabit bacak hop hareketini yapan diğer bacak ile çapraz pozisyonda veya arkasında olmalı ve kuvvet oluşturmak için kollar bükülüp ileri doğru salınım yapmalıdır. 4 adet sıçrama hareketi yapılmalıdır (Ek İ).

Diz çekerek ilerleme: İlerleme yapmak üzere yükselen adım diğer adımı izler. Bu esnada kollar bükülü ve kuvvet üretmek için bacakların önünde yukarıya ve çapraz olarak hareket etmelidir. Ardışık 4 defa diz çekerek ilerleme hareketi uygulanır (Ek J).

Durarak uzun atlama: Hazırlık fazında, kişi kollarını gövdenin arkasına uzatır ve her iki diz de bükülür. Kollar başın üzerinde tamamen gergin olacak şekilde ileri ve yukarı kuvvetle savrulur. Her iki ayak aynı anda çıkış yapar kalkar ve iner ve inişte kollar aşağı doğru itilir (Ek İ).

Kayma adımı: Omuzlar ayak genişliğinde açıktır ve vücut karşıya bakar pozisyondadır. Kişi yana bir adım atarken gerideki ayak diğer ayağın yanındaki bir

noktaya kadar kayar, iki ayak da kısa bir süre yerden kesilir. En az 4 defa tercih edilen ve tersi yönde kayma döngüsü yapılır (Ek İ).

Beyzbol vuruşu: Beyzbol sopası, baskın olmayan el, baskın olan elin yukarısında olacak şekilde tutulur. Vücudun tercih edilmeyen tarafı, (omuz, kalça) düz bir şekilde pozisyon alır ve salınım sırasında kalça ile omuzlar rotasyon yapar. Tercih edilmeyen ayak ile adım alınır ve topa düz bir şekilde vurulur (Ek İ).

Sıçrayan topa el önü vuruş: Top sıçradığında raket tutan el, geriye doğru salınım yapar. Vuruş esnasında tercih edilmeyen ayak ile topa karşı adam alınır ve topu duvara karşı vuruş yapar. Vuruş bitiminde raket tercih edilmeyen omuzu takip eder (Ek İ).

Tek el top zıplatma: Top, bel hizasında olmalı ve zıplatma hareketi tek el teması ile yapılmalıdır. Bu esnada ayaklar sabit pozisyonda iken top elin parmaklarıyla aşağı itilir (topa avuçla vurulmamalıdır). Top 4 defa arka arkaya zıplatılır ve tutulur (Ek İ).

Çift elle top yakalama: Hazırlık aşamasında eller vücudun önünde ve dirsekler bükülüdür, topun gelişi ile birlikte kollar ileri doğru uzatılır. Top sadece ellerle tutulur (Ek İ).

Topa ayakla vurma: Kişi topa hızlı ve akıcı şekilde yaklaşır ve topla temastan hemen önce sıçrama yapar veya uzun bir adım alır. Vuruş yapmayan ayak topa yakın yerleştirilir ve topa tercih edilen ayağın içi veya ayağın üst kısmı ile vuruş yapılır (vuruş ayak parmaklarıyla yapılmamalıdır) (Ek İ).

Topu yukarıdan fırlatma: El ve kolun aşağıya doğru hareketi ile atış becerisine başlanır. Topu fırlatan elin zıt tarafındaki kalça ve omuz, topun fırlatılacağı duvara doğru rotasyon yapar ve fırlatma yapan elin tersi yöndeki ayakla adım alınır. Top elden çıktıktan sonra tercih edilmeyen kol yönünde vücut döner ve atış yapan kolu takip eder (Ek İ).

Topu aşağıdan fırlatma: Tercih edilen el aşağı ve geriye gövdenin arkasına doğru salınım yapar. Atış yapan elin çaprazındaki ayak ileri doğru adım atar ve top göğüs hizasında iken elden çıkarılır ve eller topu takip eder. Top yere yakın ve sıçratılmayacak şekilde fırlatılmalıdır (Ek İ).

Diz çekerek ilerleme, tek el top zıplatma ve çift elle top yakalama alt test öğeleri için 3 adet performans ölçütü bulunurken beyzbol vuruşu için 5 adet performans ölçütü

vardır. Geri kalan tüm alt test öğelerinin her birinde 4 adet performans ölçütü bulunmaktadır.

Bu testin puanlama işlemi sırasında, tüm katılımcılara TGMD-3 testinde yer alan 13 beceriden her birisinin uygulanması için iki deneme şansı verilir. Araştırmacı tarafından, katılımcılara gerçekleştirdikleri beceri için performans ölçütlerine uygun bir şekilde yapılmışsa 1 puan, performans ölçütlerine uygun değilse 0 puan verilir. Her bir ölçütün iki denemesinden elde edilen puanlar bu ölçütün puanını belirlemek için toplanır ve her bir beceri için toplam ölçüt puanları o becerinin puanına eklenir. Sonrasında toplam yer değiştirme alt test ham puanı elde etmek için yer değiştirme alt testinde bulunan her bir beceriden elde edilen puanlar eklenir ve aynı şekilde toplam top becerileri alt test ham puanı elde etmek için top becerileri alt testinde yer alan her bir beceriden alınan puanlar eklenir. Son olarak toplam yer değiştirme (maksimum:46) ve toplam top becerileri (maksimum:54) alt test ham puanları toplanarak toplam kaba motor beceri (maksimum:100) puanı elde edilir.

3.3.2. Sosyal beceri derecelendirme sistemi–ebeveyn formu (SBDS-EF)

Sosyal beceri derecelendirme sistemi (SBDS) Gresham ve Elliot (1990) tarafından okul öncesi, ilköğretim ve lise dönemleri ayrı olmak üzere 3-18 yaş arası öğrencilerin sosyal becerileri ile ilişkili olduğu kabul edilen davranış problemleri ile akademik yeterliliklerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçekte öğretmen, aile ve öğrenci formları bulunmaktadır. OSB’li bireylerin sosyal becerileri hem öğretmen (Bellini, 2004) hem de öğretmen ve aile formları birlikte kullanılarak (Konning ve Magill-Evans, 2001; Macintosh ve Dissanayake, 2006) ölçülmüştür. Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi-Ebeveyn Formu (SBDS-EF) 6-11 yaş grubu Çiftçi ve ark. (2013) tarafından 562 anneden veri toplanarak Türkçeye çevrilmiş ve geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Buna göre SBDS-EF Sosyal Beceri Ölçeği’nin (SBÖ-EF) sorumluluk, iş birliği, atılganlık ve kendini kontrol olmak üzere dört alt faktörden oluşmaktadır. Problem Davranış Ölçeği- Ebeveyn Formu’nun (PDÖ-EF) ise Hiperaktivite, dışsallaştırılmış ve içselleştirilmiş olmak üzere üç alt faktörden oluştuğu ve bu faktör yapısının Gresham ve Elliot (1990) tarafından yapılan faktör analiz sonuçları ile tutarlılık gösterdiği belirtilmiştir.

3.3.3. Arkadaşlık aktivite ölçeği (AAÖ) ve sıfat kontrol listesi (SKL)

Siperstein (1980) tarafından geliştirilmiş olan ve 17 ifadeden oluşan AAÖ dört dereceli değerlendirmeye (evet, galiba evet, hayır, galiba hayır) sahiptir. Ölçekten en

fazla 68 en az ise 17 puan almak mümkündür. Yüksek puan olumlu tutumu düşük puan ise olumsuz tutumu yansıtmaktadır.

SKL 34 sıfattan oluşmakta ve ölçekte bulunan sıfatlar olumlu (17 adet), olumsuz(10 adet) ve empati sıfatları (7 adet) olmak üzere 3 alt boyut altında toplanmaktadır. Olumlu sıfatlar; sağlıklı, akıllı, uyanık, iyi fena değil, neşeli, dürüst, temiz, hoş, gururlu, parlak zekâlı, yardımsever, arkadaş canlısı, dikkatli, memnun, zeki, mutlu ve sevecen sıfatlarıdır. Olumsuz sıfatlar; dağınık, deli, açgözlü, acımasız, aptal, dikkatsiz, hilekâr, kötü ve çirkin sıfatlarıdır. Empati sıfatları ise yavaş, utangaç, yalnız, güçsüz, bezgin, üzgün ve mutsuz sıfatlarıdır. Sıfat Kontrol Listesi, zihinsel engelli bir bireyi tanımlamak için öğrencinin istediği kadar sıfatı işaretlenmesi ile uygulanmaktadır. Ölçek üzerinde işaretli olan sıfatlar değerlendirmeye alınmaktadır. Toplam puan işaretlenmiş olumlu sıfat sayısından, olumsuz sıfat ve empati alt boyutunda bulunan sıfat sayısının çıkarılması sonucunda elde edilen sayıya 20 eklenmesi ile elde edilmektedir. Hesaplamaya olumlu sıfat olan “İyi, Fena değil” ve olumsuz sıfat olan “Deli” alınmamaktadır. Sıfat Kontrol listesinin değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkan toplam puan 20’nin üzerinde ise zihinsel engelli bireye karşı olumlu, 20’nin altında ise olumsuz tutuma sahip olduğu varsayılmaktadır.

AAÖ’nin Türkçe ve İngilizce formları arasında hesaplanan Pearson Korelasyon Katsayısı ($r=.78$) orijinal form ile Türkçe formun birbirleri ile ilişkili olduğunu ve benzer sonuçlar ortaya koyduğunu göstermektedir. AAÖ’nin Cronbach Alpha katsayısının .86 olarak bulunması ölçeğin iç tutarlılığının da yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Nalbant ve ark., 2011).

Sıfat kontrol listesinin geçerlik çalışmaları da iki aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada yapı geçerliliği incelemesi 295 ilköğretim okulu öğrencisine SKL’nin uygulanması ile yapılmıştır. Faktör analizinde Temel Bileşenler (Principal Component) modeli ve Varimax rotasyonu kullanılmıştır. Ayrıca Sıfat Kontrol Listesinin orijinal formunda bulunan 3 faktörlü yapının Türkçe formda da bulunup bulunmadığını test etmek için 3 faktörlü rotasyon uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda faktör yapısının öz değeri (eigenvalue) 1 den yüksek olan 3 faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu üç faktörün toplam varyansın %30’nu açıkladığı belirlenmiştir (Nalbant ve ark., 2011).

Eş zamanlı geçerlilik çalışmasında Sıfat Kontrol Listesi ve yine aynı özelliği, engelli bireylere yönelik tutumu, ölçmek için geliştirilen Arkadaşlık Aktivite Ölçeği 49 ilköğretim öğrencisine eş zamanlı olarak uygulanmıştır. Daha sonra iki ölçekten elde edilen puanlar arasında Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu katsayısı hesaplanmıştır. SKL ve AAÖ'den elde edilen puanlar arasındaki korelasyon katsayısı (n=49) $r=0.58$ olarak bulunmuştur (Nalbant ve ark., 2011).

3.3.4. Yarı yapılandırılmış görüşme formları

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bölümde yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak odak grup ve bireysel görüşmeler yapılmıştır. Bunun için OSB'li çocukların NGG akranları, ebeveyn ve öğretmenleri ile gönüllü beden eğitimi öğretmenlerine yönelik ayrı ayrı görüşme formları hazırlanmıştır. Bu kapsamda ilk önce araştırmanın nicel bulgularını destekleyecek ve derinlemesine açıklayacak taslak sorular hazırlanmıştır. Sonrasında hazırlanan taslak sorulara alanda daha önce çalışmış ve uzman üç akademisyenin görüşüne başvurularak son şekli verilmiştir.

Ebeveyn ve öğretmen görüşme formu; OSB'li çocukların ebeveyn ve öğretmenlerinin BUFA programına yönelik tutumları ve bu programın OSB'li çocukların sosyal, iletişim ve THB'lerine yönelik etkileri üzerine görüş ve düşüncelerine yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Akran görüşme formu; akranların 12 hafta boyunca uygulanan BUFA programına, kendileri üzerindeki engellilere karşı tutumları ve THB'leri üzerindeki etkilerine yönelik kendi görüş ve düşüncelerini yansıtabilecek sorulardan oluşmaktadır.

Gönüllü beden eğitimi öğretmeni görüşme formu ise OSB'li çocukları ve akranlarını aynı ortamda gözlemleyebildikleri için iki grupta BUFA programının etkilerine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Bu kapsamda BUFA programının hem OSB'li çocukların sosyal, iletişim ve THB'leri hem de NGG akranların OSB'li çocuklara yönelik tutumları ve THB'leri üzerindeki etkilerini yordayacak sorular üzerinde durulmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışmaya Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğü izni (Ek J) ve İstanbul Gedik Üniversitesi Etik Kurulu onayı alındıktan sonra başlanmıştır (Ek K). BUFA programı başlangıcında ve 12 haftalık uygulamanın sonunda;

3.4.1. Temel hareket becerileri

TGMD-3 testi uygun bir spor salonunda THB ve engellilerde beden eğitimi ve spor alanında eğitim almış 3 gözlemci tarafından yapılmıştır. Ölçümler aynı gözlemciler tarafından uygulanmış olup, NGG akranlar için her ölçüm yaklaşık 15-20 dakika sürerken OSB'li çocukların ölçümleri ortalama 25-30 dakika sürmüştür.

Gözlem yolu ile değerlendirme yapıldığı için TGMD-3 testinden alınan verilerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla sınıf içi korelasyon katsayısı ile gözlemciler arası güvenilirlik sınanmıştır. Tüm çocukların kayıt altına alınmış olan video görüntülerinden rastgele yöntemle TGMD-3 testinde yer alan her bir hareket becerisini temsilen 13 beceri belirlenmiş ve bu beceriler araştırmacının kendisi ile alanında uzman 1 araştırmacı tarafından bağımsız olarak değerlendirilmiştir. Yapılan istatistiki analiz sonucunda gözlemciler arası güvenilirliğin sağlandığı belirlenmiş (SKK= .85) ve bu aşamadan sonra araştırmacının kendisi tarafından puanlandırma yapılmıştır.

3.4.2. Sosyal beceri

SBDS-EF yaşları 6-11 arasında olan ve okulların özel eğitim sınıflarına devam eden OSB'li çocukların ebeveynlerine okul içinde, okul yönetimi tarafından sağlanan uygun bir ortamda yapılmıştır. Ebeveynlere okul yönetimi ve OSB'li çocukların öğretmenleri aracılığı ile ulaşılmış ve okula davet edilmiştir. Her test için bu konuda eğitim almış gözlemciler tarafından ailelere bilgilendirilme yapıp soruların cevaplandırılması istenmiştir. Ayrıca okuma yazması olmayan veya yetersiz olan ebeveynlere test maddeleri okunarak soruları cevaplandırmaları istenmiştir. Buna göre her bir testin uygulanması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

3.4.3. Tutumlar

AAÖ, OSB'li çocuklar ile aynı okulda bulunan ve araştırmaya katılan NGG akranlar üzerinde okul içinde, okul idaresi tarafından sağlanan uygun bir ortamda yapılmıştır. Ölçek ile ilgili katılımcı akranlar öncesinde bilgilendirilerek soruların

cevaplandırılması istenmiştir. Bu testin uygulama süresi ortalama 10-15 dakika olmuştur.

3.4.4. Görüşme yöntemi ile bilgi edinme

Odak grup ve bireysel görüşmeler araştırmanın sonunda BUFA' ya katılan OSB'li çocukların ebeveyn, özel eğitim öğretmenleri, gönüllü beden eğitimi öğretmenleri ve NGG akranlar ile okul idaresi tarafından sağlanan sessiz ve uygun bir ortamda yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak yapılmıştır. Görüşme tüm araştırma sürecine hâkim ve bilgili bir gözlemci tarafından ses ve bazı durumlarda görüntü kaydı yapılarak gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmelerinde, OSB'li çocukların ebeveynleri ve NGG akranlarının sayıları dikkate alınarak iki ayrı grup halinde, özel eğitim öğretmenleri ise tek grup olarak odak grup görüşmesine alınmıştır. Bu kapsamda OSB'li çocukların ebeveynlerinden ilk grupta 4, ikinci grupta 7 kişi olmak üzere toplamda 11 ebeveyn görüşmeye katılmıştır. Katılımcıların çoğunluğunu OSB'li çocukların anneleri oluşturmuştur. Bununla birlikte OSB'li çocukların özel eğitim öğretmenlerinin tamamı odak grup görüşmesine katılmış olup görüşme sırasında hazır bulunmuşlardır. Akranlardan ilk grupta 5, ikinci grupta 7 kişi olmak üzere toplam 12 kişi odak grup görüşmelerine katılmıştır. Görüşmeler, ebeveyn ve öğretmen gruplarında yaklaşık birer saat, akran gruplarında ise yaklaşık otuzar dakika sürmüştür. Ayrıca iki gönüllü beden eğitimi öğretmenleri ile ayrı ayrı uygun bir ortamda bireysel görüşme yapılmıştır. Bu kapsamda her görüşme yaklaşık olarak otuz dakika sürmüştür. Görüşmeye dâhil olan tüm katılımcılara gönüllü onam formu imzalatılmış olup onayları alınmıştır.

3.5. Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programının Hazırlanma Esasları

Katılımcıların öğrenim gördüğü TOKİ Kazım Karabekir İlkokulu aynı zamanda araştırmanın uygulama yeri olarak belirlenmiştir. Okul yönetimi tarafından araştırma için tahsis edilen bir alan motor aktivite salonu olarak düzenlenmiş ve spor malzemeleri açısından donanımlı hale getirilmiştir. Bununla birlikte çocukların yaşlarına uygun ve THB'yi kazandırmada etkili olacak yapılandırılmış materyaller seçilmesine özen gösterilmiştir.

Temel hareket becerilerini geliştirmeye yönelik hazırlanan BUFA programı 12 hafta boyunca haftada iki gün günde bir saat olmak üzere uygulanmıştır. BUFA programı, fiziksel ve motor yeterliliklerinin, algısal motor gelişimlerinin ve hareket

becerilerinin yani yer değiştirme, nesne kontrolü becerileri ve denge becerilerinin gelişimini destekleyen etkinliklerden oluşmuştur. Ayrıca çocukların bireysel özellikleri dikkate alınarak, onları güdüleyici, benlik algılarını ve özgüvenlerini pekiştirici etkinliklere yer verilmiştir.

Her birim seansta TGMD-3 testinde yer alan 13 THB'den bir kısmına yer verilmiş ve çocukların motor beceri düzeyi dikkate alınarak, THB'den oluşan aktiviteler çocuklara uygun hale getirilmiştir. Her birim seansın bitişinde etkinlik değerlendirmesi yapılarak bir sonraki seansın planı için esaslar belirlenmiştir.

OSB'li çocuklar ile akranlarını arasında teması ve sosyal etkileşimi arttırmak amacıyla BUFA programında öğretim yöntemi olarak işbirliği ile öğrenme yaklaşımı kullanılmıştır. Grineski (1993), işbirlikçi öğrenmeyi, öğrencilerin aynı öğretim hedefine ulaşmak için topluca çalıştıkları bir durum olarak görmektedir. Buna göre tüm öğrenciler, başarıyı hedeflemeye yönelik katkı sağlar ve katkılarından sorumlu tutulur. Bununla birlikte fiziksel aktivite ortamında işbirliğine dayalı öğrenmenin, öğrencilerin sorumlu kişisel ve sosyal davranışlarını geliştirdiği, insanlar arasındaki farklılıklara dair anlayış ve saygıyı arttırdığı ayrıca sosyal etkileşim için fırsatlar sağladığı belirtilmiştir (Hannon ve Ratliffe, 2004).

3.5.1. Akran destekli öğretime hazırlanma esasları

OSB'li çocukların BUFA programından daha çok faydalanmaları için akran desteği ile öğrenme yöntemine başvurulmuştur.

Akran desteği ile öğrenme, özel gereksinimli bir çocuğun bir akranının aracılığıyla öğrenmesini ifade eder. Özel gereksinimli öğrenciler en iyi desteği sınıftaki diğer öğrencilerden alabilir. Akranlar özel gereksinimli arkadaşlarına yardımcı ve model olabilirler. Özel gereksinimli bir öğrencinin sınıf içinde kabul edilerek akranları ile iletişiminin olması bu bireylerin öğrenmesini kolaylaştırmaktadır. Bu alanda yapılan birçok çalışmada, sistematik akran öğretimi programları geliştirilerek akranlardan öğrenme kolaylaştırılmaktadır. Akran ile öğrenilen bilgi ve beceri hem daha kolay öğrenilir hem de daha kalıcı olur. Bu sayede hem özel gereksinimli hem de NGG gösteren akranların fayda gördüğü kabul edilir (Sucuoğlu, 2006). Buna paralel olarak Qi ve Ha (2012) bütünleşik beden eğitimi ile ilgili yaptıkları literatür taramasında yapılan çalışmaların akran eğitimi ve işbirlikçi öğrenme gibi stratejilerin bütünleşik beden eğitiminde yararlı destek sağlayabileceğini öne sürmüştür.

Bu çalışmaya katılan NGG akranlara engellilik ve OSB'nin tanıtımına yönelik 30 dakikalık iki ayrı oturumda akran öğretimi yapılmıştır. Bu oturumlar sırasında görsel sunumlar yapılarak, odak noktasını OSB'nin oluşturduğu özel gereksinimli bireylerin genel durumu ve onlarla iletişim kurarken dikkat edilmesi gereken konular hakkında bilgilendirmeler yapılmıştır.

3.5.2. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların bütünleşik fiziksel aktivite eğitimlerine hazırlanma esasları

BUFA programına başlamadan önce OSB'li çocukların ebeveyn ve öğretmenleri ile ayrı ayrı toplantı yapılarak çocukların sağlık raporları incelenmiş ve genel durumu hakkında bilgi edinilmiştir. Ayrıca gönüllü beden eğitimi öğretmenlerinin OSB'li çocukları yakından tanınması ve çocuklarında gönüllü beden eğitimi öğretmenlerine alışabilmesi için BUFA öncesi üç defa okul ziyareti gerçekleştirilmiş ve OSB'li çocuklar özel eğitim öğretmenleri eşliğinde sınıf ortamında gözlemlenerek OSB'li öğrencilerin eğitim ortamındaki davranış şekilleri izlenmiştir. OSB'li çocukların ortama daha iyi uyum sağlaması için BUFA eğitimleri öncesinde ayrıştırılmış ortamada (NGG akranlar olmadan) 2 seans motor aktivite salonunda fiziksel aktiviteye dâhil edilmiştir. Bu bir haftalık hazırlık sürecinden sonra OSB'li çocuklar NGG akranları ile BUFA programına başlamıştır.

3.5.3. Çalışma gruplarının oluşturulması

Hem OSB'li çocukların hem de akranların BUFA programından daha fazla yararlanmalarını sağlamak için motor gelişim eğitim alanı büyüklüğü, gönüllü beden eğitimi öğretmenleri sayısı ve katılımcıların (13 UG, 9 KG'de olmak üzere 22 OSB'li çocuk; 14 UG ve 9 KG'de olmak üzere 23 NGG akran) durumları göz önünde bulundurularak üçerli ve dörderli gruplar oluşturulmuştur. Her grup ayrı saatlerde BUFA programına dâhil olmuş ve haftada 2 gün uygulanan seanslar yaklaşık olarak 1 saat sürmüştür. Hem OSB'li hem de NGG çocukların öğretmenleri ile görüşülerek gruplar, olabildiğince eşit sayıda ve ders programları dikkate alınarak oluşturulmuştur. Eğitimde eşitlik ilkesinin korunmasına dayalı olarak, çalışmada KG'yi oluşturan katılımcıların ebeveynleri ile yapılan görüşmede 12 haftalık çalışma sürecinin tamamlanmasının ardından KG'deki çocukların da BUFA'dan yararlanacakları bildirilmiştir.

3.5.4. Bütünleşik fiziksel aktivite plan hazırlığı yöntemi

BUFA programı etkinlikleri, okul öncesi dönem beden eğitimi etkinlik planı hazırlığına benzer olarak dört aşamada uygulanmıştır. İlk iki aşama ısınma hareketleridir. Üçüncü aşamada becerilerin kazandırılması, dördüncü aşamada etkinliğin neşeli biçimde bitirilmesi amaçlanır (Özer ve Özer, 2014).

- **Harekete sürükleyici etkinlikler (Isınma hareketleri):** Yaklaşık 5 dakika süre ile değişik tempolarda yürüme, koşma, sıçrama gibi hoş giden aktivitelere yer verilmiştir.
- **İşlevsel egzersizler (Isınma hareketleri):** Yaklaşık 10 dakika süre ile eklemleri hareket ettirme, kasları güçlendirme ve esneklik kazandırma için yaptırılan hareketlerden oluşturulmuştur.
- **Grup etkinlikleri(istasyon çalışmaları):** Yaklaşık 35 dakika süre ile çocukların yaşı ve gelişim düzeyine uygun olarak THB'nin gelişimini destekler türde minder, ip, top, çember vb. araçlarla istasyon çalışmaları yaptırılacaktır. Bu uygulamada OSB olan ve olmayan çocukların çalışmalara, temasa dayalı olarak yani eşli katılımına özen gösterilmiştir.
- **Tüm grup etkinlikleri(eğlenceli oyunlar):** Yaklaşık 10 dakika süre ile bütün çocukların birlikte katılım sağlayacağı eğlenceli oyunlara yer verilmiştir.

Örnek bütünleşik fiziksel aktivite programı ekte sunulmuştur (Ek L).

3.6. Verilerin Analizi

Verilerin nicel kısmının istatistiksel analizi SPSS 21.0 sürümü kullanılarak yapıldı. Araştırmada ilk olarak çalışma ve kontrol gruplarına ilişkin TGM-3, SBDS-EF, AAÖ ile SKL puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Mann-Whitney U testi (iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi) ile incelendi. 12 haftalık BUFA programından sonra UG ve KG'ye ait BUFA programı öncesi ve bitiminde TGMD-3, SBDS-EF ve AAÖ ile SKL puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı WILCOXON eşleştirilmiş iki örnek testi (iki eş arasındaki farkın önemlilik testi) ile incelendi.

Nitel bölümde ise betimsel analiz ve içerik analizi tekniğine başvurulmuştur. Bu amaçla ilk olarak görüşme kayıtları metne aktarılmış olup düzenlenmiştir. Görüşmelere katılan kişilere kod isimler verilmiştir. Sonrasında uzman görüşüne

başvurularak, metinler satır satır okunarak araştırmanın amacı doğrultusunda içerikler analiz edilmiş ve kodlamalar yapıp temalar oluşturulmuş ve veriler yorumlanmıştır. Verilerin yorumlanmasında betimsel anlatıma başvurularak görüşmeye katılan kişilerin duygu ve düşüncelerine doğrudan alıntılar ile yer verilmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde 12 haftalık BUFA programının, OSB'li çocukların THB ve sosyal becerileri ayrıca NGG akranların THB ve tutumlarına yönelik etkileri istatistiksel olarak incelenerek tablolar halinde verilmiştir. Bunun yanısıra istatistiksel verileri desteklemek ve daha derinlemesine açıklanmasını sağlamak amacıyla, istatistiksel bulgular ile ilişkili odak ve bireysel görüşmelerden elde edilen bulgular ilgili tabloların altında işlenmiştir.

Araştırmanın tartışması NGG ve OSB'li çocukların THB'deki değişimleri, NGG akranların OSB'li çocuklara yönelik tutumlarındaki değişimler ve OSB'li çocukların sosyal becerilerindeki değişimlerin tartışılması şeklinde elde edilen ilgili bulguların altında gerçekleştirilmiştir.

4.1. Normal Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Motor Becerilerindeki Değişimler İle İlgili Bulgular

4.1.1. NGG akranların motor becerilerindeki değişim ile ilgili bulgular

Çizelge 4.1. Normal Gelişim Gösteren Akranların Bütünleşik Fiziksel Aktivite Ön-Test TGMD-3 Sıra Ortalamaları Karşılaştırması

	UG (n=14) Sıra Ort.	KG (n=9) Sıra Ort.	Z	p
Yer Değiştirme Becerileri	13,32	9,94	-1,170	,242
Top Becerileri	12,64	11,00	-,569	,569
Toplam Kaba Motor Beceri	13,04	10,39	-,915	,360

*p<,05

BUFA programı başlangıcında UG ve KG'de yer alan NGG akranların yer değiştirme, top becerileri ve toplam kaba motor becerilerin ön testlerinde Mann-WhitneyU testine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>,05$). Buna göre UG ve KG'deki NGG akranların çalışmanın başlangıcında benzer motor beceri düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir.

Çizelge 4.2. Normal Gelişim Gösteren Akranların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Yer Değiştirme Becerileri Sıra Ortalamaları Değerlendirmesi

		Ön-Test Sıra Ort.	Son-Test Sıra Ort.	Z	p
Koşma	UG	6,43	7,84	-2,51	,012
	KG	6,44	6,11	-,426	,670
Galop	UG	4,50	7,46	-3,022	,003
	KG	3,33	3,77	-,142	,887
Tek Ayak Sıçrama	UG	5,71	6,23	-1,320	,187
	KG	5,33	4,77	-,850	,395
Diz Çekerek İlerleme	UG	2,57	6,00	-3,320	,001
	KG	2,67	2,33	-,632	,527
Durarak Uzun Atlama	UG	5,79	6,30	-1,490	,136
	KG	4,89	4,88	-,144	,886
Kayma Adımı	UG	5,93	6,84	-2,401	,016
	KG	6,22	5,33	-1,510	,131
Yer Değiştirme Becerileri	UG	30,93	40,69	-3,240	,001
	KG	28,89	27,22	-1,193	1,00

*p<,05

BUFA programı öncesi ve sonrasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testine göre UG'de bulunan NGG akranların yer değiştirme becerilerinde çalışma sonrası lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=,001). Ayrıca yer değiştirme becerileri alt testleri ayrıntılı incelendiğinde koşma (p=,012), galop (p=,003), diz çekerek ilerleme (p=0,01) ve kayma adımı (p=,016) testlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Tek ayak sıçrama ve durarak uzun atlama testlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiş (p>,05) ancak üç değer de sıralı ortalama puanlarında artış olduğu saptanmıştır. BUFA programına katılmayan KG'deki NGG akranların ise istatistiksel olarak yer değiştirme becerileri ve alt testlerinde anlamlı bir farkın oluşmadığı tespit edilmiştir (p>,05).

Çizelge 4.3. Normal Gelişim Gösteren Akranların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Top Becerileri Sıra Ortalamaları Değerlendirmesi

		n	Ön-Test Sıra Ort.	Son-Test Sıra Ort.	z	p
Beyzbol Vuruşu	UG	14	4,50	9,30	-3,320	,001
	KG	9	5,22	5,22	,000	,1,00
Sıçrayan Topa El Önü Vuruş	UG	14	4,43	6,38	-2,503	,012
	KG	9	3,11	2,88	-,578	,557
Tek El Top Zıplatma	UG	14	3,71	6,00	-2,968	,003
	KG	9	3,67	4,22	-,949	,343
Çift Elle Top Yakalama	UG	14	4,29	5,69	-2,630	,009
	KG	9	3,89	3,55	-,351	,726
Topa Ayakla Vurma	UG	14	5,86	7,53	-3,100	,002
	KG	9	5,67	5,88	-,241	,809
Topu Yukarıdan Fırlatma	UG	14	3,57	7,23	-3,244	,001
	KG	9	2,67	3,33	-,497	,619
Topu Aşağıdan Fırlatma	UG	14	4,43	7,61	-3,320	,001
	KG	9	5,33	5,33	-,071	,944
Top Becerileri	UG	14	30,79	49,76	-3,297	,001
	KG	9	29,56	30,44	-,421	,647
Toplam Kaba Motor Beceriler	UG	14	61,71	90,35	-3,298	,001
	KG	9	58,44	56,55	-,714	,475

*p<,05

BUFA öncesi ve sonrasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testine göre çalışmaya katılan NGG akranların top becerilerinde çalışma sonrası lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=,001). Bununla birlikte top becerileri alt testleri incelendiğinde, beyzbol vuruşu (p=,001), sıçrayan topa el önü vuruş (p=,012), tek elle top zıplatma (p=,003), çift elle top yakalama (p=,009), topa ayakla vurma (p=,002), topu yukarıdan fırlatma (p=,001) ve topu aşağıdan fırlatma (p=001) becerilerinin tümünde BUFA programı sonrası lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Ayrıca BUFA programına katılmayan NGG akranların istatistiksel olarak zaman içerisinde top becerilerinde anlamlı bir farkın oluşmadığı görülmüştür (p>,05). Top becerileri ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde hiçbir alt beceride istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşmamıştır (p>,05). Bununla beraber toplam kaba motor becerilerde de istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>,05).

NGG akranlar ve gönüllü beden eğitimi öğretmenleri ile yapılan görüşmeler neticesinde, UG'de bulunan NGG akranların motor becerilerine yönelik elde edilen nitel bulgular aşağıda yer almaktadır.

Örneğin, gönüllü beden eğitimi öğretmeni Evin NGG akranlar için: "Tek ayak zıplama yaparken bile iki veya üç adım tek başlarına yapamıyorlardı. Onu biz oturtuktan sonra birkaç defa onların üstünden gösterdikten sonra onu daha iyi gelişim gösterdiler...Bir beyzbol tutuşunda bile veya bir raketle topa vurmasında sıkıntı yaşıyorlardı. Hatta topa vurmaktansa huniye vuruyorlardı. Artık onlara birkaç bir şey gösterdikten sonra, birkaç antrenman yaptıktan

sonra daha iyi yapabiliyorlardı” dedi. Bununla birlikte Evin BUFA programının başlangıcında NGG akranların seans süresi boyunca çok fazla yorulduklarını program ilerledikçe çocukların uyum sağladığını ve yorulmanın giderek azaldığını ifade etmiştir. Ayrıca diğer gönüllü beden eğitimi öğretmeni Aslı da benzer ifadeler kullanmıştır: “...yoruluyorlardı, isteksizlerdi, hani yapamadıkları için kendilerini belki eksik hissediyorlardı. Mesela şeyi yapamıyorlardı beyzbolu sıkıntı yapıyorlardı, hani el önü top vuruşunu raketle onu çok yapamıyorlardı. Ama diğerleri hani futbol olsun basketbol olsun onu genel olarak yapıyorlardı. Galopta çok sıkıntı yaşıyorlardı en başta ama daha sonrasında ilerleme kat ettiler yani”.

NGG akranlar da kendileri ile ilgili olarak BUFA programının başlangıcında çok fazla yorulduklarını sonrasında alıştıklarını aşağıdaki ifadelerle dile getirmişlerdir.

“Hocam ilk geldiğimde ilk defa geldiğim için yoruluyordum ama birkaç hafta sonra alıştım” İlyas. “Hocam yalan söylemiyorum çok yoruluyordum. Alışınca insana kolay geliyor” Berfin. “ İlk geldiğimde biraz yoruluyordum sonra alıştım” Sevinç. Bununla birlikte 4. sınıf öğrencisi Melek: “Bizim sitenin en hızlı koşanı oldum resmen. Kızlardan en hızlı koşanı oldum. Artık diyorlar bana koşmayı öğret işte arkadaşlarıma öğretiyorum burada yaptığımız koşuyu artık benim hızımda koşuyor” dedi. Ayrıca 5 kardeşi olan Defne yakan top oyununu eskiye göre daha iyi oynadığını BUFA programında öğrendiği hareketler sayesinde yerden gelen topları bile yakalayabildiğini ifade etmiştir.

4.1.2. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların motor becerilerindeki değişim ile ilgili bulgular

Çizelge 4.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programı Ön-Test TGMD-3 Sıra Ortalamaları Karşılaştırması

	UG (n=13) Sıra Ort.	KG (n=9) Sıra Ort.	z	p
Yer Değiştirme Becerileri	10,08	13,56	-1,254	,210
Top Becerileri	11,12	12,06	-,343	,732
Toplam Kaba Motor Beceri	10,23	13,33	-1,116	,265

*p<,05

BUFA programı başlangıcında UG ve KG’de yer alan OSB’li çocukların yer değiştirme, top becerileri ve toplam kaba motor beceri ön testlerinde Mann-WhitneyU testine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>,05). Buna göre UG ve KG’deki OSB’li çocukların çalışmanın başlangıcında benzer motor beceri düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir.

Çizelge 4.5. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Yer Değiştirme Becerileri Sıra Ortalamaları Değerlendirmesi

		N	Ön-Test Sıra Ort.	Son-Test Sıra Ort.	z	p
Koşma	UG	13	2,31	4,30	-2,684	,007
	KG	9	2,44	1,55	-1,768	,074
Galop	UG	13	,15	1,92	-2,207	,027
	KG	9	,88	1,00	-,106	,915
Tek Ayak Sıçrama	UG	13	,46	,53	-1,000	,317
	KG	9	,22	,11	-1,000	,317

Çizelge 4.5. (devam) Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Yer Değiştirme Becerileri Sıra Ortalamaları Değerlendirmesi

		N	On-Test Sıra Ort.	Son-Test Sıra Ort.	z	p
Diz Çekerek İlerleme	UG	13	,15	,76	-2,000	,046
	KG	9	,22	,33	-,447	,655
Durarak Uzun Atlama	UG	13	,46	1,23	-1,890	,059
	KG	9	,88	1,22	-,552	,581
Kayma Adımı	UG	13	,15	1,61	-1,841	,066
	KG	9	,77	1,00	-,378	,705
Yer Değiştirme Becerileri	UG	13	3,69	10,38	-2,973	,003
	KG	9	5,44	5,22	-,282	,778

*p<,05

BUFA programı başlangıcı ve sonrasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testine göre UG' deki OSB'li çocukların yer değiştirme becerilerinde program sonrası lehine istatistiksel olarak anlamlı farkın oluştuğu belirlenmiştir (p=,003). Bununla birlikte BUFA programı sonrasında yer değiştirme becerileri alt testleri detaylı olarak incelendiğinde koşma (p=,007), galop (p=,027), diz çekerek ilerleme (p=,046) testlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış görülmüştür. Tek ayak sıçrama, durarak uzun atlama ve kayma adımı alt testlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamasına (p>,05) rağmen her üç değerinde de sıralı ortalama puanlarında artış olmuştur. KG'deki OSB'li çocukların istatistiksel olarak zaman içerisinde yer değiştirme alt testleri ve yer değiştirme beceri puanları arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı yani KG'deki OSB'li çocukların yer değiştirme becerilerinde istatistiksel olarak herhangi bir değişim olmadığı tespit edilmiştir (p>,05).

Çizelge 4.6. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ön-Test Son-Test TGMD-3 Top Becerileri Sıra Ortalamaları Değerlendirmesi

		N	On-Test Sıra Ort.	Son-Test Sıra Ort.	z	p
Beyzbol Vuruşu	UG	13	,69	2,76	-2,680	,007
	KG	9	1,22	2,00	-,816	,778
Sıçrayan Topa El Onü Vuruş	UG	13	,00	1,30	-1,826	,068
	KG	9	,22	,00	-1,000	,317
Tek El Top Zıplatma	UG	13	,00	,15	-1,000	,317
	KG	9	,00	,22	-1,000	,317
Çift Elle Top Yakalama	UG	13	1,15	1,23	-,431	,666
	KG	9	1,22	1,44	-,531	,595
Topa Ayakla Vurma	UG	13	,77	2,23	-2,328	,020
	KG	9	,88	1,55	-1,511	,131
Topu Yukarıdan Fırlatma	UG	13	,08	,53	-1,134	,257
	KG	9	,00	,22	-1,000	,317
Topu Aşağıdan Fırlatma	UG	13	1,00	1,15	-1,000	,317
	KG	9	,22	,55	-1,000	,317
Top Becerileri	UG	13	3,69	9,38	-2,874	,004
	KG	9	3,77	6,00	-1,827	,068
Toplam Kaba Motor Beceri Puan	UG	13	7,230	19,769	-3,115	,002
	KG	9	9,222	10,666	-2,032	,042

*p<,05

BUFA programı öncesinde ve sonrasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testine göre UG'de bulunan OSB'li çocukların top becerilerinde çalışma sonrası lehine istatistiksel olarak anlamlı bir artış gerçekleşmiştir ($p=,004$). Top becerileri alt testleri ayrıntılı incelendiğinde beyzbol vuruşu ($p=,007$) ve topa ayakla vurma ($p=,020$) becerilerinde son-test lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bununla birlikte sıçrayan topa el önü vuruş, tek elle top zıplatma, çift elle top yakalama, topu yukarıdan fırlatma ve topu aşağıdan fırlatma becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

UG'deki OSB'li çocukların ebeveynleri, özel eğitim öğretmenleri ve BUFA programını uygulayan gönüllü beden eğitimi öğretmenleri ile yapılan görüşmeler neticesinde aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

44 yaşındaki Burak'ın babası: *“Burak evde de spor yapıyor. Evde koşu bandımız var. Bu etkinlikten önce kesinlikle koşu bandına çıkmıyordu. Bu etkinlikten sonra şuan evde günlük rutin yürüyüş yapıyor”* dedi. Bununla birlikte üniversite mezunu olan Ferhat'ın ablası: *“Geçen gün bizim evde yuvarlak bir tane şey var ya erbanenin (vurmalı çalgı aleti) içi gitmişti yuvarlak pota şeklindeydi. Bana tut dedi gitti basketbol topunu getirdi ki hayatta hiç sevmez basketbolu. Bir saat boyunca biz beraber basketbol oynadık ben atıyordum, bi yarım saat sonra o oynuyordu”* deyip artık Ferhat'ın topa karşı sempatisinin geliştiğini ifade etmiştir. Benzer şekilde Şahin'in ev hanımı olan annesi de: *“Yürüme, istediğin kadar o yürür. Topa daha önce dediğim gibi önceden sadece ayağını vurup itekliyordu şimdi güzel vuruyor topa.”* dedi.

Ayrıca Emel'in annesi diğer spor hareketlerinde bir değişim olmadığını ancak eskiden yürüyüşe çıktıklarında Emel'in daha fazla problem çıkardığını ve sürekli arabayı sorduğunu, şimdi ise daha uzun mesafe yürüdükleri halde Emel'in daha iyi uyum sağladığını dile getirmiştir.

Sevgi'nin Öğretmeni Narin: *“Eylül de çok hareketsiz bir çocuktü hocam ilk geldiği zaman. Zaten 3.yılı burda 2 yılı falan yani sürekli yerinde oturur. Yani biz onu hareket ettirmedığımız sürece, kaldırmadığımız sürece oturur yani gün boyunca oturur o öyle. Bu yıl gerçekten sporla beraber fark ediyorum daha bi hareketli”* dedi.

Gönüllü beden eğitimi öğretmenleri Sevgi'nin ilk başlarda hareketlerden çok bağımsız, top becerilerinin ve koordinasyonun yetersiz olduğunu ama sonrasında bunların olumlu anlamda geliştiğini ifade etmişlerdir.

4.2. Normal Gelişim Gösteren Akranların Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Yönelik Tutumlarındaki Değişimler İle İlgili Bulgular

Çizelge 4.7. Normal Gelişim Gösteren Akranların Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programı Ön-Test Arkadaşlık Aktivite ve Sıfat Kontrol Sıra Ortalamaları Karşılaştırması

	UG (n=14) Sıra Ort.	KG (n=9) Sıra Ort.	z	p
Arkadaşlık Aktivite	13,86	9,11	-1,646	,100
Sıfat Kontrol	13,54	9,61	-1,359	,174

*p<,05

BUFA programı başlangıcında UG ve KG’de yer alan NGG akranların hem AAÖ hem de SKL ölçeklerinden elde edilen çalışma başlangıcındaki Mann-WithneyU testi yapılarak elde edilen verilere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir (p>,05). Buna göre BUFA programı başlangıcında UG ve KG’deki NGG katılımcıların engellilere yönelik tutumları istatistiksel olarak benzer özellikler taşımaktadır.

Çizelge 4.8. Normal Gelişim Gösteren Akranların Ön-test Son-Test Arkadaşlık Aktivite ve Sıfat Kontrol Sıra Ortalamaları Değerlendirmesi

		N	Ön-Test Sıra Ort.	Son-Test Sıra Ort.	z	p
Arkadaşlık Aktivite	UG	14	58,214	61,714	-1,539	,124
	KG	9	55,667	56,667	-,417	,667
Sıfat Kontrol	UG	14	24,714	26,214	-,913	,361
	KG	9	22,889	24,000	-,912	,362
İyi	UG	14	7,571	8,214	-,378	,705
	KG	9	7,444	9,000	-,981	,326
Kötü	UG	14	,286	,071	-,1,134	,257
	KG	9	,333	,889	-1,318	,187
Empati	UG	14	2,571	1,857	-1,977	,048
	KG	9	4,222	4,111	,000	1,000

*p<,05

BUFA programı öncesinde ve sonrasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testine göre çalışmaya katılan UG’deki NGG akranların AAÖ (p=,124) ve SKL puanlarında (p=,361) istatistiksel olarak anlamlı farkın oluşmadığı belirlenmiştir. Ancak her iki değer son test sıra ortalama değerleri ilk test ölçümlerine göre yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte SKL’den elde edilen bulgular ayrıntılı olarak incelendiğinde BUFA

programı sonunda empati alt boyutunda anlamlı bir azalma görülmüştür ($p=,048$). Ayrıca BUFA programı öncesinde ve sonrasında çalışmaya katılmayan NGG akranların AAÖ ($p>0,05$) ve SKL puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>,05$).

Nitel verilerin analizi sonucunda BUFA programının başlangıcında NGG akranların OSB'li akranlarından çekindikleri ve korktukları ancak sonrasında onlarla daha iyi iletişim kurabildikleri ve korkularının geçtiği yönünde bulgular elde edilmiştir.

Gönüllü beden eğitimi öğretmeni Evin: "İlk başta toplantı yaptığımız zaman çocukların çok bilinçli olmadıklarını gördüm. Hani farklı bir dünyadanlarmış gibi çok fazla izlenim bıraktılar. Bu projeyi yürüttükten sonra onlarla biraz vakit geçirdikten sonra bir korku da vardı açıkçası birçoğunda. Otizmliler çocuklara karşı bir çekingenlik vardı. Çünkü durup dururken birden bağırmaları bazılarını korkutuyordu. Bir el hareketi yapmaları onları korkutuyordu. Sonraki süreçte onları tanıdıkça tanımladıkça...evet, normal çocuklar otizmliler çocukları tanıdıkça artık korkularından tamamen sıyrıldıklarını gördüm. Azda olsa artık onlara yardımcı olabildiklerini, ilk başlarda hareketlerini tek başlarına yaptıklarını, sonrasında artık otizmliler çocukların ellerini tutarak hareketleri, hareketi göstermek istemeleri, bir arkadaşlık kurmaları, bunların hepsi sonrasında oldu. Çokta güzel bir etkileşim oldu" dedi.

Benzer şekilde diğer gönüllü beden eğitimi öğretmeni Aslı'da "Korkuyla yaklaşıyorlardı daha önce. Korkuyla bakıyorlardı daha önce ne biliyim acaba bana karşı bir olumsuz davranışlarda bulunur mu? Mesela o öğrenci öyle düşünüyordu. Ya da ben onlara nasıl yaklaştığımı bilmiyordum yani ben kendimi onların yerine koyarak. Ama onlarla beraber çalışınca hani aynı dili konuşabiliyorlar şimdi az çok" diyerek NGG akranların OSB'li akranlarına karşı olan tutum ve iletişimindeki değişimleri kendi gözlemleri ile ifade etmiştir.

4. sınıfta okuyan Naz isimli öğrenci engelli bir çocuğu kastederek: "Hocam eskiden korkuyordum. Zaten bir keresinde taştan atlarken bizim binada eskiden oturuyorlardı bir tane çocuğu adını unuttum hocam. Geçti ben taştan atlıyordum hangimiz daha yüksek sıçrar diye çocuğu geçti benim önüme atladı ben de korkudan ödüm patladı" dedi. Sonrasında bütün arkadaşlarının OSB'li akranlarından korktuklarını ancak şimdi hiç korkmadıklarını ifade etti.

Benzer şekilde Nazende: "En büyük etkisi onlara göre bakış açım değişmesi oldu. İlk başlarda dediğim gibi korkuyordum ama şimdiye baktığımızda onlardan korkmuyorum, utanmıyorum. Onlarla beraber zaman geçirmek için hevesleniyorum. Önceden onlardan korkuyordum onların yanından gitmek istiyordum, ama şimdi onların yanında durmak istiyorum" dedi.

Benzer tutumları NGG akranlardan İlyas, Berfin, Defne ve Ayşe'de başlangıçta sergilemiş ve OSB'li akranlarından korktuklarını şimdi ise onları arkadaş gibi gördüklerini ve korkmadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca Selin ve Melek OSB'li çocukların eğitim gördüğü özel eğitim sınıflarını kendi başlarına ziyaret ettikleri ve dışarıda karşılaştıklarında onlarla ilgilendiklerini belirtmişlerdir.

OSB tanısı 3 yaşında konulan İlhan'ın annesi: "Mesela bizim hani İlhan'la aynı spor salonunda olup ta hani normal çocuk yani İlhan'a bakış açısı çok şey oldu değişti yani. Geliyor çağırıyor İlhan gel yanıma ona bir şey en azından bir dakika da olsa benim için. Aynı binadayız ama hani çok şey yapmıyordu şimdi artık biliyor söylüyor şimdi. İlhan aslında akıllıymış annesine söylüyor işte İlhan aslında çok akıllıymış falan gibilerinden söylüyor artık o var işte" dedi. Ayrıca OSB'li olan Ferhat'ın ablası da: "Hatta bi gün yolda bi tane kız gördüm geldi Ferhat'a sarıldı. Ne yapıyorsun falan sen nereden tanıyorsun dedim, annesi dedi herhalde ona bakıyor şeyde okulda dedi herhalde onunla ilgileniyor dedi benim kızda" dedi.

Ayrıca gönüllü beden eğitimi öğretmenlerinin de BUFA programı ile birlikte OSB’li çocuklara yönelik hem tutumlarında hem de iletişim becerilerinde olumlu anlamda değişimlerin olduğu kendileri tarafından ifade edilmiştir.

Örneğin Evin “ Ciddi anlamda dışarda daha doğrusu onların arasına girmeden onların dünyası ile gerçekten tanışmadan önce çok yabancıydım çok yabancılık çekiyordum. Yani yabancılıktan kastım hani onları anlayabiliyor muyum? Mesela isteklerine karşılık verebiliyor muyum? Hani karşımda duruyor bir şeyler istiyor hani ne istediğini anlayabilecek miyim? Bazılarından da korkuyordum açıkçası. Ufakta olsa bir çekingenliğim vardı açıkçası. Çünkü ortamlarında bulunmadım. Sonra aralarına girdikten sonra ciddi anlamda ilgi gösterdikten sonra onların benden ciddi anlamda hiçbir farkının olmadığını yok yani. Ben biraz normalim sadece” diyerek eskiden OSB’li çocuklarla nasıl iletişim kurması gerektiğini bilmediğini zamanla her çocuğa özel iletişim yöntemleri geliştirerek onlarla daha rahat iletişime geçebildiğini ayrıca ifade etmiştir.

Diğer gönüllü beden eğitimi öğretmeni de kendi kardeşi engelli olduğu için OSB’li çocuklardan korkmadığını ancak onlarla nasıl iletişime geçmesi gerektiğini bilmediğini ve süreç içerisinde onlara nasıl davranması gerektiğini öğrendiğini belirtmiştir.

4.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sosyal Becerilerindeki Değişimler İle İlgili Bulgular

Çizelge 4.9. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programı Ön-Test SBDS-EF Sıra Ortalamaları Karşılaştırması

		OSB UG (n=13) Sıra Ort.	OSB KG (n=9) Sıra Ort.	z	p
SBÖ-EF	Sorumluluk	11,15	12,00	-,301	,763
	İş Birliği	10,42	13,06	-,941	,347
	Atılganlık	11,04	12,17	-,410	,682
	Kendini Kontrol	10,19	13,39	-1,150	,250
PDÖ-EF	Hiperaktivite	11,92	10,89	-,372	,740
	Dışsallaştırılmış	13,69	8,33	-1,927	,054
	İçselleştirilmiş	13,23	9,00	-,1158	,119

*p<,05

BUFA programına başlamadan önce OSB’li çocukların sosyal becerilerinde uygulanan SBÖ-EF ve PDÖ-EF ölçeklerinin sonuçlarından elde edilen bulgularda Mann-WithneyU testine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>,05). UG ve KG’deki OSB’li çocuklar çalışmanın başlangıcında SBÖ-EF ve PDÖ-EF ölçeklerine göre istatistiksel olarak benzer özellikler göstermişlerdir.

Çizelge 4.10. Otizim Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların SBÖ-EF ve PDÖ-EF Ön-Test Son-test Sıra Ortalamaları Değerlendirmesi

			N	Ön-Test Sıra Ort.	Son-Test Sıra Ort.	z	p
SBÖ-EF	Sorumluluk	UG	13	8,38	7,30	-1,011	,312
		KG	9	9,33	7,77	-,772	,440
	İş Birliği	UG	13	5,23	4,38	-,949	,342
		KG	9	6,77	5,22	-1,556	,120
	Atılganlık	UG	13	8,30	8,15	-,158	,875
		KG	9	9,00	9,00	,000	1,000
Kendini Kontrol	UG	13	4,76	3,76	-1,448	,148	
	KG	9	5,88	4,66	-1,409	,159	
PDÖ-EF	Hiperaktivite	UG	13	9,00	9,00	,000	1,000
		KG	9	8,22	8,22	,000	1,000
	Dışsallaştırılmış	UG	13	4,92	5,30	-,155	,877
		KG	9	3,44	4,66	-1,802	,072
	İçselleştirilmiş	UG	13	3,07	3,84	-1,437	,151
		KG	9	2,33	3,22	-2,070	,038

*p<,05

BUFA programı öncesinde ve sonrasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testine göre çalışmaya katılan OSB’li çocukların SBÖ-EF ve PDÖ-EF ölçeğinden elde edilen bulgularda istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (p>,05). Ayrıca çalışmaya katılmayan OSB’li çocukların SBÖ-EF ölçeğinin hiçbir alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken (p>,05), PDÖ-EF ölçeğinin içselleştirilmiş alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir artışın gerçekleştiği (p=,038) belirlenmiştir.

Ebeveynler, özel eğitim öğretmenleri ve gönüllü beden eğitimi öğretmenleri ile yapılan görüşmeler neticesinde OSB’li çocukların sosyal becerilerinde görülen değişimler aşağıda ifade edilmiştir.

Murat’ın annesi: ‘‘Worlmar’da (Batmanda alışveriş merkezi) oyun yeri var top havuzu oraya girip oynamayı çok seviyor. Orayı istiyor. Eskiden olsa hiç çocukların arasına girmezdi. Hani şuan girmek istiyor ama öyle bir ortamımız yok. Yani taşındık biz buraya akraba yok. Yine farklı bir çocuğun yanına bırakamıyoruz. Ama istiyor eskisi gibi değil. Hatta geçen iki hafta önce amcasının evine gitmiştik orda çocuklarla biraz tenis oynadı, oyun oynadı. Onların yanına karışmak istiyor. Onlar gibi oynamayı bilmesede hani uyum sağlayamasa da aralarında olmayı istiyor’’ dedi. Ayrıca Murat’ın eskiye göre hem konuşmasının daha anlaşılabilir olduğunu hem de başkaları ile iletişime geçme becerisinin arttığını, dışarda yürürken tanımadığı kişilere bir şeyler sorduğunu ve kendileriyle bir şeyler paylaştığını da ifade etmiştir.

Bununla birlikte 2 buçuk yaşında bir problem olduğunu ancak eğitime geç başladıklarını söyleyen Mehmet’in annesi: ‘‘...kendisinden küçük çocukları sever ama yani o da bu sene başlamıştı ilgisi yeni yeni başladı. Eee küçük çocukları sevmeye çalışıyor böyle böyle dokunuyor böyle ya da yüzlerine bakıyor bu yeni yeni başlamış ama onda bu sene başladı şimdiye kadar yoktu’’ vallahi iyi geldi hocam. Mesela çıktı o gün balkona baktı çocuklar oynuyor ilk defa bunu yaptı. Anne Ensar’a gidelim dedi Ensar komşunun çocuğu ona gitmek istedi oynamak istedi dışarı çıkmak istedi ki hiç bu güne kadar böyle şeylerin farkında değildik.

Bıraktım dışarıya çıktı biraz onlarla oynadı katıldı aralarına yani güzel bir şey çocuklarımızın böyle çocukların arasına katılması onların farkında olması başka çocukların da olduğunu bilmeleri güzel bir şey hocam” dedi.

Ayrıca Mehmet’in öğretmeni Erkan’da ilkin Mehmet’in diğer öğrenciler ile hiçbir iletişiminin olmadığını ancak son zamanlarda OSB’li olan sınıf arkadaşı Ahmet ile şakalaştığını ve eskiden diğer öğrencilerin söylediklerini yapmayan Mehmet’e şimdi Ahmet’in öğretmenlik yaptığını ifade etti.

OSB tanısının kendi kızına iki üç yaşlarında konulduğunu ve bunu kabul etmenin kendisi için zor olduğunu ifade eden Emel’in annesi, Emel’de sosyal beceri anlamında bir gelişim gözlemediğini ifade etmiştir. Ancak Emel’in özel eğitim öğretmeni Çiçek için Emel’i istemediği zaman onu sınıftan bile çıkaramadıklarını, Emel’in spora gelip başka öğretmenlere alışmasının çok başarılı bir sonuç olduğunu ifade etmiştir.

3 buçuk yaşına kadar Serpil’in herhangi bir probleminin olmadığını ondan sonra televizyona çok yöneldiğini ve problem davranışlarını fark ettiklerini sonrasında çocuklarını doktora götürdüklerini, doktorun Serpil’de yalancı otizm olduğunu söylemesine rağmen babasının durumu reddettiğini bu yüzden rapor almadıklarını ve eğitime geç başladıklarını söyleyen Serpil’in annesi: “Eskiden parka gittiği zaman hocam kızları görüyor tokaları çekiyordu. Şimdi gidiyor tokalarına karışmıyor saçını falan çekmiyor. Eskiye göre duruyor, sakın sırasını bekliyor. Eskiden ne sırası? Kim içinde olursa çeker geri atar oraya. Küçük çocukta olsa oturacaktı ağlayacaktı. Ama şimdi bekliyor artık sıranı bekleyeceksin diyorum, bekleyeceğim diyor. Salıncağın ne zaman içinden çocuk çıkırsa içine giriyor diyor çık senin sıran bitti diyor çıkıyor o tür şeyi var yani şimdi. Buraya geldi o tür şeyi olmuyordu eskiden saç baş gitti çocuklar kurtuldu ondan” dedi. Buna paralel olarak Serpil’in 3 yıldır öğretmenliğini yapan Zehra: “Serpil mesela böyle birisiyle oynamak istediği zaman biraz saldıracak gibi bir davranışı oluyor. Mesela bu spor etkinliğinden önce bazen bahçeye falan çıktığımızda kızların yanına koşuyor böyle onları itiyor yani onlara yakalamaya çalışıyor kızlar ağlıyordu resmen bayılacak gibi oluyorlardı. Ama bu spordan sonra hani biraz daha iletişim olduğu için mesela bahçede görüyorlar tanıyorlar direk geliyorlar Serpil’in elini tutuyorlar Serpil de onlara saldırmamış oluyor” dedi.

Bununla birlikte özel eğitim öğretmeni Zehra BUFA programı sonrasında OSB’li çocukların sınıf ortamında kendi aralarındaki iletişimde gözlemediği değişimi şöyle ifade ediyor: “Geçen senede biz Şerif, İlhan, Serpil aynı sınıftaydık. İlhan bi ara bir ay okula gelmemişti bir gün bile Şerif söylemedi İlhan gelmemiş. Bu ara 1 hafta Sadık hoca yoktu diye İlhan okula gelmedi. Şerif her gün soruyordu İlhan nerde? İlhan niye gelmiyor? İlhan geldiğinde de sürekli diyor İlhan oynyalım. İlhan’ı çekiştiriyor zorla oynatmaya çalışıyor... Kendi aralarında iletişime girmeye çalışıyor. Bu günde mesela İlhan ders yapıyordu işte ben İlhan’ın yanına gidecem, yanına oturacam, sürekli İlhan’la iletişime geçmeye çalışıyor, oyun oynuyorlar onu koşuşturuyor. Böyle eliyle itiyor hadi sen koş ben senin arkandan kovalayacam şeklinde. Hani iletişime geçtiklerini görüyorum buda çok büyük bir gelişme yani onlar için.”

Benzer şekilde özel eğitim öğretmenleri olan Narin ve Sadık’ta çocukların eskiden serbest zaman etkinliklerinde birbirinden bağımsız hareket ettiklerini hiç kimsenin diğeri ile iletişime geçmediklerini ancak son zamanlarda birlikte koştuklarını, oyun oynadıklarını ve birbirleri ile daha çok iletişime geçtiklerini ifade etmişlerdir.

Ayrıca gönüllü beden eğitimi öğretmeni Evin spor ortamında OSB’li çocuklarda gördüğü değişimi ifade ederken: “İlhan ilk geldiği zaman normal gelişim gösteren öğrencilerden çok bağımsız hareket ediyordu. Aynı şekilde İbrahim bir sosyallik vardı onda ama onları artık tanıdıkça mı diyeyim sürekli aynı ortamda bulunmalarından kaynaklı mı diyeyim biraz daha

sıcak ilişkiler kurmaya başladılar kendi aralarında. Artık İbrahim onlara isimle hitap edip artık onlarla beraber bir oyun yaptığımız bir hareketi onlarla beraber yapması. Hatta yaptıktan sonra onlara hitap ederek normal gelişim gösteren öğrencilere seslenip bunu yaptım şeklinde” deyip ekliyor; “Şerif’in normal çocuklarla arasında da güzel gelişimler oldu. İlk başta zaten çok bağımsızdı. Normal öğrencilerle hatta kendi otizmli çocuklarla bile çok sosyal değildi bir diyalogları yoktu. İlerleyen süreçlerde normal gelişim gösteren öğrencilerle bayağı iyi kaynaşma sağlandı. Yani artık hareketleri beraber yapıyorlardı, oynuyorlardı aynı şekilde ellerini tuttu hareketleri yapıyorlardı. Güzel bir gelişim gösterdi Şerif. ‘‘

5. TARTIŞMA

5.1. Normal Gelişim Göstere ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Motor Becerilerindeki Değişimlerin Tartışılması

Uygulanan 12 haftalık BUFA programının hem NGG hem de OSB'li çocukların motor becerilerini TGMD-3 puanına göre istatistiksel olarak olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (Çizelge 4.4, Çizelge 4.5, Çizelge 4.7, Çizelge 4.8). Bununla birlikte elde edilen nitel bulgularda istatistiksel sonuçları desteklemektedir.

Fiziksel aktivitenin OSB'li bireylerin motor becerileri üzerinde olumlu etkilerine yönelik alanyazında çok sayıda çalışmaya rastlanmaktadır (Yanardağ, 2007; DeBolt ve ark., 2010; Duronjic ve Valkova, 2010; Yanardağ ve ark., 2011; Rogers ve ark., 2010; Pan, 2010; Namlı, 2012; Yanardağ ve ark., 2013; Aksay ve Alp, 2014). Bununla birlikte fiziksel aktivite NGG akranların da motor becerilerinin gelişimi için de etkili bir yöntemdir (McKenzei ve ark., 1998; Yenal ve ark., 1999; Barnett ve ark., 2009; Lubans ve ark., 2010; Barnett ve ark., 2011; Loogan ve ark., 2011; Chen, 2013; Çelik ve Şahin, 2013; Yarımkaya ve Ulucan, 2015; Akın ve ark., 2016).

NGG akranların engelli akranları ile birlikte katıldıkları fiziksel aktiveler, NGG akranların motor performanslarını gelişimlerini olumsuz anlamda etkilememekle birlikte (Block ve Zeman, 1996; Obrusnikova ve ark., 2003) hem NGG akranların hem de engelli akranlarının motor becerilerini geliştirmektedir (Houston-Wilson ve ark., 1997; Hutzler ve Maragalit, 2009; Pan, 2010; Chu ve Pan, 2012; Baran ve ark., 2013).

Schleien ve ark. (1988), 4 ve 12 yaşları arasındaki OSB'li altı çocuk ile NGG elli çocuğun katıldığı bütünleşik beden eğitimi sınıfında sosyal oyun etkileşimlerini ve motor becerilerini incelemiştir. Araştırmacılar, 9 haftalık uygulamanın sonunda uygulamanın uygunsuz oyun davranışının azaltılmasına yönelik bir eğilim ortaya koyduğunu, ayrıca toplam motor becerilerinde herhangi bir değişim olamamasına

rağmen yakalama ve vurma becerilerini içeren motor becerilerin geliştiğini bildirmiştir.

Houston-Wilson ve ark. (1997) tarafından yaşları 9-11 arasında değişen gelişimsel geriliği bulunan altı çocuğa bütünleştirilmiş beden eğitimi sınıfında akran aracılı eğitim verilmiş ve program öncesinden akranların eğitilmesi ile tüm çocukların motor becerilerinde gelişim olduğu ortaya konulmuştur.

Hutzler ve Margalit (2009), ortaokul ve lise öğrencilerinden oluşan onlatı NGG gösteren ve yedi OSB'li öğrencinin katıldığı bütünleşik grup ve yirmiyedi NGG bireyin katıldığı ayrıştırılmış diğer gruba 2 hafta boyunca haftada 2 ders çim hokeyi teknikleri çalışılmış ve sonrasında çim hokeyin becerilerinde görülen değişimler incelenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda 2 haftalık kısa bir süreye rağmen OSB'li ve NGG öğrencilerin çim hokeyi becerilerinde artış olduğu belirtilmiştir.

Pan (2010), 14 haftalık su içi egzersizlerinin OSB'li çocuk ve akranların fiziksel uygunluk ve yüzme becerileri üzerindeki etkilerini incelediği araştırmasına 7-12 yaş arası onbeş OSB'li ve onbeş NGG çocuk katılmıştır. UG ve KG'nun olduğu bu çalışmada hem OSB'li çocukların hem de NGG akranların motor becerilerinin olumlu anlamda geliştiği bildirilmiştir.

Chu ve Pan (2012), akran ve kardeş aracılı yapılan su içi egzersizlerinin OSB'li çocuklar ile akran ve kardeşleri üzerinde su içi becerileri üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Yirmibir OSB'li çocuğun akran ve kardeş aracılığı ile katıldığı çalışmada KG bulunmaktadır. 16 hafta sonrasında UG'de bulunan hem OSB'li hem de diğer çocukların su içi becerilerinin arttığı gözlemlenmiştir.

Daha önce yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde (Schleien ve ark., 1998; Hutzler ve Maragalit, 2009; Pan, 2010; Chu ve Pan, 2012) bütünleşik ortamlarda yapılan çeşitli fiziksel aktivitelerin hem OSB'li hem akranlarının motor beceri gelişimini desteklediği belirlenmiştir. Araştırmamızın yönteminden farklı türde bilimsel yaklaşımlarla gerçekleştirilen bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar araştırmamızın bulgularını destekler niteliktedir.

Ancak bütünleşik ortamda uygulanan fiziksel aktivite uygulamalarının OSB'li ve NGG akranlarının motor beceriler üzerindeki etkilerini inceleyen çok sınırlı sayıda çalışmaya rastlandığı (Schleien ve ark., 1998; Hutzler ve Maragalit, 2009; Pan, 2010; Chu ve Pan, 2012) ve bu çalışmalarda sadece nicel yöntemler kullanılarak

OSB'li ve akranlarının çeşitli becerilerinin gelişimi incelenip, nitel yöntemle elde edilen verilerler yordanmadığı için araştırmamızdan elde edilen sonuçların tartışılmasında sınırlılık yaşanmıştır.

5.2. Normal Gelişim Gösteren Akranların Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Yönelik Tutumlarındaki Değişimlerin Tartışılması

Yaptığımız çalışmada tutumlar ile ilgili tüm bulgular birlikte incelendiğinde UG'de bulunan NNG çocukların OSB'li akranlarına karşı tutumlarında AAÖ ve SKL'ye göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte çalışmaya katılan NGG akranların SKL ölçeğinin alt boyutunu oluşturan empati maddesinde istatistiksel olarak olumlu değişim tespit edilmiştir. Çalışmamızda hem KG hem de UG için tutumlar oldukça olumlu bir seviyede başlamış ve genel olarak daha olumlu bir düzeye yükselmiş ancak büyük değişim için küçük bir alan bırakmıştır. Bu durum alanda yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Panagiotou ark., 2008; Xafopoulos ve ark., 2009; Liu ve ark., 2010; McKay ve ark., 2015). Bu durumun anket araştırmamızda toplumsal duyarlılık önyargısından (social desirability bias in survey research) kaynaklanmış olabileceği (Roxas ve Lindsay, 2012) ve çocukların önceden kabullenilmiş ve verilmesi gerektiği cevapları ölçek üzerinde işaretlediği, bu nedenle çalışmanın sonucunda istatistiksel bir farkın oluşmadığı düşünülmektedir. Çünkü yapılan görüşmeler neticesinde ölçeklerden elde edilen bulgularda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen, genel olarak tüm çocukların çalışmanın başlangıcında OSB'li akranlarından korktukları, çekindikleri ve onlarla nasıl iletişime geçmeleri gerektiğini bilmediklerini ifade etmişlerdir. Ancak süreç ilerledikçe OSB'li akranlarından korkmadıklarını ve çekinmediklerini ayrıca onları artık arkadaş olarak gördükleri yönünde bulgular elde edilmiştir. Bunun haricinde benzer tutumları gönüllü beden eğitimi öğretmenleri de sergilemişlerdir.

Yapılan araştırmalarda bütünleştirmeye dayalı yapılan fiziksel aktivite uygulamalarının genellikle öğretmenlerin tutumları üzerindeki etkileri incelenmiştir (Combs ve ark., 2010; Jerlinder ve ark., 2010; Doukeridou ve ark., 2011; Fournidou ve ark., 2011; Özer ve ark., 2013; Di Nardo ve ark., 2014; Tindall ve ark., 2015; Özer ve Söngü, 2016). Bununla birlikte beden eğitiminde bütünleştirme ile ilgili olumlu tutumlara sahip olan öğretmenlerin, tüm öğrencilerine daha yüksek düzeyde başarı ve daha fazla uygulama girişimi sağladığı belirtilmiştir (Elliot, 2008).

Blok ve Vogler (1994), Block ve Obrusnikova (2007), Qive Ha (2012), Wilhelmsen ve Sorensen (2017) yapılmış araştırmaları analiz etmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmak amacıyla beden eğitiminde bütünlüştirme ile ilgili literatürü gözden geçirmişlerdir. Ayrıca Hutzler (2003), engelli bireylerin fiziksel aktiviteye katılımına yönelik tutumlarla ilgili literatür çalışması yapmıştır. Çalışmalarda, ebeveynlerin, öğretmenlerin, profesyonellerin, akranların, yöneticilerin ve engelli bireylerin tutumlarına kapsamlı bir şekilde bakılmıştır. Yapılan literatür çalışmaları incelendiğinde bu araştırmaların hiç birinde OSB'li çocukların olduğu bütünlüşik beden eğitimi uygulamalarında akran tutumlarına bakılmadığı görülmüştür. Bununla birlikte akran tutumlarının incelendiği araştırmalarda sadece nicel yöntemler kullanılmış (Bergman ve Hanson, 2000; Bebetos ve ark., 2013; Klavina ve Block; 2008) ancak nitel yöntemlerin kullanılmadığı görülmüştür.

Bergman ve Hanson (2000) 18 yaşından büyük ellidört üniversite öğrencisinin katıldığı bir araştırma yapmıştır. Buna göre öğrenciler UG ve KG olarak ikiye ayrılmıştır. UG'deki öğrenciler ile engellilerin birlikte katıldığı iki günlük spor kampı yapılmıştır. Bu uygulamanın üniversite öğrencilerinde engellilere yönelik tutumlarındaki değişimi ölçülmüş ancak sonuçlar incelendiğinde UG ve KG arasında engellilere yönelik tutumlarında anlamlı bir fark bulunmamış ve tek başına uygulanan spor kampının tutumlarda bir farklılık yaratabilecek kadar güçlü bir faktör olmadığını görülmüştür. Ayrıca kampın başlangıçta daha az olumlu tutumları olan öğrenciler için olumlu tutum değişiklikleri geliştirebileceğini ancak tutumları olumlu olan öğrencilerin tutumlarını daha fazla değiştirmeyeceğini bildirmişlerdir.

Bebetos ve ark. (2013) 10-12 yaş arası yetmişsekiz erkek ve doksandört kız toplam yüz yetmişiki NGG öğrencinin bütünlüşik temel beden eğitimi derslerindeki engelli akranlarına yönelik tutumlarını incelemiştir. Bunun sonucunda yapılan uygulamanın tutumları olumlu anlamda geliştirebileceği ve beden eğitimi öğretmenlerinin bu sayede bütünlüştirme sırasında bilgi ve beceri düzeylerini arttırarak ileride tüm öğrencilerin tutumlarını değiştirme konusunda istenen sonuçların sağlanabileceği bildirilmiştir.

Klavina ve Block (2008) ilköğretim öğrencileri olan üç engelli çocuğun ve engeli olmayan dokuz akranın katıldığı bütünlüşik beden eğitimi uygulaması sonucunda fiziksel etkileşimlerinin arttığını ancak sosyal etkileşimlerinin düşük kaldığını ve öğrenciler arasındaki etkileşimin müdahalenin sonlarına doğru azaldığını belirtmiştir.

Alanyazın incelendiğinde NGG bireylerin bütünleşik ortamlarda yapılan fiziksel aktivitelerin engellilere yönelik tutumlarındaki değişimlerini inceleyen daha önceki araştırmalarda farklı engel gruplarının dâhil edildiği belirlenmiş olup OSB’li çocukların katılımı ile gerçekleştirilen BUFA’ya ilişkin bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ayrıca tutum araştırmaları genellikle öğretmenlere yönelik yapılmış olup akran tutumlarının incelendiği çalışmalar oldukça sınırlıdır (Bergman ve Hanson, 2000; Bebetos ve ark., 2013; Klavina ve Block; 2008). Bununla birlikte araştırmalar incelendiğinde bizim elde ettiğimiz bulgulara paralel olarak NGG ve engelli bireylerin bütünleşik ortamda yaptıkları fiziksel aktivitelerin NGG bireylerde olumlu tutum değişikliklerine yol açtığı tespit edilmiştir.

5.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sosyal Becerilerindeki Değişimlerin Tartışılması

OSB’li çocukların 12 haftalık BUFA programı sonunda sosyal becerilerindeki gelişimi incelemek için SBDS-EF ölçeği uygulanmış ayrıca OSB’li çocukların ebeveyn, özel eğitim öğretmenleri ve gönüllü beden eğitimi öğretmenleri ile görüşmeler yapılmıştır. Bulgular incelendiğinde UG katılan OSB’li çocukları SBDS-EF ölçeğine göre sosyal becerilerinin gelişiminde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. OSB’li çocukların ölçekte belirtilen maddeleri (örneğin: hatırlatmadan odasını temiz ve düzgün tutar, bir şey satın alacağı zaman satış yapan kişilere bilgi ve yardım için soru sorar) yerine getirmek için daha uzun bir sürece ihtiyaç duyabilir. Ayrıca bazı ebeveynlerin okuma bilmediğinden dolayı ölçek maddeleri kendilerine tarafımızdan okunmuş ve cevap vermeleri istenmiştir. Bu durumun da ebeveynlerin ilgili ölçek maddelerine doğru cevap verdiği konusunda bir soru işareti yaratmaktadır. SBDS-EF ölçeğine göre yapılan istatistiksel analizin sonucunda OSB’li çocukların sosyal beceri gelişiminde anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen yapılan görüşmeler neticesinde OSB’li çocukların sosyal beceri ve iletişim becerilerinde olumlu değişimlerin gerçekleştiği görülmektedir. Örneğin bir ebeveyn çocuğunun BUFA programı ile birlikte eskisine göre akranları ile daha fazla etkileşime geçtiğini ve konuşmasının daha anlaşılabilir olduğunu belirtmiştir. Bir diğer ebeveyn ise BUFA programının çocuğuna iyi geldiğini ve daha önce hiç yapmamasına rağmen komşularının çocuğu ile bahçeye çıkıp oynadığını söylemiştir. Bununla birlikte özel eğitim öğretmenleri de öğrencilerinin BUFA

programı ile birlikte kendi aralarında daha fazla etkileşimlerinin olduğunu ve birbirlerinin daha fazla farkında olduklarını belirtmiş ve artık serbest zamanlarda kendi aralarında oynadıklarını ifade etmiştir.

Chu ve Pan (2012) bütünleşik ortamda uygulanan su içi egzersizlerinin OSB'li çocukların sosyal becerilerine etkilerini incelemiştir. Bu çalışmada akran ve kardeş yardımcı olarak 16 haftalık su içi egzersiz programı uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda uygulanan su içi egzersizlerinin OSB'li çocukların NGG akranlarıyla fiziksel etkileşimlerini arttırdığı belirtilmiştir. Bununla birlikte öğretmen ile diğer OSB'li çocukların sosyal etkileşimlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Karakaş ve ark. (2016) yaşları 5-6 arasında olan otuzaltı OSB'li çocuk üzerinde yaptıkları araştırmada spor yapan OSB'li çocukların yapmayanlara göre kişiler arası beceriler ile kızgınlık davranışlarını kontrol etme ve değişikliklere uyum sağlama becerilerinin daha iyi düzeyde olduğu gözlemlenmiştir.

Alp ve Çamlıyer (2016) yaş Aralıkları 6-10 olan ondört (6 UG ve 8 KG) OSB'li çocuğun katıldığı araştırmada 10 hafta boyunca haftada 2 gün günde 1 saat fiziksel aktivite programı uygulanmış ve bu programın OSB'li çocukların problem davranışları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Sonuç olarak uygulanan programın OSB'li çocukların problem davranışlarını azalttığı bildirilmiştir.

Yarımkaya ve ark. (2017) akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivite programına katılan OSB'li bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelediği araştırmasında vaka (durum) çalışması desenini kullanmıştır. Bu çalışmaya bir OSB'li çocuk ve üç NGG çocuk katılmış ve toplamda 21 fiziksel aktivite oturumu yapılmıştır. Yapılan araştırmanın bulgularına göre, OSB'li bireyin ortak ilgi, göz kontağı, iletişime tepki ve iletişim başlatma becerilerinin uygulanan program süresince olumlu yönde arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yarımkaya (2018) akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivite programının orta düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin sosyalleşme düzeyleri üzerinde etkisinin olup olmadığını araştırmıştır. Çalışmasına oniki orta düzeyde zihin yetersizliği olan öğrenci (UG: 6, KG: 6) ve NGG altı akran katılmıştır. Program 11 hafta boyunca haftada 3 gün günde 1 saat uygulanmış ve orta düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin sosyal beceri gelişimleri incelenmiştir. Buna göre programı sonrası uygulama grubundaki öğrencilerin akranlar ile etkileşim kurma, grup ile birlikte

hareket etme, grup kurallarına uyma ve paylaşımcılık özelliklerinin olumlu yönde gelişim gösterdiği tespit edilmiştir.

Alanyazın taraması sonucunda yaptığımız çalışmaya benzer sınırlı sayıda araştırmanın olduğu tespit edilmiştir (Chu ve Pan, 2012; Alp ve Çamlıyer, 2016; Yarım kaya ve ark., 2017; Yarım kaya, 2018). Bu çalışmalardan iki tanesi (Chu ve Pan, 2012; Yarım kaya ve ark., 2017) OSB’li çocuklara yönelik yapılmış olup iki araştırmada da NGG ve OSB’li çocukların birlikte yaptıkları fiziksel aktivitelerin OSB’li çocuklarda sosyal beceri gelişimini arttırdığı ifade edilmiştir. Bu durum elde ettiğimiz bulguları destekler niteliktedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu araştırmanın amacı uygulanan BUFA programının OSB'li çocukların motor becerileri ve sosyal becerilerini incelemektir. Bunun yanısıra BUFA programının akranların motor becerileri ve OSB'li çocuklara yönelik tutumları üzerindeki etkilerini araştırmak amaçlanmıştır.

Çalışma öncesinde yapılan değerlendirmelerin sonuçlarına göre, hem NGG hem de OSB'li UG ve KG'de bulunan çocukların başlangıçta benzer motor beceri özelliklerine sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışma öncesinde yapılan ve çalışmanın bir diğer amacını oluşturan NGG akranların tutumları incelendiğinde grupların başlangıçta istatistiksel olarak benzer değerlere sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca OSB'li çocukların başlangıçtaki sosyal beceri düzeylerinin istatistiksel olarak benzer özellikler taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır.

BUFA programına katılan NGG ve OSB'li çocukların, 12 haftalık süreçte toplam yer değiştirme becerilerinde istatistiksel olarak bir artışın gerçekleştiği tespit edilmiştir. Özellikle OSB'li çocuklar ile karşılaştırıldığında NGG akranlardaki yer değiştirme becerilerinde daha fazla artışın gerçekleştiği sadece durarak uzun atlama alt becerisi puanında bir artışa rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir farkın oluşmadığı tespit edilmiştir. UG'deki OSB'li çocukların yer değiştirme becerileri ayrıntılı incelendiğinde koşma galop ve diz çekerek ilerleme alt becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşmuş diğer becerilerin puanlarında da bir artış olmasına rağmen bu durum istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmamıştır. BUFA programına katılmayan KG'deki OSB'li ve NGG akranlarında ise toplam yer değiştirme becerilerinde anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Ayrıca KG'de yer değiştirme becerilerini oluşturan alt becerilerin hiçbirinde anlamlı bir artış tespit edilmemiştir. Araştırmanın sonuçları, 12 haftalık BUFA programının, OSB'li çocuk ve akranlarının yer değiştirme becerilerine olumlu katkı sağladığı yönündedir.

Top becerilerinde de yer değiştirme becerilerine benzer sonuçlar elde edilmiştir. UG'de yer alan OSB'li ve NGG akranların top becerilerinde 12 haftalık BUFA programın sonunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde ettikleri görölrken, KG'de yer alan OSB'li ve NGG akranların top becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmadığı görölmüştür. Top becerilerini oluşturan alt beceriler ayrı ayrı incelendiğinde UG'de bulunan NGG akranların tüm alt becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşurken, OSB'li çocukların da tüm alt becerilerinde bir artışın gerçekleştiği ancak istatistiksel olarak sadece beyzbol vuruşu ve topa ayakla vurma alt becerilerinde anlamlı bir farkın oluştuğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre 12 haftalık BUFA programı OSB'li çocukların ve NGG akranlarının top becerilerini anlamlı düzeyde geliştirdiği tespit edilmiştir.

Yer değiştirme ve top becerilerinin toplamından elde edilen ve bireyin toplam kaba motor beceri düzeyini tanımlayan toplam kaba motor beceri değeri açısından incelendiğinde; 12 haftalık BUFA programının sonunda UG'de bulunan OSB'li çocuk ve NGG akranlarının toplam kaba motor becerilerin anlamlı olarak değişim gösterdiği belirlenmiştir. Çalışmayan katılmayan çocuklarda ise NGG akranların toplam kaba motor beceri puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşmamıştır. OSB'li çocuklarda toplam kaba motor beceri puanları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark oluşturmasına rağmen UG'de bulunan OSB'li çocukların toplam kaba motor becerilerindeki değişim daha fazla olmuştur.

Çalışmanın sonuçlarına göre 12 haftalık BUFA programı OSB'li çocuk ve NGG akranlarının motor gelişim düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişme sağlamıştır. Ayrıca özel eğitim öğretmenleri, gönüllü beden eğitimi öğretmenleri, NGG akranlar ve OSB'li çocukların ebeveynleri ile yapılan görüşmeler neticesinde, BUFA programının OSB'li çocuk ve NGG akranların motor beceri gelişimi için faydalı bir yöntem olabileceği sonucu pekiştirilmiştir.

NGG akranların OSB'li çocuklara yönelik tutumları incelendiğinde AAÖ ve SKL ölçeklerine göre KG'de bulunan çocukların tutumlarında herhangi bir değişim tespit edilmemiştir. Bununla birlikte çalışmaya katılan NGG akranların SKL ölçeğinin alt boyutunu oluşturan empati maddesinde istatistiksel olarak olumlu değişim tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan görüşmeler neticesinde ölçeklerden elde edilen bulgularda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen, genel olarak tüm çocukların çalışmanın başlangıcında OSB'li akranlarından korktukları, çekindikleri

ve onlarla nasıl iletişime geçmeleri gerektiğini bilmediklerini ifade etmişlerdir. Ancak süreç ilerledikçe OSB'li akranlarından korkmadıklarını ve çekinmediklerini ayrıca onları artık arkadaş olarak gördükleri yönünde bulgular elde edilmiştir. Bunun haricinde benzer tutumları gönüllü beden eğitimi öğretmenleri de sergilemişlerdir. Tüm bu verileri incelendiğinde 12 haftalık BUFA programının NGG akranlarda engellilere yönelik tutumlarını olumlu anlamda etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

SBÖ-EF ve PDÖ' den elde edilen verilere göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamasına rağmen ilk ölçümlerde UG grubunda yer alan OSB'li çocukların KG'de yer alan diğer OSB'li çocuklara göre sosyal becerileri puanları daha düşük, problem davranış puanları ise daha yüksek bulunmuştur. 12 haftalık BUFA programının sonunda KG'de bulunan OSB'li çocukların sosyal becerilerindeki değişim incelendiğinde problem davranış alt boyutunda bulunan içselleştirilmiş maddesinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış görülmüştür. Çalışmaya katılan OSB'li çocuklarda SBÖ-EF ve PDÖ' den elde edilen verilere göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşmamıştır. Bu bulgulara rağmen yapılan görüşmelerde UG'de bulunan OSB'li çocukların özel eğitim öğretmenleri ve ebeveynleri öğrencilerinde/çocuklarında iletişim ve etkileşim becerilerinin olumlu anlamda değiştiğini ve bu sonuçlardan memnun kaldıklarını ifade etmişlerdir. Sosyal becerilerdeki tüm veriler birlikte incelendiğinde 12 haftalık BUFA programının OSB'li çocukların sosyal becerilerini geliştirme konusunda etkili bir yöntem olduğunu belirtebiliriz.

6.2. Öneriler

BUFA programının OSB'li çocukların motor becerilerini ve sosyal becerilerini geliştirme, NGG akranlarının ise motor becerilerini geliştirme ve tutumlarında olumlu değişimler oluşturmak için etkili bir yöntem olduğu bulgularla ortaya konulmuştur. Elde ettiğimiz bu bulgulara dayanarak araştırmacılar, beden eğitimi öğretmenleri, ebeveynler ve MEB için bazı öneriler yapmıştır. Bu öneriler aşağıda sunulmuştur:

İleriki Araştırmalara Yönelik Öneriler:

1. Çalışmamızda katılımcıların ailelerinin sosyo-ekonomik seviyesi, eğitim seviyesi ve fiziksel çevrelerinin durumları dikkate alınmamıştır. Ancak literatürde, ailenin

sosyo-ekonomik seviyesi, eğitim seviyesi ve fiziksel çevrenin motor beceri özellikleri ve motor gelişimi etkilediğinin bildirilmesinden dolayı, ileride yapılacak çalışmalarda bu etkenlerin de kontrol altına alınarak çalışma yapılması önerilmektedir.

2. Literatürde BUFA uygulamalarının, OSB’li ve NGG akranların motor becerileri, OSB’li çocukların sosyal becerilerini ve NGG akranların tutumlarındaki değişimleri inceleyen sınırlı sayıda araştırmaya ulaşılmış ve çalışmamızın sonucunda elde edilen bulguları karşılaştırma konusunda sınırlılık yaşanmıştır. Bu nedenle ileride yapılacak olan bütünleşik ortamda fiziksel aktiviteyi içeren çalışmaların literatüre büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3. Çalışmanın başlangıcında OSB’li çocukların zekâ düzeyleri ve komut alma becerileri dikkate alınmadan çocuklar araştırmaya dâhil edilmiştir. Bundan sonraki çalışmalarda OSB’li çocukların benzer zekâ düzeyi ve komut alma becerileri dikkate alınarak yapılacak araştırmaların daha verimli sonuçlar doğurabileceği düşünülmektedir.

4. Araştırmaya NGG akranlardan toplam yirmi dört kişi, OSB’li çocuklardan ise yirmi üç kişi katılmıştır. İlerde yapılacak araştırmalarda katılımcı sayıları arttırılabilir.

5. BUFA programının OSB’li ve NGG akranların fiziksel uygulamaları üzerindeki etkilerinin araştırılması önerilmektedir.

Beden Eğitimi Öğretmenlerine ve Uygulamacılara Yönelik Öneriler

1. Uyguladığımız BUFA programı 12 hafta boyunca haftada 2 gün ve günde bir saat olmak üzere uygulanmıştır. BUFA programının toplam süresini, haftalık uygulanacak seans sayıları ve uygulama süreleri arttırılarak yapılacak çalışmaların daha etkili olabileceği düşüncesiyle önerilmektedir.

2. BUFA programı için OSB’li çocukların düzeyleri dikkate alınarak çalışma gruplarının oluşturulması önerilmektedir.

3. OSB’li çocukların sosyal olarak daha fazla kişi ile etkileşimde bulunması amacıyla farklı akranların BUFA programına dâhil edilmesi önerilmektedir.

4. BUFA programı boyunca OSB’li çocukların hem de NGG akranların ebeveynlerinin ve öğretmenlerinin sürece dâhil edilmesi ile daha etkili sonuçların

elde edilebileceği ve karşılaşılabilecek bazı problemlerin daha kolay aşılabileceği düşünceyle önerilmektedir.

Ebeveynlere Yönelik Öneriler

1. OSB'li ve NGG akranların motor becerilerinde gelişim sağlamak için çalışmamızda kullandığımız BUFA programına ek olarak, ebeveynlerinde eve dayalı destek motor beceri çalışma programını uygulaması, hem çocukların motor beceri gelişiminde daha iyi başarı elde etmek hem de çocuk-ebeveyn arası etkileşimi arttırmak açısından olumlu katkı sağlayacağı düşünceyle önerilmektedir.
2. Motor becerilerin, kişinin bağımsız yaşam sürmesi ile direk ilişkili olmasından dolayı, özellikle OSB'li çocukların ebeveynlerinin motor gelişimlerinin arttırılmasına yönelik oluşturulan programlara katılımının sağlanması önerilmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığına Yönelik Öneriler

1. MEB istatistikleri sayfasında incelendiğinde, son yıllarda bütünleştirmeye dayalı eğitime yönelik hızla artan bir yönelim bulunmaktadır. Bütünleştirme eğitimi konusunda yeni fırsatlar sunması nedeni ile BUFA'ya dayalı oluşturulacak programların desteklenmesi ve geliştirilmesi önerilmektedir.
2. BUFA uygulamalarının etkin bir şekilde erken yaştan itibaren başlatılması için ilkokul döneminden itibaren alanda uzman eğitimcilerin yetiştirilmesi ve istihdam edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Acak, M., Karakaya, Y.E., Çetin, T.A.N. ve Coşkun, Z.** (2016). Engellilerde egzersiz ve spor eğitimi bölümü öğrencilerinin engellilere yönelik tutumlarının incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(19), 1-8.
- Ajzen, I. and Fishbein, M.** (2005). *The influence of attitudes on behavior*. In: The handbook of attitudes (Eds. Albarracín, D., Johnson, B.T. and Zanna, M.P.). Mahway, NJ: Erlbaum, 173-221.
- Akbuğa, B. ve Gürsel, F.** (2007). Bilgilendirme yoluyla beden eğitimi spor yüksekokulu öğrencilerinin engelli bireye yönelik değişen tutumları. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 5-8.
- Akın, S., Aslan, K. ve Gülaç, M.** (2016). Okullar arası müsabakalara katılan 10-11 yaş grubu sporcu çocuklar ile spor yapmayan çocukların temel motor beceri düzeylerinin karşılaştırılması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 21-32.
- Aktan, K. ve Divrenği, M.** (2010). *Farkındayım, farklılıklara saygılıyım*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Allen, K.A., Bredero, B., Van Damme, T., Ulrich, D.A. and Simons, J.** (2017). Test of gross motor development-3 (TGMD-3) with the use of visual supports for children with autism spectrum disorder: validity and reliability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(3), 813-833.
- Allison, D.B., Basile, V.C. and MacDonald, R.B.** (1991). Brief report: Comparative effects of antecedent exercise and Lorazepam on the aggressive behavior of an autistic man. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 21 (1), 89-94.
- Allport, G.W.** (1954). *The nature of prejudice*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Alp, H. ve Çamlıyer, H.** (2016). Otistik çocuklarda görülen davranış problemlerinin düzeltilmesiyle hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerin ilişkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 252-264.
- Alptekin, S. ve Batık, Ö.G.M.V.** (2013). Özel eğitim bölümü öğrencilerinin yetersizlikten etkilenmiş kişilere yönelik tutumlarına özel eğitim dersinin etkisi. *International Journal of Educational Research*, 4(4), 18-34.
- Altıntaş, E. ve Şengül, S.** (2014). Özel eğitim dersinin kaynaştırmaya yönelik tutumlar ve kazanımlar bakımından değerlendirilmesi. *Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 1-12.

- American Psychiatric Association (APA)** (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th Ed. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Amir, Y.** (1969). Contact hypothesis in ethnic relations. *Psychological Bulletin*, 71 (5), 319-342.
- Amirhandeh, H.E.** (2011). *Kaynaştırma sınıfları beden eğitimi derslerinde zihinsel yetersizlikleri olan öğrencilerle çalışan sınıf öğretmenlerine yönelik rehber kitap hazırlama*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aronson, E., Wilson, T.D. and Akert, R.M.** (2012). *Sosyal psikoloji*. (Çev. Gündüz, O.). 1. Baskı. İstanbul: Kaknüs Yayınları, 356-361.
- Arslan, E. ve İnce, G.** (2015). 12 haftalık egzersiz programının atipik otizmlı çocukların kaba motor beceri düzeylerine etkisi. *Uluslararası Spor Egzersiz ve Antrenman Bilim Dergisi*, 1(1), 51-62.
- Aydın, İ. ve Sarol, H.** (2014). Otizmlı bireylerin fiziksel aktivite programlarına katılımını engelleyen faktörlerin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, SI(1), 870-880.
- Baran, F., Aktop, A., Özer, D., Nalbant, S., Aglamix, E., Barak, S. ve Hutzler, Y.** (2013). The effects of a special Olympics soccer athletes and non-disabled partners. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1), 695–709.
- Barnett, L.M., van Beurden, E., Morgan, P.J., Brooks, L.O. and Beard, J.R.** (2011). A reverse pathway? Actual and perceived skill proficiency and physical activity. *Medicine & Sciences in Sports & Exercise*, 43(5), 898-904.
- Barton, L.** (1998). *The politics of special educational needs*. London: Falmer.
- Bebetsos, E., Derri, V., Zafeiriadis, S. and Kyrgiridis, P.** (2017). Relationship among students' attitudes, intentions and behaviors towards the inclusion of peers with disabilities, in mainstream physical education classes. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 5(3), 233-248.
- Bellini, S.** (2004). Social skills deficits and anxiety in high functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(2), 78-86.
- Bellini, S. and Hopf, A.** (2010). The development of the autism social skills profile: A preliminary analysis of psychometric properties. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 80–87.
- Berg, B.L. and Lune, H.** (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (Çev. Aydın, H.). 8. Baskı. Konya: Eğitim Yayınevi, 189.
- Bergman, M.M. and Hanson, C.S.** (2000). The relationship between participation in a sports camp and students' attitudes towards persons with disabilities. *Occupational Therapy in Health Care*, 12(4), 51-63.
- Berktaş, N.** (2007). *Eğitilebilir zihinsel engelliler, özel sınıflar ve kaynaştırma eğitimi gören öğrencilerde fiziksel uygunluğun değerlendirilmesi*.

Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Block, M.E.** (2006). Introduction to the special feature on autism. *Teaching Elementary Physical Education*, 17(6), 6.
- Block, M.E. and Vogler, E.W.** (1994). Inclusion in regular physical education: The research base. *Journal of Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 65(1), 40-44.
- Block, M.E. and Zeman, R.** (1996). Including students with disabilities in regular physical education: Effects on nondisabled children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13(1), 38-49.
- Breckler, S.J. and Wiggins, E.C.** (1989). *On defining attitude and attitude theory: Once more with feeling*. In: Attitude structure and function (Eds. Pratkanis, A.R., Breckler, S.J. and Greenwald, A.G.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Buschbacher, P.W. and Fox, L.** (2003). Understanding and intervening with the interfering behavior of young children with autism spectrum disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 34(3), 217-227.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F.** (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. 17. Baskı. Ankara: Pagem Akademi, 194.
- Celiberti, D.A., Bobo, H.E., Kelly, K.S., Harris, S.L. and Handleman, J.S.** (1997). The differential and temporal effects of antecedent exercise on the self-stimulatory behavior of a child with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 18(2), 139-150.
- Centers for Disease Control and Prevention** (2014). *Autism Information Center frequently asked questions: Prevalence*. Atlanta: Author.
- Centers for Disease Control and Prevention** (2016). *Summary of Autism Spectrum Disorder (ASD)*. Atlanta: Prevalence Studies.
- Centers for Disease Control and Prevention** (2018). *Prevalence of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years*. United States: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network.
- Charman, T., Drew, A., Baird, C. and Baird, G.** (2003). Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the MacArthur Communicative Development Inventory (Infant Form). *Journal of Child Language*, 30(1), 213-236.
- Chen, A.** (2013). Motor skills matter to physical activity -at least for children. *Journal of Sport and Health*, 2(1), 58-59.
- Chu, C.H. and Pan, C.Y.** (2012). The effect of peer-and sibling-assisted aquatic program on interaction behaviors and aquatic skills of children with autism spectrum disorders and their peers/siblings. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 1211-1223.
- Combs, S., Elliott, S. and Whipple, K.** (2010). Elementary physical education teachers' attitudes towards the inclusion of children with special needs: A qualitative investigation. *International Journal of Special Education*, 25 (1), 114-125.

- Çelik, A. ve Şahin, M.** (2013). Spor ve çocuk gelişimi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(1), 467-478.
- Çiftçi Tekinarslan, İ., Sazak Pınar, E. ve Sucuoğlu, B.** (2013). *Zihin engelli çocukların annelerinde Sosyal Beceri Dereceleme Sistemi Ebeveyn Formu'nun psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından destekli 2008.02.07.273 numaralı proje.
- Dawson, G. and Toth, K.** (2015). *Autism spectrum disorders*. In: *Developmental Psychopathology* (Eds. Cicchetti, D. and Cohen, D.J.). 2nd Ed. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons, 317-357.
- DeBolt, L.S., Clinton, E.A. and Ball, A.** (2010). The effects of an adapted physical education program on children with autism: A case study. *Kentucky Newsletter for Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 47(1), 24-27.
- Demir, Ş.** (2017). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri*. İçinde: *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda sosyal beceri öğretimi* (Edt. Tekin-İftar, E.). 5. Baskı. Ankara: Vize Basın Yayın, 369.
- DePauw, K.P. and Doll-Tepper, G.** (2000). Toward progressive inclusion and acceptance: Myth or reality? The inclusion debate and bandwagon discourse. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(2), 135-143.
- Di Nardo, M., Kuláček, M., Tafuri, D. and Sklenariíková, J.** (2014). Attitudes of preservice physical educators towards individuals with disabilities at University Parthenope of Napoli. *Acta Gymnica*, 44(4), 211-221.
- Diken, H.İ. ve Bakkaloğlu, H.** (2017). *Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu*. 2. Baskı. Ankara: Pagem Akademi, 164-175.
- Donaldson, J.** (1980). Changing attitudes toward handicapped persons: A review and analysis of research. *Exceptional Children*, 46(7), 504-514.
- Douglas, M.M.** (2009). Social interactions of students with autism in general physical education, Doctoral Dissertation, Available from ProQuest Dissertations and Theses database, (UMI No. 3381117).
- Doulkeridou, A., Evaggelinou, C., Mouratidou, K., Koidou, E., Panagiotou, A. and Kudláček, M.** (2011). Attitudes of Greek physical education teachers towards inclusion of students with disabilities in physical education classes. *International Journal of Special Education*, 26(1), 1-11.
- Duronjic, M. and Valkova, H.** The influence of early intervention movement programs on motor skills evelopment in preschoolers withautism spectrum disorder (case studies). *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica*, 40(2), 37-45.
- Eigst, M.I., Marchena, A.B., Schuh, J.M. and Kelley, E.** (2010). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 681-691.
- Elliot, R.O., Dobbin, A.R., Rose, G.D. and Soper, H.V.** (1994). Vigorous, aerobic exercise versus general motor training activities: Effects on maladaptive and stereotypic behaviors of adults with both autism and mental

retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 565–576.

- Elliot, S.** (2008). The effect of teachers' attitude toward inclusion on the practice and success levels of children with and without disabilities in physical education. *International Journal of Special Education*, 23(3), 48-55.
- Emerson, E. and Einfeld, S.L.** (2011). *Challenging behaviour*. 3rd Ed. UK: Cambridge University Press, 2-5.
- Erdoğan, F.K ve Baş, S.** (2018). Özel gereksinimli birey farkındalığının 4-6 yaş çocuklarına kazandırılması. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 13(1), 101-113.
- Estevan, I., Molina-García, J., Queralt, A., Álvarez, O., Castillo, I., & Barnett, L.** (2017). Validity and reliability of the Spanish version of the test of gross motor development-3. *Journal of Motor Learning and Development*, 5(1), 69-81.
- Fombonne, E.** (2005). The changing epidemiology of autism. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 18(4), 281-294.
- Fournidou, I., Kudláček, M. and Evaggelinou, C.** (2011). Attitudes of in-service physical educators towards teaching children with physical disabilities in general physical education classes in Cyprus. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 4(1), 22–38.
- Fox, L.C.** (2014). Physical activity and adolescent girls with ASD: Effects of an individualized exercise program on cognitive, social, and physical-health indicators. Doctoral Dissertation, Available from ProQuest Dissertations and Theses database. 2014, (UMI No. 3622350).
- Fragala-Pinkham, M.A., Haley, S.M. and O'Neil, M.E.** (2011). Group swimming and aquatic exercise programme for children with autism spectrum disorders: A pilot study. *Developmental Neurorehabilitation*, 14(4), 230-241.
- Goodway, J.D. and Branta, C.F.** (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(1), 36–46.
- Goodway, J.D., Crowe, H. and Ward, P.** (2003). Effects of motor skill instruction of fundamental motor skill development. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20(3), 298–314.
- Görgün, B. ve Melekoğlu, M.A.** (2016). Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerin fiziksel aktivitelerine ilişkin yapılan çalışmaların gözden geçirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 347-376.
- Green, D., Charman, T., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Simoff, E. and Baird, G.** (2009). Impairment in movement skill of children with autistic spectrum disorders. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51(4), 311-316.
- Gresham, F.M. and Elliott, S.N.** (1990). *Social skills rating system circle pines*. MN: American Guidance Service.

- Grineski, S.** (1993). Children, cooperative learning, and physical education. *Teaching Elementary Physical Education*, 4(6), 10-11.
- Groft, M. and Block, M.E.** (2003). Children with Asperger syndrome: Implications for general physical education and youth sports. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 74(3), 38-43.
- Gürsel, F.** (2006). Engelliler için beden eğitimi ve spor dersinin öğrencilerin engellilere yönelik tutumlarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(31), 67-73.
- Hameury, L., Delavous, P., Teste, B., Leroy, C., Gaboriau, J.C. and Berthier, A.** (2010) E'quithe'rapie et autisme. *Annales Me'dico-Psychologiques*, 168(9), 655-659.
- Hannon, J. C., and Ratliffe, T.** (2004). Cooperative learning in physical education. *Strategies*, 17(5), 29-32.
- Hastings, R.P. and Brown, T.** (2002). Behavior problems of children with autism, parental self-efficacy, and mental health. *American Journal On Mental Retardation*, 107(3), 222-232.
- Hillier, A., Murphy, D. and Ferrara, C.** (2011). A pilot study: Short-term reduction in salivary cortisol following low level physical exercise and relaxation among adolescents and young adults on the autism spectrum. *Stress and Health*, 27(5), 395-402.
- Hodge, S.R.** (1998). Prospective physical education teachers' attitudes toward teaching students with disabilities. *Physical Educator*, 55(2), 68.
- Houston-Wilson, C.** (2017). *Autism spectrum disorders and social communication disorders*. In: Adapted physical education and sport (Eds. Winnick, J.P. and Porretta, D.L.). 6th Ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 200-212.
- Houston-Wilson, C., Dunn, J.M., Mars, H.V.D. and McCubbin, J.** (1997). The effect of peer tutors on motor performance in integrated physical education classes. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14(4), 298-313.
- Howlin, P.** (2003). Outcome in high-functioning adults with autism with and without early language delays: Implications for the differentiation between autism and Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33(1), 3-13.
- Hutzler, Y.** (2003). Attitudes toward the participation of individuals with disabilities in physical activity: A review. *Quest*, 55(4), 347-373.
- Hutzler, Y. and Margalit, M.** (2009). Skill acquisition in students with and without Pervasive Developmental Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(3), 685-694.
- Hutzler, Y. and Sherill, C.** (2007). Defining adapted physical activity: International perspectives. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(1), 1-20.
- Ivankova, N.V., Creswell, J.W. and Stick, S.** (2006). Using mixed methods sequential explanatory design: From theory to practise. *Field Methods*, 18(1), 3-20.

- İnce, G.** (2017). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip ebeveynlerin spor ile ilgili görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 109-124.
- Jerlinder, K., Danermark, B. and Gill, P.** (2010). Swedish primary-school teachers' attitudes to inclusion The Ccse of PE and pupils with physical disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, 25(1), 45–57.
- Johnson, C. and Myers, S.** (2007). Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities*, 120(5), 1183-1215.
- Kalyvas, V. and Reid, C.** (2003). Sport adaptation, participation, and enjoyment of students with and without disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20(2), 182-199.
- Kanner, L.** (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2(3), 217–250.
- Karakaş, G., Yılmaz, A. ve Kaya-Baba, H.** (2016). Eğitim görüşlerine göre 5-6 yaş otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda sporun sosyal beceri düzeyleri ve davranışlar üzerindeki etkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(2), 280-294.
- Kasari, C. and Rotheram-Fuller, E.** (2005). Current trends in psychological research on children with high-functioning autism and Asperger disorder. *Mental Retardation and Developmental Disorders*, 18(5), 497–501.
- Kasari, C., Freeman, S. and Paparella, T.** (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: A randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 611–620.
- Kasari, C., Gulsrud, A.C., Wong, C., Kwon, S. and Locke, J.** (2010). Randomized controlled caregiver mediated joint engagement intervention for toddlers with autism. *Journal of Developmental Disorders*, 40(9), 1045-1056.
- Kırcaali-İftar, G.** (2017). *Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış*. İçinde: Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda sosyal beceri eğitimi (Edt. Tekin-İftar, E.). 5. Baskı. Ankara: Vize Basın Yayın, 25-37.
- Kitson, V.** (1993). Providing opportunities for physical education for children with autism. *British Journal of Physical Education*, 24(3), 15.
- Klavina, A. and Block, M.E.** (2008). The effect of peer tutoring on interaction behaviors in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 25(2), 132-158.
- Konning, C. and Magill-Evans, J.** (2001). Social and language skills in adolescents boys with Asperger Syndrome. *Autism*, 5(1), 23-36.
- Kunzi, K.** (2015). Improving social skills of adults with autism spectrum disorder through physical activity, sports, and games: A review of the literature. *Adulthood Journal*, 14(2), 100-113.
- Küçükömürler, S. ve Sakallı-Uğurlu, N.** (2017). Gruplar arası ilişkileri düzenlemede sosyal temas kuramları: Gruplar arası, yayılcı ve hayali temas. *Nesne Psikoloji Dergisi*, 5(9), 1-31.

- Landa, R.J., Gross, A., Stuart, E. and Bauman, M.** (2012). Latent class analysis of early developmental trajectory in baby siblings of children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(9), 986–996.
- Landrigan, P.J.** (2010). What causes autism? Exploring the environmental contribution. *Current Opinion in Pediatrics*, 22(2), 219–225.
- Laugeson, E.A., Frankel, F., Mogil, C. and Dillon, A.R.** (2009). Parent-assisted social skills training to improve friendships in teens with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(4), 596–606.
- Lee, T.M.C., Paterson, J.G. and Chan, C.C.** (1994). The effect of occupational therapy education on students' perceived attitudes toward persons with disabilities. *American Journal of Occupational Therapy*, 48(7), 633-637.
- Lermi, E.** (2016). *Otizimli Öğrencilerin kaynaştırma ortamında beden eğitimi derslerine katılımlarının beden eğitimi öğretmenleri ve ebeveynler bakış açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lieberman, L.J., James, A.R. and Ludwa, N.** (2004). The Impact of inclusion in general physical education for all students. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 75(5), 37-41.
- Liu, Y., Kudlacek, Y. and Jesina, O.** (2010). The influence of Paralympic School Day on children's attitudes towards people with disabilities. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica*, 40(2), 63–69.
- Lloyd, M., MacDonald, M. and Lord, C.** (2013). Motor skills of toddlers with autism spectrum disorders. *Autism*, 17(2), 133–146.
- Lochbaum, M. and Crews, D.** (2003). Viability of cardiorespiratory and muscular strength programs for the adolescent with autism. *Complementary Health Practice Review*, 8(3), 225–233.
- Logan, S.W., Robinson L.E., Wilson A.E. and Lucas W.A.** (2011). Getting the fundamentals of movement: A meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children. *Child Care, Health and Development*, 38(3), 305-315.
- Lubans, D.R., Morgan, P.J., Cliff, D.P., Barnett, L.M. and Okely, A.D.** (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: Review of associated health benefits. *Sports Medicine*, 40(12), 1019-1035.
- MacDonald, R., Green, G., Mansfield, R., Geckeler, A., Gardenier, N., Anderson, J., Holcomb, W. and Sanchez, J.** (2007). Stereotypy in young children with autism and typically developing children. *Research in Developmental Disabilities*, 28(3), 266–277.
- Macintosh, K. and Dissanayake, C.** (2006). Social skills and problem behaviours in school aged children with high-functioning autism and Asperger's disorder. *Journal of Autism and Other Developmental Disorders*, 36(8), 1065-1076.
- Magnusson, J.E., Cobham, C. and McLeod, R.** (2012). Beneficial effects of clinical exercise rehabilitation for children and adolescents with autism

spectrum disorder (ASD). *Journal of Exercise Physiology Online*, 15(2), 71-79.

- Matson, J.L. and Nebel-Schwalm, M.** (2007). Assessing challenging behaviors in children with autism spectrum disorders: A review. *Research in Developmental Disabilities*, 28(6), 567–579.
- McConnell, R.S.** (2002). Interventions to facilitate social interaction for young children with autism: Review of available research and recommendations for educational intervention and future research. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(5), 351-372.
- McDonald M., Esposito, P. and Ulrich, D.** (2011). The physical activity patterns of children with autism. *BMC Research Notes*, 4(1), 422.
- McDonald, M., Lord, C. and Ulrich, D.A.** (2014). Motor Skills and calibrated autism severity in young children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31(2), 95-105.
- McDonald, M., Lord, C. and Ulrich, D.A.** (2013). The relationship of motor skills and social communicative skills in school-aged children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 30(3), 271-282.
- McKay, C., Block, M. and Park, J.Y.** (2015). The impact of paralympic school day on student attitudes toward inclusion in physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32(4), 331 -348.
- McKenzie, T.L., Alcaraz, J.E., Sallis, J.F. and Faucette, F.N.** (1998). Effects of a Physical Education Program on Children’s Manipulatives skills. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(3), 327-341.
- McLaughlin, C.A.H.** (2010). *Decreasing stereotypy in preschoolers with autism spectrum disorder: The role of increased physical activity and function*. Doctoral Dissertation. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3424274).
- Ming, X., Brimacombe, M. and Wagner, G.** (2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. *Brain and Development*, 29(9), 565-570.
- Morin B. and Reid, G.** (1985). A quantitative and qualitative assessment of autistic individuals on selected motor tasks. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2(1), 43-55.
- Mukaddes, N. M.** (2017). *Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip*. İstanbul; 2. Basım, Nobel Tıp Kitap Evleri, 2-3.
- Must, A., Phillips, S., Carol ,C. and Bandini, L.G.** (2015). Barriers to physical activity in children with autism spectrum disorders: Relationship to physical activity and screen time. *Journal of Physical Activity and Health*, 12(4), 529-534.
- NAC (National Autism Center).** (2009). *Evidence-based practise and autism in schools: A guide to providing appropriate interventions to students with austism spectrum disorders*. Randolph, MA: National Autism Center.
- NAC (National Autism Center).** (2015). *The National Autism Center’s National Standarts Report*. Randolph, MA: National Autism Center.

- Nalbant, S., Aktop, A., Özer, D. ve Hutzler, Y.** (2011). Validity and reliability of a Turkish version of the version of the Friendship Activity Scale. *European Journal of Special Needs Education*, 26(4), 523-530.
- Namlı, S.** (2012). *Spor yapan ve yapmayan otistik engelli bireylerin davranış ve motor performanslarının karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Neitzel, J.** (2010). Positive behavior supports for children and youth with autism spectrum disorders. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54(4), 247-255.
- Nicholson, H., Kehle, T.J., Bray, M.A. and Heest, J.V.** (2011). The effects of antecedent physical activity on the academic engagement of children with autism spectrum disorder. *Psychology in the Schools*, 48(2), 198-213.
- Obrusnikova, I., Valkova, H. and Block, M. E.** (2003). Impact of inclusion in general physical education on students without disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20(3), 230-245.
- O'Connor, J., French, R. and Henderson, H.** (2000). Use of physical activity to improve behavior of children with autism. *Palaestra*, 16(3), 22-29.
- Olson, M.A., Vernon, P.A., Harris, J.A. and Jang, K.L.** (2001). The heritability of attitudes: A study of twins. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(6), 845-860.
- Özer, D.** (2010). *Engelliler için beden eğitimi ve spor*. 3. Baskı. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Özer, D. ve Özer, K.** (2014). *Çocuklarda motor gelişim*. 8. Baskı. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık, 160-166.
- Özer, D. ve Süngü, B.** (2016). Beden eğitimi öğretmen adaylarının bakış açısından "engelliler için beden eğitimi ve spor dersi" uygulamaları. *Spor Bilimleri Dergisi*, 27(1), 1-15.
- Özer, D., Nalbant, S., Aglamis, E., Baran, F., Samut, P.K., Aktop, A. ve Hutzler, Y.** (2013). Physical education teachers' attitudes towards children with intellectual disability: The impact of time in service, gender, and previous acquaintance. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(11), 1001-1013.
- Öztürk, M.A.** (2012). TEACCH otizm programı unsurlarının beden eğitimi ve sporda kullanımı. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 259-268.
- Özyürek, M.** (2010). *Tutumlar ve yetersizlikten etkilenmişlere yönelik tutumların değiştirilmesi*. 8. Baskı. Ankara: Karatepe Yayınları.
- Pan, C. Y.** (2010). Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 14(1), 9-28.
- Pan, C.Y.** (2007). Objectively measured physical activity between children with autism spectrum disorders and children without disabilities during

inclusive recess settings in Taiwan. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(7), 1292-1301.

- Pan, C.Y.** (2011). The efficacy of an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 657–665.
- Pan, C.Y. and Frey, G.C.** (2006). Physical activity patterns in youth with autism spectrum disorders. *Journal Autism Developmental Disorders*, 36(5), 597–606.
- Pan, C.Y., Tsai, C.L. and Hsieh, K.W.** (2011). Physical activity correlates for children with autism spectrum disorders in middle school physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(3), 491-498.
- Panagiotou, A.K., Evaggelinou, C., Doulkeridou, A., Mouratidou, K. and Koidou, E.** (2010). Attitudes of 5th and 6th grade Greek students toward the inclusion of children with disabilities in physical education classes after a Paralympic education program. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 1(2), 31–43.
- Petty, R.E., Cacioppo, J.T., Strathman, A.J. and Priester, J.R.** (2005). *To think or not to think: Exploring two routes to persuasion*. In: *Persuasion: Psychological insight and perspectives*. (Eds. Brock, T. C. and Green, M. C.). Thousand Oaks: CA: Sage Publications, Inc.
- Pitetti, K.H., Rendoff, A.D., Grover, T. and Beets, M.W.** (2007). The efficacy of a 9-month treadmill walking program on the exercise capacity and weight reduction for adolescents with severe autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 997–1006
- Qi, J. and Ha, A.S.** (2012). Inclusion in physical education: A review of literature. *International Journal of Disability Development and Education*, 59(3), 257–281.
- Reid, G. and O'Connor, J.** (2003). The autism spectrum disorders: Activity selection, assessment, and program organization - *Part II*. *Palaestra*, 19(1), 20-27.
- Richler, J., Luyster, R., Risi, S., Hsu, W.L., Dawson, G., Bernier, R., Dunn, M., Hepburn, S., Hyman, S.L., McMahon, W.M., Goudie-Nice, J., Minshew, N., Rogers, S., Sigman, M., Spence, M.A., Goldberg, W.A., Tager-Flusberg, H., Volkmar, F.R. and Lord, C.** (2010). Is there a 'regressive phenotype' of autism spectrum disorder associated with the measles-mumps-rubella vaccine? A CPEA study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 299-316.
- Rimmer, J. H., Yamaki, K., Lowry, B. M., Wang, E. and Vogel, L.C.** (2010). Obesity and obesity-related secondary conditions in adolescents with intellectual/developmental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(9), 787–794.
- Rizzo, T.L. and Vispoel, W.P.** (1992). Changing attitudes about teaching students with handicaps. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9(1), 54-63.

- Rogers, L., Hemmeter, M. L. and Wolery, M.** (2010). Using a constant time delay procedure to teach foundational swimming skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 30(2), 102–111.
- Rowe, J. and Stutts, R. M.** (1987). Effects of practica type, experience, and gender on attitudes of undergraduate physical education majors toward disabled persons. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 4(4), 268-277.
- Salend, S.J. and Garrick-Duhaney, L.M.** (1999). The impact of inclusion on students with and without disabilities and their educators. *Remedial and Special Education*, 20(2) 114-126.
- Schleien, S. J., Heyn, L. A. and Berken, S. B.** (1998). Integrating physical education to teach appropriate play skills to learners with autism: A pilot study. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 5(3), 182-192.
- Schultheis, S.F., Boswell, B.B. and Decker, J.** (2000). Successful physical activity programming for students with autism. *Focus on Autism Other Development Disability*, 15(3), 159-162.
- Sezer, F.** (2012). Engelli bireylere karşı olumlu tutum geliştirmeye yönelik önleyici rehberlik çalışması; deneysel bir uygulama. *Education Sciences*, 7(1), 16-26.
- Shed, C.** (2003). *Adapted physical activity, recreation and sport: Cross-disciplinary and lifespan*. 6th Ed. Boston: McCraw-Hill.
- Sherill, C.** (2004). *Adapted physical activity, recreation and sport*. New York: McGraw-Hill.
- Sherrill, C., Heikinaro-Johansson, P. and Slininger, D.** (1994). Equal-status relationships in the gym. *Journal of Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 65(1), 27-31.
- Shillingsburg, M.A., Bowen, C.N., Peterman, R.K. and Gayman, M.D.** (2014). Effectiveness of the direct instruction language for learning curriculum among children diagnosed with autism spectrum disorder. *Focus Autism Other Develop Disabil*, 30(1), 44-56.
- Simons, J. and Eyitayo, G.B.** (2016). Aspects of reliability and validity of the TGMD-3 in 7-10 year old children with intellectual disability in Belgium. *European Psychomotricity Journal*, 8(1), 3-16.
- Siperstein, G.N.** (1980). *Instruments for measuring children's attitudes toward the handicapped*. Unpublished manuscript. Boston: University of Massachusetts.
- Sivaraman, M. and Fahmie, A. T.** (2018). Using common interests to increase socialization between children with autism and their peers. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 51, 1-8.
- Sowa, M. and Meulenbroek, R.** (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 46–57.
- Spreckley, M. and Boyd, R.** (2009). Efficacy of applied behavioral intervention in preschool children with autism for improving cognitive, language, and

adaptive behavior: A systematic review and meta-analysis. *The Journal of Pediatrics*, 154(3), 338–344.

- Staples, K.L. and Reid, G.** (2010). Fundamental movement skills and autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(2), 209-217.
- Stewart, C. C.** (1990). Effect of practica types in preservice adapted physical education curriculum on attitudes toward disabled populations. *Journal of Teaching in Physical Education*, 10(1), 76-83.
- Sucuoğlu, B.** (2006). *Etkili kaynaştırma uygulamaları. Yeni ilköğretim programları ve öğretmen yeterlikleri ışığında*. 1. Baskı. Ankara: Ekinoks Basın, 4-15.
- Sutcliffe, J.S.** (2008). Genetics. Insights into the pathogenesis of autism. *Science*, 321(5886), 208–209.
- Şahin, F. ve Güldenoğlu, B.** (2013). Engelliler konusunda verilen eğitim programının engellilere yönelik tutumlar üzerindeki etkisi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 214-239.
- Şahin, H. ve Bekir, H.** (2016). Üniversite öğrencilerinin engellilere yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3, 767-779.
- Taylor, J. L. and Mailick, M. R. A.** (2013). Longitudinal examination of 10-year change in vocational and educational activities for adults with autism spectrum disorders. *Developmental Psychology*, 50(3), 699–708.
- Taylor, J.L. and Seltzer, M.M.** (2011). Employment and post-secondary educational activities for young adults with autism spectrum disorders during the transition to adulthood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(5), 566–574.
- Tindall, D., MacDonald, W., Carroll, E. and Moody, B.** (2015). Pre-service teachers' attitudes towards children with disabilities: An Irish perspective. *European Physical Education Review*, 21(2), 206–221.
- Todd, T. and Reid, G.** (2006). Increasing physical activity in individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21(3), 167-176.
- Todd, T., Reid, G. and Butler-Kisber, L.** (2010). Cycling for students with ASD: Self-regulation promotes sustained physical activity. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 27(3), 226-241.
- Toger-Flusberg, H., Rogers, S., Cooper, J., Landa, R., Lord, C., Paul, R., Rice, M., Stoel-Gammon, C., Wetherby, A. and Yoder, P.** (2009). Defining spoken language benchmarks and selecting measures of expressive language development for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(3), 643–652.
- Tomchek, S.D. and Dunn, W.** (2007). Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the short sensory profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(2), 190–200.

- Tripp, A. and Sherrill, C.** (1991). Attitude theories of relevance to adapted physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 8(1), 12-27.
- Tripp, A., French, R. and Sherrill, C.** (1995). Contact theory and attitudes of children in physical education programs toward peers with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12(4), 323-332.
- Ulrich, D.A.** (1985). *Test of gross motor development*. Austin, Texas: Pro-ED. Inc.
- Ulrich, D.A.** (2000). *Test of gross motor development*. 2nd Ed. Examiner's manual. Austin, Texas: Pro-ED. Inc.
- Ulrich, D.A.** (2010). *Test of gross motor development*. 3rd Ed. Personal communication. Austin, Texas: Pro-ED. Inc.,
- Ünal, V. ve Yıldız, M.** (2017). Üniversite gençliğinin engellilere yönelik tutumlarının incelenmesi: Sivas örneği. *International Journal of Social Science Number*, 57, 341-358.
- Üstündağ, S.** (2017). *Eğitsel oyunların ortaokullarda öğrenim gören kaynaştırma öğrencilerinin öz kavram düzeyleri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Ward, R.L., Nichols, A.D. and Freedman, R.I.** (2010). Uncovering health care inequalities among adults with intellectual and developmental disabilities. *Health and Social Work*, Vol. 35 (4), pp. 282-290.
- Watkinson, E.J. and Titus, J.A.** (1984). Integrating the mentally handicapped in physical activity: A review and discussion. *Canadian Journal for Exceptional Children*, 2(2), pp. 48-50.
- Westwood, M.J., Vargo, J.W. and Vargo, F.** (1981). Methods for promoting attitude change toward and among physically disabled persons. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 12(4), 220-225.
- Wilhelmsen, T. and Sorensen, M.** (2017). Inclusion of children with disabilities in physical education: A systematic review of literature from 2009 to 2015. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 34(3), 311-337.
- Winnick, J.P.** (2017). *Introduction to adapted physical education and sport*. In: Adapted Physical Education and Sport. (Eds. Winnick, J.P. and Porretta, D.L.) 6th Ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 4-19.
- Winnick, J.P. and Porretta, D.L.** (2017). *Adapted physical education and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wong, C.N. and Kuwan, Q.K.** (2010). Randomized controlled trial for early intervention for autism: A pilot study of the autism 1-2-3 project. *Journal of Developmental Disorders*, 40(6), 677-688.
- Xafopoulos, G., Kudlacek, M. and Evagelinou, C.** (2009). Effect of the intervention program "Paralympic School Day" on attitudes of children attending international school towards inclusion of students with disabilities. Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. *Gymnica*, 39(4), 63-71.
- Yanardağ, M.** (2007). *Otistik çocuklarda farklı egzersiz uygulamalarının motor performans ve stereotip davranışlar üzerine etkileri*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Yanardağ, M. Akmanoglu, N. ve Yılmaz I.** (2013). The effectiveness of video prompting on teaching aquatic play skills for children with autism. *Disability and Rehabilitation*, 35(1), 47-56.
- Yanardağ, M. ve Yılmaz, İ.** (2012). Otistik bozukluk gösteren çocuklarda bir müdahale yaklaşımı: Su içi etkinlikler. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 4(1), 32-45.
- Yanardağ, M. ve Yılmaz, İ.** (2014). Otistik bozukluk gösteren çocuklarda bir müdahale yaklaşımı: Su içi etkinlikler. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 4(1), 32-45.
- Yanardağ, M. ve Yılmaz, İ.** (2017). *Özel gereksinimli öğrenciler için fiziksel eğitim ve spor*. 1. Basım, Pagem Akademi, Ankara, 312-333.
- Yanardağ, M., Ergun, N. ve Yılmaz, İ.** (2009). Otistik çocuklarda adapte edilmiş egzersiz eğitiminin fiziksel uygunluk düzeyine etkisi. *Fizyoterapi ve Rehabilitasyon*, 20(1), 25-31.
- Yarımkaya, E.** (2017). *Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelere katılan otizm spektrum bozukluğu olan bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelenmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yarımkaya, E.** (2018). Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelerin orta düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin sosyalleşme düzeyleri üzerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(2), 335-344.
- Yarımkaya, E. ve Ulucan, H.** (2015). The effect of movement education program on the motor development of children. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 4(1), 37-48.
- Yenal, T.H., Çamlıyer, H. ve Saracaloğlu, A. S.** (1999). İlköğretim ikinci devre çocuklarında beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor beceri ve yetenekler üzerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 15-24.
- Yirmiye, N. and Charman, T.** (2010). The prodrome of autism: Early behavioral and biological signs, regression, peri- and post- natal development and genetics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(4), 432-458.
- Zanna, M.P. and Rempel, J.K.** (1988). *Attitudes: A new look and an old concept*. In: The social psychology of attitudes. (Eds. Bar-Tel, D. and Kruglans ki A.W.), New York: Cambridge University Press, 315-334.

İnternet Kaynakları:

- Milli Eğitim Bakanlığı** (2017). <http://sgb.meb.gov.tr/www/resmi-istatistikler/icerik/64>, alındığı tarih: 25 Aralık 2017.
- Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı** (2008). Otizm tarama projesi sonuç raporu. İstanbul <http://tohumotizm.org.tr/sites/default/files/kcfinder/files/Saglik%20Bakanligi%20Otizm%20Platformu%20Tarama%20Projesi%20Raporu.pdf>, alındığı tarih: 01.06.2018.
- United Nations Educational**, (2008). Scientific and Cultural Organization. International conference on education, 48th session, Geneva, 25–28

November, Final report. Retrieved from http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/ICE_FINAL_REPORT_eng.pdf, alındığı tarih: 10.12.2018.

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (2017). <https://tez.yok.gov.tr>, alındığı tarih: 14 Aralık 2017.

EKLER

EK A: Veli Onay Mektubu

Sayın Veliler, Sevgili Anne-Babalar,

Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Tezi kapsamında “**Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Ve Olmayan Çocukların Motor Beceri, Sosyal Beceri ve Tutumları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi**” başlıklı araştırma projesini yürütmekteyiz. Araştırmamızın amacı bütünleşik fiziksel aktivite programının otizm spectrum bozukluğu olan çocuk ve akranlarının psikomotor ve psikososyal özellikleri üzerindeki etkilerini incelemek ve bu uygulamaların işleyişi hakkında Otizm Spektrum Bozukluğu Olan çocukların özel eğitim öğretmenleri ve ebeveynlerinin fikirlerini ve düşüncelerini ayrıntılı bir şekilde anlamaktır.

Katılmasına izin verdiğiniz takdirde çocuğunuz 3 ay boyunca hafta 2 gün günde 1 saat bütünleşik fiziksel aktivite programına katılacaktır. Uygulanacak programın öncesi ve sonrasında çocuğunuzun motor beceri, sosyal beceri ve tutumları üzerindeki değişimler ölçülerek incelenecektir. Çocuğunuzun katılacağı bu programın onun psikolojik ve fiziksel gelişimine olumsuz etkisi olmayacağından emin olabilirsiniz. Sizin ve çocuğunuzdan alınacak veriler kesinlikle gizli tutulacak ve sadece bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır. Bu formu imzaladıktan sonra hem siz hem de çocuğunuz katılımcı olmaktan ayrılma hakkına sahipsiniz. Araştırma sonuçlarının özeti tarafımızdan okula ulaştırılacaktır.

Çocuğunuzun bu çalışmaya katılmasına izin vermeniz durumunda özel gereksinimli ve normal gelişim gösteren çocukların bir arada aynı ortamda fiziksel aktiviteye katılım etkilerinin saptanmasında önemli katkıda bulunmuş olacaksınız. Araştırmayla ilgili sorularınızı aşağıdaki e-posta adresini veya telefon numarasını kullanarak bize yöneltebilirsiniz.

Saygılarımızla,

Öğretim Görevlisi : Ahmet SANSI
Batman Üniversitesi Merkez Kampüs Ek Bina No:220
Tel: 0530 746 95 90

Lütfen bu araştırmaya katılmak konusundaki tercihinizi aşağıdaki seçeneklerden size en uygun gelenin altına imzanızı atarak belirtiniz ve bu formu çocuğunuzla okula geri gönderiniz.

- A) Bu araştırmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve çocuğum’nın da katılımcı olmasına;
izin veriyorum izin vermiyorum
- B) alışmayı istediğim zaman yarıda kesip bırakabileceğimi biliyorum ve verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı olarak kullanılmasını;
Kabul ediyorum. Kabul etmiyorum

Baba Adı-Soyadı..... İmza

Anne Adı-Soyadı..... İmza

EK B: Kaba Motor Gelişim Testi-3 (TGMD-3) Kayıt Formu

Bölüm 1: Kimlik Bilgileri

Ad/Soyad: Cinsiyet: Doğum Tarihi: Testi
uygulayan ad/soyad:

Bölüm 2: Lokomotor Test Performans Kayıtı

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
1- Koşma	1- Kollar ve bacaklar birbirine ters yönde hareket eder, dirsekler bükülür 2- Kısa bir süreliğine iki ayak yerden yükselir, 3- Koşma sırasında, ayağın hareketi önce topuk sonra ayak parmakları basacak şekilde koşar (Düz taban şeklinde koşu olmamalıdır), 4- Desteksiz bacak en az 90 derece bükülür.			

BeceriPuanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
2-Galop	1- Çıkış fazında kollar bükülür ve bel hizasına kaldırılır, 2- İlerideki ayak öne doğru adım atarken geride olan ayak onun yanında ya da arkasında hareket eder, 3- Kısa bir süre için her iki ayak yerden yükselir, 4- Ritmik olacak şekilde 4 ardışık galop yapar.			

BeceriPuanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
3-Tek ayak sıçrama	1- Desteksiz bacak kuvvet oluşturmak için, serbest olarak ileriye doğru salınım yaparken, desteksiz ayak gövdenin arkasındadır, 2- Sabit bacak hop hareketini yapan diğer bacak ile çapraz pozisyonda veya arkasındadır, 3- Kollar bükülür ve kuvvet oluşturmak için ileri doğru salınım yapar, 4- İsteddiği ayakla 4 defa sıçrama hareketi yapar.			

BeceriPuanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
4-Diz çekerek ilerleme	1. İlerleme yapmak üzere yükselen adım diğer adımı izler, 2. Kollar bükülü ve kuvvet üretmek için bacakların önünde yukarıya ve çapraz olarak hareket eder, 3. Ardışık 4 defa diz çekerek ilerleme hareketi uygular,			

BeceriPuanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
--------	--------------------------	----------	----------	------

5- Durarak Uzun Atlama	1.Kollarını hazırlık fazında, gövdenin arkasına uzatır, her iki diz de bükülür 2.Kollarını başın üzerinde olacak şekilde tamamen gergin yukarı ve ileri kuvvetle savurur, 3. Aynı anda her iki ayak çıkış yapar kalkar ve iner 4. İniş sırasında kolları aşağıya doğru itilir.			
---------------------------------	---	--	--	--

BeceriPuanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
6- Kayma Adımı	1. Ayaklar omuz genişliğinde açıktır ve gövde karşıya bakar pozisyonundadır,(sadece tercih edilen taraf) 2.Geride bulunan ayak yana doğru bir adım atarken diğer ayak yanındaki bir noktaya kadar kayar, iki ayak da kısa bir süre yerden kesilir (sadece tercih edilen taraf) 3.En az 4 kez tercih edilen yöne adım, kayma döngüsü yapar, 4.En az 4 kez tercih edilmeyen yöne adım, kayma döngüsü yapar.			

BeceriPuanı:

TOPLAM PUAN

Bölüm 3: Top Becerileri Test Performans Kayıtı

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
1.Beyzbol ol Vuruşu	1.Beyzbol sopası, baskın olmayan el, baskın olan elin yukarısında olacak şekilde tutulur, 2.Vücutun tercih edilmeyen tarafı, (omuz, kalça) düz bir şekilde pozisyon alır, 3.Salınım sırasında kalça ve omuzlar rotasyon yapar, 4.Tercih edilmeyen ayak ile adım alınır, 5.Düz bir şekilde topa vurulur.			

BeceriPuanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
2.Sıçrayan Topa El Önü Vuruş	1.Top sıçradığında raket tutan el, geriye doğru salınım yapar, 2.Tercih edilmeyen ayak ile topa karşı adam alır, 3.Duvara karşı topa vurur, 4.Raket tercih edilmeyen omuzu takip eder.			

Beceri Puanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
3.Tek el top zıplatma	1.Top, bel hizasında olmalı ve zıplatma hareketini tek el teması ile yapar, 2.Ayakları sabit pozisyonda iken top elin parmaklarıyla aşağı itilir (topa avuçla vurulmamalıdır) 3.Topu 4 kez arka arkaya zıplatır ve ayağını hareket ettirmeden tutar.			

Beceri Puanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
4.Çift	1-Hazırlık aşamasında eller vücudun önünde			

Elle Top Yakalama	ve dirsekler bükülüdür, 2-Topun gelişi ile birlikte kollar ileri doğru uzatılır, 3-Top sadece ellerle tutulur.			
-------------------	--	--	--	--

Beceri Puanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
5.Topa Ayakla Vurma	1-Topa hızlı ve akıcı şekilde yaklaşır, 2-Topla temastan hemen önce sıçrama yapar veya uzun bir adım alır, 3- Vuruş yapmayan ayağı topa yakın yerleştirir, 4-Topa tercih edilen ayağın içi veya ayağın üst kısmı ile vuruş yapar(ayak parmaklarıyla değil).			

Beceri Puanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
6.Topu Yukarıdan fırlatma	1- Elin ve kolun aşağı doğru hareketi ile atış becerisine başlanır. 2-Topu fırlatan elin zıt tarafındaki kalça ve omuz, topun fırlatılacağı duvara doğru rotasyon yapar. 3-Fırlatma yapan elin tersi yöndeki ayakla adım alır. 5- Top elden çıktıktan sonra tercih edilmeyen kol yönünde vücut döner ve atış yapan kolu takip eder.			

Beceri Puanı:

Beceri	Değerlendirme Kriterleri	Deneme 1	Deneme 2	Puan
7.Topu aşağıdan fırlatma	1-Tercih edilen el aşağı ve geriye gövdenin arkasına doğru salınım yapar. 2-Atış yapan elin çaprazındaki ayak ileri doğru adım atar 3-Top yere yakın ve sıçratılmayacak şekilde fırlatılmalıdır. 4-Top göğüs hizasında iken çıkarılır ve eller topu takip eder.			

Beceri Puanı:

TOPLAM PUAN

EK C: Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi–Ebeveyn Formu (SBDS-EF)

Şimdi 2. ve 4 sayfadaki (1-55. maddeler) her bir maddeyi okuyunuz ve çocuğunuzun şu andaki davranışları düşününüz. Çocuğunuzun tanımlanan her davranışı hangi sıklıkta yaptığına karar veriniz. Eğer çocuğunuz bu davranışı;

Asla/hiç yapmıyorsa: sıfır'ı(0)

Bazen yapıyorsa: biri (1)'i

Çok sık yapıyorsa: ikiyi (2) daire içine alınız.

1'den 38'e kadar olan maddeleri bir kez de bu davranışların her birinin, çocuğunuzun gelişimi için ne kadar önemli olduğunu belirlemek için derecelendiriniz.

Eğer bu davranış çocuğunuz gelişimi için önemli değilse, 0'ı

Eğer bu davranış çocuğunuz gelişimi için önemli ise, 1'i

Eğer bu davranış çocuğunuz gelişimi için kritik ise, 2'yi daire içine alınız.

Aşağıda size iki örnek verilmiştir:

	Ne kadar sıklıkta?			Ne kadar önemli?		
	Asla/hiç	Bazen	Çok sık	Önemli değil	Önemli	Kritik
Mizah duygusuna sahiptir.	0	1	2	0	1	2
Telefona uygun bir şekilde cevap verir.	0	1	2	0	1	2

Bu anne baba çocuklarının çok sık mizah duygusuna sahip olduğunu ve bunun çocuklarının gelişiminde önemli olduğunu düşünmektedir Bunun yanı sıra, anne baba çocuklarının hiç bir zaman telefona uygun bir şekilde cevap veremediğini, telefona uygun bir şekilde cevap verme becerisinin çocuklarının gelişiminde kritik bir beceri olduğunu düşünmektedir.

Doğru ya da yanlış cevap yoktur. İstedığınız kadar zamana sahipsiniz.Lütfen hiçbir maddeyi boş bırakmayınız.

Sosyal Beceriler

	Ne kadar sıklıkta?			Ne kadar önemli?		
	Asla/hiç	Bazen	Çok sık	Önemli değil	Önemli	Kritik
1. Evdeki boş zamanlarını uygun bir şekilde değerlendirir.	0	1	2	0	1	2
2.Hatırlatmadan odasını temiz ve düzgün tutar..	0	1	2	0	1	2
3. Evde uygun bir ses tonuyla konuşur.	0	1	2	0	1	2
4.Oyun etkinliklerine hatırlatılmadan katılır.	0	1	2	0	1	2
5. Yeni insanlarla tanıştığında hatırlatılmadan kendisini tanıtır.	0	1	2	0	1	2
6. Diğer çocuklar kendisine vurduğunda ya da rahatsız ettiğinde uygun karşılık verir.	0	1	2	0	1	2
7. Bir şey satın alacağı zaman satış yapan kişilere bilgi ve yardım için soru sorar.	0	1	2	0	1	2
8. Okuldaki veya başka bir yerdeki toplantılara katılır.	0	1	2	0	1	2
9. Gerçekçi olmayan ricaları kibarca geri çevirir.	0	1	2	0	1	2

Sosyal Beceriler (devam)	Ne kadar sıklıkta?			Ne kadar önemli?		
	Asla/hiç	Bazen	Çok sık	Önemli değil	Önemli	Kritik
10. Arkadaşlarını eve davet eder.	0	1	2	0	1	2
11. Başarı durumlarında ailedeki diğer fertleri tebrik eder.	0	1	2	0	1	2
12. Kolaylıkla arkadaş edinir.	0	1	2	0	1	2
13. Değişik şeylere ilgi gösterir.	0	1	2	0	1	2
14. Sorun yaratabilecek durumlardan kaçınır.	0	1	2	0	1	2
15. Oyuncaklarını ve sahip olduğu eve ait diğer şeyleri yerine kaldırır.	0	1	2	0	1	2
16. Aile fertlerine yardıma gönüllüdür.	0	1	2	0	1	2
17. Kendisine yapılan eleştiriyi olumlu karşılar.	0	1	2	0	1	2
18. Telefona uygun cevap verir.	0	1	2	0	1	2
19. Siz yardım istemeden de ev işlerine yardımcı olur.	0	1	2	0	1	2
20. Kendisine haklı görünmeyen ev içi kurallarını uygun bir şekilde sorgular.	0	1	2	0	1	2
21. Ev işlerini sizin yardımınızı istemeden önce kendisi yapmaya çalışır.	0	1	2	0	1	2
22. Diğer çocuklarla tartışırken öfkesini kontrol eder.	0	1	2	0	1	2
23. Çevresi tarafından sevinir.	0	1	2	0	1	2
24. Önce başkasının konuşmasını beklemek yerine konuşmayı başlatır.	0	1	2	0	1	2
25. Sizinle olan anlaşmazlıklarını ılımlı bir şekilde sonlandırır.	0	1	2	0	1	2
26. Sizinle olan çatışmalarında öfkesini kontrol eder.	0	1	2	0	1	2
27. Arkadaşlarına ya da ailedeki diğer çocuklara iltifat eder.	0	1	2	0	1	2
28. Ev işlerini uygun bir zamanda bitirir.	0	1	2	0	1	2
29. Aile fertlerinden birimin eşyasını kullanmadan önce izin ister.	0	1	2	0	1	2
30. Sosyal ortamlarda (arkadaşlarının olduğu bir parti gibi) kendine güvenlidir.	0	1	2	0	1	2
31. Evden çıkmadan önce izin ister.	0	1	2	0	1	2
32. Arkadaşlarının ya da aynı yaşta olduğu akrabalarının takılmalarına uygun tepki verir.	0	1	2	0	1	2
33. Sizin yardımınızı beklerken zamanını ev işleriyle ya da başka konularla uğraşarak uygun bir şekilde değerlendirir.	0	1	2	0	1	2
34. Arkadaşlarının oyunla ilgili fikirlerini kabul eder.	0	1	2	0	1	2
35. Bir etkinlikten diğerine kolayca geçebilir.	0	1	2	0	1	2
36. Aile fertleriyle gerekli durumlarda kendiliğinden işbirliği yapar.	0	1	2	0	1	2
37. Arkadaşlarına iltifat ya da armağanlarına teşekkür eder.	0	1	2	0	1	2
38. Kaza gibi durumları uygun kişilere bildirir.	0	1	2	0	1	2

Problem Davranışlar

	Ne kadar sıklıkta?		
	Asla/hiç	Bazen	Çok sık
39. Başkaları ile kavga eder.	0	1	2
40. Üzgün veya canı sıkınmış gibi davranır.	0	1	2
41. Yalnızmış gibi görünür..	0	1	2
42. Kendisine fazla değer vermez.	0	1	2
43. Başkalarına karşı incitici ve tehditkar davranışlarda bulunur.	0	1	2
44. Devamlılık gösteren etkinlikler sırasında başkalarını rahatsız eder.	0	1	2
45. Çocuklarla aynı grup içerisinde bulunmaktan sıkılır.	0	1	2
46. Başkaları ile tartışır.	0	1	2
47. Yerinde hiç duramaz veya aşırı hareketlilik gösterir.	0	1	2
48. Kurallara veya isteklere itaat etmez.	0	1	2
49. Yetişkinlerce yaptığı davranıştan dolayı uyarıldığında karşı çıkar.	0	1	2
50. Düşüncesizce davranışlar gösterir.	0	1	2
51. Başkalarının söylediklerini dinlemez.	0	1	2
52. Kolayca utanır.	0	1	2
53. Kolayca dikkati dağılır.	0	1	2
54. Kolaylıkla sinirlenir.	0	1	2
55. Kolaylıkla öfke nöbetine girer.	0	1	2

EK D: Arkadaşlık Aktivite Ölçeği

Zihinsel engele sahip olan bir çocuğun mahallenize taşındığını ve sınıfınıza geleceğini düşün. Onunla neler yapmak isterdin? Aşağıda karar vermene yardımcı olacak bir liste var. Listedeki ifadeler tamamen senin düşünceni yansıtıyorsa “Evet” ‘ i işaretle. İfadeler büyük bir olasılıkla senin düşünceni yansıtıyorsa “Galiba Evet” i işaretle. Büyük bir olasılıkla ifadeye karşysan “ Galiba Hayır” ı işaretle. İfadeye tamamen karşı isen “Hayır” ı işaretle. Teşekkür ederim.

1. Sınıfta olmadığında ona ev ödevini verirdim.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
2. Sırada beklerken onun yanında dururdum.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
3. Okul çıkışında onunla oynardım.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
4. Kalemimi ona ödünç verirdim.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
5. Matematik probleminde ona yardım ederdim.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
6. Sınıfta boş zamanlarda onunla konuşurdum.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
7. Onu evime davet ederdim.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
8. Sınıfta onunla aynı sırada otururdum.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
9. Okulda boş zamanlarda onunla oynardım.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
10. Yanına gidip “Merhaba” derdim.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
11. Öğle yemeğimi onunla paylaşırdım.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
12. Otobüsle geziye gittiğimizde onun yanına otururum.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
13. Onunla kendimle ilgili şeyler konuşurdum.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
14. Sınıf projesinde ona yardım ederdim.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
15. İyi yaptığı şeylerden sonra onu kutlardım.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
16. Onu arkadaşlarımla tanıştırdım.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır
17. Oyunda onu eş olarak seçerdim.	Evet	Galiba Evet	Galiba Hayır	Hayır

EK E: Sıfat Kontrol Listesi

Zihinsel engeli olan bir çocuğu tanımlamak istersen ne tür kelimeler kullanırsın? Aşğıda sana yardımcı olacak sözcüklerin bir listesi var. Kullanmak istediğin sözcükleri daire içine al. İstediğin sayıda sözcüğü daire içine alabilirsin. Teşekkür ederim.

Sağlıklı	Temiz	Dikkatli
Yavaş	Yalnız	Memnun
Dağmık	Hoş	Aptal
Akıllı	Acımasız	Dikkatsiz
Uyanık	Gururlu	Hilekar
İyi, Fena değil	Güçsüz	Zeki
Deli	Parlak zekalı	Mutsuz
AUGözlü	Bezgin	Kötü
Neşeli	Yardımsever	Çirkin
Dürüst	Sessiz	Mutlu
Utangaç	Arkadaş canlısı	Sevecen
	Üzgün	

EK F: Ebeveyn Görüşme Formu

- 1- Kendinizi kısaca tanıtır mısınız?
 - Yaş
 - Eğitim durumu
 - Ekonomik durum
 - Meslek
 - Çocuk sayısı
- 2- Çocuğunuzun genel durumu hakkında bilgi verebilir misiniz?
 - Aldığı eğitim
 - Evdeki davranışları
 - Problem davranışları
- 3- Çocuğunuz ile bir gününüzü nasıl geçirirsiniz?
 - Anne ne yapar
 - Çocuk ne yapar
 - Hafta içi hafta sonu neler yaparsınız
- 4- Bu projeyi ilk duyduğunuzda ne hissettiniz? Ne düşündünüz?
- 5- Çocuğunuz burası dışında engelsiz akranları ile birlikte vakit geçirebiliyor mu? (okulda, evde, sokakta...)
- 6- Çocuğunuzun bu projeye neden katılmasını istediniz, beklentiniz ne idi? Beklentinizi karşıladığını düşünüyor musunuz?
- 7- Bu projenin uygulandığı günler çocuğunuz üzerinde ne gibi etkileri oldu?
 - Evde size bahsediyor mu?
 - Spora geleceği gün çocuğunuzda farklılık hissediyor musunuz? (sevinçli? Gergin? Üzüntülü, heyecanlı...)
 - Çocuğunuzda spordan geldikten sonra bir değişiklik gözlemleyebiliyor muydunuz? (yorgun, enerjik, sakin, hareketli...)
 - Buraya gelme konusunda istekli midir?
- 8- Çocuğunuz burada yapılan fiziksel aktivite dışında fiziksel olarak aktif birisi midir? (parkta oynamayı sevmek, sokakta futbol, voleybol gibi oyunları oynamak, sizinle yürüyüş yapmak, alışverişe, pazara gitmek vb)
 - Aktivitelere katılıyor mu?
 - Hangi aktivitelere katılıyor?
 - Bu aktivitelere katılımında sorunlar yaşıyor mu? (arkadaşlık kurma, oyunu kurallarına göre oynama, arkadaşlarının sırasına saygı gösterme vb.. top atma tutma, merdiven çıkma, kaykaya binme vb)
- 9- Bu projenin sonunda çocuğunuzda ne gibi değişiklikler gözlemlediniz.
 - Buradaki eğitimle çocuğunuzun bedensel gelişiminde nasıl bir değişim oldu? (çocuk bedenini rahat kullanıyor mu, daha iyi top atıp tutuyor mu, daha iyi atlıyor, sıçırıyor veya tırmanıyor mu?)

- Çocuğunuzun sosyal etkinliklere katılımı konusunda isteğinde bir değışim oldu mu?(arkadaşlık kurma, oyunu kurallarına göre oynama, arkadaşlarının sırasına saygı gösterme vb)
- Çocuğunuz engelli ve engelsiz bireyler ile nasıl iletişim kuruyor? Buraya geldikten sonra herhangi bir değışim oldu mu?
- Sizin yada çevrenizdeki yakın aile bireylerinin dikkatini çeken en büyük değışim nedir?

10- Bu projenin önümüzdeki dönemde de devam etmesini ister misiniz? Neden?

11- Bu projede değıştirme fırsatınız olsaydı neyi değıştirmek, iyileştirmek isterdiniz?

12- Eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

EK G: Özel Eğitim Öğretmeni Görüşme Formu

- 1- Kendinizi kısaca tanıtır mısınız?
 - Ad soy ad
 - Yaş
 - Eğitim durumu
 - Kaç yıldır otizmli çocuklar ile çalışıyorsunuz?
- 2- Öğrencilerinizin genel durumu hakkında bilgi verebilir misiniz?
 - Aldığı eğitim
 - Okuldaki durumu
 - Problem davranışları
- 3- Bu projeyi ilk duyduğunuzda ne hissettiniz? Ne düşündünüz?
- 4- Öğrencileriniz proje dışında okulda engelsiz akranları ile birlikte vakit geçirebiliyor mu? (Teneffüste, ders saatlerinde, öğle arasında)
- 5- Öğrencinizin bu projeye neden katılmasını istediniz, beklentiniz ne idi? Beklentinizin karşılandığını düşünüyor musunuz?
- 6- Bu projenin uygulandığı günler öğrenciniz üzerinde ne gibi etkileri oldu?
 - Derste size bahsediyor mu?
 - Spora geleceği gün öğrencinizde farklılık hissediyor musunuz? (sevinçli? Gergin? Üzüntülü...)
 - Buraya gelme konusunda istekli midir?
- 7- Öğrenciniz okulda bulunduğu saatlerde burada yapılan fiziksel aktivite dışında fiziksel olarak aktif birisi midir?
 - Aktivitelere katılıyor mu?
 - Hangi aktivitelere katılıyor?
 - Bu aktivitelere katılmada sorunlar yaşıyor mu? (arkadaşlık kurma, oyunu kurallarına göre oynama, arkadaşlarının sırasına saygı gösterme vb.. top atma tutma, merdiven çıkma, kaykaya binme vb)
- 8- Bu projenin sonunda öğrencilerinizde ne gibi değişiklikler gözlemlediniz.
 - Burada yapılan sportif aktivite sonucunda öğrencilerinizde bedensel gelişiminde nasıl bir değişim oldu? (çocuk bedenini rahat kullanıyor mu, daha iyi top atıp tutuyor mu, daha iyi atlıyor, sıçırıyor veya tırmanıyor mu?)
 - Öğrencilerinizin sosyal etkinliklere katılımı konusunda isteğinde bir değişim oldu mu?(arkadaşlık kurma, oyunu kurallarına göre oynama, arkadaşlarının sırasına saygı gösterme vb)
 - Öğrencileriniz buradaki otizmli çocuklar ve normal gelişim gösteren akranları ile nasıl iletişim kuruyor? Buraya geldikten sonra herhangi bir değişim oldu mu?
 - Bu projenin öğrencilerinizin akademik başarıları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?
 - Sizin öğrencileriniz ile ilgili dikkatinizi çeken en büyük değişim nedir?
- 9- Bu projenin önümüzdeki dönemde de devam etmesini ister misiniz?
- 10- Bu projede değiştirme fırsatınız olsaydı neyi değiştirmek, iyileştirmek isterdiniz?
- 11- Eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

EK H: Akran Görüşme Soruları

- 1- Kendinizi kısaca tanıtır mısınız?
 - Ad soyad
 - Yaş
 - Eğitim durumu
 - Kardeş sayısı
- 2- Bu projeyi ilk duyduğunuzda ne hissettiniz? Ne düşündünüz?
- 3- Proje dışında engelli akranlarınız ile birlikte vakit geçirebiliyor musunuz? (Okulda, evde, alışverişte v.b.)
- 4- Bu projeye neden katılmak istediniz, beklentiniz ne idi? Beklentinizin karşılandığını düşünüyor musunuz?
- 5- Bu projenin uygulandığı günler sizin üzerinizde ne gibi etkileri oldu?
 - Buraya gelme konusunda istekli miydiniz?
 - Spora geleceğiniz günlerde ne hissediyordunuz? (heyecanlı, sıkılgan, gergin)
 - Yapılan aktiviteler sırasında ve sonrasında yoruluyor muydunuz?
 - Burası hakkında öğretmen, anne baba veya arkadaşlarınızla konuşur muydunuz?
- 6- Burada yapılan fiziksel aktivite dışında fiziksel olarak aktif birisi misiniz?
 - Aktivitelere katılıyor musunuz?
 - Hangi aktivitelere katılıyorsunuz?
- 7- Bu projenin sonunda kendinizde ne gibi değişiklikler gözlemlediniz.
 - Burada yapılan sportif aktivite sonucunda bedensel gelişiminizde nasıl bir değişim oldu? (bedeninizi rahat kullanıyor musunuz, daha iyi top atıp tutuyor musunuz, daha iyi atlıyor, sıçırıyor veya tırmanıyor musunuz?)
 - Engelli çocuklara yönelik hisleriniz ve düşüncelerinizde bir değişiklik oldu mu?
 - Bu programın sizin üzerinizdeki en büyük etkisi ne oldu?
- 8- Böyle bir projeye bir daha katılmak ister miydiniz?
- 9- Bu projede değiştirme fırsatınız olsaydı neyi değiştirmek, iyileştirmek isterdiniz?
- 10- Eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

EK I: Gönüllü Beden Eğitimi Öğretmeni Görüşme Formu

- 1- Kendinizi kısaca tanıtır mısınız?
 - Ad soy ad
 - Yaş
 - Eğitim durumu
- 2- Daha önce engellilere yönelik sportif bir aktivitede yer aldınız mı?
- 3- Bu projeyi ilk duyduğunuzda ne hissettiniz? Ne düşündünüz?
- 4- Bu projeye neden katılmak istediniz, beklentiniz ne idi? Beklentinizin karşılandığını düşünüyor musunuz?
- 5- Aktiviteler sırasında sizi en çok zorlayan durum(lar) neydi?
- 6- Bu projenin sırasında ve sonunda NGG öğrencilerinizde ne gibi değişiklikler gözlemlediniz.
 - Burada yapılan sportif aktivite sonucunda öğrencilerinizde bedensel gelişiminde nasıl bir değişim oldu? (çocuk bedenini rahat kullanıyor mu, daha iyi top atıp tutuyor mu, daha iyi atlıyor, sıçırıyor veya tırmanıyor mu?) Ne gibi değişimler gözlemlediniz?
 - NGG öğrenciler buradaki otizmlilerle nasıl iletişim kuruyor? Buraya geldikten sonra sizce herhangi bir değişim oldu mu?
 - Sizin NGG öğrencileriniz ile ilgili dikkatinizi çeken en büyük değişim nedir?
- 7- Bu projenin sırasında ve sonunda otizmlilerde ne gibi değişiklikler gözlemlediniz.
 - Burada yapılan sportif aktivite sonucunda öğrencilerinizde motor becerilerinde nasıl bir değişim oldu? (çocuk bedenini rahat kullanıyor mu, daha iyi top atıp tutuyor mu, daha iyi atlıyor, sıçırıyor veya tırmanıyor mu?) Ne gibi değişimler gözlemlediniz?
 - Otizmliler buradaki NGG akranları ile nasıl iletişim kuruyor? Buraya geldikten sonra sizce herhangi bir değişim oldu mu?
 - Sizin NGG öğrencileriniz ile ilgili dikkatinizi çeken en büyük değişim nedir?
- 8- Sizde engellilere yönelik bakış açınızda bir değişim oldu mu? Ne gibi değişimler?
- 9- Kendinizde fark ettiğiniz en büyük değişim neydi?
- 10- Bunun gibi bir projede tekrar yer almak ister misiniz?
- 11- Bu projede değiştirme fırsatınız olsaydı neyi değiştirmek, iyileştirmek isterdiniz?
- 12- Eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

EK İ: Kaba Motor Beceri Testi-3 (TGMD-3) Göreseller

Aşağıda yer alan TGMD-3 test maddelerine ilişkin görseller Allen ve ark. (2017) tarafından yazılan, ‘Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Görsel Desteklerin Kullanımı ile The Test of Gross Motor Development (TGMD-3) Testi: Geçerlik ve Güvenirlik’ adlı makalesinden alınmıştır.



SKIP

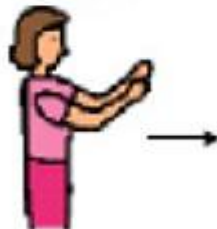
Step forward



Followed by a hop on the same foot



Arms flex; swinging forward



4 continuous, rhythmical skips



HORIZONTAL JUMP

Knees flex; Arms extend back



Arms extend forward & upward at take off



Feet come off floor & land together



Arms forced downward during landing



SLIDE

Body turned sideways, shoulders aligned with a line on the floor



A step sideways



Followed by a slide



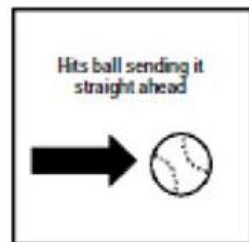
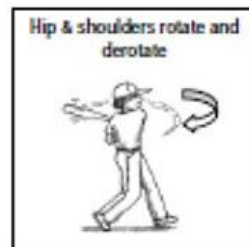
Brief period where both feet are off the surface



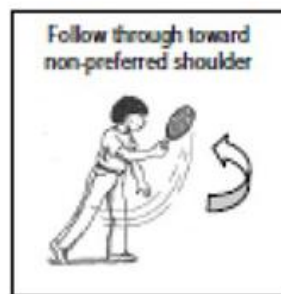
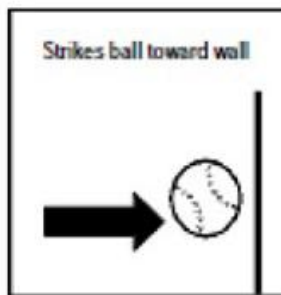
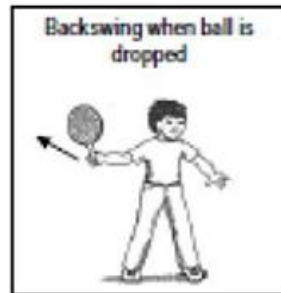
4 continuous slides to both sides



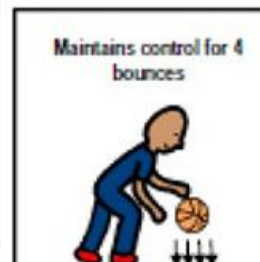
TWO-HAND STRIKE



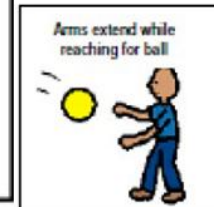
ONE-HAND FOREHAND STRIKE



DRIBBLE



CATCH



KICK

Rapid, continuous approach



Elongated step or leap prior to ball contact



Non-kicking foot close to ball



Uses instep or inside of preferred foot (not toe)

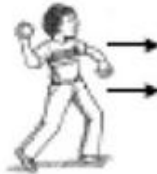


OVERHAND THROW

Windup initiated downward



Rotates hip & shoulder to where non-throwing side faces wall



Steps with opposite foot toward wall



Throwing hand follows through toward hip of non-preferred side

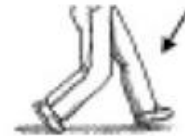


UNDERHAND THROW

Hand swings down & back, behind trunk



Steps with foot opposite throwing hand



Ball tossed forward




Hits wall, without bouncing



Hand follows through to chest level



EK J: Batman İl Millî Eğitim Müdürlüğü İzni

**T.C.
BATMAN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı : 40456018-480.99-E.22695372
Konu : Araştırma İzni

29.12.2017

**MÜDÜRLÜK MAKAMINA
BATMAN**

Batman Üniversitesi Öğretim Görevlisi Ahmet SANS'ın doktora tez çalışması kapsamında il merkezinde bulunan TOKİ Kazım Karabekir, Fatih ve Petrol Ofisi İlkokullarındaki öğrencilere yönelik "Bütünlük Fiziksel Aktivite Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Olmayan Çocukların Motor Beceri, Sosyal Beceri ve Tutumları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi" ile ilgili dilekçesi ve anket formu ekte sunulmuştur.

Söz konusu anket verilerinin, sadece bilimsel araştırma amaçları doğrultusunda kullanılmasına koşullarla eğitim kurumlarımızda anket uygulanması birim komisyonumuzca uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Mehmet İŞİK
Millî Eğitim Şube Müdürü

OLUR


Mehmet KURTARAN
İl Millî Eğitim Müdürü

Ziya Gökalp Mh. 1706 sk.
Elektronik Adı: www.ande.gov.tr
E-posta: sirta.bilgi@nde.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Murat KILIÇ V.H.K.1
Tel: (0 488) 260 72 25
Faks: (0 488) 213 30 48

Elektronik ortamla oluşturulan belge. İnceleme için: <http://www.ande.gov.tr> adresinden. 0242-0064-3830-89cc-557a koda ile teyit edilebilir.

EK K: İstanbul Gedik Üniversitesi Etik Kurulu Onayı

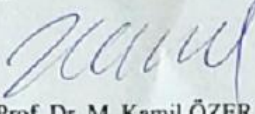
 İstanbul
GEDİK İstanbul Gedik Üniversitesi Etik Kurulu

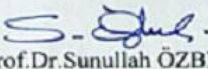
T.C.
Gedik Üniversitesi Etik Kurulu

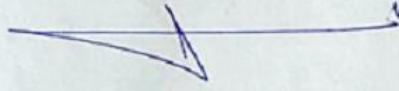
Toplantı Tarihi : 06.03.2018
Toplantı Sayısı : 2018/01
Toplantı Yeri : Rektörlük


KARAR:


Madde 3) Doktor Öğretim Üyesi Sibel NALBANT'ın "Bütünleşik Fiziksel Aktivite Programının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Olmayan Çocukların Motor Beceri, Sosyal Beceri ve Tutumları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi" adlı başvurusunun etik olarak uygun olduğuna katılanların oy birliği ile karar verildi.



Prof. Dr. M. Kamil ÖZER
Spor Bilimleri Fakültesi
(Başkan)


Prof. Dr. Sunullah ÖZBEK
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü
(Üye)


Prof. Dr. Feride ÖNAL
Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi
(Üye)


Yrd. Doç. Dr. Zeynep Hale AKSUNA
İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimleri Fakültesi
(Katılmadı)


Yrd. Doç. Dr. Gönül ARISOY
Sağlık Bilimleri Fakültesi
(Üye)


M. Tevrik TETİK
Genel Sekreter
(Üye)

T.C. İstanbul Gedik Üniversitesi
Cumhuriyet Mahallesi İlbahar Sok. No:1
Yakacık Kartal 34876 İSTANBUL-TÜRKİYE
T +90 216 452 45 85
F +90 216 452 87 17
info@gedik.edu.tr

GEV
444 5 438
gedik.edu.tr

EK L: Örnek Fiziksel Aktivite Programı

ETKİNLİK ADI	SÜRE	KAZANIMLAR	ETKİNLİK ORGANİZASYONU
HAREKETE SÜRÜKLEYİCİ ETKİNLİKLER(TÜM SINIF)	15 dk.	Isınma ve soğuma hareketlerini bir rehber eşliğinde yapar. Grupla birlikte sözel ve görsel yönergeleri uygulayabilme becerisi artar. Grupla çalışma alışkanlığı kazanır. Eğlenerek öğrenir. Lokomotor becerileri gelişir. Sosyal ve iletişim becerisi gelişir.	Isınma: OSB'li çocuk, akran ve eğitimci ile birlikte farklı yürüme uygulamaları (öne, geriye, yana) yapar. OSB'li çocuk, akran ve eğitimci ile birlikte müzik eşliğinde farklı zıplama uygulamaları (yukarı öne, yana) yapar.

MOTOR AKTİVİTE İşlevsel – Grup Etkinlikleri	35 dk.	Nesne/varlıkları renklerine göre eşleştirir. Yön kavramı gelişir. Çift ayakla sıçrayarak belirli bir mesafeyi dengeli bir şekilde gider Engellerin üzerinden atlar. Farklı zeminler üzerinde yürür. Dikkatini bir nokta üzerinde toplar. Problem çözme becerisi artar. El-göz koordinasyonu artar. Taklit becerisi gelişir. Lokomotor becerileri gelişir. Sosyal ve iletişim becerileri gelişir.	İlk parkurda katılımcı sırasıyla: Çocuklar denge tahtasında yürür. Tünelin içinden geçerler. Engellerin üzerinden geçerler. Katılımcılar son olarak trampolinde sıçrar. Parkur beş tur yapılır. Beceri düzeyi düşük OSB'li katılımcılar için sözel ve görsel ipucu gerekli durumlarda fiziksel destek verilerek çalışmayı tamamlamalarına yardımcı olunur. Ayrıca uygulamalar ilk olarak akranlara yaptırılarak OSB'li çocukların akranlarını taklit etmesi sağlanır. İkinci Parkur: Katılımcı top havuzundan iki tane farklı renkte toplar alır, sırasıyla nehir taşları ve mavi yürüyüş yolundan ve konilerin arasından geçerek topları renklere ayrılmış kovalara bırakır. Parkur beş tur yapılır. Beceri düzeyi düşük katılımcılar için sözel ve görsel ipucu gerekli durumlarda fiziksel destek verilerek çalışmayı tamamlamalarına yardımcı olunur. Ayrıca uygulamalar ilk olarak akranlara yaptırılarak OSB'li çocukların akranlarını taklit etmesi sağlanır.
TÜM SINIF ETKİNLİĞİ	15 dk.	Lokomotor becerisi gelişir. Sosyal ve iletişim becerisi gelişir. Etkinlikten keyif alır. Dikkat süresi artar.	Tırmanma duvarında ve zirve tırmanda çalışma. Paraşüt oyunları (patlamış mısır, yanardağ..)

ÖZGEÇMİŞ

Adı-Soyadı : Ahmet SANSI
Doğum Tarihi ve Yeri : 08.12.1986/ Batman
E-mail : ahmetsansi72@hotmail.com

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2008, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
- **Yüksek Lisans** : 2012, Mersin Üniversitesi

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

Görevi	Kurumu	Süre (Yıl-Yıl)
Fizyoterapist	Özel Umutcan Özel Eğitim ve Reh. Merkezi	2010-2011
Fizyoterapist	Batman Bölge Devlet Hastanesi	2011-2013
Öğretim Görevlisi	Batman Üniversitesi	2013-devam ediyor