

T.C.  
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
REKREASYON ANABİLİM DALI

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKTA KABA MOTOR VE  
SOSYAL BECERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

SEYİT ALİ SARI

DANIŞMAN  
PROF. DR. HÜSEYİN KIRIMOĞLU

AĞUSTOS, 2018

MUĞLA

T.C.  
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
REKREASYON ANABİLİM DALI

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKDA KABA MÖTOR VE  
SOSYAL BECERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR İNCEME

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEYİT ALİ SARI

DANIŞMAN

PROF. DR. HÜSEYİN KIRIMOĞLU

AĞUSTOS, 2018

MUĞLA

T.C.  
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

REKREASYON ANABİLİM DALI ADI

TEZ ADI

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKTA KABA MOTOR VE SOSYAL  
BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

HAZIRLAYANIN ADI SOYADI

SEYİT ALİ SARI

Sosyal Bilimler Enstitüsünde

“Yüksek Lisans”

Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 26.06.2018

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 13.07.2018

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Gülsüm BAŞTUĞ

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ

Enstitü Müdürü : Mehmet MARANGOZ

Haziran 2018

MUĞLA

## TUTANAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 20/06/2018 tarih ve 844/3 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 24/6 maddesine göre, Rekreasyon Anabilim Dalı Yüksek lisans öğrencisi Seyit Ali SARI'nın "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukta Kaba Motor Ve Sosyal Becerilerinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir İnceleme" adlı tezini incelemiş ve aday 13/07/2018 tarihinde saat 15:00'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 70 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin  **kabul**  edildiğine Oy Birliği ile karar verildi.

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU

Üye

Doç. Dr. Gülsüm BAŞTUĞ

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ

## YEMİN

Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak sunduğum “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukta Kaba Motor Ve Sosyal Becerilerinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir İnceleme” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.



Seyit Ali SARI

13/08/2018

**YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ**  
**TEZ VERİ GİRİŞ FORMU**

**YAZARIN**

Soyadı : SARI

Adı : Seyit Ali

**TEZİN ADI**

**Türkçe : OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKTA KABA MOTOR  
VE SOSYAL BECERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME**

**Y. Dil : THE EFFECT OF MOVEMENT EDUCATION UPON GROSS MOTOR  
AND SOCIAL SKILLS IN AUTISM**

**TEZİN TÜRÜ: Yüksek Lisans x Doktora Sanatta Yeterlilik**

**TEZİN KABUL EDİLDİĞİ**

**Üniversite : Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi**

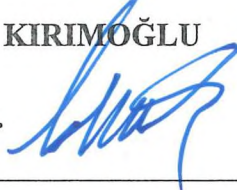
**Fakülte : Spor Bilimleri Fakültesi**

**Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Tarih : 13/08/2018**

**TEZ YAYINLANMIŞSA**

**Yayınlayan :**

<b>Basım Yeri :</b>	
<b>Basım Tarihi :</b>	
<b>ISBN :</b>	
<b>TEZ YÖNETİCİSİNİN</b>	
<b>Soyadı, Adı :</b> Hüseyin KIRIMOĞLU	
<b>Ünvanı :</b> Prof. Dr. 	
<b>TEZİN YAZILDIĞI DİL: Türkçe</b>	<b>TEZİN SAYFA SAYISI: 117</b>
<b>TEZİN KONUSU (KONULARI) :</b>	
<b>1. Otizm Spektrum Bozukluğu</b>	
<b>2. Mental Retardasyon</b>	
<b>3. Eğitim</b>	
<b>TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELER:</b>	
<b>1. Otizm</b>	
<b>2. Beden Eğitimi ve Spor</b>	
<b>3. Hareket Eğitimi</b>	
<b>4. Sosyal Beceri</b>	
<b>Başka vereceğiniz anahtar kelimeler varsa lütfen yazınız.</b>	
<b>İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELER:</b>	
<b>1. Autizm</b>	
<b>2. Physical Education And Sport</b>	

**3. Movement Education**

1- Tezimden fotoköpi yapılmasına izin vermiyorum

2- Tezimden dipnot gösterilmek şartıyla bir bölümünün fotokopisi alınabilir

3- Kaynak gösterilmek şartıyla tezimin tamamının fotokopisi alınabilir

Yazarın İmzası :



Tarih : 13.08.2018

## ÖZET

# OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKTA KABA MOTOR VE SOSYAL BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Seyit Ali Sarı

Yüksek Lisans Tezi,

Sosyal Bilimleri Enstitüsü Rekreasyon Anabilim Dalı

Tez Danışman: Prof. Dr. Hüseyin Kırimoğlu

Mayıs 2018, 87 sayfa

Bu araştırmanın amacı; hareket eğitimi derslerinin OSB'li çocuğun kaba motor beceri üzerindeki etkisini belirlemektir. Araştırmaya bir OSB'li Çocuk katılmıştır ve daha önce hareket eğitimi almamıştır. Bu araştırmada, niteliksel araştırma yöntemlerinden biri olan “durum (vaka) çalışması” yöntemi kullanılmıştır. Durum (Vaka) çalışması, araştırmacılara bir veya birden fazla durum, olay ya da kişiye yönelik derinlemesine inceleme imkânı sağlayan etkili bir araştırma yöntemidir (Richards&Morse, 2013). Toplamda 12 kaba motor becerisi ile ilgili eğitim verilmiştir. Gözlem formunda uygulanan becerilerin dökümü ve değerlendirilmesiyle araştırmanın analizi yapılmıştır. 3 gözlemci ve 1 uygulamacının görüş ve yorumları, kaba motor becerileri ile ilgili gelişimin değerlendirilmesi açısından raporlandırılmıştır. Araştırma bulgularına göre; hareket eğitimi derslerinin otizmli çocuğun dikkat süresi ve kendine güveni üzerinde müspet etkisi olduğu tespit edilmiştir. Hareket eğitiminin otistik çocuğun birlikte hareket etme becerisini olumlu yönde geliştirdiği ve özgüveni arttırdığı, öğrendiği hareketleri kullanarak çevresindeki kişilerle ve akranları ile daha rahat iletişime geçmeye başladığı sonucu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak, hareket eğitiminin otistik çocuğun bazı fiziksel özelliklerini geliştirmesinin yanı sıra bazı davranış problemlerini azalttığı, dikkat süresinin arttırdığı, birlikte hareket etme becerisini ve çocuğun özgüvenini belirgin derecede geliştirdiği tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler: Otizm, beden eğitimi ve spor, hareket eğitimi, sosyal beceri**

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF MOVEMENT EDUCATION UPON GROSS MOTOR AND SOCIAL SKILLS IN AUTISM

Post Graduate Thesis, Social Sciences Institution, Department of Recreation

Supervisor: Prof. Dr. Hüseyin Kırımoglu

Mayıs 2018, 87 Pages

The purpose of this study is to determine effects that the movement education have upon a child with autism who receives special education. A child with autism who never receives movement education participated the research. 12 courses were given training on gross motor skills. The analysis of a study conducted by using the list and evaluation of skills which applied in observation form. Opinions and comments of 3 observers and 1 practitioner were reported in terms of evaluation of development related to rough motor skills. According to the research findings shows that physical educations and lessons effect the child with autism's skill of acting together in a positive way and also increase their self-confidence. According to the results of the research also reveals that the child with autism start to communicate more easily with their peers and other people by using the skills that they learned. In conclusion, the movement educations not only helps to develop some physical features of the child with autism but also helps to decrease some behavior disorders and it also leads to increase both in their self-confidence and attention span and their ability to act together in harmony.

**Key words: Autism, physical education and sport, movement education, social skills**

## ÖNSÖZ

“Otiizm Spektrum Bozukluğu olan çocukta kaba motor ve sosyal becerilerin değerlendirilmesi üzerine bir inceleme” adlı çalışma, otizmlilerde beden eğitimi ve spor derslerinde uygulanan hareket eğitiminin otizmlilerde sosyal iletişimlerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermek için hazırlanmıştır.

Aynı zamanda araştırma, otizmlilerde beden eğitimi ve spor dersleri ile literatürüne öngörü ve kaynak sağlayacağı için önemli bulunmuştur. Bu çalışmanın hazırlanmasında, yardımlarını ve değerli görüşlerini esirgemeyen Sayın hocalarım; Danışman hocam Prof. Dr. Hüseyin Kırimoğlu, Dr. Öğrt. Üyesi Atike Yılmaz ve Doç. Dr. Gülsüm Baştuğ teşekkür ederim.

Desteklerini her zaman hissettiğim tecrübelerimi geliştirmemi sağlayan değerli ailem, eşim ve çocuğuma; Prof. Dr. Esra Macaroğlu Akgül, Kenan Hürel, Mehtap Baykam, Murat Çelik ve Dr. Emre Tayfun’a teşekkürü bir borç bilirim.

Seyit Ali SARI

## İÇİNDEKİLER

TUTANAK .....	4
YEMİN.....	5
ÖNSÖZ .....	9
ÖZET.....	10
ABSTRACT .....	11
İÇİNDEKİLER .....	12
GRAFİKLER LİSTESİ.....	15
TABLolar LİSTESİ.....	16
KISALTMALAR LİSTESİ.....	17
BÖLÜM 1 .....	18
Giriş.....	18
1.1.Çalışmanın Problemi .....	24
1.1.1.Çalışmanın Alt Problemleri.....	24
1.2.Çalışmanın Amacı .....	25
1.3.Çalışmanın Önemi .....	26
1.4.Çalışma ile ilgili kavram ve terimler .....	27
1.5.Çalışmanın Varsayımı .....	27
1.6.Çalışmanın Sınırlılıkları .....	28
BÖLÜM 2 .....	28
2.1. OSB'NİN TANIM VE TARİHÇESİ .....	28
2.2. OSB'NİN DSM-V'E GÖRE DERECELENDİRİLMESİ.....	31
2.3. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARIN ÖZELLİKLERİ .....	32
2.4. GELİŞİM DÖNEMLERİNE GÖRE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNUN BELİRTİLERİ .....	33
2.5. OTİZMLİ ÇOCUKLARIN SOSYAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ.....	36
2.6. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA PROBLEM DAVRANIŞLAR .....	38
2.6.1.Öfke Nöbetleri ve Saldırganlık.....	38
2.6.2.Kendini Uyarıcı Davranışlar .....	39
2.6.3.Hiperaktivite Problemleri.....	40
2.6.4.Takıntılı Davranışlar.....	40

2.6.5.Beslenme İle İlgili Problemler .....	40
2.6.6.Uyku Problemleri ve tırnak yeme.....	41
2.6.7.Diğer davranış bozuklukları .....	42
2.7. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNUN OLASI NEDENLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ .....	43
2.8. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNUN YAYGINLIĞI.....	45
2.9. SOSYAL YETERLİLİK (SY) .....	46
2.9.1. Sosyal Yeterliliğin Bileşenleri.....	47
2.10. SOSYAL YETERSİZLİK .....	49
2.11 Sosyal Beceriler (SB) .....	52
2.11.1 Otizmlı Çocuk ve Bireylerin Sosyal Beceri Yetersizlikleri .....	53
2.11.2 Sosyal Beceri Yetersizliklerini Etkileyen Diğer Beceriler .....	56
2.12 Eğitimde Kullanılan Teknikler .....	57
2.12.1 Pekiştirme .....	57
2.12.2 İpucu.....	57
2.12.3 Ödül .....	58
2.13. Hareket Eğitimi (HE) .....	59
2.13.1. Hareket Eğitiminin Yararları.....	60
2.14. Hareketsiz Yaşam Ve Sonuçları.....	61
2.15. OTİZMLİ ÇOCUKLAR İÇİN BEDEN EĞİTİMİ VE SPORUN ÖNEMİ..	63
BÖLÜM 3: YÖNTEM .....	66
3.1.ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	66
3.2. Evren ve Örneklem.....	66
3.3. Verilerin toplanması .....	66
3.2. Verilerin Toplanması.....	68
3.3. İstatistiksel Analiz .....	68
4. BÖLÜM .....	69
4. BULGULAR VE YORUMLAR.....	69
4.1.Bulgular .....	69
4.1.1.Kazandırılan İlave Kaba Motor Becerileri .....	83
4.1.2.Yapılan Test Sonuçları .....	83
4.1.3. Problemlı Davranışların Gelişim Aşamaları .....	84
4. 2. Eğitmcilerin Yorumları .....	91

4.2.1 Kurum Psikoloğunun Görüşleri.....	25
4.2.2. Uzman Çocuk Gelişimcinin Görüşleri .....	92
4.3.2. Uzman Özel Eğitimcinin Görüşleri.....	92
4.2.4. Beden Eğitimi ve Spor Eğitmeninin Görüşleri:.....	93
4.3. Kurum Eğitimcilerini Özellikleri .....	94
4.3. Eğitimci Görüşlerinin Yorumlanması .....	97
5.1. Sonuçlar.....	100
5.2.1. Uygulamaya İlişkin Öneriler .....	103
5.2.2. Yapılacak Çalışmalara İlişkin Öneriler .....	104
Kaynakça.....	104
Ekler .....	118
EK1: Lokman Koçağın Sağlık Kurulu Raporu .....	119
EK 2: Araştırma için Etik Kurul Onayı .....	120
Ek 4: Psikoloğun Özgeçmişi .....	124
Ek 5: Uzman Özel Eğitimcinin Özgeçmişi .....	126
Ek 6: Okul Öncesi Öğretmenin Özgeçmişi .....	127
EK 7: Özel Eğitim Ve Değerlendirme Kurulu Raporu .....	128
Ek 8: Derslerde Çekilen Fotoğraflar .....	129

## GRAFİKLER LİSTESİ

GRAFİK 1: 1. DERS BECERİ GRAFİĞİ.....	69
GRAFİK 2: 2.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	71
GRAFİK 3:3.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	72
GRAFİK 4:4.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	73
GRAFİK 5:5.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	74
GRAFİK 6:6.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	75
GRAFİK 7:7.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	77
GRAFİK 8:8.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	78
GRAFİK 9:9.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	79
GRAFİK 10:10. DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	80
GRAFİK 11:11.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	81
GRAFİK 12:12.DERSİN BECERİ GRAFİĞİ.....	82

## TABLÖLAR LİSTESİ

TABLO 1: KURUM PSİKOLOĞUNUN GÖRÜŞLERİ.....	91
TABLO 2.UZMAN ÇOCUK GELİŞİMCİNİN GÖRÜŞLERİ.....	92
TABLO 3:UZMAN ÖZEL EĞİTİMCİNİN GÖRÜŞLERİ.....	92
TABLO 4:BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR EĞİTMENİNİN GÖRÜŞLERİ .....	93
TABLO 5:EĞİTİMCİLERİN ORTAK GÖRÜŞLERİNİN KARŞILAŞTIRMASI ..	96

## **KISALTMALAR LİSTESİ**

**ABA:** Applied Behavior Analysis; Uygulamalı Davranışsal Analiz

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**CDC:** Center for Disease Control; Hastalıkları Kontrol merkezi

**HE:** Hareket Eğitimi

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**NAC:** National Autism Center

**OSB:** Otizmli Spektrum Bozukluğu

**SB:** Sosyal Beceri

**WHO:** World Health Organization, Dünya Sağlık Örgütü

## BÖLÜM 1

### Giriş

Bu çalışmada 2. Düzey (yoğun destek gerektirir) Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) ve orta mental retardasyon (MR) tanısı almış 10 yaşında Özel Eğitim Sınıfında eğitim alan, bir çocuğun Kaba Motor Beceri Gelişimi incelenecektir. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için OSB ana hatları ile kısaca tanıtılacaktır.

Otizm ile ilgili ilk çalışma Leo Kanner'a ait olup 11 olguya dayanmaktadır. Bu on bir kişide ekolali, insanlarla ilişki kurma güçlüğü, tekrarlayıcı ve amaçsız davranışlar, zamirlerin tersten söylenmesi ve değişime direnç belirtileri görülmüştür. (Kanner, 1943:217-250). Psikiyatri alanında resmi olarak yer alması ise Amerika Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association;APA) tarafından yayınlanan DSM-V'ten sonra olmuştur. Burada otizm, otizm spektrum bozuklukları (OSB) şeklinde sınıflandırılmış ve atipik otizm ve asperger sendromu alt tipler olarak kurgulanmıştır (Lai ve ark, 2013). DSM'nin beşinci baskısı (DSM-5) çok kategorili sistemi tek bir teşhis boyutuyla değiştirir ve otizmi geniş spektrum şeklinde değerlendirmeyi tercih etmiştir (Grzadzinski ve ark, 2013)

DSM-V'te, 2013 yılının Mayıs ayında otizm tanı kategorisi ciddi revizyona tabi tutuldu. Bu revizyon yaklaşık 6000 saatlik çalışmaların sonucunda (2.500 saat toplantı ve 3.500 saat telekonferans) gerçekleşti. Daha önce ismi "yaygın gelişimsel bozukluk" olarak adlandırılan tanı "otizm spektrum bozukluğu" olarak isimlendirildi. Otizm, Asperger bozukluğu, başka türlü adlandırılmayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk ve dizentegratif bozukluktan oluşan 4 kategori, "otizm spektrum bozukluğu" olarak isimlendirildi (Swedo, 2012).

Otizm Spektrum Bozukluklarının DSM-V'de 3 düzeye ayrılmıştır. Düzey 3 en yoğun desteğe ihtiyacı olan olguları, düzey 2 yoğun destek gerektiren olguları ve son olarak düzey 1 ise destek gerektiren hastalara işaret etmektedir. Her bir düzeyde birey sosyal iletişim becerisi ve sınırlı ilgiler ve yineleyici davranışlar açısından gözleme tabi tutulur (DSM-V, 2013).

Normal seyri takip eden bebek, ilk üç aylık süreçte annesinin konuşmasına gülümseyerek tepki verir. Otizmliler ise, en yakınları tarafından bile kucaklanmaktan hoşlanmaz ve dokunma eylemi başlatıldığında ise genellikle bundan hoşnut olmadığını belli eder. Bebek veya çocuk fiziksel temastan hoşlanmaz ve çevre

ile iletişim kurmaktan kaçınır. (Ünal, 2006: 3).Bu hali genellikle aileler bebeğim kendi halinde şeklinde yorumlarlar.

Çevredeki insanlara ve olaylara karşı lakaytlık otizme işaret eden durumlardır. OSB'li bireyleri bu durumdan kurtarmak için geliştirilen yaklaşımlardan biri de sanat eğitimleridir. Sanat eğitimi çalışmaları ile otizmlili çocukların sembolik algıları geliştirilebilir. Algı gelişimi, algılama becerisi ve iletişim becerileri üzerine etkili olabilmektedir (Wing, 2005:25).

ABD'de Hastalıkları Önleme Merkezi (CDC: Center for Disease Control) yapılan iki çalışmada otizm prevalansı 150'de 1 ve 2012 yılında yayınlanan raporda ise 88'de 1 olarak bildirilmiştir (Mukaddes, 2014:4). OSB'lerin küresel yaygınlığı, 10.000 kişi başına 62 vaka iken, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 10.000 vaka başına 147 vaka ile küresel çapta lider olan ülke olma özelliğini göstermektedir. 1990'lı yıllardan beri bu oranlar önemli derecede artmış olsa da, bunun ne kadarının görülme sıklığındaki artıştan ne kadarının ise tanı koymadaki artıştan kaynaklandığı bilinmemektedir. (Berg, 2017).

Cinsiyet açısından erkeklerde OSB görülme sıklığı kızlardan 3-4 kat daha fazladır. OSB erkeklere daha fazla görülmesine rağmen kadınlarda daha ağır seyretmekte ve kadınlarda Daha fazla MR eşlik ettiği bildirilmiştir (Kiep ve Spek, 2017)

**Otizmin Mali yükü:** OSB olgusu ile birlikte zihinsel engelliliği olan bir kişiyi destekleme maliyeti Amerika Birleşik Devletlerde 2.4 milyon dolar ve İngiltere'de 1.5 milyon pound (US \$ 2.2 milyon) olarak tespit edilmiştir. Zihinsel engeli olmayan bir OSB li hastanın mali yükü ise Amerika Birleşik Devletleri'nde 1.4 milyon dolar, İngiltere'de 0.92 milyon £ (US \$ 1.4 milyon) olarak belirlenmiştir. Mali yükün büyük bir kısmını ise çocukların almış oldukları özel eğitim hizmetleri ve ebeveyn verimlilik kaybı oluşturmaktadır. Yetişkin bireylerde ise konut bakımı ya da destekleyici yaşam tesisleri ve bireysel verimlilik kaybı en yüksek masrafa neden olmaktadır. Tıbbi masraflar açısından bakıldığında yetişkin OSB olguları çocuklara kıyasla çok daha yüksek olarak tespit edilmiştir. (Buescher, ve ark. 2014: 721-728)

Maliyet ile ilgili çalışmalar özellikle ABD' ile sınırlı olmakla beraber İsveçli bir belediye OSB olan çocukların bir çalışmada yaklaşık olarak çocuk başına € 50 000

(2011 ABD doları olarak \$ 68 000), olmak üzere bu hastalık ile ilgili ek yıllık maliyeti bildirmiştir. Bir başka rapora ise İngiltere'de OSB olan çocukların kişi başı yıllık ek £ 25.000 (2011 ABD doları için 44.063 \$) ilave maliyete yol açtıkları tespit edilmiştir. ABD'de Ganz, sağlık hizmetleri, özel eğitim, çocuk ve yetişkin bakımı, kullanılan izinler ve desteklenen masraflar dâhil olmak üzere OSB ile ilişkili ek ömür maliyetlerini kişi başı 3.2 milyon dolar (2011'de 3.8 milyon dolar) olarak hesapladı. İstihdam ve üretkenlik kayıpları bu hesaba dâhildir. (Lavelle, ve ark. 2014: 520-529)

**Otizmin Sebepleri ve Otizm Üzerinde Etkili Olan Mekanizmalar:** OSB'na etki eden faktörlerin neler olduğu tıbbi bilginin kesinleştiremediği alanlardan biridir. Otizm etki eden birçok faktör bilinmekle beraber genetik faktörlerin daha fazla ön plan açtığı söylenebilir. Otizmin etiopatogenezinde rol alan faktörleri anatomik değişikliklere bağlı olanlar (mikro ve makroanatomik), beyindeki işlevsel problemlerden kaynaklanan faktörler (nörofizyolojik, nörokimyasal), genetik faktörler (postsinaptik yoğunluk, sinaptogenez, hücre adezyonunda rolü olan genlerin varyasyonları) ve çevresel faktörler en çok ön plana çıkana faktörlerdir. Çevresel risk faktörleri, ileri baba yaşı, annenin hamilelik sırasında geçirdiği enfeksiyon, civaya maruziyet, hava kirliliği, ekzoz dumanına maruziyet, beslenme, D vitamini eksikliği ve aşılarıdır. (Mukaddes, 2014:11-17)

**OSB ve klinik özellikler:** Sosyal duygusal alanda kısıtlılık ve sapma, sözel ve sözel olmayan becerilerde kısıtlılık ve sapmalar ile tekrarlayıcı, bedensel hareketler ve davranışlar en önemli klinik özellikleri oluşturmaktadır. Otizimli bireyler normal çocukluk gelişim dönemlerini ya geç takip etmekte yada normal yaş davranışlarından oldukça yetersiz davranış gösterebilmektedir. Sosyal izolasyon, jest ve mimiklerin anormal kullanımı, başka insanların tepkilerini anlamama ve kendi dünyasında hareket eden davranışlar göstermektedir. İnsanlarla karşılık diyalog ve karşılıklı oyun kurmakta oldukça yetersizlerdir. Bu tip özellik gösteren çocuklar paralel oyunlar kurmaktadır. (South, 2011)

Farklı yaşam evrelerinde farklı klinik özellikler gösteren otizimli bireyler için 0-1 yaş, 1-2 yaş, 2-3 yaş 4-5 yaş (okul öncesi dönem), okul çağı, ergenlik, erişkinlik ve yaşlılık döneminde gösterdikleri davranış ve tepkiler farklılık göstermektedir. Bu tip bireylerle çalışanların konu ile ilgili dönemlerin temel özelliklerini bilmesinde erken teşhis ve tedavi açısından çok büyük fayda bulunmaktadır. Özellikle 18 aylıktan

itibaren ebeveynler kendi bebeklerinde bir şeylerin yanlış gittiğini düşünüyorlarsa bir uzmana danışmalıdır. Çocuğun dış dünyaya ilgisizliği, seslenince bakmama, göz kontağının olmaması, çocukta dil gelişiminin gecikmesi, tekrarlayıcı hareketler, takıntılı davranışlar, sinirlilik, beslenmeyi reddetme ve seçici davranma, inatçılık ve aşırı hareketlilik otizmin öncü işaretleri olarak değerlendirilmelidir (Mukaddes ve ark, 2000, Mukaddes ve ark, 2004 ve Mukaddes ve ark, 2007)

Uzman değerlendirmesi, aile ile görüşme, çocuk gözlemi ve görüşmesi ve tıbbi incelemeye dayalı olmalıdır. Gözlemede bireyin sosyal duygusal alanı, dil becerileri ve tekrarlayıcı törensel davranışları takip edilmelidir.

**OSB taramasında kullanılan ölçekler:** Krug ve arkadaşları (1993) tarafından geliştirilen ve kısaca ABC olarak adlandırılan Otizm Davranış Kontrol Listesi (Autism Behavior Checklist-ABC), Yaygın Gelişimsel Bozukluklar Dereceleme Ölçeği (Pervasive Developmental Disorders Rating Scale-PDDRS), Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale-CARS),ve Sosyal İletişim Ölçeği (Social Communication Questionnaire-SCQ) belirti şiddetini tespit etme ve taramalarda kullanılabilen ölçeklerdir (Irmak ve ark, 2007). Ülkemizde Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği ve Otizm Davranış Kontrol Listesi'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

**OSB'ye Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar:** En sık görülen komorbid psikiyatrik bozukluklar şunlardır: Dikkat eksikliği, bipolar bozukluk, kaygı bozuklukları, özgül fobiler, hiperaktivite bozukluğu, duygu durum bozuklukları, , Obsessif Kompulsif Bozukluk, Sosyal anksiyete bozukluğu/Sosyal Fobi, Selektif Mutizm, travma sonrası stres bozukluğu, şizofreni, tik bozuklukları, beslenme problemleri, yeme ve uyku bozuklukları, saldırganlık, intihar girişimleri, homiside, katatoni ve cinsel kimlik bozuklukları OSB'ye eşlik ettikleri literatürde delillendirilen diğer komorbid bozukluklardır. (Mukaddes, 2014:73-113) Ayrıca eşlik eden tıbbi bozuklukların başında epilepsi, gastroentestinal (Sindirim sistemi), kromozomal anomali ve metabolik bozukluklar gelmektedir (Pavone ve ark. 1997; Tuchman ve ark, 201)

**OSB'li hasta grupları için eğitsel tedavi yaklaşımları:** OSB'liler için etkinliği bütün olgularda kanıtlanmış bir yöntem söz konusu değildir. En çok kanıtlarla desteklenmiş tedavi yaklaşımı davranışçı yöntemlerdir. Radikal ve aniden temel

belirtileri hafifletecek bir tedavi yolu henüz mevcut değildir. En çok cevap alınan yaklaşım eğitsel yaklaşımdır. Eğitsel yaklaşımlardan en çok kanıt temelli olan ise Uygulamalı Davranış Analizidir (Applied Behavior Analysis: ABA). Diğer öne çıkan yaklaşımlar ise şunlardır: Erken yoğun davranış analizi (Early Intensive Behavioral Analysis), Erken başlangıçlı Denver Modeli (The Early Start Denver Model), Erken Davranışçı Tedaviye Natüralistik Yaklaşım, Temel Tepki Öğretimi (Pivotal Response Training: PRT), Gelişimsel- Bireysel, İlişki Temelli Model (The Developmental, Individual Difference, Relationship Based Model: DIR Model), Play projesi, Konuşma ve dil terapisi, ve Uğraş Tedavisi (Occupational Therapy) öne çıkan Eğitsel tedavi yaklaşımlarıdır. (Mukaddes, 2014: 121-137) Bu çalışma tıbbi bir çalışma olmadığından dolayı ilaç tedavileri konusunda değinilmeyecektir.

**Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler Açısından OSB:** Mevut tıbbi yöntemlerden olmayan farklı ürünler, yöntemler ve yaklaşımlara tamamlayıcı ve alternatif tedavi denilmektedir. Otizm kronik bir bozukluk, üstelik temel septomları için henüz tam radikal tedavisi olmayan bir durum olduğundan bu grubunda alternatif tedavilere başvurması kaçınılmazdır. Amerika’da en sık tercih edilen alternatif yöntemler, biyolojik tedaviler (% 54), Meditasyon (% 30) ve masaj (%25) iken Türkiye’de ise vitamin ve mineral bakımı (84), diyet (% 79), duyuşal bütünleme (% 77), diğer diyet destekleri (% 50) ve şelasyondur (% 50). (Şenel, 2010:65-72)

Otizimde en sık kullanılan tamamlayıcı ve alternatif yöntemleri iki başlık (Biyolojik temelli ve diğer alternatif yaklaşımlar) altında toplamak mümkündür. OSB’de en sık görülen biyolojik temelli yaklaşımlar, melatonin, Omega 3 yağ asitleri, vitaminler ve beslenme destekleri, B12 vitamini, C vitamini, diyet, nörofeedback, Hiperbarik oksijen tedavisi, şelasyon ve İntaravenöz İmmunoglobulin Tedavisidir. (IVIG). Diğer alternatif tedaviler ise masaj, İşitsel entegrasyon, Hayvanlarla tedavi, (Animal Assisted Therapy), Duyusal bütünleme, yoga ve müzik tedavisidir. Lofthouse ve arkadaşlarının 2012 yılında bir çalışmaya göre, tamamlayıcı ve alternatif yöntemleri tavsiye edilebilir, kabul edilebilir ve tavsiye edilmeyen yaklaşımlar şeklinde bir sınıflandırmaya gitmiştir. Melatonin, masaj ve beslenmesi kötü olan olgularda multivitamin desteği tavsiye edilebilir grubu oluşturmaktadır. (Lofthouse ve ark. 2012) Bizim çalışmanın konusunu oluşturan spor ise kabul edilebilir grup içinde değerlendirilmektedir.

**Otizm, fiziksel aktivite ve sporun otizm üzerine etkileri:** Fiziksel egzersiz ve sporun OSB üzerinde faydalı etkiler yaptığına dair yapılan çalışmaların sayısı son yirmi yılda hızlıca artmasına rağmen kanıt temelli bir önerme için yeterli oldukları söylenemez. Bu alandaki sistematik araştırma hala nispeten az ve çoğunlukla küçük katılımcı gruplara dayalı çalışmalardan oluşmaktadır. Ön plana çıkan iyileşme alanları ise şunlardır. Fiziksel egzersiz yalnızca fiziksel durumu iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda insanların uyumsuz davranış kalıplarını azaltır (Lancioni & O'Reilly, 1998:477-492). OSB'li olan hastaların çoğunda sedanter yaşamdan dolayı bu hasta grubunda kalp rahatsızlığı, şeker hastalığı ve obezite riski diğer olgulara göre daha fazla olmaktadır (WHO, 2002). Fiziksel egzersizin bu sorunların önlenmesinde etkili bir araç olduğu kanıtlanmıştır. Pitetti ve ark. Göre (2007), bir yürüyüş programı otizmliler hastaların fiziksel durumunu iyileştirmekle kalmamış aynı zamanda akla birlikte beden kitle endeksini düşürmüştür. Fiziksel aktiviteler aşağıdaki durumlarda belirgin iyileşmelere yol açmıştır (Sowa, 2012: 46-57; Anderson-Hanley ve ark, 2011:129-137; Lofthouse ve ark. 2012:):

1. Denge ve esnekliğin geliştirilmesini sağlar.
2. Aerobik egzersizler çocukların stereotipik davranış kalıplarını azaltır.
3. Sosyal davranış üzerine olumlu etkiler bildirmiştir
4. İletişim becerilerini geliştirir
5. Duyusal becerileri geliştirir
6. Hiperaktiviteyi azaltır.
7. Tekrarlayıcı davranışları azaltır.

Ayrıca fiziksel egzersizler sayesinde otizmliler bireyler, ruhsal ve sosyal açıdan gelişmelerini sağlamakta ve toplum içinde kaynaşmaları daha fazla kolaylaşmaktadır (Gür,20011). Son olarak ilave etmek gerekirse, otizmlilerde görülen saldırganlık, öfke ve kıskançlık gibi duygularını kontrol edilmesi fiziksel aktiviteler ile daha kolay olmaktadır. (Kınalı, 2003). Bundan dolayı otizmliler olguların toplumla kaynaşmalarını sağlamak ve sosyalleşmelerine katkıda bulunmak için fiziksel aktiviteler ve spor bir araç olarak ele alınmalıdır (Artar ve Karabacaklıoğlu 2003).

Bu kısa girişten sonra çalışmanın yöntem kısmı netleştirilecektir. Kısaca çalışmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları ve varsayımlardan bahsedilecektir.

## **1.1.Çalışmanın Problemi**

Bu araştırmanın temel problemi şu şekildedir: “Otizm spektrum bozukluğu olan çocukta fiziksel aktivite çalışmalarının kaba motor beceriler üzerindeki etkisi ne şekilde olmaktadır?”

### **1.1.1.Çalışmanın Alt Problemleri**

Belirtilen bu problem cümlesinin çözümlenmesi için araştırmada şu alt problemlere de yanıt aranmıştır.

- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin sınırlı alanda yürür becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin sınırlı alanda koşar becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin çift ayakla zıplar becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin tek ayakla zıplar becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin engel üzerinden çift ayakla zıplar becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin engel üzerinden tek ayakla zıplar becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin top atma becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin top tutma becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin top zıplatır becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin top sürme becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin pençe kuvveti üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin esnekliği üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin sırt-bacak kuvveti üzerinde etkisi nasıldır?

- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin durarak uzun atlama becerisi üzerinde etkisi nasıldır?
- Fiziksel aktivitenin OSB olan bireyin durarak yukarı sıçrama becerisi üzerinde etkisi nasıldır?

## **1.2.Çalışmanın Amacı**

Bu çalışmanın temel amacı otizm spektrum bozukluğu olan çocukta fiziksel aktivite çalışmalarının kaba motor beceriler üzerindeki etkisini incelemektir. Bu çalışma OSB tanısı alan bir bireyin kaba-motor becerisinin fiziksel ve sportif becerilerle nasıl geliştirileceğine odaklanmıştır. Kaba motor becerilerin, fiziksel aktivite ve spor ile belli bir program dâhilinde gözle görülür şekilde iyileştirilebileceği inancı ile OSB'li birey bir uzman eşliğinde değerlendirilecek ve takip edilecektir. Bazı becerilerin kalıcı olması amaçlanırken bazı becerilerin ise eğitim sonrası takip şartına bağlı olduğu geçeceğini hatırlatmakta fayda vardır. Çeşitli fiziksel aktivitelerin otizmle olan ilişkisi açısından bakacak olursak su aktivitelerinin terapötik kullanımı veya OSB'li çocuklarla birlikte yüzülmesinin, dil gelişimini ve benlik kavramasını kolaylaştırdığı ve uyarlamalı davranışını geliştirdiği ve erken eğitim müdahalesi için uygun bir ortam sağladığı düşünülmektedir (Yılmaz ve ark. 2004: 624). Yüzme, OSB'li çocukların beden kitle endeksini iyileştirmekte, akademik becerilerini arttırmakta, bireyin konuşma yetisini arttırmakta ve kendine olan güven duygusunu geliştirmektedir (Pan, 2014:9-28)

## **1.3.Çalışmanın Önemi**

Bilindiği gibi otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukları olan ailelerin hastalığın tedavisi için başvurdukları çok sayıda alternatif yaklaşımlar bulunmaktadır. Hiperbarik oksijen tedavisinden ilaç uygulamasına, reiki mantarı kürlerinden atlarla terapiye kadar çok sayıda tedaviyi deneyen ve çocuklarında çok az bir iyileşme gören aileler hem katastrofik sağlık harcaması ile karşı karşıya gelmekte hem de denedikleri tedavilerin etkisizliğinden dolayı tükenmişlik sendromuna yakalanabilmektedir. Meta analiz çalışmalarının ve Cochrane kütüphanesindeki kanıta dayalı çalışmalara bakıldığında bu durumdaki çocukların en çok gelişmeyi

davranışsal terapi ve hareket terapilerinde yol aldıkları görülmektedir. İşte bu çalışmanın temel dayanak noktası bu nazik durumdur.

OSB'li bireylere özgü, tekrarlayan davranışların azaltılmasında kullanılan bir başka fiziksel aktivite ise bisiklete binmektir. Pedal çevirmenin ritmik doğası, tekrarlayan davranışların yerine geçmekte ve basmakalıp davranışları azaltmaktadır (Levinson & Reid, 1993). Ayrıca bisiklet el göz koordinasyonunu geliştirmekte, dengeyi sağlamakta, karar vermeyi kolaylaştırmakta, reflekslerin daha iyi cevap vermesini sağlamaktadır.(MacDonald ve ark. 2012:12-21)

Bunun dışında OSB'li bireylerin başarılı birer birey olmasını sağlayacak diğer fiziksel aktivitelerin ise şunlardır:

- Buz pateni,
- Tekerlekli paten,
- Kayak
- Badminton ve
- Masa tenisi
- Futbol,
- Basketbol ve
- Voleybol

Hareket eğitimi uygulamaları otizmli bireyin sosyal gelişiminde olumlu katkıda bulunmaktadır. Türkiye'de daha önce yapılmış çalışmaların yeterli olmamasından yola çıkarak, hareket eğitiminin otizmli çocuklar için önemi ön plana çıkartılacaktır.

Değişimle birlikte oluşan durağan yaşam tarzı, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, obezite, bazı kanser türleri ve kas iskelet problemleri gibi hastalıkların gelişmesine ve hızla artmasına neden olmaktadır. Fiziksel inaktivite en büyük değiştirilebilir risk faktörlerinden biri olarak kabul edilmiştir (Vanhees ve ark 2005).

#### **1.4.Çalışma ile ilgili kavram ve terimler**

Aşağıdaki terimler temel kavramları oluşturmaktadır:

- OSB: Erken çocukluk döneminde belirtileri gözükken, genellikle ömür boyu etkisi devam eden, kişilerin toplumsal etkileşimini ve iletişim kurma becerilerini negatif yönde etkileyen nöro-gelişimsel bir bozukluktur.
- Hareket Eğitimi: Çocuğun problem çözme yeteneğinin geliştirilmesine katkıda bulunan ve kendini rahat ifade etmesine yardımcı olan, yaratıcı çözümler üretmesine yardımcı olan fiziksel hareketlerin sistematik bir şekilde eğitiminin verilmesidir. Hareket eğitiminin asıl amacı, dayanıklılık, esneklik, kuvvet, sürat, çeviklik, beceri, denge ve koordinasyon gibi fiziksel uygunlukları geliştirmektir.
- Sosyal Beceri: Sosyal beceriler normal gelişim gösteren bireylerin kendi kendine ve çevreyle olan etkileşimlerinden kazandıkları becerilerdir

### **1.5.Çalışmanın Varsayımı**

- Araştırma kapsamında hazırlanan aktiviteler OSB'li bireyin seviyesine uygundur.
- Araştırmada kullanılan veri toplama araçları araştırmanın amacına hizmet etmiştir.

### **1.6.Çalışmanın Sınırlılıkları**

- Araştırma, Sakarya ili Sapanca ilçesindeki Doğa Otizm Genlik Ve Spor Kulübünde, daha önce hiç spor eğitimi almamış 10 yaşında OSB ve MR tanıılı bir öğrenci ile sınırlıdır.

## **BÖLÜM 2**

### **2.1. OSB'NİN TANIM VE TARİHÇESİ**

Leblanc ve arkadaşlarına göre sınırlı ilgi ve tekrarlanan davranışlara neden olan OSB; erken çocukluk döneminde belirtileri gözükken, genellikle ömür boyu etkisi devam eden, kişilerin toplumsal etkileşimini ve iletişim kurma becerilerini negatif yönde etkileyen nöro-gelişimsel bir bozukluktur (Leblanc, Richardson, & Burns; 2009).

OSB, bir dereceye kadar bozulmuş sosyal davranış, iletişim ve dil ile karakterize edilen çeşitli koşulları, hem kişiye özgü hem de tekrar tekrar yürütülen ilgi ve faaliyetlerden oluşan dar bir menzile anlamına gelir. (WHO, 2017). OSB en ciddi gelişimsel engeldir. Yaşamın ilk üç yılında ortaya çıkan otizm, sosyal etkileşim ve iletişimde önemli ölçüde yetersizlikler ve anormal gelişim, ilgi ve etkinliklerin belirgin sınırlılığı gibi özelliklerle kendini gösteren, sözel ve sözel olmayan iletişimde bozulmalara neden olan gelişimsel bir sendrom olarak tanımlanmaktadır (Irmak ve ark, 2007).

Pek çok farklı tanımı olan otizm ile ilgili bu tanımlardaki ortak noktalar dikkate alındığında OSB, sosyal ve iletişim becerilerinde sınırlılıklar, sınırlı ilgi ve yineleyici hareketler ile karakterize edilen gelişimsel bir yetersizlik anlamına gelmektedir. Farklı kurumlar tarafından yapılan OSB tanımları arasında küçük bazı farklılıklar bulunmasına rağmen genel olarak ortak noktalar bulunmaktadır. Yapılan tanımların tamamında otizm spektrum bozukluğu için yetersizlik üçlemesi bulunmaktadır. Yetersizlik üçlemesi kavramı, OSB ile en çok ilişkilendirilen özelliklerin toplandığı üç alanı ifade etmektedir. Yetersizlik üçlemesi olarak ifade edilen alanlar;

- İletişim
- Sosyalleşme
- (Sınırlı) ilgi ve etkinlikler olarak belirtilmektedir (Ünlü, 2012:1-10).

Günümüzde giderek yaygınlaşan OSB aslında son derece yeni tanımlanmış olmasına rağmen davranış özellikleri açısından otizmi çağrıştıran ilk yazılı kaynaklara 18. yüzyılda rastlanmaktadır. 1906 yılında İsviçreli psikiyatrist Eugen Bleuler tarafından ilk kez OSB teriminin kullanıldığı tahmin edilmektedir. Bleuler, bu terimi kendisini dış dünyadan tamamen soyutlamış olan bir birey için kullanmıştır (Aksoy, 2013). Ancak otizm tanımının tarihçesi 1943 yılına dayanmaktadır. OSB terimini alanımıza kazandıran John Hopkins Üniversitesi'nde görev yapan psikiyatri uzmanı Leo Kanner'dir. Kanner çalışmasında, 11 çocuğun genel özellikleri incelenerek sosyal etkileşimde bulunmamalarını şizofreniden farklı olduğu belirtilerek tanımlanmıştır. Kanner çocukların sosyal dünyayla bağ kurmayı içeren içsel becerilerden yoksun olarak dünyaya geldiklerini belirtmiş ve çocukları, kendi kendine yeten, içe yönelik anlamındaki "otizm" terimi ile tanımlamıştır. (Kanner, 1943; Özeren, 2013). İlk defa Kanner tarafından 1943 yılında "erken bebeklik otizmi" olarak adlandırılmış olan

OSB, 1970'lı yıllara kadar duygusal bir bozukluk olarak kabul edilmiştir (Özgenel, Öztürk, 2012: 11). Leo Kanner tarafından yapılan ilk öncü çalışmadan sonra çok sayıda çalışma yapılmaya başlanmıştır. (Rakap ve Kalkan; 2017: Keçeli, 2012).

Kanner'dan bir yıl sonra, 1944 yılında, Hans Asperger de otizmle ilgili Almanca bir makale yayımlamıştır. Asperger, bu makalesinde, günümüzde Asperger Sendromu adı altında ayrı bir kategori olarak kabul edilen grubun özelliklerine yer vermiştir. Bu grubu tanımlarken 'otistik psikopati' ifadesi kullanan Asperger, incelediği çocukların ortalama ya da ortalamanın üzerinde bilişsel becerilere sahip olsalar bile sosyal beceriler ve sözel olmayan iletişim becerileri açısından yetersiz olduklarını belirtmiştir (Aksoy, 2013)

OSB'nin doğası ve nedenleri hakkındaki tartışmalar 1960 yıllarında artış göstermiş, çocukluk şizofrenisi ve OSB arasındaki tanısal ve kavramsal karışıklıklar bu dönemde yoğun bir şekilde hissedilmiştir. Fakat araştırma sonuçlarına göre hastalığın nöropatolojik bir süreç olduğu ortaya koyulmuştur. 1961 yılında, çocukluk otizminin özelliklerini daha net bir şekilde ortaya koymak için bir teşhis ölçeği geliştirilmiştir. Bu ölçek "dokuz nokta" olarak nitelendirilmektedir. Dokuz nokta teşhis ölçeğindeki özellikler 1967'de O' Gorman tarafından tekrar geliştirilmiştir (Aksoy, 2013).

Ailelerin OSB alanında örgütlenme çabaları da 1960'lı yıllarda başlamıştır. Örgütlenme çalışmalarında ABD öncü bir rol oynamış ve bu örgütlenmenin önderi, otistik bir çocuğa sahip olan Rimland olmuştur. Rimland örgütlenmenin öncülüğünü yapmış ve çabaları sonucunda Amerika Otizm Cemiyeti (ASA-Autism Society Of America) 1965 yılı itibari ile kurulmuştur. İlk kapsamlı eğitim programları Lovaas tarafından geliştirilen EYDE (Erken ve Yoğun Davranışsal Eğitim) programı ve Schopler önderliğinde Kuzey Karolayna Üniversitesi'nde geliştirilen TEACCH programıdır (Aksoy, 2013).

1970'li yıllarda ise araştırmacılar OSB tanı kriterlerini kapsayan bir düzenleme yapmışlardır. OSB'nin ayrı bir kategori olarak tanımlanması 1980'de olmuştur. Psikiyatri sınıflama sistemleri içinde OSB ilk kez 1980'de DSM-III'te (Amerika Psikiyatri Birliği tarafından yayınlanan "Psikiyatri Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması" adlı kitap) (Orhan, 2014; Aksoy, 2013).

OSB, DSM-IV' göre, Yaygın Gelişimsel Bozukluklar (YGB) ana başlığı altında incelenen bir bozukluktur. DSM-IV'ün oluşumunda Dünya Sağlık Örgütü'nün uzmanlık bilgisi ve metodolojisi katkıda bulunmuştur (Özeren, 2013; Şener, 2013).

DSM-IV-TR 1994 yılında yayınlanmış ve daha önce yayın gelişimsel bozukluk kategorisi altında incelenen otizm, beş ayrı başlıkta incelenmeye başlanmıştır. (Bozkurt, 2016). YGB başlığı altındaki hastalıklar şu şekilde sınıflandırılmaktadır:

- Otistik bozukluk
- Rett sendromu
- Çocukluğun dezintegratif bozukluğu
- Asperger sendromu
- Başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk (Şener, 2013).

14 yıllık bir aradan sonra DSM-V Mayıs 2013 de yayınlanmıştır. DSM-V tanı ölçütleri güncellenmiş ve OSB yeniden tanımlanmıştır (Bozkurt, 2016). OSB terimi, uzmanlar tarafından otizm, atipik otizm ve asperger bozukluğunu içerecek şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Ancak Amerika Psikiyatri Birliği tarafından DSM-V'in Mayıs 2013'te yayınlanmasından sonra OSB resmi sınıflama sistemlerinde yer almaya başlamıştır (Orhan, 2014).

DSM-5 ile birlikte Yaygın Gelişimsel Bozukluklar (YGB) tanı kategorilerinde önemli değişiklikleri meydana gelmiştir:

- Birden fazla kategoriye içeren kapsayıcı bir üst gruptan OSB olarak adlandırılan tek bir kategoriye geçilmiştir.
- Tanı için gerekli belirti gruplarının üçten ikiye indirilmiştir.
- Başlangıç yaşı için önerilen katı sınırlar ortadan kaldırılmıştır.
- Duyusal ilgiler ve kaçınmalar gibi DSM-IV-TR içerisinde vurgulanmayan belirtiler eklenmiştir

DSM-V yayınlanmasından sonra otizm tanı kategorisi ciddi bir evrim geçirmiş ve daha önce "yaygın gelişimsel bozukluk" olarak adlandırılan bu hastalık "otizm spektrum bozukluğu" olarak isimlendirilmiştir. Rett sendromu, OSB tanısı dışında bırakılmıştır. Böylece OSB 4 kategoriye inmiştir. (Otizm, Asperger bozukluğu, başka türlü adlandırılmayan YGB ve dizentegratif bozukluk) (Orhan, 2014).

DSM-5 ölçütleri ile yapılan teşhis çalışmalarında ile küçük yaştaki çocukların, kız çocukların ve Asperger Bozukluğu (AB) tanı konularının sınıflandırılmasında sorunlar yaşanabilmektedir. (Yaylacı, 2015).

## **2.2. OSB'NİN DSM-V'E GÖRE DERECELENDİRİLMESİ**

OSB'nin özellikleri DSM-V'e göre şu şekildedir.

- Sürekli bir sosyal iletişim ve sosyal etkileşim yetersizliğinin gözenmesi,
- Davranış, ilgi ve etkinlik örüntülerinde sınırlı ve yineleyici davranışlar,
- Erken çocuklukta ortaya çıkan belirtiler ve günlük yaşam faaliyetlerinde müşahede edilen aksamalar

DSM-V'e göre, sosyal iletişim ve etkileşimde yetersizlik ve sınırlı yineleyici tekrarlayıcı davranışlarla karakterize edilen nöro-gelişimsel bozukluğa OSB denilmektedir. (Bozkurt, 2016). OSB DSM-V'e göre çok yoğun destek gerekenler, yoğun destek gerekenler ve destek gerekenler şeklinde 3 düzeye ayrılmıştır. Her bir düzey ise sosyal iletişim ve yineleyici davranışların beraber seyrettiği sınırlı ilgiler başlıklarına göre iki alt kategoriye ayrılmaktadır. (Orhan, 2014).

## **2.3. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARIN ÖZELLİKLERİ**

Otizm konusunda uzman olan çocuk nöroloğu Isabel Rapin (1998), otizmlili çocuk çocuklarla ilgili olarak aşağıdaki özellikleri sıralamaktadır:

- OSB'li çocukların tekrar eden davranışlarının nedeni, kendilerini uyarmaktır, ya da asabi oldukları zaman başvurdukları sakinleştirici bir davranımdır. Aynı davranımlar,
- Eklemlerinde aşırı esneklik, kaslarda zayıflık (kollajenle ilgili),
- Parmak ucunda yürüme,
- Göz hareketleri, normallerden farklı, ya aşırı hareketli ya da aşırı durgun (aynı çocukta bile bu ikisi olabiliyor),
- Görmeleri, işitmelerinde daha kuvvetli, işitmede ise ya aşırı duyarlı ya oldukça duyarsız,
- Bebeklikten beri dokunulmaktan hoşlanmamak,
- Bazı kumaş dokularına dayanamamak,
- Fiziksel acıyı umursamamak,

- İnsanlara, nesne imişler gibi davranmak.
- Kendine fiziksel zarar vermek,
- Uyku düzeninin bozuk olması ve gecede birkaç kez uyanması,
- Beyin ağırlığının yüksek olması, mikrosefalik değiller. Hatta zekâ bölümleri 45 olanların bile kafa çevresi yaşlarına göre normal,
- Nöronatomik olarak; beyincik (serebellum) de atrofi limbik sistemdeki putamen ve amigdalgada değişikliğin varlığı,
- Nörolojik olarak saptanan belirtilerin, hiçbirinin otizmi tanımlamaması,
- Biyokimyasal olarak; eskiden dopamin azlığı düşünülürken, şimdi seratonin azlığının saptanması,
- OSB’li çocuk çocuğun, gerilemesinin (gerileme söz konusu ise) 21 aylıktan başlar,
- Çeşitli deri lezyonlarının olması,
- Diğer bireylere sosyal açıdan dikkatlerini yöneltmede problem yaşama,
- Bakışlarını diğer bireyler ve nesnelere arasında değiştirmekte zorlanma,
- Duygularını diğer insanlarla paylaşmakta zorlanma,
- Diğer bireylerle göz teması kurmakta ve göz temasını takip etmekte güçlük çekme vb (Özdemir 2014: Orhan, 2014).

## **2.4. GELİŞİM DÖNEMLERİNE GÖRE OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNUN BELİRTİLERİ**

Otizm spektrum bozukluğunun erken belirtileri ise şu şekilde sayılabilir (Orhan, 2014);

- 6 ayı geğen bebeklerin başkalarına gülümsememesi,
- 12 ayı geğen bebeklerin agulamaması, parmakla bir şeyi işaret etmemesi veya “bay- bay” gibi jestleri yapmaması,
- 16 ayı geğen çocukların tek bir sözcük bile söylememesi,
- 24 ayı geğen çocukların iki sözcüklü basit cümleler kuramaması,
- Akranların gelişim süreçlerine göre gelişimde gerileme göstermesi
- Daha önce söylediği bazı sözleri söylememesi.

0-1 Yaş Döneminde Gözlenen OSB Belirtileri(Özbek, 2017);

- Yaşamın ilk yılında mizaç değişiklikleri,
- Zayıf göz kontağı,
- İsmine bakmama,
- Sosyal gülümsemenin az olması,
- Anne babanın sesine ve davranışlarına azalmış yanıt,
- Azalmış jest ve mimikler, işaret etmenin yetersiz olması,
- Anormal kas tonusu,
- Duruş bozuklukları,
- Spontan taklidin az olması gibi otistik belirtiler gözlenebilmektedir.

#### 2-3 Yaş Döneminde Gözlenen OSB Belirtileri (Özbek, 2017);

- Konuşma gecikmesi,
- Başka çocuklarla ilgilenmeme,
- Seslenildiğinde bakmama,
- Göz kontağının azlığı / yokluğu / tuhaflığı,
- Görsel takipte atipiklik,
- Taklit becerilerinde yaşlarına oranla belirgin yetersizlik (bay bay yapamama, cee oyununu oynayamama gibi),
- Oyuncaklara ilgi göstermeme,
- Onları değişik biçimde inceleme,
- Amacına uygun oynamama,
- Anlamsız gülmeler,
- Erişkinlerin ilgisini çekmede isteksizlik,
- Yalnız kalmaya eğilim,
- Dokunsal, tat koku, ses duyarlılıklarının yaşlarına göre farklı olması (parlak ışıklara karşı veya dokunmaya karşı abartılı tepkiler ve öfke gibi, elektrikli süpürge veya motor sesi gibi seslerde abartılı korkma, ağrıya ve fiziksel yaralanmaya karşı normalden az duyarsızlık),
- Stereotipik hareketler ve işlevsel olmayan nesnelere ilgi olarak bildirilmiştir.

#### 4-5 Yaş Döneminde Gözlenen OSB Belirtileri (Özbek, 2017);

- Duygu çeşitliliği oluşturamama,
- Sosyal etkileşim başlatmada isteksizlik,

- Başlatsa bile bu etkileşimi devam ettirememeye çok belirginleşmiştir.

OSB tanılı çocuklarda en dikkat çekici özellik diğer insanların duygularını anlama yetilerinin bozulmuş olmasıdır. OSB tanılı çocukların empati duygularının gelişmemesi; insanların isteklerini ve niyetlerini anlamasına neden olmaktadır. Ayrıca toplumsal davranışların yorumlanması zorlanmaya sebep olmaktadır. Sözel iletişim açısından bu yaşlarda olguların yarısında dil becerileri kısmen gelişmiştir. Tekrarlayıcı konuşmalar, garip sesler çıkarma, özel anlamları cümle içerisinde anlamama, normal prozodinin kaybı, ani ve söylenileni tekrarlama, monoton ses, tonu şahıs zamirlerini karıştırma, bozulmuş semantik gelişim, yeni kelime uydurma (neolojizm) görülebilir(Özbek, 2017).

Son yıllarda otizmin erken tanısı ve tedavisindeki gelişmeler artmakta ve buna bağlı olarak OSB'lilerde dil gelişiminde önceki dönemlere göre daha fazla gelişim görülmektedir. OSB'li bireylerde, sallanma, parmak ucunda yürüme, kendi etrafında dönme, garip el hareketleri, kanat çırpma gibi tekrarlayıcı davranışlar sık görülmekte; ayrıca törensel davranışlar örneğin oyuncak dizme, oyuncakların belli parçaları ile oynama söz konusu olmaktadır. Ayrıca OSB tanılı çocuklarda değişime direnç oldukça fazla görülen bir belirtidir. Hep aynı müziği dinleme, eve hep aynı yoldan yürüme, aynı oyuncakla oynama, aynı yemekleri yeme ve ufak çevresel değişimlere öfke ile yanıt verme şeklinde olabilir(Özbek, 2017).

Okul Çağında Gözlenen OSB Belirtileri (Orhan, 2014);

- Sosyal oyunlara katılmamak,
- Kendisinden daha küçük çocuklarla oynamayı yeğlemek,
- Başka çocuklarla oynarken fazlaca patronluk yapmak,
- Fazlaca didaktik ifadeler kullanmak,
- Karşılıklı konuşma sürdürmekten çok tek taraflı konuşma özelliği göstermek,
- Söylediklerinin ya da yaptıklarının başkaları üzerindeki olumsuz etkilerini algılayamamak,
- Fazla kuralcı olma ya da olayları anlamlandırmak için kurallar yaratma gereksinimi göstermek,
- Dinlemeye ya da çalışmaya yoğunlaşmakta zorlanmak,
- Sporda beceriksizlik göstermek,

- Etkinlik geçişlerinde zorlanmaktadır.

OSB'li çocuklarda bu dönemlerde, sosyalliğe duyulan ihtiyaç daha da arttığı için durum giderek zorlaşabilmektedir. Çocuklar bu yaşlarda sosyal beceriler ve ilgiler açısından birbirinden farklılıklar göstermektedirler. Wing ve Atwood okul çağındaki çocukları üç gruba ayırmaktadır(Özbek, 2017):

- **Soğuk-mesafeli grup:** Klasik otistiklerdir, genelde kaçingandır, tek başına bir başkası ile ilişki başlatmaz, tekrarlayıcı davranış çok sık görülür ve bir başkası ile ilişkide bulunmada yanıtız kalabilmektedir. Engellendiğinde öfkelenir.
- **Pasif grup:** Başkalarının yaklaşımına izin verir ancak uygun cevap vermeyenlerdir. Soğuk mesafeli gruba göre daha iyi davranış örüntülerine sahiptir.
- **Aktif ancak tuhaf grup:** Asperger bozukluğu ile iyi işlevli otizmliler tanısı alanlardır. Başkaları ile iletişim başlatabilirler, ancak ilişki biçimleri karşıdakiler tarafından tuhaf olarak nitelenmektedir. Tekrarlayıcı soruları sık sık sorarlar ve uygunsuz dokunuşlara bulunabilmektedirler. Bu çocukların bir kısmında kısmi iç görü vardır, “farklı” olduklarının farkındadırlar. Yaşlıları ile birlikte olma çabaları vardır, ancak beceriksizlik ve tuhafıkları nedeniyle küçümsemeye maruz kalırlar, bunu fark ettiklerinde depresif belirtiler gelişebilir. Bir kısmı ise sosyal kısıtlılık sebebiyle dışlanmışlığı tam algılayamayabilirler.

Ergenlik Döneminde Gözlenen OSB'li Belirtileri; bu dönemde de, OSB'nin temel belirtileri devam etmektedir ve sıklıkla öfke, dürtü kontrol sorunları, öz bakımda kısıtlılıklar, değişime direnç ve yıkıcı davranışlar tabloya eşlik etmektedir. Yüksek işlevli OSB tanılı ve dil ve konuşma becerisinde gelişim geriliği tanısı konmuş çocuklarda de yaşlılarıyla olan ilişkilerindeki başarısızlıklar, karşı cinsle kurulan ilişkilerde zorluk, farklı olduğunu hissetme ve bu konuda iç görünün gelişmiş olması, bu dönemde depresif belirtilere yol açabilmektedir. Bazı araştırma sonuçlarında 11-20 yaş arası yüksek OSB tanısı konan grubun %40'ında intihar fikri veya girişimi tespit edilmiştir(Özbek, 2017). OSB bazı bireylerde, ergenlik döneminde davranışsal bozulma, ritüel davranış, zorunluluk ve saldırganlık artış gösterecektir (Pehlivan,

2017). Ayrıca ergenlikte yaşanan cinsel sorunlar çocukların ve çevresindekilerin hayatını zorlaştırmaktadır(Özbek, 2017).

## **2.5. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARIN SOSYAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ**

OSB’li çocuklarda görülen sosyal gelişim özellikleri şu başlıklarda toplanabilir (Fazlıoğlu, 2004);

- Fiziksel ve tinsel temastan kaçınma,
- Göz kontağı kurmakta zorluk veya kaçınma
- Çok kısa süren göz kontağı,
- İnsanların duygularına, jest ve mimiklerine karşı kayıtsızlık
- Sosyal kurallara aykırı davranma ve anlayamama,
- Özellikle İnsanlara karşı ilgisizlik (Bazen oyuncaklara ve çevreye ilgisizlik),
- Oyun oynama becerilerinde yetersizlikler olarak ifade edilebilir.

Sosyal beceriler normal gelişim gösteren bireylerin kendi kendine ve çevreyle olan etkileşimlerinden kazandıkları becerilerdir (Ekim, 2013). Sosyal çekingenlik, Leo Kanner’e göre otizmi tanımlamakta kullanılan en önemli belirtidir. Çocukların sosyal iletişim becerilerindeki problemler, OSB tanısında belirleyicidir. OSB’li çocuklar, bütün sosyal becerilerde belirgin bir şekilde problem yaşamaktadır. (Fazlıoğlu, 2004). Normal gelişim gösteren bir birey, yaşadığı çevrede bu becerilerini kullanarak toplumsallaşırken OSB’li bireyler için bunu söylemek mümkün değildir. OSB’li bireylerde sosyal beceriler için gerekli olan nörobiyolojik mekanizmalar bozuk olduğu için toplumsal becerileri kendi başlarına edinemezler (Ekim, 2013).

OSB’li çocukların, taklit yeteneklerin sınırlı olduğu için sosyal becerileri öğrenmekte normal gelişim gösteren çocuklara güçlük yaşamaktadırlar. Normal çocuklar, birçok sosyal beceriyi başkalarını taklit ederek ve gözleyerek öğrenmektedir. OSB’li çocuklarında hayal gücü ve taklit etme becerisinde bariz bir şekilde yetersizlikler görülmektedir. Bu durumda çocukların sosyal oyun oynama becerilerinin gelişmemesine neden olmaktadır (Fazlıoğlu, 2004). OSB’li çocuklar yaşlılarıyla gelişime düzeyine uygun iletişim kuramadıkları için küçük yaşlarda arkadaşlık kurma istekleri azdır ya da hiç yoktur. Ergenlikten sonraki kısımda özellikle üçüncü derece otizmlilerde sosyalleşme düzeyinde artış ilk çocukluk döneminden daha fazla

olabilir (Beyazođlu, 2014). OSB’li çocuklar diđer kiřilerin dűřüncelerini anlamada yetersizdirler. Bireylerin mimikleri, yüz ifadesi, duruř pozisyonu ve ses tonu ile ilgili iletiřim sürecine ait ipuçlarını yorumlamakta gűlűk çekmektedirler. Kiřilerin dűřüncelerini anlamada yetersiz olmaları, onların sađlıklı iletiřim kurmasını engellemektedir (Fazlıođlu, 2004). OSB’li çocuklarda farkındalık dűzeyi dűřűktür. Sűzel olmayan davranıřların kullanılması oldukça zayıftır. OSB’li bireyler nedensiz ađlayıp gűlerek ya da duygusal tepkiler vermeyerek duygu durum deđiřiklikleri gűsterebilir (Beyazođlu, 2014).

## **2.6. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA PROBLEM DAVRANIşLAR**

Problem davranışlarını tanımlamak oldukça zordur. Bu davranışlar farklı şekillerde tanımlansa da Emerson (2001) tarafından yapılan tanım bu davranışları kapsamlı bir şekilde açıklamaktadır. Bu tanıma gűre “problem davranışlar yoğunluk, sıklık ve sűresi açısından kűltűrel normlara uymayan, bireyin kendisi ve çevresindekiler için tehlikeli olan ve bireyin toplumsal alanlara ulaşmasını ciddi olarak engelleyen davranışlardır” (Orhan, 2014).

Problem davranışlar otizmlili bireylerin yaşamlarını olumsuz yűnde etkilemekte, etkileşim ve iletişim becerilerinin gelişimini engellemektedir. Bazı davranışlar çocuğun ve çevresindekilerin fiziksel olarak yaralanmalarına yol açabilmektedir. Problem davranışlar, eğitsel műdahaleleri olumsuz yűnde etkilemekte, otizmlili çocukların normal gelişen yaşıtlarıyla etkileşim kurmalarını engelleyerek çocukların sosyal olarak izole olmalarına yol açmaktadırlar. Ayrıca, bu davranışlar, çocuğun akademik becerileri ile bağımsızlığını ve genel gelişimini de olumsuz yűnde etkilemektedir (Orhan, 2014).

OSB ocuklarda kendini uyarıcı davranıřlar, űfke nűbetleri ve saldırganlık, korku ve fobiler, hiperaktivite problemleri, takıntılı davranıřlar, diř gıcırdatma, yeme problemleri ve uyku problemleri gűrűlebilir (Beyazođlu, 2014).

### **2.6.1.űfke Nűbetleri ve Saldırganlık**

OSB’li çocuklarda űfke nűbetleri 2-5 yař arasında gűrűlmeye bařlamaktadır. Kűűk OSB’li çocukların űfke nűbetleri geçirmelerinin asıl nedeni ne istediklerini ifade edememeleridir (Fazlıođlu, 2004). Çocuklar istedikleri olmadıđında ya da istediđi

tekrarlı davranış engellendiğinde de öfke nöbeti geçirmektedir. OSB'li çocuklar her gün eve gittikleri yol, yedikleri yemek, bardağının rengi ya da evdeki bir eşyanın yeri değişince öfke nöbeti geçirebilirler (Beyazoğlu, 2014). Çocuğun nöbet saatleri her gün aynı saatte olabileceği gibi başka vakitlerde de olabilir. Çocuğun sakinleştirilme süreci çok zahmetli olabilmekte bazen de sakinleştirilememektedir. Öfke nöbetleri her çocukta aynı sürelerle denk gelememektedir. Saniyelerce sürebildiği gibi, bazen de bir saat kadar uzun sürebilmektedir. Öfke nöbeti geçiren çocuk kendini yerlere atmakta, kapıları çarpmakta ve eşyaları kırmaktadır. (Fazlıoğlu, 2004). Sıklıkla aile yakınlarına ve kardeşlerine karşı saldırıda bulunabilir (Özeren, 2013).

OSB'li çocuklarda çevresine yönelik saldırganlık da göze çarpar. Saldırganlık bazen tehlikeli bir hal alabilmektedir. Kesici aletlerle saldırma, göz çıkarmaya çalışma, boğaza sarılma gibi saldırgan davranışlar görülebilmektedir. Saldırganlık davranışı tekrarlayıcı hareketlerle karışabilmektedir. Saldırganlık davranışının çözümü için davranış terapisi ile birlikte ilaç kullanılması önerilmektedir. (Fazlıoğlu, 2004).

### **2.6.2.Kendini Uyarıcı Davranışlar**

OSB'li çocukların oldukça büyük kısmında parmak şaklatma, el çırpma, parmaklarını gözlerinin önünde hareket ettirme, nesnelere döndürme, kendi etrafında dönme, geri sallanma, sürekli aynı şeyleri tekrar etme, aynı melodiyi saatlerce mırıldanma gibi tekrarlayıcı stereotipi adı verilen kendini uyarıcı davranışlar görülmektedir. Bu tür davranışlar; tekrarlayıcı olması ve çocuğun kendisini harekete geçirmesi nedeniyle kendini uyarıcı davranışlar olarak nitelendirilmektedir (Beyazoğlu, 2014).

Kendini uyarıcı davranışların görülme oranı kabul edilebilir davranışların yüksek oranda görülmesine bağlıdır. Bütün OSB'li bireylerin uyaranlara ihtiyacı vardır. Uyaran ihtiyacını karşılanmayan birey ihtiyacını karşılamak için kendi kendini uyaran davranışlara yönlendirmektedir. Uyaranlar, sinir sisteminin besin kaynağıdır. Sinir sistemine yeterli uyaran girmezse sinir sisteminde dejeneratif durumlar görülmektedir. Sinir sistemi ihtiyacını, sallanma, el çırpma gibi davranışlardan karşılayabilmektedir. Eğitim ve hareket eğitimleri ile çocuğa uygun davranış alternatifleri gösterilmelidir. Aksi bir durumda ise çocuk kendini uyarma ihtiyacı için istenmeyen davranışları tekrarlayıcı bir şekilde yapmaya devam edecektir. Bu

davranışlar çocukların, hem sosyal ilişkilerini, hem de öğrenme becerilerini olumsuz yönde etkileyebilir (Fazlıoğlu, 2004).

Kendini uyarıcı davranışlar kimi zaman ekolali olarak da görülmektedir Örneğin; havuza sokulmaya çalışılan bir çocuk ona hiç söylenmediği halde bağırarak korkma, telkinini tekrarlayıp ardından kendine sus diye bağırması, kendini üçüncü tekil şahıs sanarak telkinde bulunması, ekolali ile uyarı davranışlara örnektir (Beyazoğlu, 2014).

### **2.6.3.Hiperaktivite Problemleri**

OSB'li bireylerde hiperaktivite belirtisi sık görülmekle birlikte, hiperaktivite bozukluğu olan bireylerde otizm belirtilerinin görülme sıklığı konusunda çok sayıda araştırma yoktur. (Özeren, 2013). Hemen hemen otizm tanısı almış her çocukta hiperaktivite sorunu mevcuttur. İki yaş civarında hareketlilik artar, arkasından azalmış aktivite dönemleri başlar ve bazen de belli ortamlarda belli kişiler mevcut olduğunda aşırı hareketlilik görülür (Beyazoğlu, 2014).

### **2.6.4.Takıntılı Davranışlar**

Takıntı, kişide tedirginlik doğuran, kişinin isteği dışında gelişen ve zihinden uzaklaştırmakta zorluk çekilen ve peş peşe tekrarlanan düşüncedir. Zorlantı ise kişinin bu düşünceleri zihninden uzaklaştırabilmek için çeşitli istem dışı tekrarlayan hareketler yapmasıdır. (Fazlıoğlu, 2004). Hemen her otizmli çocukta sıklıkla görülen davranışlardır. Odadan ayrılmadan önce belirlediği bir eşyaya dokunma, kafasında kendine rota çizip o rotadan aynı hareketleri yapma, başkasının saçını koklama, başkasına dokunup geri gelme gibi davranışlar görülebilir (Beyazoğlu, 2014).

Bazen siz otistik bir çocuğa bir şey anlatmak için onunla konuşursunuz ama o, o anda sizi dinlemez sizin yüzünüzde, saçınızda ya da kıyafetinizde bir noktaya takılı kalmış olabilir. OSB'li çocuklar belirli bir konuyla aşırı ilgilenebilir fakat ilgi alanları belirli zaman sonra değişebilir, yerini bir yenisi alabilir (Beyazoğlu, 2014). Bazı nesnelere aşırı bağlılık, OSB'li çocuklarda görülen bir davranıştır. Aslında bu durum normal çocuklar içinde geçerlidir. Anormal olan ise ileri yaşlarda da bu durumun devam etmesidir. Bazen, saatlerce aynı konuyu konuşabilirler. Ayrıntılara takılmak, sokak levhaları, araba plakaları, alfabe, sayılar gibi birçok şey ilgilerini çekmektedir. Etkileşimde olduğu kişinin yukardaki durumlarla ilgilenmemesi konuşmanın seyrini değiştirmemektedir. (Fazlıoğlu, 2004).

### **2.6.5.Beslenme İle İlgili Problemler**

Seçici yeme kavramı tüketilen gıdaların sayısı veya çeşidinin sınırlı sayıda olması olarak açıklanmaktadır. Bazı çalışmalar normal gelişim gösteren çocuklarda %25 oranında seçici yeme, OSB tanısı olan çocukların %80'inde seçici yeme olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır. Bu çocukların %95'i yeni gıdaları denemek istememektedir (Özbek, 2017).

OSB'li çocuklar katı yiyecekleri genelde reddetmekte, çiğnemek istememekte ve çok seçici yemek yemekteyler. Nadir olarak aşırı da yiyenleri olmaktadır. Bu çocuklar sağlıklı yiyecekleri sevmeyler, çerez, cips gibi yiyeceklerden hoşlanırlar (Fazlıoğlu, 2004). Meyve ve sebze tüketiminin az olmasından dolayı bazı OSB tanılı çocuklarda C vitamini yetersizliğine bağlı olarak skorbüt vakalarına da rastlanmıştır. Ek olarak kalsiyum, protein ve lif gibi bazı önemli besin maddelerinin tüketimini de azaltmaktadırlar (Özbek, 2017).

OSB tanılı çocuklar her gün aynı yemeği yemek konusunda ısrar edebilir ve hatta en ufak bir değişikliğin bile onlar için rahatsız edici olabildiği bilinmektedir (Özbek, 2017). Tad konusundaki duyarlılıkları çok fazla gelişmiştir. İçtikleri suya veya yedikleri gıdaya karıştırılacak en küçük bir maddeyi bile hemen fark ederek yemekten vazgeçebilirler (Fazlıoğlu, 2004).

OSB tanılı çocuklar, daha yüksek oranlarda gastrointestinal problemlere ve pika gibi atipik yeme davranışlarına sahiptir ve bu da beslenme sorunlarının daha da artmasına neden olmaktadır. OSB tanılı çocuklarda seçici yeme dışında yemek zamanında meydana gelen davranış problemleri de mevcuttur. Otizm spektrumu bozukluğu olan 11 çocuğun ebeveyninin katıldığı küçük nitel araştırmada, çocuklardaki masaya gelmeyi reddetme, masada oturmanın zorluğu, yiyecekleri fırlatma gibi sorunlar saptanmıştır. Bir diğer çalışmada ise seçici yemenin şiddeti ile yemek zamanı davranış problemlerinin ilgili olduğu belirlenmiştir (Özbek, 2017).

### **2.6.6.Uyku Problemleri ve tırnak yeme**

OSB'li çocuklarda uyku problemleri oldukça sık görülmektedir. Uyku problemlerinin tanımlanması konusunda bilimsel literatürde açık bir birliktelik olmadığı için uyku problemlerinin yaygınlığı da değişkenlik gösterebilmektedir. Normal gelişim gösteren çocuklarda bu oran %20-40 OSB'de %50-80 oranında

görülmektedir (Özbek, 2017). Sık sık uyanma, uyandıktan sonra durdurulamayan ağlama nöbetleri, geç uyuma, geç kalkma, anneyle yatmayı isteme gibi değişik sorunlar görülür. Bazı bebekler sol taraflarında ışık görmekten hoşlanırlar. Bazı çocuklar bir çarşaf içinde koza gibi sarılmışlarsa rahat uyuyabilirler. Çocuklar genellikle sıkıntılı oldukları zaman tırnaklarını yerler. Tırnak yemenin tedavisinde ilk ve en önemli aşama çocukta tırnak yemeye neden olabilecek ve gerginlik yaratabilecek durumun veya durumların ortadan kaldırılmaya çalışılmasıdır (Fazlıoğlu, 2004).

### **2.6.7.Diğer davranış bozuklukları**

Parmak emme, diş gıcırdatma, korku ve fobiler de diğer görülen davranış bozukluklarıdır. OSB'li çocuklarda da elini ağzına sokma, parmak emme, nesnelere yalama ve ağzına sokma gibi davranışlar kolay kolay değiştirilememektedir. OSB'li çocukların büyük bir bölümünde diş gıcırdatma görülür. Çocuklarda görülen diş gıcırdatma bazen geçici, bazen de devam eden bir özellik gösterebilir. Diş gıcırdatma yıllarca devam ettiğinde, çene ve dişlerle ilgili yapısal bozukluklara neden olabilir. OSB'liler stadyum gibi kalabalık ortamlarda bulunmaktan korkmakta, birtakım seslerden tedirgin olmakta ve bazı nesnelere korkmaktadır. Bazen OSB'li çocuklar, korkularını her şeye genelleyebilirler. Bu da onların sinirli ve kaygılı olmalarına neden olabilir. OSB'li çocukların korkularından kurtulmaları zaman almaktadır. (Fazlıoğlu, 2004).

OSB tanısı konmuş çocuklarda görülen diğer davranış problemleri de aşağıdaki gibidir (Beyazoğlu, 2014):

- **Dokunma Problemlili Davranışı:** Çevresinde bulduğu, ilgisini çeken her nesneye dokunması ile tanımlanmaktadır.
- **Koklama Problemlili Davranışı:** Kokusuz diye nitelendirdiğimiz her nesneyi koklamak suretiyle burnunu değdirmesi şeklinde tanımlanmaktadır.
- **Isırma Problemlili Davranışı:** Belirsiz zamanlarda çoğunlukla isteklerinin karşılanmamasından hemen sonra, karşısındakinin veya etrafındaki herhangi birinin, herhangi bir noktasını dişleriyle ezmesi şeklinde tanımlanmaktadır.
- **Yalama Problemlili Davranışı:** Özellikle metal her türlü eşyayı ağzına sokarak yaptığı davranış şekildir.

- **Sümük Yeme Problemlili Davranışı:** Herhangi bir zaman diliminde, elini burnuna hemen sonra ağızına götürerek yaptığı davranış şeklinde tanımlanır.
- **Tuvalet İsteği Problemlili Davranışı:** İstenmeyen durumdan kurtulmak için sürekli tuvalete gitme isteğinin bulunması durumudur.

## **2.7. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNUN OLASI NEDENLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ**

OSB'ye neyin sebep olduğu kesin olarak bilinmemektedir. Otizm spektrum bozukluğu birçok nedenden ortaya çıkabilir. OSB'li davranışları tek bir nedene bağlamak mümkün olmadığı için OSB'ye neyin sebep olduğu hala yanıt arayan bir sorudur. OSB'li kişilerin sadece %5 - %10 'unda tıbbi bir neden görülmektedir (Fazlıoğlu, 2004).

Otizm spektrum bozukluğunun olası nedenleri ve risk faktörleri arasındaki etkileşim oranı bilinmemektedir. Olası nedenlerin ve risk faktörlerinin üç temel etmeni içerdiği söylenebilir. Bunlar: Nörolojik özellikler, ailesel özellikler ve çevresel özelliklerdir (Yöndem, 2015).

Nörolojik özelliklerin karmaşıklığından dolayı da otizm spektrum bozukluğunun kesin etyolojisi saptanamamaktadır. Ancak çoğu araştırma sonuçlarında OSB'de genetik ve çevresel özelliklerin etkili olduğuna değinilmiştir (Khader, 2017). Otizm spektrum bozukluğunun ortaya çıkmasında genetik etmenlerin etkili olduğu söylene de bozukluk tek başına genetik etmenlerle açıklanamaması, çevresel toksinlere maruz kalma, mide-bağırsak fonksiyonlarında bozukluk, öz bağışıklık gibi etkenlerin hastalığın ortaya çıkmasında rolü olabileceği varsayımlarının doğmasına neden olmuştur (Özkan vd., 2016: 32).

Otizm spektrum bozukluğunun nedenlerine dair bugüne kadar birçok görüş ileri sürülmüştür. çevreden gelen uyarıların işlendiği beyin bölgesinde işlevsel bozukluklara bağlayanlar olduğu gibi yüksek seratonin (kan ya da idrarda) düzeyi gibi kimyasal maddelerin salgılanışındaki dengesizliklere bağlayanlar da olmaktadır. Ayrıca ailelerin ya da çocukların zehirli kimyasal maddelere maruz kaldığına dair görüşler de mevcuttur. Gebelik döneminde kontrolsüz ilaç kullanımının da otizme neden olabileceği öne sürülmektedir (Özkan vd., 2016: 32).

**Nörolojik Özellikler;** OSB'nin nedenleri arasında sinir sistemi bozuklukları önemli yer tutmaktadır ve OSB'nin genetik temelini merkezi sinir sistemi ile ilişkilendiği beyin yapısında değişimlere bağlanmıştır (Yöndem, 2015). OSB'li çocuklarda bilgisayar ortamında elektromanyetik dalgalar incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda beyincik kıvrımlarının altıncı ve yedinci lobunda farklılıklar saptanmıştır. Bu farklılıklar gelişimin erken dönemde sekteye uğraması sonucunda ortaya çıkabilmektedir (Fazlıoğlu, 2004). Normal gelişim gösteren çocuklarla OSB gibi yaygın gelişimsel bozuklukları olan çocukların beyinlerini karşılaştıran araştırma sonuçları (Özkan vd., 2016: 36);

- Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin ön (frontal) ve yan (temporal) bölgede ve beyincik bölgesindeki bazı farklılıkların OSB'li çocuklarda sosyal etkileşim duygu ve taklit becerilerindeki farklılığa yol açtığı düşünülmektedir.
- Bireyin yeni durum ve ortamlarda davranışlarını kontrol etmesi frontal lob üst düzey olarak bilinmektedir. OSB'li olan çocuklarda gözlenen yineleyici ve takıntılı davranışları beynin bu bölümünde görülen farklılık açıklamaktadır. Frontal lob, planlama, dil ve sosyal ipuçlarını değerlendiren beyin bölgesidir.
- Sese ve dokunmaya aşırı duyarlılık, yüz ifadelerinde sınırlılık ve uyku bozukluklarının, beyincik ve beyin sapı ile doğrudan ilgili olduğu düşünülmektedir.

**Ailesel Özellikler:** Son 20 yılda otizm spektrum bozukluğunun genetik ve çevresel etkilerinin yarattığı özelliklerin bireylerin dış görünümüne yansımaları ve OSB'nin doğasını bulmaya yönelik aile çalışmaları yapılmaktadır. Yapılan çalışmaların çoğunda OSB'li bireylerin kardeş, anne-baba ve birinci derece akrabalarında OSB görülme oranlarını belirlemeye çalışılmıştır. Ayrıca geçiş şekilleri değerlendirmeye çalışılmıştır. (Özkan vd., 2016: 38).

Aile üyelerinin kişilik ve çocuk yetiştirme özellikleriyle sosyo-ekonomik özellikleri olası ailesel nedenler arasında sıralansa da yapılan araştırmalar sonucunda OSB ile sayılan özellikler arasında bir ilişki görülmemiştir. Ancak OSB'li çocukların %35'inin aile geçmişinde alkol ve madde bağımlılığı, depresyon, kaygı bozukluğu ve şizofreni gibi bazı psikiyatrik sorunlar bulunduğu saptanmıştır (Yöndem, 2015).

İleri baba yaşı da otistik çocuk sahibi olma riskini arttırmaktadır. Ancak ileri anne yaşıyla ilgili bulgular değişkenlik göstermiştir. Bir meta-analiz çalışmasına göre 35 yaş üstü annelikte çocuğunun otizmlili olma riskinin %30 daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu bulgular sonucunda ileri yaşlarda çocuk sahibi olan ebeveyn oranlarındaki artışın OSB'nin görülme sıklığına yol açan etmenlerden biri olduğu şeklinde yorumlanmıştır (Orhan, 2014). OSB'li kişilerin ailelerinde dil ve bilişsel işlev bozukluklarına rastlanılabilmektedir. Normal gelişim gösteren bireylere göre otistik kişilerin ailelerinde ciddi ruhsal bozuklukların görülme oranının fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Fazlıoğlu, 2004).

**Çevresel Özellikler;** Günümüzde OSB'nin nedenleri arasında, genellikle genetik ve çevresel faktörlerin etkili olduğuna yönelik görüşler bulunmaktadır. En tartışmalı çevresel özellikler ise besinler, vitaminler ve toksinlerdir. (Özkan vd., 2016: 38). Aşırı besin tüketimi ve toksin etmenleri fiziksel çevreyle ilgili özelliklerdendir. Yapılmış çalışmalar incelendiğinde toksinlerin tetikleyici rol oynadığı yönünde bir bulguya rastlanmamıştır (Yöndem, 2015).

OSB'li çocuklarda mide-bağırsak sorunlarına sık rastlanmaktadır. Bu sorunların sorumlusu olarak gluten ve kasein proteinlerinin olduğu düşünülmektedir. Ancak yapılan bilimsel araştırmalarda gluten ve kasein ile otizm arasında bir ilişki kurulamamıştır (Orhan, 2014). Gebelik döneminde maruz kalınan valproik asit, talidomid, ve misoprostol gibi tedavi aşamasında kullanılan kimyasallar ve yardımcı üreme teknikleri sonucu oluşan gebelikler ile otizm arasında ise ilişki bulunmuştur (Yosunkaya, 2013).

## **2.8. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞUNUN YAYGINLIĞI**

Zihin engelinden sonra en yaygın görülen gelişimsel bozukluk otizm spektrum bozukluğudur (Topçu, 2017). Otizm spektrum bozukluğu çocuklukta başlar ve ergenlik ile yetişkinlik dönemlerinde devam etme eğilimindedir. Son 50 yılda yapılan epidemiyolojik araştırmalara dayanarak OSB prevalansı küresel olarak artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü 2017 verilerine göre 160 çocuğun 1'inde otizm spektrum bozukluğu vardır. Bu veri tahmini ortalama bir rakamı temsil etmektedir ve bildirilen yaygınlık yapılan araştırmalar sonucunda büyük ölçüde değişebilmektedir. Bununla birlikte bazı kontrollü çalışmalar önemli ölçüde daha yüksek rakamlar bildirmiştir.

Birçok düşük ve orta gelirli ülkede otizm spektrum bozukluğu prevalansı bilinmemektedir (World Health Organization, 2017).

1991-2001 yılları arasında otizmin görülme sıklığında yaklaşık 3 katı artış olmuştur. Bu artış medya ve aile destekli kuruluşların dikkatlerini OSB'ye odaklamalarına yol açmıştır. Bu artışa yol çana faktörler, teşhis kriterlerinin değişmiş olması, OSB farkındalığının artmasıdır (Özkan vd., 2016: 40). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre belirgin otizm prevalans artışı için; artan farkındalık, teşhis kriterlerinin genişletilmesi, daha iyi teşhis araçları ve geliştirilmiş raporlama dahil birçok olası açıklama mevcuttur (World Health Organization, 2017). OSB ile ilgili bilgi ve farkındalığın artması, hem hastanelerde başvuruların artışına hem de doktorlar tarafından daha kolay ve daha doğru şekilde teşhis edilmesine yol açmış ve teşhis yaşının düşmesini sağlamıştır (Efe, 2017).

Son yıllarda yapılan araştırmalarda hem Amerika hem de Avrupa'da otizm spektrum bozukluğu için oldukça yüksek oranlar bildirilmiştir (Eyüboğlu, 2014). Amerika Birleşik Devletleri'nde OSB ve Gelişimsel Bozuklukları İnceleme Ağı tarafından yürütülen tarama araştırması sonuçlarına göre, OSB yaygınlığı 2006 raporunda 150'de 1 ve 2014 raporunda 68'de 1'e kadar inmiştir. OSB yaygınlığı İngiltere'de 100'de 1, Avusturalya'da ise 160'da 1 olarak bildirilmiştir (Topçu, 2017).

Çocukların zihinsel kapasiteleri bazı çalışmalarda değerlendirilmiş ve otizm spektrum bozukluğu olan çocukların % 31'inin zihinsel gerilik ( $IQ \leq 70$ ), % 23'ünün sınırlı zekâ ( $IQ=71-85$ ) ve % 46'sının ortalama veya ortalamanın üzerinde ( $IQ>85$ ) zihinsel yeterliliğe sahip oldukları belirtilmiştir (Topçu, 2017). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) verilerine göre cinsiyet açısından bakıldığında erkeklerde (1/54) kızlara (1/252) oranla 5 kat daha sık görüldüğü tahmin edilmektedir. Ancak otizm spektrum bozukluğunun erkeklerde kızlara oranla daha fazla görülmesinin nedeni tam olarak bilinmemektedir. (Eyüboğlu, 2014).

## **2.9. SOSYAL YETERLİLİK (SY)**

SY kavramı, çocuğun diğer çocuklarla sağlıklı ve nitelikli ilişkiler kurabilmesi ve ait olduğu çevrede karşısına çıkan sosyal olayların üstesinden gelebilmek için gerekli bilgi ve becerilere sahip olması ve sahip olduğu bu becerileri uygun yerde ve uygun zamanda kullanabilmesidir. (Giray,2015:3) Sosyal yeterliliğin temelinde sosyal

beceriler yatmaktadır. Bireyin sosyal becerileri uygun zaman, uygun yer ve uygun durumda kullanabilme yeteneğine sosyal yeterlilik denilmektedir. Sosyal etkileşimlerinde başarılı olmaları sonucunda bireylerin kazandıkları tepki ve yargılar sosyal yeterlilik olarak tanımlanır. Bir birey sosyal olarak yeterli ise bu birey etrafındaki insanlarla kolayca iletişime geçebilir ve etkileşimden sonra insanlarda pozitif etki bırakabilen bireylerdir. Bireyin diğer kişilerle olan iletişim durumu ve diğer kişilerle ilişkilerinin uzun süre devam etmesi sosyal becerilerin kazanılması ve sosyal yeterliliğin artması olumlu sonuçlar meydana getirmektedir. Yukarıda bahsedildiği gibi bireylerin, bu becerileri kazanmaları, bu becerileri uygun biçimde kullanmaları ve farklı koşullarda ve farklı bireylerde aynı becerileri sergileyebilmeleri sonucunda sosyal yeterliliğe ulaşmış olurlar(Bozkurt, 2016:4).

Bireylerin yaşlıları ile birlikte yapacakları sanat ve spor faaliyetleri, yaşamın her döneminde hem sosyal gelişimleri açısından hem de yaptıkları etkinliklerin kazandırdıkları becerilerde ilerlemelerine katkıda bulunur. Bireyler için son derece önemli olan bu tarz spor ve sanat faaliyetleri içeren yaşlı etkileşimleri, sosyal etkileşimleri sağlar ve farklı becerileri öğrenme fırsatını bir arada bulundurur. Bireyler bu tarz etkinliklerde hem kendilerinde hem de diğer katılımcılardaki yetenekleri ve ilgileri anladıklarında, bir yandan akranları ile güzel vakit geçirirken bir yandan da yeni beceriler kazanırlar(Şenel,2009:2).

### **2.9.1. Sosyal Yeterliliğin Bileşenleri**

**Öz Denetim:** Kişinin kendisi ve çevresi ile daha iyi bir uyuma ulaşması için kendini değiştirme ve adapte etme özelliği olarak değerlendirilmesine öz-denetim denir. Öz-denetim her insanda farklı seviyelerdedir. Yaşam biçimlerinin farklılaşmasında öz-denetimin düşük veya özdenetimin yüksek olması etkili olmaktadır. Düşük özdenetime sahip insanlar için birçok davranış güçtür. Yüksek öz-denetime sahip olan insanlar için ise çoğu davranış sorunsuz ve basit şekilde yapılabilir. Kendini iyi kontrol eden yani öz kontrolü yüksek olanlar daha iyi akademik performans, daha başarılı ilişki ve etkileşimler, akıl sağlığı, daha az finansal ve dürtü kontrol, suçluluk ve agresyon, daha iyi psikolojik uyum görülür. Örneğin, , alkol, nikotin ve diğer kötü maddelerin kullanımı ve daha az yeme bozukluğuna rastlanmaktadır. Zaman zaman kendini kontrol etme şeklinde tanımlanan öz-denetimin gücü zamanla azalabilir. Öz denetim zaman zaman kendini kontrol etme

şeklinde de tanımlanabilir ve kendini kontrol zamanla zorlaşabilir. Özdenetimin azalması kişinin kendini kontrol için yaptığı çabaları olumsuz etkilemektedir. Olumsuz etkiyi düzenleme, stresle başa çıkma ve baştan çıkarılmaya direnme kendini kontrol etmeyi (öz-denetim) zorunlu kılar ve bu tür öz-denetim çabalarından sonra, kendi kendini kontrol etme girişimlerinin başarılı olma ihtimali daha düşüktür( Demirel,2017:13).

**Kişiler Arası Bilgi ve Becerileri:** Çevremizle ve insanlarla kurduğumuz ilişkilerde sonsuz sayıda uyaran vardır. Bu sonsuz sayıda uyaranı anlamlı kılabilmek ve değerlendirebilmek bazı bilişsel yeteneklerin kullanılmasıyla ortaya çıkmaktadır (Ulaş, 2015:10). Sosyal bilgiyi alma, çözümlenme ve anlamının yanı sıra uygun tepkilerde bulunmaya sosyal beceri denilmektedir (Vural, 2006:30).

**Olumlu Benlik Algısı:** Kişinin geliştirdiği bireyi, diğerlerinden ayıran ve kişiliğinin belirleyici, ayırt edici temel kişilik katmanını farkındalıkla edindiği ruhsal süreçlerin oluşumlarına benlik denir. Benlik algılarının farkındalığa dönüşmesinin doğal bir sonucu olarak ortaya çıktığı görülmesi, benlik kavramının önemini vurgulamaktadır (Makar, 2016:21). Benlik algısı, bireyin kendisiyle ilgili izlenimleri, duyguları ve tutumlarını düzenleyecek bir tasarı veya şema oluşturma girişimi olarak düşünülmektedir. Ancak bu model ya da şema sürekliliği olan, kalıcı ya da tek yönlü değildir. Benlik algısı duruma göre yaşamın farklı evrelerinde değişiklikler gösterebilmektedir (Sarica, 2013:14). Yaşamı zorlaştıran olaylar karşısında esnek davranabilmek ve etkili çözümler geliştirmek ruhsal sorunların yaşama olasılığını azaltmaktadır. Sağlıklı bir benliğe ve yüksek benlik saygısına sahip bireyler çeşitli ruhsal sorunlarla daha az karşılaşabilmektedir (Hiçdurmaz ve Öz, 2011:69).

**Sosyal Değerleri Kabul Etme:** İnsanların sosyal yaşama başlaması doğumları ile birlikte gerçekleşir. Bebekler ilk sosyal ilişkilerini ihtiyaçlarının karşılanması için başkalarına ihtiyaç duydukları için kurarlar. Toplumsallaşma sürecinin başlaması ile yaşam boyu sürecek sosyal ilişkiler başlamış olur. Bireylerin ait oldukları topluma uyum sağlayıp sağlamadığı son derece önemli olan bir konudur. Nasıl uyum sağladığı da en az yukardaki sorun kadar değerlidir. Toplumlar fertlerinin nasıl davranması gerektiğine ilişkin değerler ve normlar ortaya çıkarır. Değer yargıları

sistemi, toplum için hangi davranışın uygun sayıldığını veya iyi ya da kötü diye niteleneceğini belirlemektedir. (Atabey, 2014:15).

Fiziksel ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamak amacıyla bireyin çevresiyle ilk iletişimi bebeklik döneminde başlar. Fiziksel ihtiyaçların yanında sosyal ihtiyaçları, duygusal ihtiyaçları ve güvenlik ihtiyacı gibi başka ihtiyaçları bebeğin büyümesiyle birlikte ortaya çıkar. Sosyalleşme böylelikle süreci de başlamış olur. Bu sosyalleşme sürecinde bebek öncelikle anne ve babanın etkisi altındadır ve büyümeye devam eden birey, iletişim ve etkileşim halinde olduğu sosyal gruplara ait sosyal değerler başta olmak üzere toplumun diğer değerleriyle de tanışmış olur (Sapsağlam,2015:19).

**Planlama ve Karar Verme;** Sosyal yeterliğin; kararlar vererek, planlar geliştirerek, problemleri çözerek, başladığı bir işi tamamlayarak ve sosyal amaçları gerçekleştirmek için olumlu etkinlikler yürüterek amaca yönelik biçimde davranma yeteneği olarak tanımlanan bir diğer önemli bileşeni planlama ve karar vermedir. Gerçek ve anlamlı kararlar almayı öğrenmek, erken çocukluğun önemli amaçlarından biri olarak görülmektedir (Orhan, 2014:16).

## **2.10. SOSYAL YETERSİZLİK**

Eğitim-öğretim hizmetlerinin ortak amacı yetersizliği olan bireylerin yetersizliğini ortadan kaldırmak veya sorunu rehabilite etmektir. Bireylerin kendi başına ve bağımsız bir şekilde yaşamlarını sağlayacak fırsatları oluşturmak esas olmalıdır. Genel eğitim programları, yetersiz bireylerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamaktan uzaktır. Fertlerin kendi başlarına bağımsızlığını sağlayacak özellikte değildir. Okul, iş, ev ve toplum içinde diğer bireylerle ortak ilişkiler kurabilmek için yetersizliği olan bireylerin kendi davranışlarını kontrol etmesi gerekmektedir. En çok ihtiyaç duyanlar ise öğrenmeye yetersizliği olan bireylerdir (Özkan ve Sönmez, 2011:795).

### **2.10.1. Sosyal Yetersizliğin Bileşenleri**

**Beceri Yetersizliği:** Sosyal beceriler, kişinin kendisi dışındaki kişilerle karşılıklı ve sağlıklı ilişkiler kurabilmesi için gerekli olan becerilerdir. Sosyal Beceriler (SB), çocukların için sınıfta, okulda ve toplum içinde uyum sağlamak için en çok ihtiyaç

duydıkları becerilerdir SB'ler davranış problemlerini engellemekte ve ilköğretim sırasında başarı için gereken en kritik becerilerin başında gelmektedir. (Atasoy ve Girli, 2010:991).

**Performans Yetersizliği;** çocuğun beceriyi bilmesine rağmen, bu beceriyi yeterli sıklıkta ve uygun zamanlarda kullanmamasıdır. Örnek olarak, çocuklar yaşlıları ile konuşmayı başlatabilmekte fakat konuşmanın devamını getiremiyorsa bu durum performans yetersizliğidir. Yaşlıları ile konuştuğu zaman çocuğun ismini söyleyip konuşurken göz teması kurmayı sürdürmemesi de bu duruma bir örnektir. Uygun zamanda ve uygun ortamda kullanamadığı için beceriyi kazansa bile yetersiz kalmaktadır (Kayılı, 2015:16). Kabul edilebilir düzeyde sergileyememe de performans yetersizliğidir. Bireyin beceriyi sergileme durumu farklılık gösterebilir bazı ortam ve durumlarda sergiliyorken bazı ortamlarda sergilemekte zorlanabilir, sergilese bile yeterli aralıklar ve uygun koşullarda, uygun vakitte yerine getirmeyebilir. (Bozkurt, 2016:6). Birey sosyal bir alt basamağa geçtiğinde beceriyi bilebilir ama bilmesine rağmen beceriyi kullanmakta zorlanabilir. Örnek olarak, birey iletişim aşamasına gelir ama göz teması kurma veya ilişkiyi devam ettirme aşamasına gelemmez (Hocaoğlu, 2006:17).

**Kendini Kontrol Yetersizliği;** kızgınlık, saldırganlık, kaygı ve öfke gibi yoğun duygusal tepkiler sonucu beceride ortaya çıkan sorunlara denir. Yetersizlik, çocuğun beceri öğrenmesini engellemekte ve yaşlıları tarafından reddedilmesine yol açmaktadır. Bundan etkilenen çocuk, çeşitli sosyal ortamlara girememekte, gözlem yapma ve model alma fırsatı yakalayamamaktadır. Yetersizlik, yoğun duygusal tepkilere ve davranışları sebep olmaktadır. (Kayılı, 2015:16). Bireyin belleğinde var olan sosyal beceriler, korku, kaygı, endişe ve utanma gibi aşırı duygusal tepkiler nedeniyle gerçekleşmemektedir. Bazen bireyler sosyal becerileri öğrenmiş olabilirler ancak duygusal durumlarıyla ilişkili olarak bu tür becerileri tutarlı ve sürekli olarak gösteremeyebilir. (Bozkurt, 2016:6).

**Akıcılık Yetersizliği;** Aklın eldeki verileri değerlendirerek sebep sonuç ilişkisine göre bir karara ulaşması ve sonucundan sorumlu olduğu bir davranış sergilemesi beklenir (Özdemir, 2017:117). Beceri öğrenildikten sonra yeterli tekrar ve alıştırmaya

oturumlarına ya da sistematik pekiştirmelere yer verilmediği için edinilen becerinin hızlı ve kolay biçimde yerine getirilememesine akılcılık yetersizliği denir (Orhan, 2014:20). Bireysel farklılıklar nedeniyle, aynı sosyal çevrede aynı sosyal beceri örnekleri sergilenmesine rağmen, bazı bireyler uygun sosyal davranışları kolay edinemezler (Özyürek ve Ceylan,2014:101).

Sosyal beceriler, başkaları ile etkileşim ve başkalarını gözleme yolu ile gelişir ve bireylerin uyumlu bir yaşam için gerekli sosyal becerileri edinmesi şarttır. Birey uygun olmayan sosyal davranışın taklitçisidir. Başkalarından olumlu geri bildirim almasına neden olan sosyal davranışların aynısını kendisi de yapar. Ancak, bazı nedenlerden dolayı, birey, sosyal becerileri yeterli derecede edinemeyebilir ya da uygun ve beklenen performansı sergileyemez. Sosyal beceri yetersizliği karmaşık bir sürecin sonucudur ve nedenleri açık ve net değildir. Sosyal beceri yetersizliği tek ya da birden fazla nedenin birleşiminden oluşabilmektedir. Yetersiz sosyal bilgi, yetersiz uygulama ve geri bildirim, uygun sosyal davranışları öğrenmek ya da göstermek için uyarıcı ve imkânların olmaması, kabul edilebilir sosyal davranışların pekiştirilmeyişi; uygun sosyal davranışların kazanılmasını ya da gösterilmesini engelleyen problemlerli davranışların varlığı sosyal beceri eksikliği nedenleri arasında sıralanabilir (Gülaçtı, 2009:30).

İki şekilde sosyal beceri eksikliğini açıklamaktadır. Sosyal becerinin kazanın eksikliği ya da performans eksik olmasıdır. Sosyal beceri kazanılmayabilir ya da kazanılan beceri uygulama aşamasında zorlanabilir. Sosyal becerilerin kazanılmaması ve uygulanmamasındaki zorlukların nedenleri çoktur. Bu nedenlerden yola çıkarak sosyal beceri eksikliği olan bireyler öğrenebilir olan sosyal beceri eğitim verilerek edinilmesi sağlanabilir (Kepçeoğlu, 1997:27).

### **2.11 Sosyal Beceriler (SB)**

Sosyal yeterlilik, sosyal becerileri kapsamaktadır (Pekin, 2015: 2). Sosyal beceri konusundaki çalışmalar, 1920’li yıllarda Thorndike tarafından “Sosyal Zeka” çalışmalarına dayanmaktadır. Bu araştırmalar o yıllardan günümüze kadar büyük artışlarla devam etmiştir (Şahin, 2001: 12). SB, etkileşimlerle diğer bireylerin duygu, düşünce ve davranışlarını anlama ve o anlayışa uygun davranışlar göstermesini

sağlayan becerileridir. (Çubukçu ve Gültekin, 2006: 159). Bireyin başkalarıyla etkileşime girmesini sağlayan ve çevreden olumsuz tepki almasını engelleyen öğrenilmiş davranışlara SB denilmektedir. (Alptekin, 2012)

SB, bireyin sosyal ortamlarda pozitif sonuçlar almasını sağlayan öğrenilen davranışlardır. (Turhan, 2015: 9). Bu tanıma göre SB

- Etkileşim için ferdin gösterdiği fiil veya davranışlar,
- Sosyal durumun gereklerine uygun davranışları yerine getirmek,
- Müspet sosyal sonuçlar ve etkili sosyal etkileşimi içermektedir

SB, isteklerini, hoşlandıklarını ya da hoşlanmadıklarını ifade etme, iletişimi başlatma, devam ettirme gibi sözlü iletişim kurma, hayır diyebilme olumsuz durumlarla başa çıkma gibi duygularını ifade etme, grupla çalışma, gibi karar verme, restoranda yemek yeme, toplu taşıma araçları ve bankamatik gibi toplumsal kaynakları kullanma ve seçim yapma gibi becerilerini kapsamaktadır (Emecen, 2011: 1403). SB, genellikle diğer bireylerin gözlenmesine dayanmakta, gözlenen davranış model alınmakta ve taklit edilmeye kazanılmakta; çevreden alınan geri bildirimlerle kalıcı hale gelmektedir (Serin, 2012: 18).

Yukarıda farklı tanımları verilen sosyal becerilerin beş temel özelliği vardır:

- SB, bireylerin sosyal ortamlarda olumlu ya da nötr tepkiler almalarına, olumsuz tepkilerden kaçınmalarını sağlayan becerilerdir.
- SB, öğrenilmiş davranışlardır.
- SB, amaca yöneliktir ve birey tarafından belirlenen bir amaç için kullanılırlar.
- SB, duruma özgüdür ve sosyal ortamlara göre farklılaşır.
- SB gözlenebilir becerilerin yanı sıra gözlenemeyen bilişsel ve duygusal elemanlardan oluşmaktadır (Yaman, 2016: 23-24).

Sosyal becerilerin sıralanan bu özellikleri, onların öğrenilmesinin ne kadar zor ve karmaşık olduğunu göstermektedir (Orhan, 2014: 25). Normal gelişim gösteren çocuklara okul öncesi dönemlerinde uygun iletişim kurma öğretilmesine rağmen, dil becerilerinde zorluk çeken birçok çocuk, iletişim etkileşimlerindeki bozuklukları nedeniyle etkileşimlerden kaçınmaktadırlar. Bu bozulmalar OSB'li çocuklarda

sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Çünkü otizmlili bireylerin etkileşimli topluluk ortamlarına uyum yetenekleri sınırlıdır. Dolayısıyla, otizmlili bireylerde sosyal beceriler üzerinde durulması gereken açık ve son derece önemli kritik bir ihtiyaçtır (Koegel vd., 1992).

Sosyal beceriler başarılı sosyal, duygusal ve bilişsel gelişim için önemlidir. Bu nedenle etkili sosyal becerilerin programlanması, otizmlili çocuklar için eğitim programlarının ayrılmaz bir bileşeni olmalıdır (Bellini vd., 2007: 153). Sosyal amacı olan etkinliklerin yapılması ile SB oluşabilmektedir. Dolayısıyla OSB tanımlı çocuklara sosyal becerilerin öğretimi son derece önemlidir (Turhan, 2015: 10). OSB olan bireylere yönelik sosyal beceri kazandıran yöntemler, kanıt temelli uygulamalar olduğu gibi uzman görüşlerine dayalı olabilmektedir. Bilimsel olarak etkililiği ortaya konmuş kanıt temelli uygulamalar en önemli yöntemlerdir. (Bozkurt, 2016: 7-8).

### **2.11.1 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuk ve Bireylerin Sosyal Beceri Yetersizlikleri**

Sosyal beceri eksiklikleri, otizm spektrum bozukluklarının önde gelen bir özelliğidir (Bellini vd., 2007:153). Nitekim OSB’de erken müdahale tedavi hedeflerine odaklanan yazarlar, otizmlili çocukların özellikle sosyal beceri eksikliklerini ele almaktadırlar (Rosenwasser ve Axelrod, 2001). Sosyal beceri eksiklikleri gelişim/büyüme ile azalmaz hatta çocuklar ergenliğe yaklaştıkça, bozulma ve sıkıntı artabilir, çünkü sosyal ortam daha karmaşık hale gelir ve çocuk, sosyal bozukluklarının daha fazla farkına varır (White ve ark. 2007: 1858).

OSB’li bireylerde sık gözlenen davranışlar bulunmaktadır. Çevreye ve insanlara karşı duyarsız olmak, yalnızlığı seçerek kendine has şeylerle meşgul olmak ya da çevredeki kişilerle etkileşime girmeden bir arada bulunmak belli başlı gözlenen davranış örüntüleridir. Arkadaşlık kurmak ve bunu yaşatmak (sürdürmek) konusunda güçlüklerle karşılaşır. Sosyal kuralları anlaşılması, öğrenilmesi ve hatırlanması otistik özellikler gösteren bireyler için çok meşakkatlidir. (Özen vd., 2013: 27-28). Bu konulardaki yetersizlikler OSB’li bireylerin okul, ev ve toplumsal ortamlarda bağımsız yaşama kalitelerini engellemektedir. Dolayısı ile hem kendilerinin hem de aile ve yakın çevresinin yaşam kaliteleri de menfi yönde etkilenmektedir. (Bozkurt, 2016: 7-8).

**Sözel Olmayan İletişim:** OSB'li çocuklar çevresindeki kişilerle daha az göz kontağı kurup, ilgilendikleri ya da istediğı oyuncağı işaret ederek daha az istemedikleri, ilgilerini daha az paylaştıkları görülmektedir. Konuşma becerilerine sahip otizmlili bireylerin sınırlı alanda konuştukları ve ilgilerini çeken konularda sürekli konuştukları belirlenmiştir (Balçık, 2010: 21).

**Taklit:** Bireylerin çıkardığı sesleri ya da sözcükleri, gerçekleştirdiğı davranışları bir diğeri bireyin tekrarlamaı taklit etme olarak belirtilmektedir. Çocuklar paylaşma, birlikte oyun oynama ya da iletişim başlatma gibi temel sosyal becerileri yetişkinleri ya da akranlarını gözleyerek öğrenmektedirler. Bu gözlemler sonucu olaylara karşı tepkilerini nerede, nasıl ve ne zaman göstereceklerini diğeri bireyleri taklit ederek öğrenirler. OSB'li çocuk ve bireyler özelliklerinden dolayı diğeri bireylerin çıkardıkları seslere, konuşmalarına, yaptıklarına ve oyunlarına ilgilerinin az olması taklit becerilerinde sınırlılıklara yol açmaktadır (Acar, 2015: 21)

OSB'li bireyler taklit becerilerinde önemli bir bozulma sergiler. Bunlar sembolik ve sembolik olmayan vücut hareketleri, sembolik ve fonksiyonel nesne kullanımı, seslendirme ve yüz ifadeleri gibi çeşitli görevlerde eksikliklerdir. Normal gelişim sergileyen bebeklerde taklit gelişimin erken safhalarında ortaya çıkmakta ve dil, oyun ve ortak dikkat gibi bilişsel ve sosyal iletişim davranışlarının gelişiminde çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu ilişki, otizmdeki taklit eksikliğinin spesifikliğine ilişkin kanıtların yanı sıra, bazı araştırmacılar taklidi, otistik çocuklarda öğrenme ve gelişim üzerinde derin etkiye sahip temel eksiklik olarak önermişler ve müdahalenin önemli bir odağı haline gelmiştir (Ingersoll, 2008: 107).

Yetersizlik gözlenen taklit becerilerinin başında nesne ve jest taklidi becerileridir. taklit becerileri eğitimi, nesne taklidi becerileri ve dil öncesi iletişim becerileri eğitimi ile başlanması önerilmektedir (Töret ve Özmen, 2014: 59).

**Sosyal Karışıklık;** Sosyal karşılıklılık bireyin duygularını diğeri bireylerle paylaşması, sosyal oyunlara onlarla birlikte katılması olarak belirtilmektedir (Acar, 2015: 21). Karşılıklı iletişimin sürmesini sağlamakta sınırlılıklar göstermektedirler. OSB'li bireylerin duygularını diğeri bireylerle paylaşma ve diğeri bireylerle sosyal oyunlara katılma girişiminde bulunmalarını engelleyen unsur ise sosyal ve duygusal

karşılıklı yetersizliktir. Bununla birlikte OSB'liler başkalarının duygularını anlamada, empati yapabilmeye, sözel olmayan iletişim türlerini kullanmakta ve anlayabilmeye zorluklar yaşarlar. Bunun sonucu olarak arkadaşlık kuramamakta ve arkadaşlıklarını sürdürmemektedirler (Bozkurt, 2016:7).

**Ortak Dikkat;** OSB ile ilgili olarak yapılan çalışmaların yanı sıra normal gelişim gösteren ve diğer gelişimsel bozukluğa sahip olan çocuklarla ilgili çalışmalar göstermiştir ki çocukların gelişimlerinde, sosyal bir canlı olarak yetişmelerinde ve pedagojik anlamda öğrenebilmelerinde ortak dikkat de önemli bir husustur. Ortak dikkate atfedilen veya onunla alakalı şimdiye kadar birçok terim kullanılmıştır: ortak görsel dikkat, yorum yapma, işaret etme, proto-declaratives – prototip-bildirim ve eşgüdümlü ortak ilişki vb. bunlardan bazılarıdır (Karakan, 2011: 37).

Ortak dikkat, nesnelere ya da olaylara ilişkin bir diğer kişiyle arasında parmakla gösterme, işaret etme ya da sözel olarak paylaşma yoluyla dikkati sağlama becerisi olarak tanımlanmaktadır (Acar, 2015: 20). Ortak dikkat, sosyal ortamda dikkati bir nesne ve bir kişi arasında ayarlama becerisi olarak da tanımlanmaktadır (Karakan, 2011: 37). Ortak dikkat OSB'li bireyin diğer bireylerle uygun ve olumlu bir sosyal gelişim sağlaması için kritik bir öneme sahiptir. OSB'li bireyler objeleri işaret etmede ya da göstermede, ilginç bir nesne ya da kişiye bakma davranışlarında ve diğer bireylerin komutlarını anlamada oldukça zorlanmaktadırlar. Bu durum çocuklarda sosyal iletişim kurma ve sürdürme becerilerinde sınırlılıklara yol açmaktadır (Acar, 2015: 20).

OSB özelliği gösteren çocuklarda yapılan daha önceki çalışmalar göstermiştir ki ortak dikkat becerisi ilk bir yaşta görülen ve OSB tanılama kriterlerinde yer alan, erken dönemde oluşan temel bir sosyal iletişim bozukluğudur(Karakan, 2011: 38).

### **2.11.2 Sosyal Beceri Yetersizliklerini Etkileyen Diğer Beceriler**

**Oyun Becerileri:** Oyun, çocukların duygularını ifade edebilmesi için en uygun anlatım şekillerinden biridir. Oyun sayesinde çocuklar keşfetmekte, hayatta gördükleri modelleri taklit etmekte ve becerilerini geliştirmektedir. Genellikle sosyal becerilerin ve yaratıcılığın eksikliği OSB'li çocukta görülen yetersiz oyun becerisine yol açmaktadır. (Pişkin, 1993: 43).Akranlarıyla oyun oynamama, grup oyunlarında rol almama, akranları ile birlikte olmak yerine yalnızlığı yeğleme, insanlarla

tanışmaya isteksizlik, yaşlıları yerine kendinden büyük ya da çok küçük kişilerle daha rahat etkileşim kurma becerileri OSB'li çocuklarda sıklıkla görülebildiği belirtilmektedir (Balçık, 2010: 25). OSB'li çocuklar, oyuncakları amaca uygun oynamamakta ve oyuncuğu döndürmekte, yuvarlamakta, atmakta ya da elinde tutmaktadır. (Pişkin, 1993: 44).

### **Etkileşim Becerileri**

Etkileşim becerileri etkileşim başlatma, sürdürme ve etkileşimi sonlandırmayı içermektedir. Buna göre otizmli çocukların diğerleriyle etkileşim başlatmada yaşadıkları zorluklar akranlarıyla etkinliklere katılabilmek, diğerlerinden yardım isteme, akranlarını etkinliğe davet etme, diğerleriyle selamlaşabilme ve kendini diğerlerine tanıtabilmeyi içermektedir. Etkileşimi sürdürmede yaşadıkları sorunlar ise oyun ve etkinliklerde sıra alma, diğerlerinin selamlaşmasına karşılık verme, akranlarının oynadıkları oyuna katılım davetlerine tepkide bulunma, kendisine sorulan sorulara cevap verebilmeyi içermektedir. Etkileşimi sonlandırmada ise sohbetin bittiğini belirten işaretleri fark edebilme ve etkileşimi sonlandırmada uygun ifadeleri kullanabilme açısından güçlükleri bulunmaktadır (Orhan, 2014: 28-29).

OSB'li çocuk ve bireylerin sosyal becerilerde yaşadıkları sınırlılıkların hem tanı almalarında önemli bir yer tutması hem de sosyal yaşamlarının kalitesini etkilemesi nedeniyle bu becerilerini geliştirmek ve kullanmalarını sağlamak için çeşitli eğitim programları geliştirilmektedir. Ancak geliştirilen programların çocuk ve bireylerin gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığını ortaya koyabilmek için sosyal becerilerin doğru bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (Orhan, 2014: 28-29).

## **2.12 Eğitimde Kullanılan Teknikler**

### **2.12.1 Pekiştirme**

Pekiştirme (reinforcement), ferdin pozitif davranışlarına yönelik bireye hoş giden bir uyarı verilmesi ve uyarı sayesinde pozitif davranışların ileride tekrar etme ihtimalini arttırmaktır. Yeni davranışlar kazandırmak ya da istenilen davranışları geliştirmek için kullanılan pekiştirme bireyin davranışı ile davranışın sonucu arasında nedensellik ilişkisi kurmaktadır. Pozitif pekiştirme ve negatif pekiştirme türleri bulunmaktadır. Davranıştan hemen sonra hoş giden bir uyarı sunulması ve o davranışın ileride gerçekleşme ihtimali artarsa pozitif pekiştirme gerçekleşmiş olur.

Negatif pekiştirmede ise davranışı izleyen uyarının ortadan kaldırılmasına çalışılmaktadır. (Özkan vd., 2016: 139).

### 2.12.2 İpucu

İpucu sunma (prompting), çoğunlukla bir yetişkin tarafından bireye yardım edilmesidir. İpucu, bireyin doğru tepkide bulunma ihtimalini artırmak için yapılan yardımdır. (Özkan vd., 2016: 135). İpucu, hedef davranışın sıklığını arttırmak için sunulmaktadır. (Birkan, 2013: 62-63). İpucu, OSB'li bireylerin sosyal etkileşim becerilerinin, motor becerilerin, iletişim becerilerinin, oyun becerilerinin, bilişsel becerilerin, okula hazırlık becerilerinin, akademik becerilerin, uyum becerilerinin ve meslekî becerilerin öğretiminde kullanılmaktadır (Özkan vd., 2016: 135).

İdeal ipucunda olması gereken özellikler şunlardır:

- En az kontrol gerektiren ancak en etkili olan ipucu seçilmeli,
- En doğal ipucu ve davranışlar seçilmelidir.
- Bazen ipucu türleri birleştirilebilir.
- Bireyin dikkatini topladığı anda ipucu verilmelidir.
- İpucu, öğretim atmosferi içinde ve bireyi teşvik edici şekilde sunulmalıdır.
- İpucu olabildiğince erken unutturulmaya çalışılmalıdır (Odabaş, 2016: 116-17).

OSB'li bireylerin yetişkin veya akranlarının fiziksel ipucu, model olma, sözel ipucu veya doğal ipuçlarından birini sunmasıyla kendilerinden beklenen doğru sosyal becerileri sergileyebilmesi sağlanmaya çalışılır. Fiziksel İpucu, bir davranışı öğretmeye yardımcı olmak için uygulamacı tarafından öğrenciye temas/dokunma yoluyla sunulan ipucudur. Fiziksel ipucu birçok büyük ve küçük kas becerisinin öğretiminde ve özellikle taklit becerisi olmayan otizmlili çocuklara taklit becerisinin öğretimi için de kullanılmaktadır. *Sözel İpucu*, sözcükler, yönergeler ya da öğrenciyi hedef davranışa yönlendirmek için sorulan sorular ya da açıklamalardır. *Model İpucu* ise hedef davranışın bir yetişkin ya da bir akran tarafından gerçekleştirilmesidir (Orhan, 2014).

OSB'li bireylerde kimi zaman özellikle sözel ipucunun kullanımı ipucu bağımlılığına yol açar. *İpucu Bağımlılığı*, davranış kontrolü ipucundan uygun çevresel uyarılara transferinin başarısız olmasıdır. Örneğin; Yemek masasını hazırlamayı uzun süre

önce öğrenen bir birey, kendine hatırlatılana kadar masayı hazırlamaz (Birkan, 2013).

### **2.12.3 Ödül**

Pekiştireç, bir sosyal becerinin yerleşmesini kolaylaştırmaktadır. Hangi davranış ve eylemlerin ödüllendirilmesi gerektiği önceden belirlenmelidir. Ödüller, öğrencilerin hoşlandığı etkinlikler olabileceği gibi de maddi ve sosyal ödüller de olabilir. (Türer, 2010: 21).

Çocuğa olumlu davranışının hemen sonrasında verilen ödüller üç grupta toplanabilir; (Orhan, 2014: 31-32).

- Çocuğun sevdiği; meyve, şeker, kola, çay, bisküvi, cips, çikolata gibi yiyecek ve içecekler, eğitimde kullanılacak birincil ödüllerdir. Bunlar en etkili ödüllerdir
- Çocuğun amaçlanan davranışı yapması neticesinde; kucaklanması, öpülmesi, aferin vb. övgüler sosyal ödüllerdir.
- Kitap okumak, parka gitmek, müzik dinlemek gibi çocuğun hoşuna giden şeylerin yapılması etkinlikler ödüllerini oluşturmaktadır.

Yeni öğretilmeye başlanılan becerinin başlangıç aşamasında, çocuğun odaklanması için birincil ödülleri kullanılır. Fakat öğrenme aşamasında ödüllerin çeşitliliğinin ve sıklığının değiştirilmesi gerektiğinin unutulmaması gerekmektedir. Ödüller olumlu kazanımlarda verilmelidir. Bu çocukların sinir krizleri dönemlerde susturmak, sakinleştirmek için ödül vermemek gerekir. Eğer verilirse çocuk bunları, kazanmak istediklerini kazanmak için kullanılabilir (Orhan, 2014: 31-32).

### **2.13. Hareket Eğitimi (HE)**

Hareket eğitimi, her kişinin kendi kapasitesi doğrultusunda fiziksel, bilişsel, sosyal ve duyuşsal bütünlük içerisinde sağlıklı bir yaşam sürmesine katkıda bulunmaktadır. Spor öğretiminin en temel kısmını oluşturması nedeniyle hareketlerin keşfedilmesi ve üretilmesi olarak tanımlanmaktadır (Kayapınar, 2002:7).

Motor davranışlarda hareket eğitimi, uygulama, destek, öğretim ve çevresel faktörlere imkân sağlamaktadır (Sevimli, 2008:9). Bununla birlikte HE, yaşam boyu motor davranışlardaki değişikliklere yol açan deneme fırsatı, cesaretlendirme, yönlendirme ve çevresel faktörlerin tümünü kapsamaktadır. Bu nedenle hareket çocuğun gelişimini etkileyen en önemli unsurlardan biri olmakta ve çocuğun kendi

yeteneklerinin farkına varmasına katkıda bulunmaktadır. Çocukların hareket gereksinimlerini karşılayacak en uygun ve etkili uygulama da hareket eğitimi olmaktadır (Özbar, 2007:26).

HE, sadece belli başlı hareketlerin öğretilmesi olarak değerlendirilmemelidir. Çocuğun stresten uzaklaştırılmasında ve ruhsal dengesinin sağlanmasında da bir araç olarak kullanılmalıdır. Çocuğun problem çözme yeteneğinin geliştirilmesinde ve kendini rahat ifade etmesinde, yaratıcı çözümler üretmesinde de hareket eğitiminden yararlanılabilir. Buradan da hareket eğitiminin asıl amacının, dayanıklılık, esneklik, kuvvet, sürat, çeviklik, beceri, denge ve koordinasyon gibi fiziksel uygunlukları geliştirmek olduğu anlaşılmaktadır (Çelebi, 2010:26).

İnsan canlı bir varlık olarak gelişimini sürdürürken bulunduğu ortamda sürekli bir hareket halindedir (Saygın vd.,2005:205). Hareket, vücudun herhangi bir parçasında meydana gelen değişme olarak ifade edilmektedir. Hareket eğitim programlarının uygulanmasında çocuğun fiziksel uygunluk, algısal motor ve sosyal duygusal özelliklerinin gelişimine odaklanılmalıdır. Sportif aktivitelere katılım, kasların güçlenmesi, solunum, dolaşım, denge, kontrol, duruş gibi birçok alanda önemli yararlar sağlamaktadır (Alp, 2014:34-35). Bu anlamda hareket eğitimi, çocuğun fiziksel uygunluğunu artırmak, sinir kas koordinasyonunu geliştirmek, sosyal-duygusal gelişimini sağlamak, algısal motor gelişimini desteklemek, ve öğrenme yeteneğinin geliştirilmesini sağlamak gibi amaçları benimsemelidir ( Kayapınar, 2002:4).

Hareket bir çocuğun bedensel gelişiminde çok önemli bir yere sahiptir. Çocukluk döneminde fiziksel aktivitelere katılımın pek çok olumlu etkileri bulunmaktadır. Bunlara, aktif yaşam biçimi kazandırılması, büyüme ve gelişmenin daha iyi olması, hastalık risklerinin azaltılması, obezitenin önlenmesi gibi etkiler gösterilebilir (Çelik ve Şahin, 2013:468).

Hareket, bilincin gelişmesinde de etkindir. Benliği dış gerçekle açık seçik ilişkilendiren bir araç görevi görmektedir. Çocuk hareket ederek büyüdüğünden, beden hareketi onun için besin kadar elzemdir. Bu yüzden hareket eğitimi çalışmalarının planlanmasında ve uygulamalarında çocukların yaşları, gelişimsel özellikleri ve bireysel farklılıkların bilinmesi önem arz etmektedir (Kırıcı, 2008:34).

Çocuğun temel hareket becerilerinin dengeli bir şekilde geliştirilmesinde yaratıcı ve düzeltici bir eğitim çok önemli bir unsur olmaktadır. Temel hareketlerin gözlemlenerek değerlendirilmesi, alıştırmaları yapılması ve uygun öğretim modellerinin belirlenmesi çocukların hareketlerinde olgunluk seviyesine ulaşmalarında etkili olacaktır (Özbar, 2007:27). Temel hareket becerilerinin gelişimi de, çocuğun psikolojik, bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimine olumlu etki etmektedir. Çocukların hareket etmesi için fırsatlar yaratmanın önemine dair birçok neden sayılabilir. Bunlardan en önemlisi de ilk öğrenme ve büyümenin hareket ile oluşmasıdır (Boz, 2011:34).

### **2.13.1. Hareket Eğitiminin Yararları**

Hareket eğitimi etkinliklerinin yararları şu şekilde sıralanabilir:

- Sağlığı desteklemek,
- Aktif yaşam tarzı,
- Olumlu etkileşim
- Kendine güven ve kendini gerçekleştirme,
- Akademik (Orhan, 2014:33-34).

Yukarıda sayılan faydaların yanı sıra hareket eğitiminin çocuğa kazandırdığı birçok özellik de bulunmaktadır. Bu özellikler şu şekilde sıralanabilir:

- Vücut ve kapsadığı alanın farkında olurlar, güç ve bağlantı gibi bileşikleri kullanarak hareket etmesini öğrenirler.
- Çeşitli fiziksel aktiviteleri yapmak için gerekli becerileri kazanırlar.
- Manipülatif, lokomotor ve non lokomotor becerilerde yeterlilik kazanırlar.
- Sorunlarla başa çıkmayı öğrenirler.
- Mutlu ve yardım sever olurlar.
- Küçük ve büyük kas koordinasyonu gelişir.
- Tüm yaşam için fiziksel aktivite alışkanlığı kazanırlar.
- Olumlu benlik kavramı gelişir.
- Dikkat etme, düşünceyi bir arada toplama, yaratıcılık ve hayal gücünü kullanma yeteneği gelişir.
- Hoşgörü ve iş birliği kazanıp kurallara saygı göstermeyi, yenilgi ve başarıyı uygun karşılama becerisi kazanırlar.

- Vücut uyumlu bir şekilde büyür ve gelişir (Özbar, 2007:28).

#### **2.14. Hareketsiz Yaşam ve Sonuçları**

Fiziksel aktivite, sağlıklı bir yaşam sürdürülmesinde ve hareketsiz yaşam tarzının olumsuz etkilerinden korunmada çok önemli bir yere sahiptir. Bu anlamda elde edilen bilimsel kanıtlar düzenli fiziksel aktivitenin her yaşta insana sağlık açısından faydalar getirdiğini göstermektedir (Aksoy, 2015:36-37). WHO Regional Office for Europe (Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi), 2006 yılında Kopenhag'da fiziksel aktivitenin; ekonomik kazanç, pozitif sosyal etkiler, mental ve fizyolojik iyilik hali, kas-iskelet sağlığı ve kanser, kardiyovasküler hastalık, diyabet ve obeziteden korunma ile birlikte sağlıklı yaşama davranışı ve alışkanlığı kazandırma gibi birçok olumlu etkilere sahip olduğunu bildirmiştir (Sayın, 2009:18-19).

Fiziksel aktivitenin sağlığımız için faydaları ile ilgili çok fazla bilgi olmasına rağmen insanlar yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapmamakta ve bu da merak konusu olmaktadır. Bu alandaki literatür de, bilginin davranış üzerinde etkili olmadığını ortaya koymaktadır (Gümüş, 2017:10).

Teknoloji ve ekonomik alım gücünde var olan eğilimler aktif yaşama baskı uygulamakta, günlük yaşamda ihtiyaç duyulan aktiviteleri engellemekte ve alım gücü insanları hareketsiz yaşama yönlendirmektedir. Bu da büyük bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (Haskell vd., 2007:1082).

Dünya nüfusunun yarısından fazlasının fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz olduğu düşünülmekte ve özellikle de gelişmekte olan ülkelerdeki yetişkinlerin daha hareketsiz bir yaşama sahip oldukları bilinmektedir. Bu nedenle çocukluk ve ergenlik döneminde kişilere fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması ve yaşam boyu devam ettirilmesi sağlanmalıdır (Akyol vd., 2008:8). Böylelikle birçok çalışmada da değinildiği üzere çocukluk ve ergenlik döneminde aktif yaşam biçimine sahip olmak kişinin büyümesine ve gelişimine de çok önemli katkılar sağlamaktadır (Andersen vd., 1998:938).

Fiziksel aktivite konusunda bilgi düzeyinin yetersiz olması, fiziksel aktivitenin sağlık açısından öneminin tam anlaşılabilmesi, sosyal sınıflar arasındaki farklılıkların hareketsiz yaşam üzerinde etkisinin olması sonucunda toplumda hareketsiz yaşama dayalı olarak kalp hastalıklarında ve diğer birçok kronik hastalıklarda artışlar

olmuştur (Orhan, 2014:34; Crespo vd., 1994:46; Crespo vd., 2001:1254). Geniş topluluklar üzerinde yapılan çalışmalarda ve diğer deneysel çalışmalarda da hareketsiz bir yaşamın hastalıklara ve erken ölüme neden olduğu kanıtlanmıştır. Özellikle de orta yaş ve sonrası dönemlerde yapılan fiziksel aktivitenin erken ölümleri ve ciddi hastalıkları önlemede iki kat etkili olduğu gösterilmiştir. Hareketsizliğin ortadan kaldırılmasının yağ metabolizması bozuklukları, yüksek tansiyon ve sigara içilmesinin engellenmesiyle eşit derece yarar sağladığı bilinmektedir. Hareketsiz yaşamın insanlar üzerinde bedensel ve ruhsal hastalık ve sorunlara sebebiyet vermesi nedeniyle toplumsal maliyetlerde yükselmektedir. Tüm bu olumsuzluklar göz önüne alındığında fiziksel aktivite sağlık teşviklerinde önemli bir hedef olmaktadır (Akyol vd., 2008:8-10; Blair ve Brodney, 1999:646).

## **2.15. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLAR İÇİN BEDEN EĞİTİMİ VE SPORUN ÖNEMİ**

Beden eğitiminin potansiyel faydaları tüm çocuklar için evrensel olmakla birlikte OSB'li çocuklarında bu faydalardan yararlanması için dikkatli planlama yapmak gerekmektedir (Lamb vd., 2016:698). Çünkü sınırlı bir çevrede büyüyen otizmliler çocukların pek çoğunda sağlıklı iletişim kuramamalarına bağlı olarak kişiliklerinde düzensizlik ve uyumsuzluk meydana gelmektedir. Bu nedenle beden eğitimi ve spor, OSB'li çocukların sorunlarını aşmasında ve yalnızlık duygularını en aza indirmede önemli faydalar sağlamaktadır (Çalışkan, 2011:30).

Sportif aktivitelere katılım bireyin kaslarının güçlenmesinde, koordinasyon gelişiminde, duruş kontrol gelişiminde, denge gelişiminde, esneklik gelişiminde, solunum/dolaşım sisteminin gelişiminde önemli faydalar sağlamaktadır. Günümüzde de otizmliler çocukların hareket etme gereksinimlerini karşılamak için sportif becerilerine yönelik beden eğitimi programları hazırlanmaktadır. Planlı beden eğitimleri ve spor programları, OSB'li bireylerin tüm gelişim alanlarına müspet katkılar sağlamaktadır. Bu açıdan otizmliler çocuklarda sporun amacı, her şeyden önce yeniden hayata kazandırma ve yeniden güçlendirmedir. Yeniden güçlendirmenin en önemli şartı da egzersizlerin devamlı ve sürekli bir şekilde yapılmasıdır (Biçer vd., 2004:173).

Beden eğitimi ve spor OSB'li çocukların sosyal-iletişimsel davranışı üzerinde etkili olmakta ve böylece OSB'li çocukların en büyük problemi olan sosyal ilişkilerinin

gelişmesine yardımcı olmaktadır (Lee ve Vargo, 2017:12). Örneğin, sporla sosyalleşme programı kapsamında uygulanan karşılıklı paslaşma, küçük yarışmalar gibi değişik bir sosyal çevrede, ailesinden bağımsız bir şekilde bulunmak, OSB'li çocukların sosyal ilişkilerinin gelişmesinde çok önemli bir yere sahiptir. Bağımsız olarak kendi başlarına neler yapabileceklerini gören çocuklarda karşı taraf ile iletişime geçme isteği uyanacaktır. Her şeyden önce de bir başkasına ihtiyaç duymadan kendi becerileri ile hareket edecekler ve asosyallikten yavaş yavaş kurtulacaklardır (Erol, 2014:47).

Yapılan birçok çalışma sonucunda OSB'li çocukların kendi başlarına bırakıldıklarında hareketle ve oyunla çevrelerini tanımakta zorluk çektiği gözlemlenmiş ve bu nedenle çocuklara çeşitli hareket deneyimlerinin kazandırılması gerektiği belirtilmiştir. Bu hareketlerin kazandırılmasında da sporun büyük rolü vardır. Yapılan çalışmalar tempolu koşunun, patenin, yüzmenin, stretching (germe) egzersizlerinin, hidroterapi tedavilerinin otizmlili çocukların stereotip hareketlerini azalttığını ve bu etkinlikler sayesinde çocukların yaşam becerilerinin geliştiğini göstermiştir (Esen, 2010:37; İnce, 2017:110).

Beden eğitimi ve sporun otizmlili çocuklara faydaları;

- ✓ Kas ve eklemlerin arzu edilen derecede kullanılmasına yol açar,
- ✓ Sporda yapılan başarılı hareketler, kişilik gelişimlerine etki eder ve sosyalleşmesine yardım eder,
- ✓ Bedenlerine aşinalığı artırır,
- ✓ Beden dili, jest ve mimik kullanmalarına katkı sağlar,
- ✓ Sosyal ve duygusal gelişimlerini artırır,
- ✓ Koordinasyonu geliştirir (El-göz, denge),
- ✓ Merkezi sinir sisteminin ihtiyacı olan uyarıyı hareket çalışmaları başlatır,
- ✓ Duyguların daha çok yaşanmasına katkıda bulunur (Eğlence, yarışmayı kazanma ve kaybetme ve heyecan gibi),
- ✓ Kazanılan beceriler sayesinde günlük hayat daha kolaylaşır,
- ✓ Hayata bağlılığı artırarak yaşam kalitesini iyileştirir,
- ✓ Yeni arkadaşlıklar kurma, toplumsal hayata adapte, grup içinde yer edinme ve sosyal çevreyi keşfetmede önemli rol oynar,
- ✓ Oyun oynama, iletişim, anlama ve dikkat becerilerini geliştirir,

- ✓ Yaşıtlarıyla kaynaşmalarını sağlar,
- ✓ Dikkat sürelerini artırır,
- ✓ Bağımsız hareket etmelerine yardımcı olur.
- ✓ Hiperaktivite dayalı davranışlar azalır,
- ✓ Zamanlarını planlamada güçlük çekenler için hareket ve spor iyi bir alternatiftir,
- ✓ Spor kilo denetimini sağlar,
- ✓ Bu olgularda motor koordinasyon problemleri sıktır, koordinasyon geliştiren sporların bu çocuklara katkısı olabilir.
- ✓ Özel beceriler kazanması ailenin duygusal doyumu açısından olumlu etkide bulunmaktadır (Orhan, 2014:36-37).

## **BÖLÜM 3: YÖNTEM**

### **3.1.ARAŞTIRMANIN MODELİ**

Bu araştırmada, niteliksel araştırma yöntemlerinden biri olan “durum (vaka) çalışması” yöntemi kullanılmıştır. Durum (Vaka) çalışması, araştırmacılara bir veya birden fazla durum, olay ya da kişiye yönelik derinlemesine inceleme imkânı sağlayan etkili bir araştırma yöntemidir (Richards&Morse, 2013). Durum çalışmasında durumun unsurları (olay, kişi, ortam, süreç vb.) derinlemesine ele alınmakta ve mevcut sorun sitemli bir biçimde ortaya konularak sorunun çözümüne dair öneriler sunulmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Durum çalışması bir durum, olgu ya da olayın içerisindeki süreçlere ve dinamiklere odaklanma imkânı sağlamaktadır (Büyüköztürk ve ark. 2012). Süreç boyunca ortaya çıkan durumlar verilerle rapor edilmektedir (Gay ve ark. 2006) Ayrıca prosesin amaca uygun bir şekilde yürütülüp yürütülmediği, proses içerisindeki uygulamaların işleyişi ve kullanılan programın beklentileri karşılayıp karşılamadığı belirlenmektedir (Bogdan ve Biklen, 2007).

Durum çalışmalarında genel tarama modelleri ile yürütülen araştırmalara nispeten daha ayrıntılı ve gerçeğe yakın bilgi, bulgu veya sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu nedenle genel tarama modellerinin yetersiz görüldüğü durumlarda “durum çalışması” yönteminin kullanılabileceği belirtilmektedir (Karasar, 2015).

### **3.2. Evren ve Örneklem**

Bu araştırma; evrenin tümü yerine onu temsil ettiği düşünülen otizm eğitim merkezi kurumuna devam etmekte olan 10 yaşında erkek OSB tanısı almış 1 otizimli çocukla gerçekleştirilmiştir. Çalışmalara başlamadan önce çocuğun velisinden, muvafakatname alınmıştır. Tez yazımında çocuğumuza Ali’kod ismi verilmiştir.

### 3.3. Verilerin toplanması

Tek bir bireyle yapılan çalışmada iki form kullanılacaktır. OSB'li Bireye Ait Detaylı Bilgi Formu ve Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan Bireyler İçin Performans Belirleme Formu (PBF) veri toplamada kullanılmıştır. PBF formundaki kaba motor becerilerin ölçülmesinde beş test kullanılmıştır. Kaba-Motor Beceri öğrenme düzeyi ve başarısının ölçülmesinde kullanılan test çeşitleri şunlardır: Pençe kuvveti, Esneklik testi, Durarak uzun atlama, Durarak yukarı sıçrama ve sırt bacak kuvveti testi. Ayrıca üç kişiden oluşan uzman eğitimcilerin görüşleri ilk ve son değerlendirme şeklinde raporlanmıştır. Çalışmaların tamamı formlar ve kamera sayesinde kayıt altına alınmıştır.

İncelenen kaba motor beceriler,

1. Sınırlı alanda yürür
2. Sınırlı alanda koşma
3. Çift ayakla zıplama
4. Tek ayakla zıplama
5. Engel üzerinden çift ayakla atlama
6. Engel üzerinden tek ayakla zıplama
7. Top atma
8. Top tutma
9. Top zıplatma
10. Top sürme
11. Bisiklete Binme ve İp Atlama

Otizm Spektrum Bozukluğu tanısı almış bir çocuğun Kaba-Motor Beceri öğrenme düzeyi ve başarısı ölçülmüştür. Kaba-Motor Beceri öğrenme düzeyi ve başarısının ölçülmesinde kullanılan test çeşitleri şunlardır: Pençe kuvveti, Esneklik testi, Durarak uzun atlama, Durarak yukarı sıçrama ve sırt bacak kuvveti testi.

- **Pençe Kuvveti Testi:** Kumartaşlı ve ark. 2014'te yaptığı çalışmadaki teknik ayrıntılara göre yapılmıştır. (Kumartaşlı ve ark. 2014:102)
- **Esneklik Testi:** Saygın ve ark. 2005'te yaptığı çalışmadaki teknik ayrıntılara göre yapılmıştır (Saygın ve ark. 2005:205-212)

- **Durarak uzun atlama ve Durarak yukarı sıçrama testi:** Aslan ve ark. 2011’de yaptığı çalışmadaki teknik ayrıntılara göre yapılmıştır(Aslan ve ark. 2011:1612-1628)
- **Sırt-bacak kuvveti testi:** Aslan ve ark. 2014’te yaptığı çalışmadaki teknik ayrıntılara göre yapılmıştır(Aslan ve ark. 2014: 78-87)

Temel kayıtlar ve belgeler ise şunlardır:

- **Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan Bireyler İçin Performans Belirleme Formu:** Araştırmaya katılan Otizm Spektrum Bozukluğu tanısı konmuş bir çocuğu Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğünün hazırlamış olduğu Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan Bireyler İçin Performans Belirleme Formundaki Motor Beceri Değerlendirmesi Bölümünden Kaba Motor Becerilerindeki bölümden 10 Beceri ele alınmıştır.
- **Uzman eğitimcilerin değerlendirme kayıtları (Uzman psikolog, özel eğitim öğretmeni ve uzman çocuk gelişimci)<sup>1</sup>**

### 3.2. Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanmasında, gerekli izinler alınarak ailelerin gönüllü katıldıklarına dair bir form ve demografik bilgilere ait form doldurtulmuştur. Araştırmada yer alan çocukla 24 hafta boyunca haftada iki, gün günde iki saat uygulanmak üzere fiziksel aktivite çalışmaları içeren rekreasyon faaliyetleri uygulanması planlanmıştır. Çalışmada kullanılacak test formunun çalışma öncesi ve sonrasında alınacak ölçümleri yapılması planlanmaktadır. Her ölçüm aracı da çalışmada ön test ve son test olarak yapılacak ve sonuçları karşılaştırılacaktır.

Otizm spektrum bozukluğu olan bireyde kaba motor beceri eğitimi çalışması 24 hafta, haftada 2 saat olarak planlanmıştır. Ali’nin uzman doktorlar tarafından verilen Otizm spektrum bozukluğu oranı %80’dir. Bu oran ve Ali’nin almış olduğu ve almakta olduğu eğitim ve ilk değerlendirme de göz önünde bulundurularak Kaba motor beceri eğitimi günde 4 saat, 12 haftada bitirilecek şekilde yoğun bir eğitim uygulayarak daha hızlı öğreneceği şekilde tekrar planlanmıştır.

---

<sup>1</sup> İlgili Kayıtlar, Doğa Otizm Gençlik Ve Spor Kulübü Derneğinde Bulunmaktadır. Bu kayıtlardan yararlanarak, ilgili değerlendirme tabloları oluşturulmuştur.

Uygulanan kaba motor becerilerinin seçiminde T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan Bireyler için Performans Belirleme Formundan 10 beceri seçilmiştir. Bu becerilerin seçiminde kurumda çalışan Otizm Spektrum Bozukluğu Eğitimi alanında uzman 3 akademisyen ve eğitimcinin de görüşü alınmıştır.

### 3.3. İstatistiksel Analiz

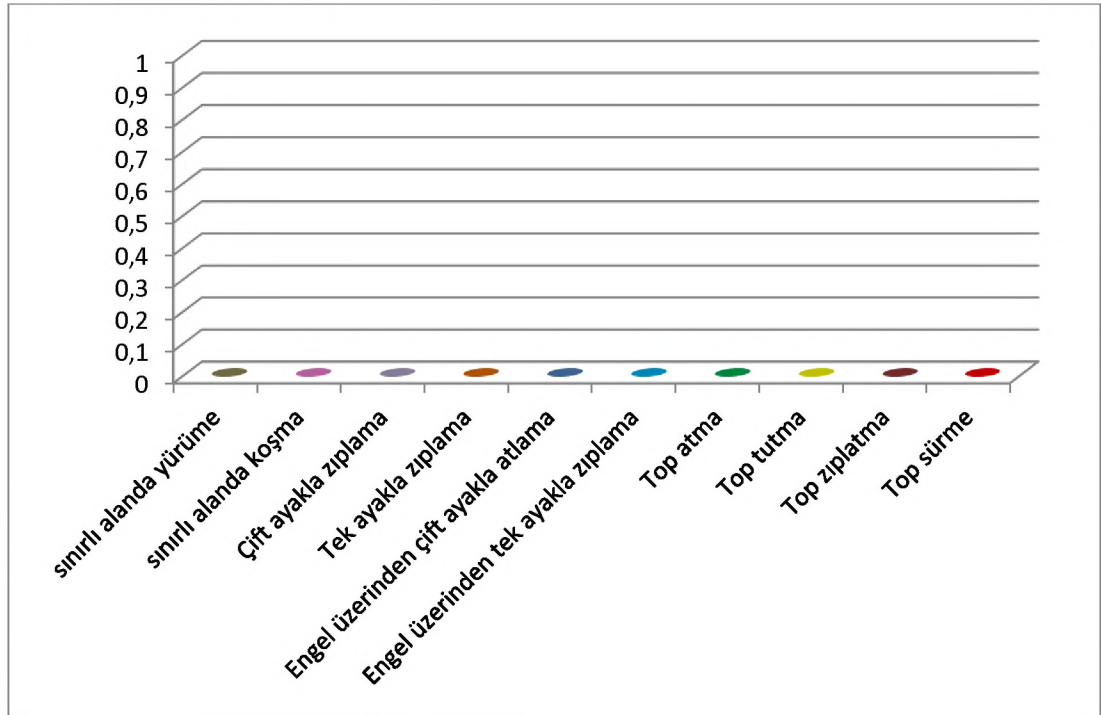
Elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistiksel işlemleri (ortalama ve standart sapma), uygulandıktan sonra, katılımcının demografik özelliklerine ilişkin veriler paylaşılmıştır. Çalışmaya ait nicel ön test ve son test verileri karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

## 4. BÖLÜM

### 4. BULGULAR VE YORUMLAR

#### 1.DERS

Grafik 1: 1. Hafta Beceri Grafiği



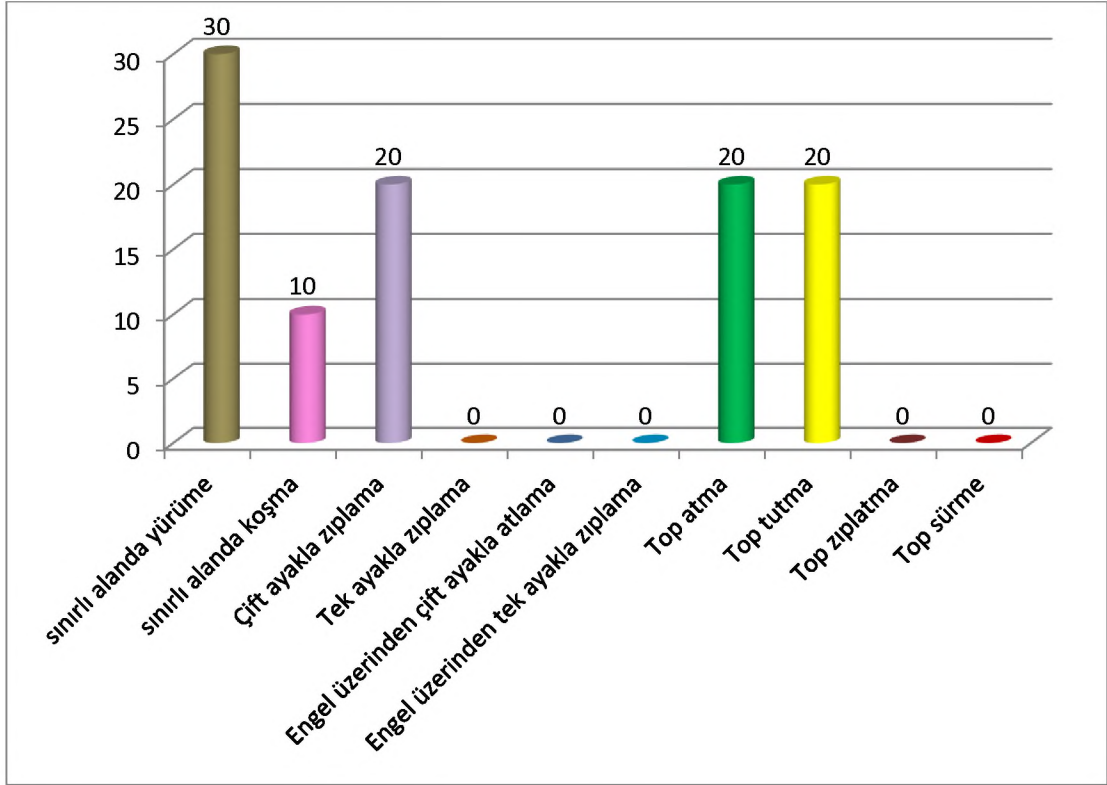
İlk değerlendirmede çocuğun gözlemlenmesi, problem davranışların ve hazır bulunuşluk düzeyini belirlenmesi amacıyla serbest bırakılmıştır. Bunun yanında davranış problemlerinin sebepleri ve iletişim kurma düzeyi basit yönergeler verilerek değerlendirilmiştir.

Gözlemler neticesinde çocuğun algılarının açık olduğu, fakat verilen yönergelerde olumsuz geri dönütler verdiği, göz teması kuramadığı, yönerge almadığı, fiziksel temas için yanına gidildiğinde kendini yere atıp anlamsızca bağırdığı tespit edilmiştir. Spor salonunda anlamsızca sağa sola bağırarak koşturduğu gözlenmiştir. Kaba motor beceri değerlendirmesi yapıldığında ise, olgun top tutma becerisinin dahi olmadığını yada kendine atılan toptan korktuğu için toptan kaçığı gözlenmiştir. Bu nedenle Ali ile ilk dersimizde birbirimizi tanımaya ve güvenmeye yönelik çalışmalar planlanmıştır.

Ali'yi serbest bırakıp otizmi istediği gibi yaşamasına, obsesif ve stereotipik takıntılarını yaşarken ne kadar aramızda ne kadar otizm dünyasında olduğu incelenmiştir. Bu nedenle ilk gün iki saat olarak planlanan dersimiz 7 saate çıkmıştır. . Ali'nin yemek yemeden kendisi giyinip soyunmaya kadar birçok yaşam becerisini fiziksel ve sözel yardımla yapabildiği tespit edildi. Sosyal anlamda ise, spor salonundaki diğer çocuklarla hiç iletişim kurmadığı gözlenmiştir. Bu nedenlerden dolayı Ali ile çalışmamıza disiplin ve komut eğitimleri ile başlanmıştır. Ali'nin genel gözlenmesi sonucunda, çalışmalarımızda kullanacağımız pekiştireçleri tespit edilmiştir (çikolata, kuru yemiş, çubuk kraker, balık kraker...)

Değerlendirme sonucunda Ali için planlanan 2 saatlik çalışmanın süresinin arttırılması gerektiği ve daha yoğun eğitime ihtiyacı olduğu kanısına varılmıştır. Ali'ye çok sevdiği çikolata ve çubuk kraker gibi birincil pekiştireçler verilerek bize güvenmesi ve sevmesi için çaba gösterilmiştir. Ali'nin beceri eğitimiyle birlikte davranış eğitimi alması gerektiğine ve olumsuz davranışlarının söndürülmesi için planlama yapılmıştır.

Grafik 2: 2.Hafta Beceri Grafiği



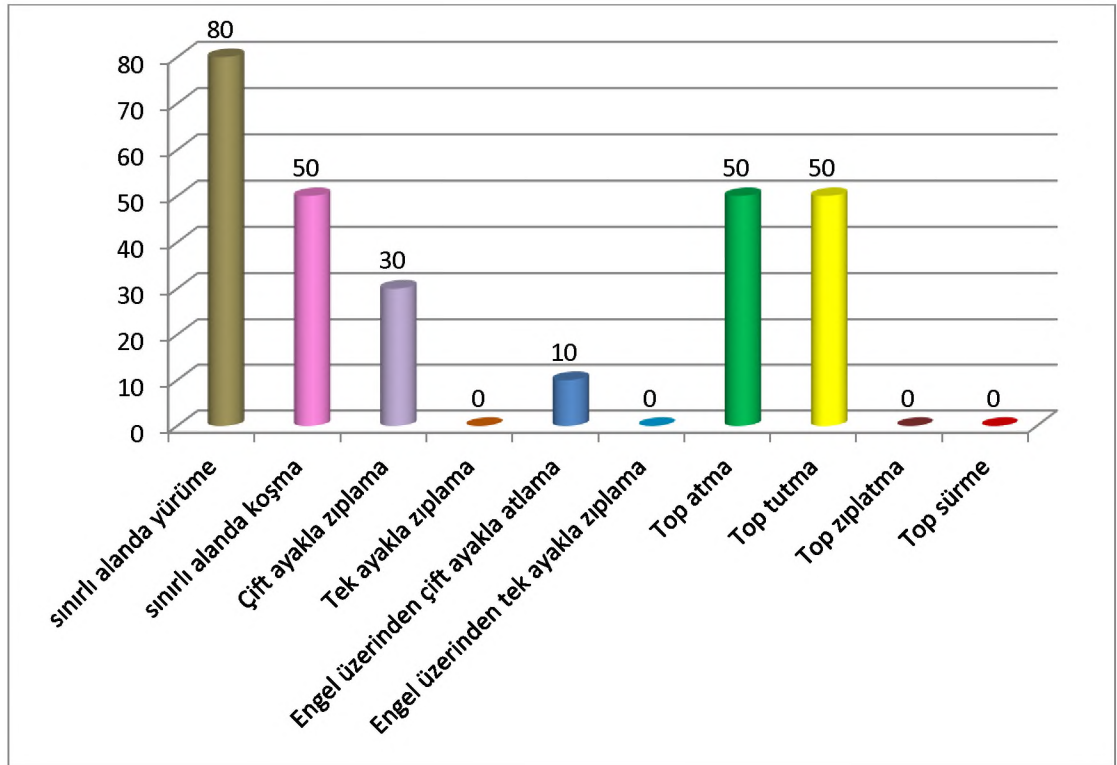
İkinci derste Ali'nin ilk derse göre daha iyi olduğu gözlemlendi. Yine yönerge almadığı, fakat ilk dersteki kadar bağırıp kendini yere atmadığı daha çok salonda anlamsızca sağa koşa koşturduğu gözlemlendi. İsmiyle çağırıldığında tepki vermediği tespit edildi. Yanına gidip elinden tutulduğunda bir önceki dersteki gibi kendini yerlere atma davranış problemi sergilemediği gözlemlendi.

Çalışmama Ali'nin ısınması için ve enerjisini biraz atması için koşu bandında yürüyüşle başlana. Koşu bandına ilk çıkardığımızda korktu ve inmeye yeltendi. 3 m hızda yanında durarak 30dakikalık yürüyüş yaptı. Fiziksel ve sözel yardımla basit ısınma egzersizleri yaptırıldı Egzersizleri ilk defa yaptığı için itirazları çok oldu. Daha sonra top egzersizlerine başlandığım. 5 numara basketbol topunu atma-tutma çalışması yapıldık. Ali topu at komutunda topu önüne bıraktığı, topu tut komutunda ise arkasını döndüğu gözlemlendi. 15 dakikalık çalışmadan sonra trambolini etkinlik pekiştireci olarak kullanıldı. Trambolinde oynamanın hoşuna gittiği tespit edildi. Bir sonraki sıçrama çalışmalarımızın alt basamağını oluşturabilmek için bu önemli bir ip ucu olarak kabul edildi. 5 dakikalık pekiştireçten sonra Ali'yi kuruma eğitime başladığı ilk günden bu yana tanıyan İlkey beyden destek alarak iki kişi

olarak çalışmaya devam edildi. 15 dakika öncesine nazaran daha iyi olduğu gözlemlendi.

İkinci günün değerlendirmesinde Ali ilk ders gününe istinaden daha uyumlu, Kendini yere atarak ağlamalar yerine sadece ağlama davranışı gösterdiği tespit edildi. Beceri çalışmalarında azda olsa dikkatini topladığı, top atma-tutma çalışmalarında komut almadığı ve olgun tutma ve atma becerisi olmadığı için destek çalışmalarına ihtiyaç olduğu belirlendi. Çalışmalar fiziksel-sözel ve model olma yardımlarıyla yapıldı.

Grafik 3:3.Hafta Beceri Grafiği



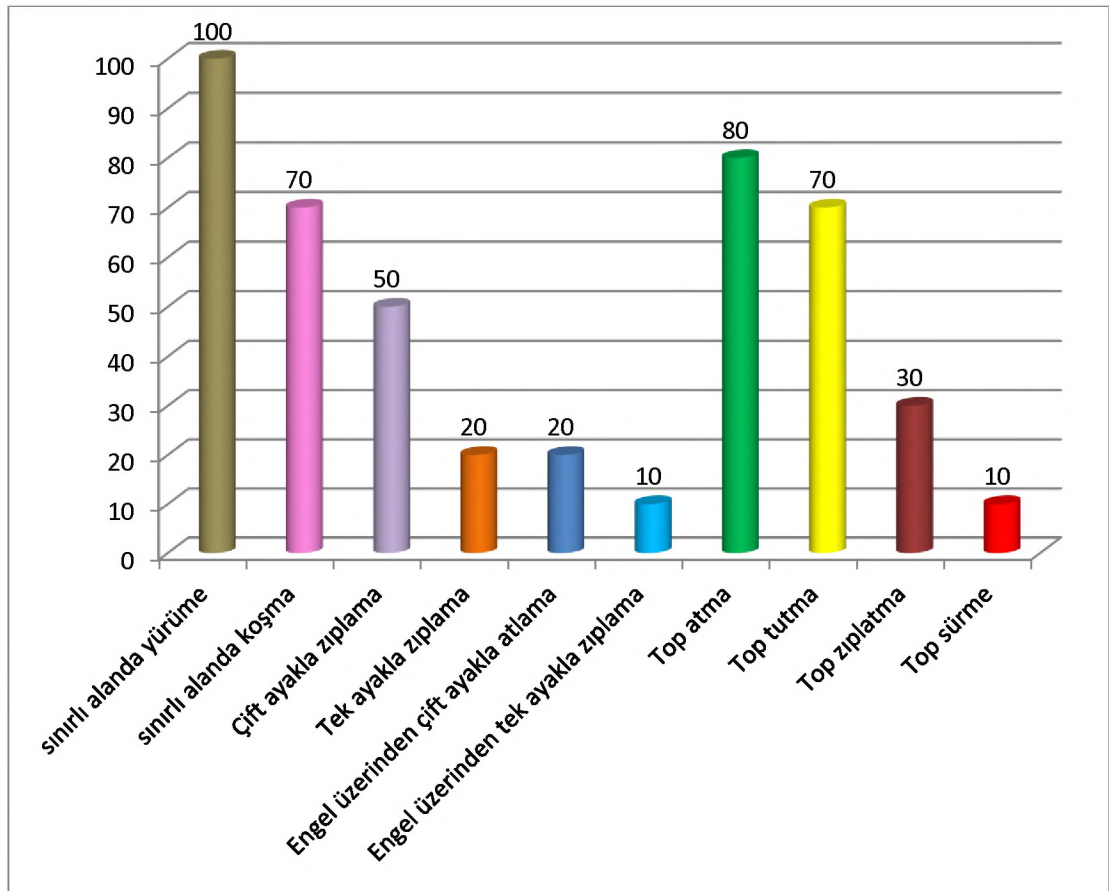
Üçüncü gün Ali derse geldiğinde davranış problemlerinin bir kısmını göstermeden, yanımıza geldi. Koşu bandında kontrollü bir şekilde 30 dakika 3 pm de yürüyüş yapıldı. 2. Derse göre daha uyumlu olduğu gözlemlendi. İnme çabasında bulunmadı. Basit ısınma egzersizleri yapıldı. Bu egzersizleri yaparken mızıldanmalar ve Basketbol topu ile atma 10 tekrar 1 metre mesafeden, basketbol topu tutma 10 tekrar

1 metre mesafeden ve sabit dripling 10 tekrar çalışıp 5 dakika trampolinde sıçrama çalışmaları fiziksel yardımıyla çalışıldı.

Çalışmalar esnasında dikkatini azda olsa aktiviteye vermeye başladığı gözlemlendi. Topu yakalama çalışmasında baş üstünden top atıldığında, kendini kaçırıyor ve gözlerini kapattığı fakat bel hizasından top atıldığında tutamada topa hamle yaptığı ve gözlerini kaçırmadığı tespit edildi. Bu çalışmalarda sürekli pekiştireç kullanmaya özen gösterildi. Yorulup davranış problemi göstermesin diye her seriden sonra 5 dakika aktif dinlenme uygulanarak, serbest bırakıldı.

3.günün değerlendirmesinde Ali daha uyumlu, tut-at gibi basit komutlarımızı anlayıp yerine getirmeye çaba göstermeye başladı. Zorlanıp sıkılmadıkça davranış problemi göstermediği belirlendi (Ağlama).

Grafik 4.4.Hafta Beceri Grafiği



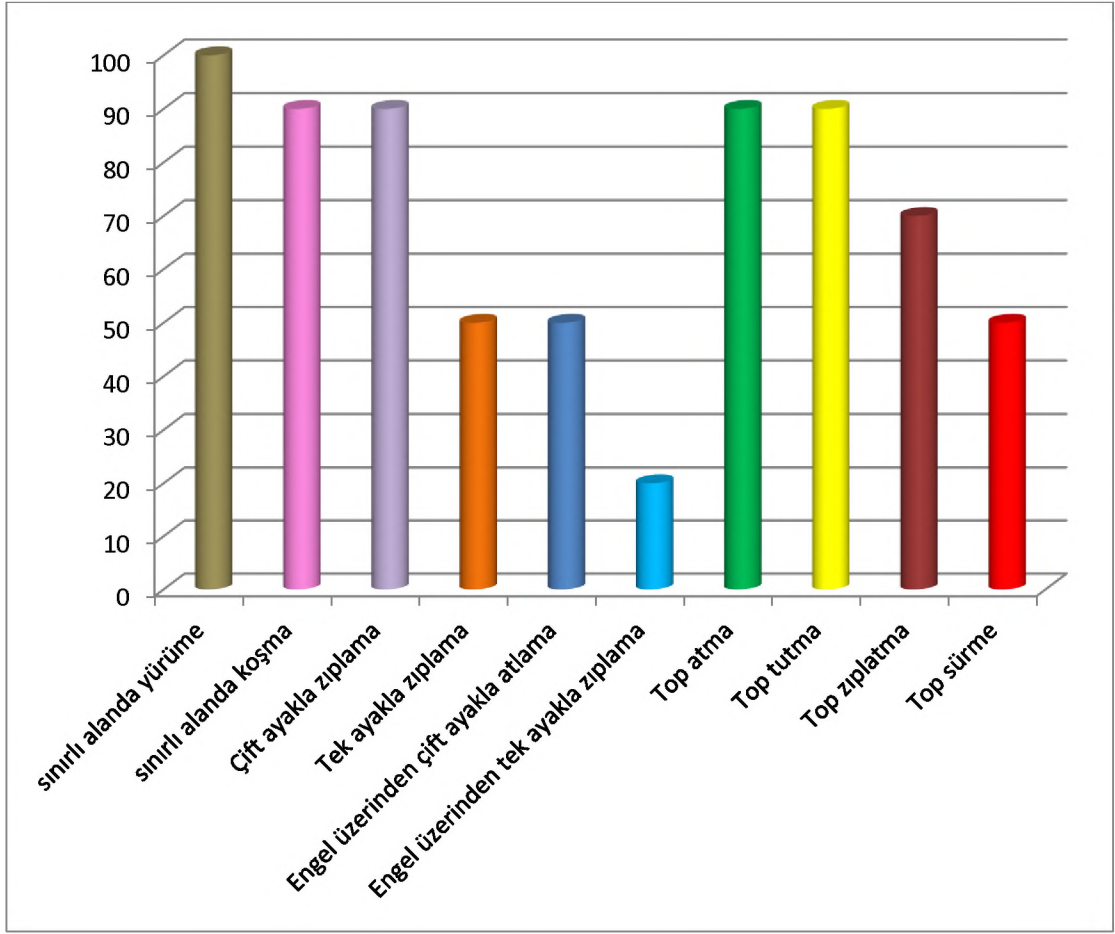
Ali ikinci hafta derslerine arada üç günlük bir boşluğun olmasından kaynaklı olarak derse tekrar mızırndanma davranışı göstererek başladı. Koşu bandındaki yürüyüş

sırasında problem davranış göstermediği fakat mızırdanmalara devam ettiği gözlenmiştir.. Açma germe egzersizleri fiziksel ve sözel yardımla yaptırılmış bu esnada sadece zorlandığı yerde mızırdanma ve bırakma davranışı gösterdiği izlenmiştir.

Top atma-tutma ve dripling çalışmalarında daha istekli olduğu, çalışmalara daha dikkatli katılmaya başladığı top atma-tutma ve diripling çalışmalarında 10 tekrardan sonra verdiğimiz etkinlik pekiştirecindeki trambolinde sıçrama, fiziksel ve sözel yardımla ritimli bir çalışma haline geldiği tespit edilmiştir. Çift ayak sıçrama çalışmasını fiziksel-sözel ve model olarak antrenman merdiveninde öne sıçrama şeklinde 5 tekrarla çalışmaya başladığı belirlenmiştir.

Ali'nin çalışmanın ortalarına doğru beceri çalışmalarına dikkat vermeye başladığı ve Davranış problemlerinin azaldığı tespit edilmiştir. Sıçrama çalışmalarında iki elinden tutup. her sıçrayışında öne doğru çekmek zorunda kalındığı için çalıştırıcı ile olan fiziksel teması sırasında eskiye nazaran rahatlama olduğunu belirlendi.Bu durum Ali'nin güvenini kazanmaya başladığımızın bir göstergesi olarak kabul edildi.

Grafik 5.5.Hafta Beceri Grafiği



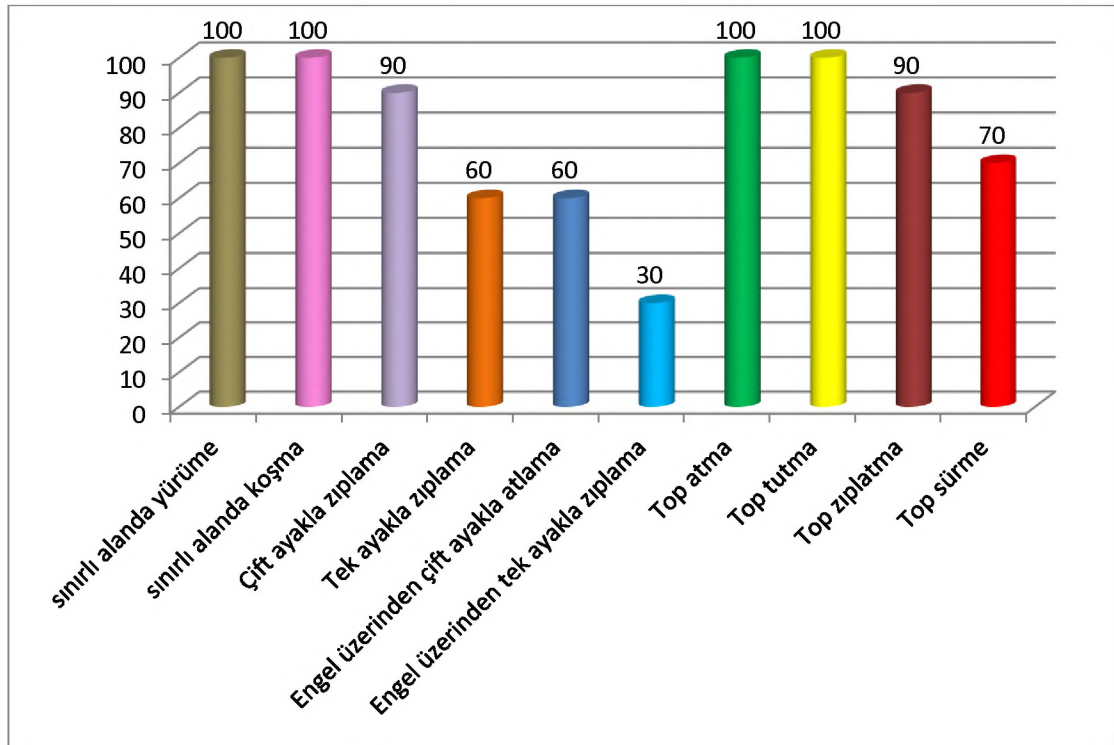
Ali'nin haftanın ilk dersine göre derse davranış problemi göstermeden ve daha istekli geldiği gözlemlendi. Sözel komutla koşu bandının olduğu odaya kendisi gidip koşu bandının üstüne çıktığı, 30 dakikalık yürüyüş esnasında kısa süreli 4 kez mırıldanma yaşadığı, Açma germe egzersizlerinde fiziksel yardım sırasında problem çıkarmadığı tespit edilmiştir.

Top atma- tutma ve sabit dripling çalışmalarında daha dikkatliydi. 1 metrelik mesafeden 5 numara basketbol topunu bel hizasında tut komutuyla sözel yardımla tutup at komutuyla sözel ve model olma yardımıyla atmaya baladı. Bu çalışmada sürekli pekiştirme tarifesi uygulandı ( 1 adet balık kraker). Ali çalışmalardaki başarıma hissini tatmış hem de istenileni yaptığında istediğine ulaşabileceğinin farkına varmıştır. Çift ayak öne sıçramayı belirli bir alan dışında model olma ipucu ile yapmaya başladı fakat antrenman merdiveninde mesafe aralıklarını tam tutturamamıştır. Çift ayak engel üzerinden atlama çalışmasını 2 adet delikli huninin ortasındaki 10 cm. yüksekliğindeki deliklere slalom çıtası koyak ve yine fiziksel ve

sözel yardımla çalışmalara başlandı. Çocuk bu çalışmayı yaparken hiç itiraz etmedi fakat yüksekliği 20 cm'e çıkardığımızda sürekli ayağı çıtaya takıldı.

Ali çalışmalarımıza daha istekli katılmaya başladı. Molalarda diğer öğrencilerin yanına gidip onlarla etkileşime girmeye başladı. Dikkati ve odaklanması arttı.

Grafik 6.6.Hafta Beceri Grafiği



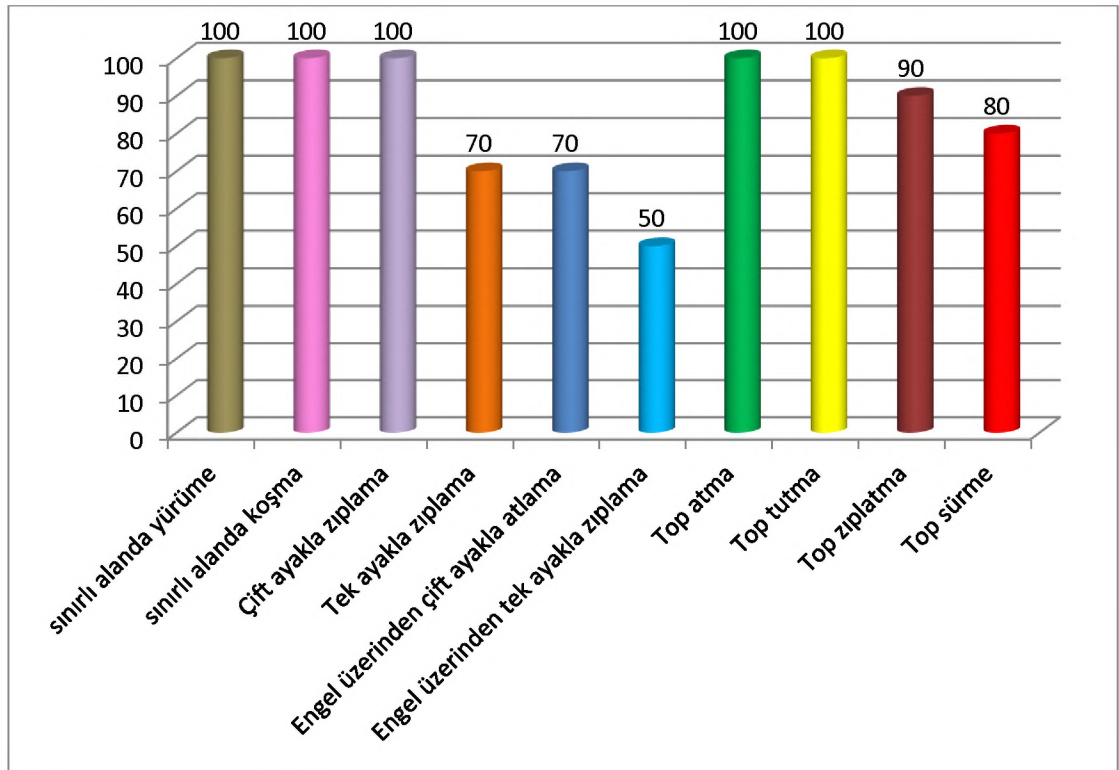
Ali derse uyumlu ve sakin geldi. Sözel komutla kendisi koşu bandının olduğu odaya gitti ve koşu bandının üstündeki düğmelere bilinçsizce basmaya başladı. Yürümek istedi fakat nasıl başlatılacağını bilmediği için başarılı olamadı. 30 dakika boyunca hiç mızırlandı. Açma germe egzersizleri yaparken kısmi fiziksel yardım ve sözel yardım yeterli oldu.

Top atma-tutma çalışmalarını bir iki model olma ipucundan sonra 1 metrelik mesafeden bağımsız olarak uygulamaya başladı. Top tutarken 10 tekrardan iki ya da üç tanesini kaçırdı. Top atarken ise anca bel hizama kadar atabildi. Sabit dripling çalışmasında kısmi fiziksel yardımla topu kaçırmadan 10 tekrar yapabildi. Dinamik dripling çalışmasını fiziksel yardımla omzuna el koyarak uygulamaya başladı. Yürürken topun hakimiyetini kaybediyor. Antrenman merdiveninde öne doğru

sıçrama çalışmasının daha nizami olmaya başladığı gözlemlendi. Tek ayak sıçrama çalışmasını tamamen fiziksel yardımla yere bir slalom çitası koyup ve Ali'nin iki elinden tutup sıçra komutuyla kendime çekerek başladım. Tek ayak statik 15 saniye kadar beklese de sıçradıktan sonra çift ayağının üstüne bastı. Tek slalom çitasının üstünden 20 tekrardan sonra antrenman merdiveninde boşluklara denk getiremeye de iki elinden tamamen fiziksel yardımla 8 tek adım sıçramayı başardı.

Ali bugün genel olarak daha başarılı ve uyumluydu. Davranış problemlerinde gözle görülür gelişme gösterdi. İsteklerini sözel ifade olmadığı için elimizden tutarak anlatmaya başladı. Evde ailesine de aynı tepkiyi gösterdiği bilgisi alındı. Becerileri başardığında daha mutlu ve keyifli olduğu gözlemlendi. Daha çok pekiştireçleri kazandığında mutlu olduğu gözlemlendi.

Grafik 7.7.Hafta Beceri Grafiği

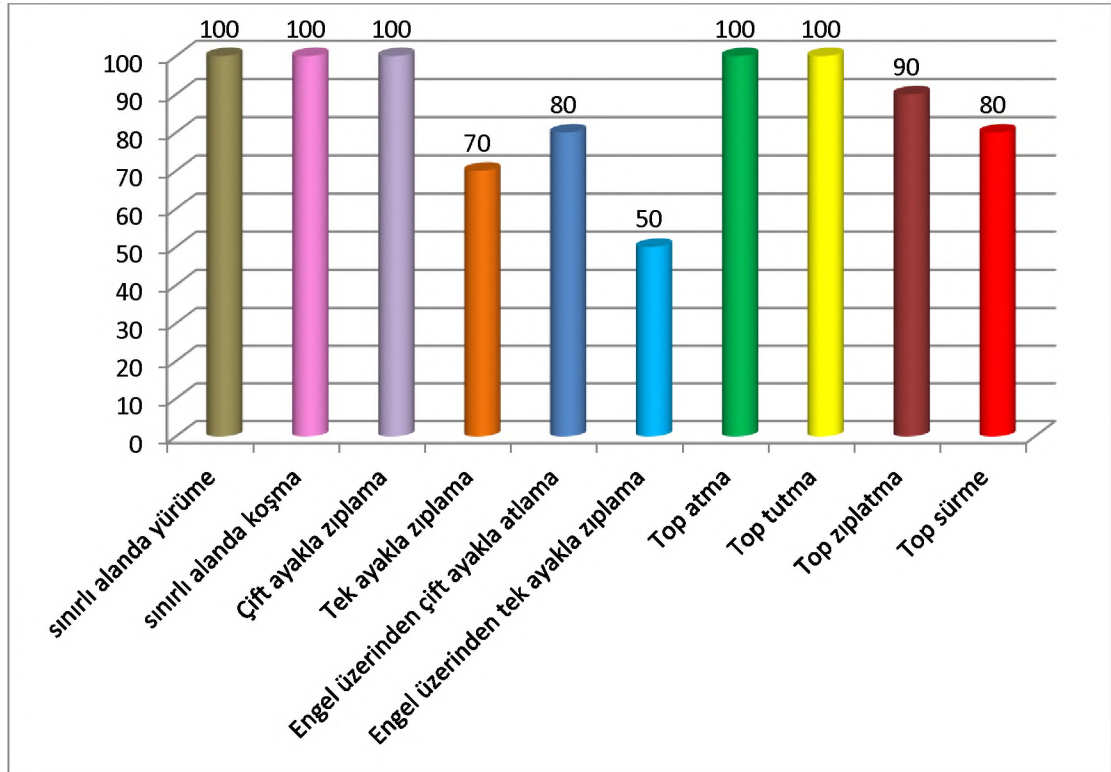


Ali derse mutlu bir şekilde geldi. Salona girdiğinde kendisi koşu bandının olduğu yere komut vermeden gitti ve elimizden tutarak koşu bandını çalıştırmamızı istedi. 30 dakikalık yürüyüş esnasında hiç davranış problemi çıkartmadı. Açma germe egzersizleri tamamen model olma ve sözel yardımla yapıldı.

Top atma-tutma becerisi 1 metrelik mesafeden sözel komutlarla nizami şekilde yapıldı. Topu yakalarken 10 tekrarda bir ya da iki kez topu elinden kaçırdı. Topu atarken sözel ve kısmi fiziksel yardımla baş üstünden atmaya başladı. Çift ayak sıçrama çalışmasını antrenman merdiveninde nizami olarak yapmaya başladı. Çift ayak engel üzerinde atlama çalışmasında kısmi fiziksel yardımla ve sözel coşku verilerek yapmaya başlamıştır. Tek ayak sıçrama çalışmaları fiziksel yardımla belirli bir mesafe olmadan yapmaktadır ve bu çalışmada davranış problemi göstermemektedir. Çalışmaların arasına yere koyduğum 10 cm yüksekliğinde 5 metre uzunluğundaki denge tahtasında yürüme becerisini koydum. İlk etapta model olma ve kısmi fiziksel yardımla yaptı.

Ali bugünkü çalışmalarımızda daha uyumlu ve istekliydi. Davranış problemleri (mızıldanmalar) yok denecek kadar azaldı. Çalışma aralarında kendi dünyasına kapanmak yerine salondaki çocuklarla etkileşime girmeye çalıştı. Sürekli pekiştireç tarifesiinden sabit oran aralıklı pekiştireç tarifesine geçtim. Fakat Ali hala her çalışmadan sonra gelip pekiştireç bekledi.

Grafik 8.8.Hafta Beceri Grafiği

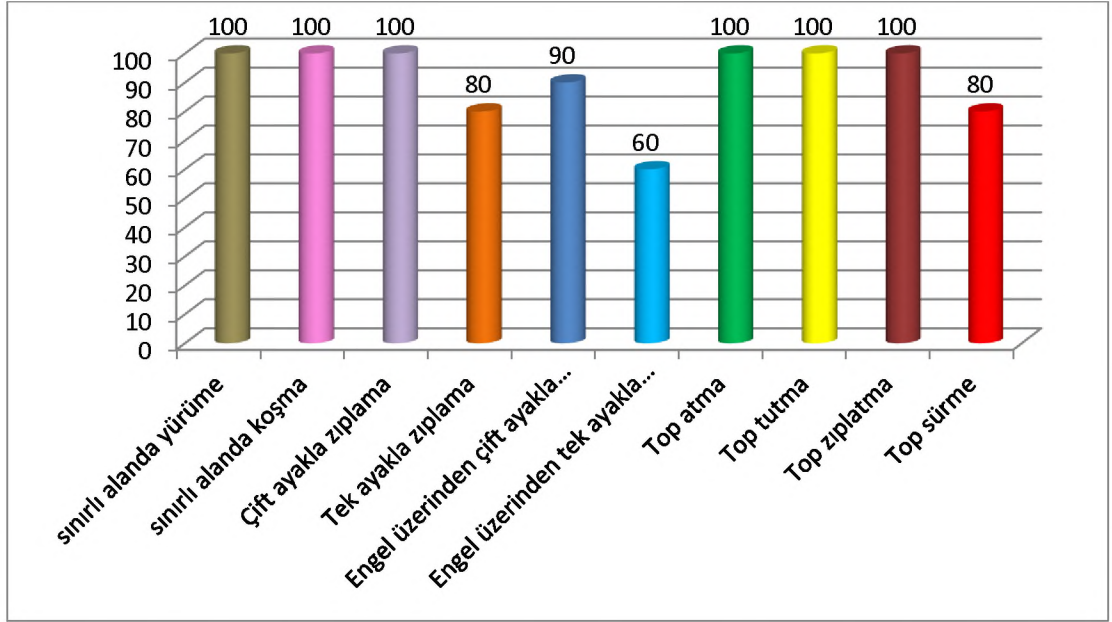


Ali derse istekli geldi. Hazır bulunuşluğu yerindeydi. Koşarak koşu bandına gidip bize baktı ve yanına gelmemizi bekledi. Yanına gittiğimde yine elimden tutup başlatma düğmesine basmamı mimikleriyle ifade edip elimi ekranın olduğu yere doğru götürdü.

Top atma tutma çalışmasındaki mesafeyi 2 metreye çıkartıp çalışmalara devam ettim. Sözel komutla atma tutma çalışmalarını yapmaya başladı. İlk olarak atma becerisinde mesafe ayarlama sıkıntı yaşasa da devamında istenilen mesafeyi ayarladı. Çift ayak sıçrama çalışmasında antrenman merdiveninin mesafe aralığını kendisi sadece sözel yardımla sıçramayı başardı. Çift ayak engel üzerinden atlama çalışması kısmi fiziksel yardımla istenilen noktaya geldi. Tek ayak sıçrama antrenman merdiveninde kısmi fiziksel yardımla istenilen noktaya geldi. Tek ayak engel üzerinden atlama fiziksel ve sözel yardımla çalışmaya devam edilecek. Bu çalışmalar sırasında Ali istekli ve yaptığı becerilerden zevk alıyor durumdaydı. Çalışmaları yaparken 3. Kişilerden destek ihtiyacımız kalmadı. Denge tahtasında sözel komutla yardımsız yürümeye başladı.

Dersin sonunda Ali daha sakin ve bizlerle göz teması kurabiliyor durumda gördüm. 10 metrelik mesafeden ismiyle seslenildiğinde tepki vermeye başladığını ve çağrıldığında yanımıza geldiğini gördük. Oturup dinleniyoruz dediğimiz zaman gelip yanımıza oturmaya başladı. Beceri çalışırken bazen pekiştireç istemeden beceriyi tekrar yapmaya başladı. Programsız bir şekilde değişken oranlı pekiştireç uygulamasına geçiş yaptık.

Grafik 9:9.Hafta Beceri Grafiği



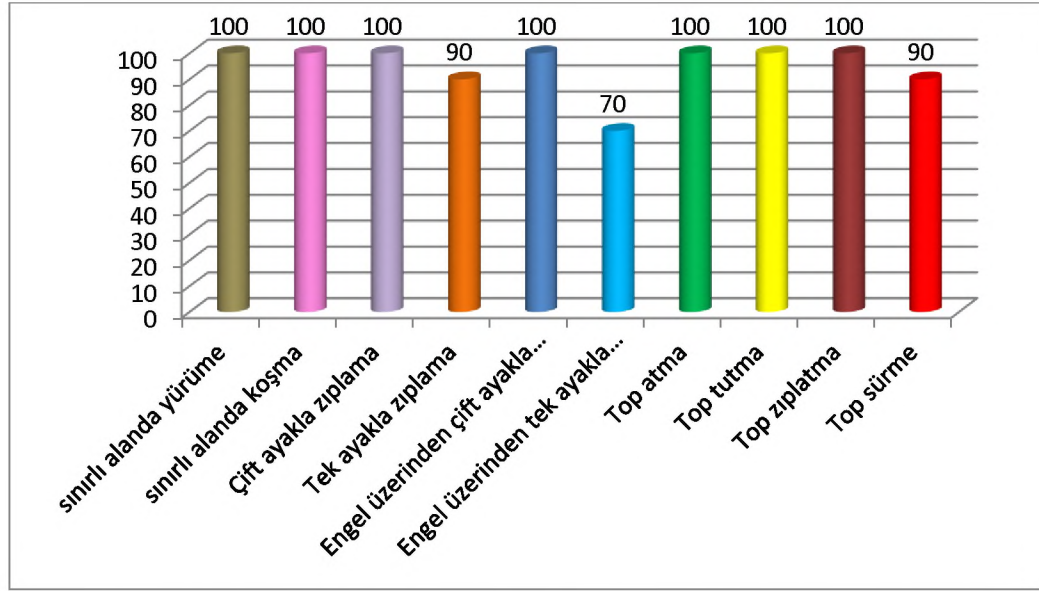
Ali derse istekli ve sorunsuz bir şekilde geldi ve yine koşarak koşu bandına çıktı. Bu kez kendisine sen kendin başlatabilirsin dediğimde başlat düğmesine bastı fakat rakamları bilmediği için 3pm'e ben çıkardım. Yürüyüşü bittikten sonra elimden tutup sebile götürdü, susamış. Açma germe egzersizlerini kısmi fiziksel yardımla ve komutla zevk alarak yaptı.

1 metre mesafeden 10 dakikalık ısınma ve hatırlatma çalışması yaptıktan sonra 2 metre mesafeden atma tutma çalışmalarımızı istediğimiz şekilde başarıyla tamamladık. Basketbol topunu sabit dripling çalışması istenilen seviyeye geldi. Yardımsız olarak hiç kaçırmadan 25 dripling yaptı. Dinamik driplingde hem yürüyüp hem dripling çalışmasında el-ayak koordinasyon sıkıntısı yaşadığı gözlemlendi. Çift ayak sıçrama çalışmasını antrenman merdiveninde istenilen şekilde tamamlandı. Çift ayak engel üzerinden atlama çalışması sözel yardımla istenilen seviyeye geldi. Tek ayak antrenman merdiveninde sıçrama çalışmasını sadece sözel yardımla sınırları aşmadan yapabilir duruma geldi. Tek ayak engel atlama çalışması fiziksel yardımla anca yapılabiliyor durumda. Denge tahtasında daha hızlı yürümeye başladı.

Ali günün sonunda genel olarak daha sakin ve kendine olan güveni artmış bir tavırda yanımızdan ayrılmaz hale geldi. Yapılan çalışmalardan keyif aldığı gözlemlendi 5 dakika oturduktan sonra kendisi denge tahtasına yürümeye gitmeye başladı. Ali ile

daha uzun süreli göz teması kurmaya başladık. Göz teması kurarken komut almaya hazır beklediği gözlemlendi.

Grafik 10:10. Hafta Beceri Grafiği

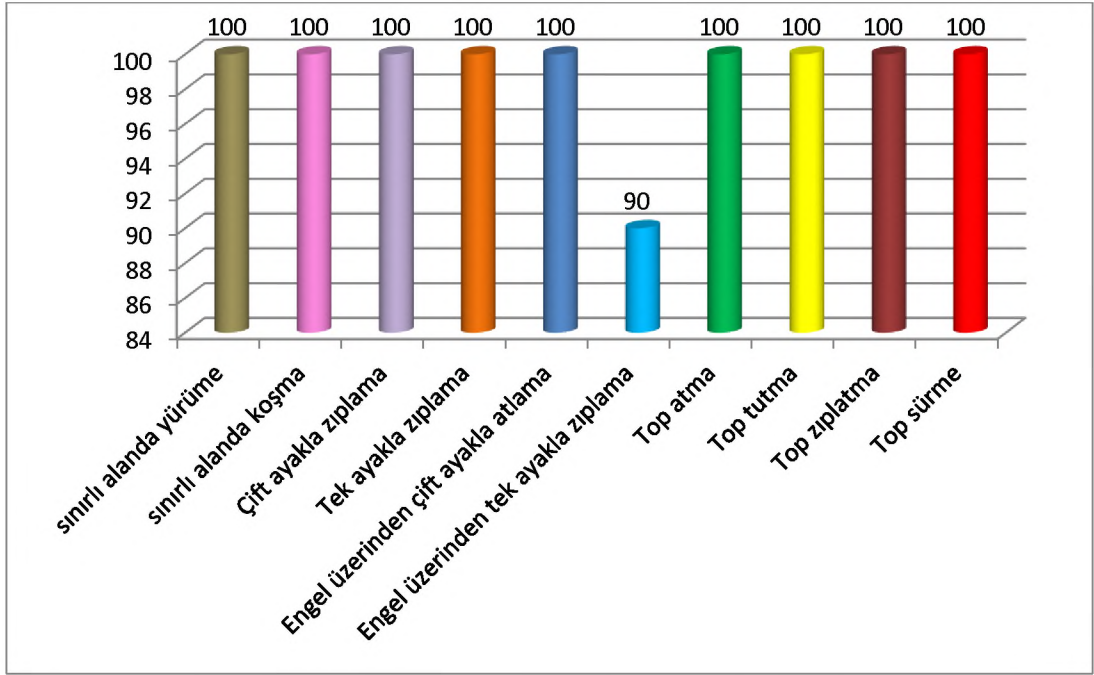


Ali'nin ders geldiğinde koşarak koşu bandına gitmesi rutin hale gelmiştir. Koşu bandını kendisi başlatmayı öğrenmiştir. Açma germe egzersizlerini model olma ve sözel komutlarla kendisi yapmaya başlamıştır.

Kazanmış olduğu top atma ve tutma becerilerini 3. Şahıslarda sorunsuz olarak yapmıştır. Bu becerilerin genellemesi sağlandı. Sabit dripling çalışmasını bağımsız yaptı ve 3. Kişiyle genellemesini de başarıyla tamamladı. Dinamik dripling çalışmasında 8 driplinge kadar çıkmıştır. Çift ayak antrenman merdiveninde öne sıçrama çalışmasını başarıyla tamamlandı 3. Kişiyle genellemesi sağlanmıştır. Çift ayak engel üzerinde atlama çalışması istenilen seviyeye ulaştı 3. Kişiyle genellemesi yapılmıştır. Tek ayak antrenman merdiveninde öne sıçrama sözel yardımla ve az hatalarla yapılmıştır. Tek ayak engel üzerinden atlama sözel ve kısmi yardımla yapılmıştır. Engel üzerinde düz yürüme hızlandı ve hatasız hale gelmiştir. Çalışmalar sırasında mutlu ve çalışmalara istekli katılmaktadır.

Çalışmalarda kullandığımız birincil pekiştireçler yerini ikincil pekiştireçlere bırakmaya başladı. Çocuktaki davranış problemleri ortadan kalktı derslerde daha uyumlu hale geldi. Dikkat süresi arttı. Odaklanması arttı. Çalışma sırasında su tuvalet gibi ihtiyaçları olduğunda elimizden tutup götürmeye başladı.

Grafik 11:11.Hafta Beceri Grafiği



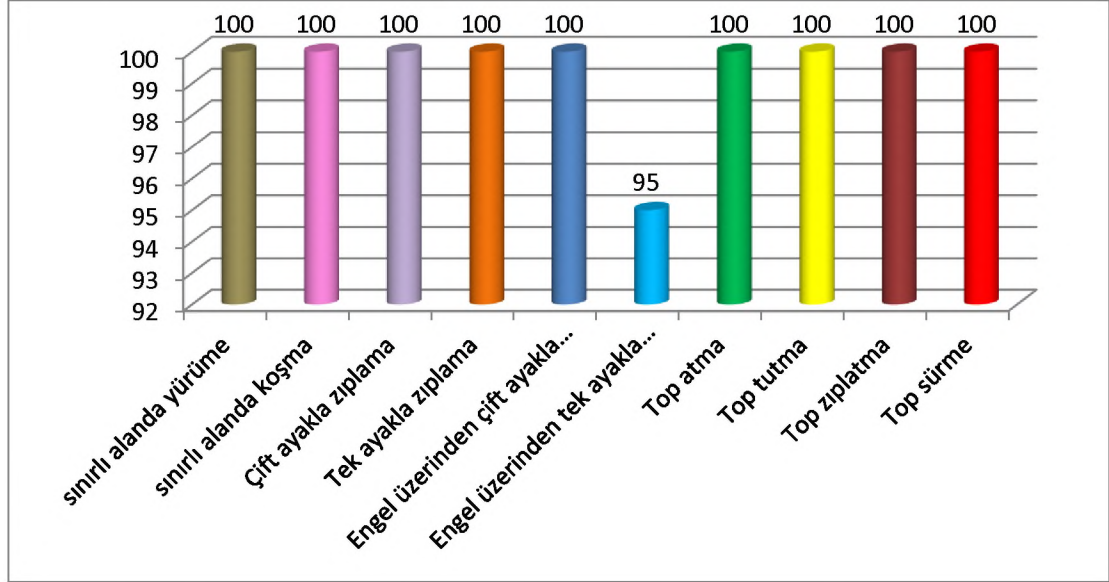
Ali derse mutlu ve istekli bir şekilde geldi. Alışmış olduğu gibi koşu bandına kendisi komut almadan gitti ve koşu bandını kendisi çalıştırdı. 30 dakikalık yürüyüş bittikten sonra açma germe egzersizlerini sözel ipucu yardımıyla yaptı.

Bir önceki derste tamamen bağımsız yaptığı top atma, top tutma, top sektirme, çift ayak sıçrama ve çift ayak engel üstünden atlama çalışmaları tekrar edildi. Bu çalışmalarda hedefe ulaşıldığı görüldü. Tekrar 3. Kişiyile genelleme yapıldı.

Bu ders tek ayak öne sıçrama ve tek ayak engel üzerinden atlama çalışmalarına ağırlık verildi. Her bir çalışma için 10 tekrardan sonra çift ayak ip atlama çalışması eğlenmek amacıyla yapıldı. Ara sıra fiziksel yardımla bisiklet binme çalışmaları da yapıldı. Dersin sonuna doğru karşılıklı iki kişinin çevirdiği ip de sözel komutla yardımsız atladığını görüldü. Bisiklet çalışmasında da çok istekli olduğu fark edildi. Tek ayak öne sıçrama becerisini dinlenme molasından sonra tamamen bağımsız yaptı. Tek ayak engel üzerinden atlama becerisinde, 1. Engelden atladı ikinci engelde denge problemi yaşadı. Bunun için ikinci engelde sendelese de tek ayağının üzerine basmayı başarıyor.

Genel olarak Ali'nin derslerde gösterdiği davranış problemleri ortadan kalktı. Verilen komutları yerine getirmeye başladı. Beden dilini kullanarak isteklerini ifade etmeye başladı.

Grafik 12:12.Hafta Beceri Grafiği



12. Dersin son ders olması ve son değerlendirme olması nedeniyle Ali ısınma yürüyüşü ve açma germe egzersizleri yaparken genel bir parkur hazırlanmıştır. Ali bu parkurda kaba motor beceri hedeflerimizin hepsini karışık sırayla ve sözel ipuçlarıyla bitirmeyi başarmıştır.

#### 4.1.1.Kazandırılan İlave Kaba Motor Becerileri

- Bisiklete Binme becerisi
  - İlk olarak kondisyon bisikletinde pedal çevirme alışkanlığı kazandırıldı. Bu becerinin pekişmesi dört hafta sürmüştür. Dört tekerlekli bisikletle direksiyon el göz koordinasyonu sağlandı. Bu becerinin pekişme süreci üç hafta oldu. Yeterli hıza ulaşıncaya önce üç tekerleğe sonra iki tekerlekle sürüş beceri kazandırıldı.
- İp atlama becerisi
  - İlk aşamada sıçrama becerisinin kazanılması için araç olarak trambolinde eğitim verilmektedir. İpsiz ve trambolinsiz yerde sıçrama eğitimleri verildi. İki haftalık eğitim sürecinde bu aşamalar geçildi. Slalom sopasını tutup sporcunun slalom sopasının üzerinden atlanması sağlandı. Sporcu ortaya alınıp iki kişi yavaş yavaş

sporunun ipin üzerinden atlanması sağlanır. Kollar açılır daire şeklinde ipi çevirmesi sağlanır. El göz ve sıçrama koordinasyonu sağlanarak ip atlama becerisi kazandırılır.

Not: Bütün kaba motor becerilerinin kazandırıldığına dair görsel video kaydı Doğa Otizm Gençlik ve spor Kulübünün Youtube sayfasında paylaşılmıştır. Linki aşağıdaki gibidir.

**Link:** <https://youtu.be/AgxcV2sbN44>

#### **4.1.2.Yapılan Test Sonuçları**

- **Pençe Kuvveti Testi:** İlk değer 5.1 kg, ikinci değer 6.5. kg (Değer artışı olumlu yorumlanır)
- **Esneklik Testi:** ilk değer 16 cm ikinci değer ise 19 cm (Değer artışı olumlu yorumlanır)
- **Durarak yerden sıçrama:** İlk değer 7 cm iken ikinci değer 9. cm olmuştur. (Değer artışı olumlu yorumlanır)
- **İleri sıçrama**(40 cm iken ikinci değer 57 cm olmuştur. (Değer artışı olumlu yorumlanır)

**Değerlendirme:** Yapılan test sonuçlarına bakıldığında kaba motor becerilerine yönelik verilen eğitimler sonucun OSB'li bireyde belirgin bir şekilde iyileşmenin gerçekleştiği görülmektedir.

#### **4.1.3. Problemlili Davranışların Gelişim Aşamaları**

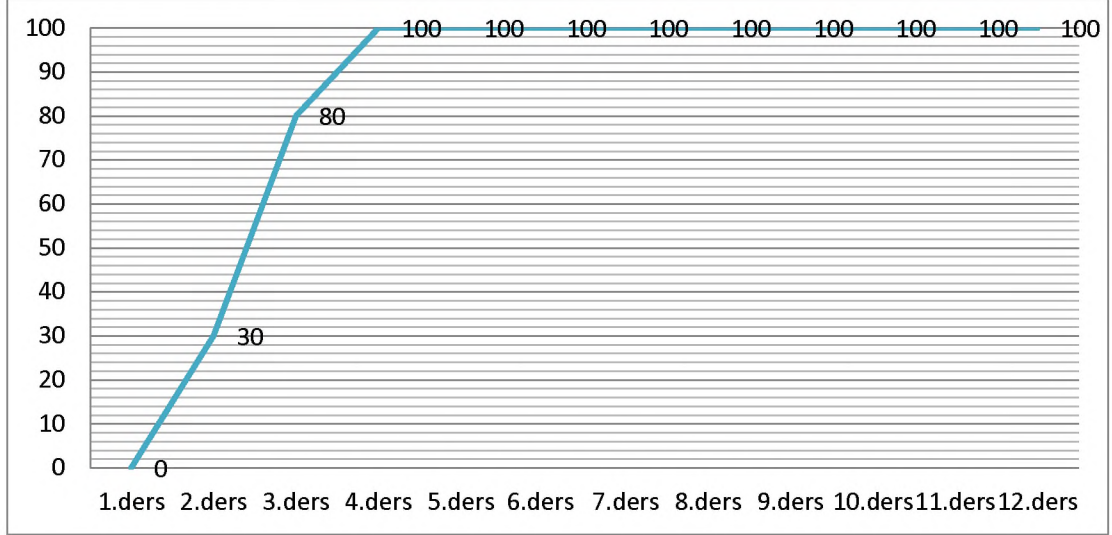
Ali'nin parkura alındığı ilk çalışmada, kendisine verilen yönergeleri karıştırdığı gözlenmiştir. Gerek fiziki destek gerekse de model olma ipucuyla, üç tekrardan sonra, bağımsız olarak sıraları geldiğinde tüm becerileri yardımsız olarak yapmaya başladığı ve yönergeye uyum sağladığı belirlenmiştir. Ali bu süreç içerisinde olumlu pekiştireçlerimize cevap verdiği ve her bir yönergeyi yerine getirmesi sonrasında bu pekiştireçleri beklediği gözlenmiştir (gülümseme, övgü, aferin... vb) . Ali'nin ilk çalışmadan sonraki çalışmalara doğru önemli mesafeler kat ettiği ve pozitif yönde gelişmeler gösterdiği tespit edilmiştir. Sürekli bağırma, seslendiğinde dönüp bakmama, çağırdığında gelmeyip kendini yerlere atma gibi davranış bozukluklarının her bir çalışmadan sonra azaldığı, çalışmalardaki bu olumsuz davranış kalıplarının azalmasına bağlı olarak özgüven kazandığı gözlenmiştir.

Çizelge 1: Davranış Problemi Gelişim Çizelgesi



Ali'nin davranış problemleri ilk iki ders çok yoğun gözlenmiştir. Üçüncü dersten itibaren çalıştırıcı ve ortama uyum sağlamaya başlamış, bu ise davranış problemlerinin azalmasını ve komutlara olumlu cevap verilmesini sağlamıştır. İlk çalışmalarda davranış problemlerinden dolayı komut almayan ve dikkatini çalıştırdığımız beceriye vermeyen Ali'nin, bu olumsuz davranışlarında azalma tespit edilmiştir. Ancak dördüncü dersten sonra, araya hafta sonu boşluğunun girmesinden kaynaklı olarak, önceki davranış bozukluklarına bir dönüş olduğu tespit edilmiştir. Beşinci altıncı dersten sonra Ali derslerden çok zevk almaya başladı. Becerileri kazandıkça kendine olan özgüveni arttı. Salondaki diğer arkadaşlarıyla beden dili ile iletişim kurma çabalarının değişmeye başladığı gözlemlenmiştir. Onuncu dersten sonra kazandığı becerileri 3. Kişilerle de sorunsuz uygulayıp beceri genellemesine geçtiği kayıtlanmıştır. Ali'nin ilk günkü tespit edilen davranış problemlerinden kaynaklı olarak becerileri öğrenemeyeceği endişemiz çalışmaların disiplinli yürütülmesi sonucunda hem dersteki davranış problemlerinin azalmasına, hem de dikkat düzeyinin artarak daha hızlı öğrenmesine yol açtığı gözlemlenmiştir.

Çizelge 2:Sınırlı Alanda Yürüme



Ali ile ilk gün davranış bozukluğu problemlerinden dolayı ders yapılamadı. Ali derste sürekli ağlayarak kendini yerlere attı. İkinci ders koşu bandında kontrollü olarak en düşük seviyede yürümeye başladı. Üçüncü dersten itibaren sözel yardımla ve dördüncü ders itibarıyla istenilen şekilde yürümeye başladı. Beşinci ders itibariye yardımsız ve bağımsız serbest şekilde yürümeye başladı.

Çizelge 3:Sınırlı Alanda Koşma



Sınırlı alanda koşma becerisi ilk ders davranış problemlerinden dolayı çalışılmadı. İkinci dersten itibaren çocuğu korkutmadan ve ısınma koşusu şeklinde devam etti. Altıncı günden itibaren dayanıklılığı da biraz arttığı için %100'e ulaştı.

Çizelge 4:Çift Ayak Sıçrama



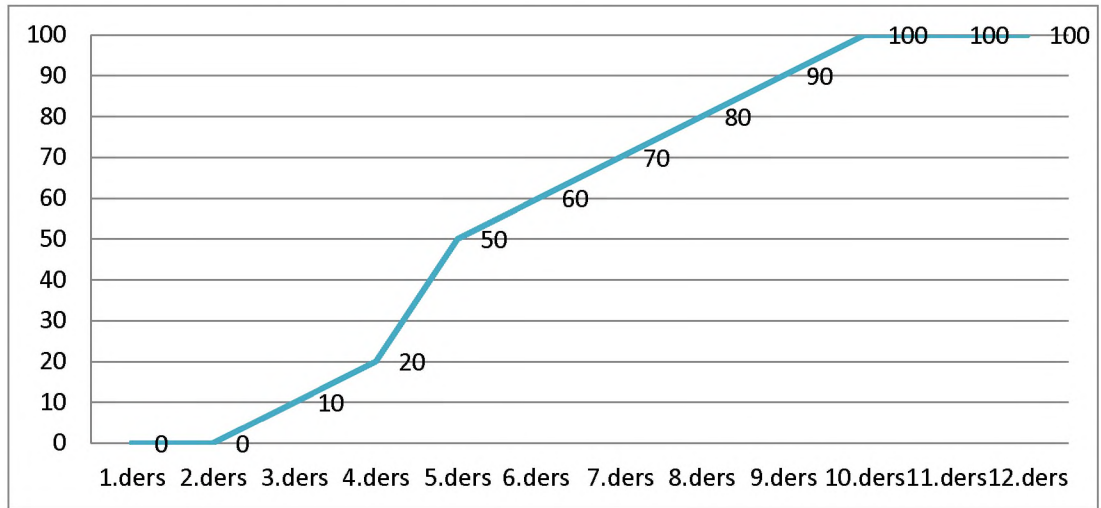
Çift ayak sıçrama becerisi davranış bozukluklarından dolayı ilk ders çalışılmadı. İkinci dersten itibaren ilk olarak çift ayak sıçrama becerisinin alt basamağı olan trampolinde fiziksel ve sözel yardımla oyun şeklinde çalışıldı. Yedinci dersten itibaren %100 başarı sağlandı.

Çizelge 5:Tek Ayak Sıçrama



Tek ayak sıçrama becerisi ilk ders davranış problemlerin ikinci ve üçüncü ders tek ayak statik bekleme becerisinin dahi olmadığı için bilinçli çalışılmadı. Dördüncü dersten onuncu derse kadar Fiziksel, sözel ve model olma ipuçları kullanılarak beceri çalışıldı. On birinci ders %100 başarı sağlandı

Çizelge 6:Engel Üzerinden Çift Ayakla Atlama



Engel üzerinden çift ayak atlama becerisi ilk ders çalışılmadı. İkinci ders çift ayak sıçrama becerisine ağırlık verildi. Üçüncü dersten dokuzuncu derse kadar sözel, fiziksel ve model olma ipucuyla çalışıldı. Onuncu derste %100 başarı sağlandı.

Çizelge 7:Engel Üzerinden Tek Ayak Atlama



İlk ders davranış problemlerinden, ikinci ve üçüncü ders hazır bulunuşluğu olmadığı için çalışma yapılmadı. Dördüncü dersten 12 derse kadar sözel, fiziksel ve model olma ipuçlarıyla çalışıldı. On ikinci derste sözel yardımla % 95 başarı sağlandı.

Çizelge 8:Top Atma



Top atma becerisi ilk ders davranış problemlerinden dolayı çalışılmadı. İkinci ders yapılan çalışmalarda fiziksel yardımla çalışmalara başlandı. Ali'nin bize olan

güvenini kazandıktan sonra fiziksel temasta daha rahat hareket etmesi üçüncü dersi buldu. Beşinci ve altıncı derslerde %100 başarı sağlandı.

Çizelge 9:Top Tutma



Top tutma becerisi İlk ders çalışılmadı. İkinci ders fiziksel sözel ve model olma ipuçlarıyla çalışmalar yapıldı. İlk olarak yüz seviyesine gelen toplardan korktuğu ve bu nedenle yüzünü çevirdiğini gördük. Topu Ali'ye bel hizasından göğsüne doğru attığımızda korkmadan topu yakalamak için hamle yapmaya başladı. Altıncı gün itibarıyla %100 başarı sağlandı.

Çizelge 10:Top Zıplatma



Top zıplatma becerisini ilk ders davranış problemlerinden ikinci ve üçüncü ders ise top atma tutma becerilerinin dripling becerisinin alt basamağı gibi gördüğüm için çalışmadım. Dördüncü ders çalışmaya başladığımda Ali’de top korkusu kalmamıştı. İlk çalışmalarımız fiziksel ve sözel ipuçlarıyla başladı. Dokuzuncu dersten itibaren %100 başarı sağlandı.

Çizelge 11:Top Sürme



Top sürme, dinamik dripling çalışması ilk ders davranış problemlerinden ikinci ve üçüncü ders hazır bulunmuşluğu olmadığı için çalışılmadı. Dördüncü ders sadece fiziksel yardımla çalışıldı fakat hareket ederken topun hâkimiyetini sürekli kaçırdı. İkinci üçüncü adımda topu kontrol edemedi. On birinci derste %100 başarı sağlandı.

## 4. 2. Eğitmcilerin Yorumları

### 4.2.1 Kurum Psikoloğunun Görüşleri

Tablo 1: Kurum Psikoloğunun Görüşleri

İLK GÖZLEM DEĞERLENDİRMESİ	SON GÖZLEM DEĞERLENDİRMESİ
<ul style="list-style-type: none"><li>• Komut almamaktadır</li><li>• Sözel iletişim yoktur</li><li>• Göz kontağı yoktur</li><li>• Kendisine dokunulmasına izin vermemektedir</li><li>• Öz bakımını fiziksel ve sözel yardımla yapabilmektedir</li><li>• Masa başında en fazla 5 dakika yerinde durabilmektedir fakat yapılan çalışmalara dikkatini verememektedir.</li><li>• Anlamsız ağlama ve bağırma gibi davranış problemleri sergilemektedir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basit komutları uygulamaya ve yerine getirmeye başlamıştır</li><li>• Göz kontağı artmıştır</li><li>• Fiziksel temasa olan kaçınma tepkisi ortadan kalkmış, istediği bir şey olduğunda elimizden tutup bizi yönlendirmeye başlamıştır</li><li>• Basit ses taklitleri yapmaya başlamıştır</li><li>• Öz bakımını kısmi sözel yardımla yapabilir duruma gelmiştir.</li><li>• Hiperaktivitesi azalmıştır</li><li>• Sınıfta masa başında daha uzun süreli çalışmalar yapılabilir</li><li>• Grup çalışmaları yaparken arkadaşlarına ilgisi artmış, onlarla birlikte ders yapabilmektedir.</li></ul>

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda kaba motor beceri gelişiminin, başta hiperaktivite ve dikkat dağınıklığının azaltılması ve bununla beraber davranış problemlerinin azalması amacına yönelik iyi bir çalışma olduğu söylenebilir.

Otizm Spektrum Bozukluğu olan Ali'nin ilk değerlendirmesinde yoğun davranış problemleri ve öfke nöbetleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte komut almıyor, ismiyle çağrıldığında tepki vermiyordu. Kurumdaki kişilerden kaçıyor yanına gittiğimizde ağlayarak kendini yere atıyordu. Obsesif takıntıları yoğun yaşıyordu. Sınıfta ders esnasında masa başında hareketsiz iki üç dakikadan fazla duramıyordu. Ders sırasında sürekli yerine oturtmak için çaba harcanmaktadır. Yapılan çalışmalara odaklanamamaktadır. Sözel ifadesi olmadığı için ihtiyaçlarını ifade edemiyor. Fiziksel temastan kaçınmakta, fiziksel temas kurmak zorunda kaldığımızda kendini yere atmaktadır.

Spor çalışmalarına başladıktan sonra Ali de hızlı bir gelişim olmuştur.

#### 4.2.2. Uzman Çocuk Gelişimcinin Görüşleri

Tablo 2.Uzman Çocuk Gelişimcinin Görüşleri

İLK GÖZLEM DEĞERLENDİRMESİ	SON GÖZLEM DEĞERLENDİRMESİ
<ul style="list-style-type: none"><li>• Komut almamaktadır</li><li>• Göz KONTAĞINDAN kaçmaktadır</li><li>• Sözel iletişimi yoktur</li><li>• Hiperaktivite ve davranış problemleri vardır</li><li>• Eğitim esnasında ağlamalar ve kendini yere atma gibi davranış problemleri vardır.</li><li>• Uygulamalı eğitimlerde eğitmeniyle birlikte hareket etmemektedir</li><li>• Fiziksel temasta bulunmaktan kaçınmaktadır.</li><li>• Obsesif takıntıları vardır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basit komutlara uymaya başlamıştır</li><li>• Göz kontağı kurmaya başlamıştır ve göz kontağı süresi yeterince artmıştır</li><li>• 45 dakikalık ders süresince ortalama 30 dakika kadar problem çıkarmadan masada oturmaya başlamıştır</li><li>• Eğitim esnasındaki ağlamaları ve kendini yere atmaları ortadan kalkmış ve fiziksel iletişimin yanında jest ve mimiklerle de kendini ifade etme çalışmaları başlamıştır</li><li>• Fiziksel temastan kaçınmamaktadır</li><li>• Yeni başlayan eğitim programlarına gösterdiği problem davranışları ortadan kalkmıştır</li><li>• Çalışmaları yaparken daha isteklidir</li><li>• Farklı ortamlara girdiğinde problem davranış sergilememekte, ortama uygun hareket edebilmektedir.</li><li>• Obsesif takıntıları azalmıştır</li></ul>

Ali'nin ilk değerlendirmesinde yoğun davranış problemleri gözlenmiştir. Verilen komutları almıyor ve fiziksel yardım uygulamak istediğimde kendini yere atıp ağlamaya başlıyordu. İletişim kuramıyordum, göz teması hiç yoktu. Masaya oturup akademik beceri değerlendirmesini tamamlayamadı. Ali'nin almış olduğu beden eğitimi derslerinden sonra davranış problemleri ortadan kalktı. Göz teması kuruyor ve komutları uygulamaya başladı. Masa başı akademik eğitimlerde uzun süreli ders yapabilmeye başladık. Ali'nin de derslerden zevk aldığını ve derste mutlu olduğunu gözlemledim.

#### 4.3.2. Uzman Özel Eğitimcinin Görüşleri

Tablo 3:Uzman Özel Eğitimcinin Görüşleri

İLK DEĞERLENDİRME	SON DEĞERLENDİRME
-------------------	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komut almıyor</li> <li>• Dikkati yok</li> <li>• Eğitimiçi dinlememekte</li> <li>• Sürekli koşuşturmakta ve kendini yere atmakta</li> <li>• Hiperaktivitesi yüksek yerinde 3-4 dakikadan fazla duramamakta</li> <li>• Sözel iletişimi yok, isteklerini fiziksel olarak da anlatmakta sıkıntı yaşıyor</li> <li>• Eğitiminin ya da başka insanların yanında durmak istemiyor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eğitiminin yanında problem davranışları en aza inmiştir</li> <li>• Eğitiminin komutlarını alıyor (Basit günlük aktivite komutları)</li> <li>• Eğitim esnasında dikkatini çalışmalara daha uzun süreli veriyor ve eğitimler daha verimli geçiyor</li> <li>• Bir yerde bekleme süresi gözle görülür düzeyde artmış durumda</li> <li>• İsteklerini ifade ederken ağlama yerine jest ve mimiklerini kullanarak elimizden tutarak istediği nesne ya da yere götürerek ifade etmeye başladı</li> </ul>
---	---

Ali'nin ilk değerlendirmesi komut almadığı ve söylenenleri anlamadığı için sadece gözlem yoluyla yapıldı. Göz kontağı kurmuyor ve bağıarak anlamsızca sınıfta dolanıyordu. Fiziksel yardımla masaya oturtmak istediğimde kendini yere atıp daha yüksek sesle bağırırmaya devam ediyordu. Sözel ifadesi olmadığı için dil ve konuşma değerlendirmesini de alamadım.

Ali'nin almış olduğu kaba motor beceri eğitiminden sonra anlamsız öfke nöbetleri ortadan kalktı. Derslerimizi verimli geçirmeye başladık. Ali özgüvenini kazanmış ve daha mutlu bir çocuk haline geldi.

#### 4.2.4. Beden Eğitimi ve Spor Eğitmeninin Görüşleri:

Tablo 4: Beden Eğitimi ve Spor Eğitmeninin Görüşleri

İLK DEĞERLENDİRME	SON DEĞERLENDİRME
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komut almıyor</li> <li>• Öfke Nöbetleri var. Kendisini yere atma ve ağlamakta</li> <li>• İletişim yok.</li> <li>• Dikkat dağınıklığı var</li> <li>• Olgun atma ve yakalama becerisi yok</li> <li>• Taklit becerisi yok</li> <li>• Herhangi beceriyi kendisi başlatıp bitiremiyor</li> <li>• Eğitimiçi dinlememekte</li> <li>• Hiperaktivitesi yüksek . Aynı yerde 5 dakikadan fazla duramamakta</li> <li>• Yardımla yapılan çalışmalar bittikten sonra diğer becerilerle çalışmayı devam ettiremiyor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basit komutları çok hızlı bir şekilde yerine getiriyor.</li> <li>• Kendisini yere atma ve ağlayarak sağa sola başvurma gibi öfke nöbetleri ortadan kalktı. Daha mutlu ve huzurlu bir çocuk oldu.</li> <li>• Hiç iletişim kuramayan çocuk istek ve ihtiyaçlarını elimizden tutup beni oraya götürerek fiziksel ve mimikleri ile göstermeye başladı.</li> <li>• Hiperaktivitesi azaldı. Anlamsızca sağa sola koşurmaları azaldı.</li> <li>• Uygulanan beceri çalışmalarına önyargısı kalktıktan sonra dikkatini verip zevk almaya başladı.</li> <li>• Taklit becerisi gelişti.</li> <li>• Bir beceri çalışması bittikten sonra başka</li> </ul>

	<p>bir çalışmaya yönlendirmeden kendisi geçiş yapmaya başladı.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Çalışmalarda sözel ve model olmayla beceri öğrenilebilir seviyeye geldi.</li></ul>
--	---

% 80 oranında OSB'li olan Ali'nin ilk değerlendirmesinde yoğun davranış problemleri ve öfke nöbetleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte komut almamaktadır. İsmiyle çağrıldığında tepki vermemekte idi. Kurumdaki kişilerden kaçıyor bir masa veya kuytu bir yer bulup saklanmaya çalışıyordu. Olgun atma ve yakalama becerisi yoktu. Taklit becerisi yoktu. Herhangi beceriyi kendisi başlatıp bitiremiyordu. Yanına gittiğimizde ağlayarak kendini yere atıyordu. Obsesif takıntıları yoğun yaşıyordu. Hareket eğitimlerinden sonra ise aşağıdaki gelişmeler gözlenmiştir:

- Basit komutları çok hızlı bir şekilde yerine getiriyor.
- Kendisini yere atma ve ağlayarak sağa sola başvurma gibi öfke nöbetleri ortadan kalktı. Daha mutlu ve huzurlu bir çocuk oldu.
- Hiç iletişim kuramayan çocuk istek ve ihtiyaçlarını elimizden tutup beni oraya götürerek fiziksel ve mimikleri ile göstermeye başladı.
- Hiperaktivitesi azaldı. Anlamsızca sağa sola koşturmaları azaldı.
- Uygulanan beceri çalışmalarına önyargısı kalktıktan sonra dikkatini verip zevk almaya başladı.
- Taklit becerisi gelişti.
- Bir beceri çalışması bittikten sonra başka bir çalışmaya yönlendirmeden kendisi geçiş yapmaya başladı.
- Çalışmalarda sözel ve model olmayla beceri öğrenilebilir seviyeye geldi.

#### 4.3. Kurum Eğiticilerini Özellikleri

Görüşleri alınan eğitimcilerin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan bireyleri iyi tanımları ve alanın uzun süre aktif görev yapmış kişiler olmalarına dikkat edilmiştir.

**Psikolog;** Ankara üniversitesi eğitim de psikolojik hizmetler bölümünden 1994 yılında mezun oldu. Düzce üniversitesi bileşik üstün yetenekliler Çalışmaları bölümünde yüksek lisansını yaptı. Mezun olduğu günde bu yana Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan ergen ve çocuklarla çalışmaktadır.

Katıldığı eğitim ve uyguladığı testler:

- Psikolojinin Tıbbi Uygulamaları Yetki Belgesi
- Dil ve Konuşma Bozuklukları Uzmanlığı Sertifika Programı
- Denver Gelişim testi
- Stanford Binet Zeka Testi
- Özgül Öğrenme güçlüğü Bataryası
- Dikkatte nörolojik ölçme ve değerlendirme
- Çocuk ergen psikopatolojisi eğitimi
- Okul Öncesi dönemde duygu düzenleme beceri ve duygu düzenleme stratejileri ölçme aracı eğitimi...vb

Çalıştığı alanlar:

- Çocuklarda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu
- Otizm spektrum Bozukluğu
- Çocukluk çağı sorunları
- Ergenlik dönemi ruhsal sorunları
- \*●☺◉Üstün zekâlı çocuklar
- Özel öğrenme güçlüğü... vb

**Özel Eğitimci;** Marmara üniversitesi Özel eğitim bölümü zihinsel engelliler sınıf öğretmenliği ana bilim dalından 2006 yılında mezun oldu. 2008 yılına kadar el ele ilk adım özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde özel eğitim öğretmeni olarak görev yaptı. 2008 yılından bu yana kurumda zihinsel engelliler, down sendromlular ve otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bireylere özel eğitim ve öğretim dersleri vermektedir.

- Katıldığı kurs, seminer ve sertifikalar:
- Küçük adımlar programı
- Etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programı

**Uzman Çocuk Gelişimci:** Anadolu Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmenliğinden 2011 yılında mezun oldu. 2011 Yılından bu yana kurumda çocuk gelişimi uzmanı olarak zihinsel engelli, down sendromu ve otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışmaktadır.

Katıldığı kurs, seminer ve sertifikalar:

- Özel eğitim alanında destek eğitim verecek uzman öğretici yetiştirme kursu

Tablo 5:Eğitimcilerin Ortak Görüşlerinin Karşılaştırması

	Psikolog				Uzman Çocuk Gelişimci				Özel Eğitim Uzmanı				Spor Eğitmeni			
	İG		SG		İG		SG		İG		SG		İG		SG	
	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H
Dikkati dağınıktır.	○			☺	○			☺	○			☺	○			☺
Öfke nöbetleri var	○			☺	○			☺	○			☺	○			☺
Hiperaktivitesi var.	○			☺	○			☺	○			☺	○			☺
Göz kontağı yok	○			☺	○			☺	○			☺	○			☺
Ağlamakta				☺	○			☺				☺	○			☺
Talimat almamakta	○			☺	○			☺	○			☺	○			☺
Sözel iletişim yok	○			☺	○			☺	○			☺	○			☺

○ İstenilen beceri yok manasındadır.

☺ İstenilen beceride olumlu gelişmeler bulunmaktadır.

- Eğitimciler bu konuda herhangi bir tespitte bulunmamışlardır.

(İG) İlk Gözlem

(SG) Son Gözlem

(E) Evet

(H) Hayır

### 4.3. Eğitimci Görüşlerinin Yorumlanması

#### 1. Hareket eğitimi derslerinin OSB'li çocuğun dikkat süresi üzerinde etkisi:

Çalışmalar öncesi yapılan ilk gözlem ve değerlendirmelerde, dört uzman çocuğun; aktiviteler sırasında dikkatini dağınık olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca ilgi duyduğu konularda bile ve dikkat süresinin kısa olduğu konusunda ortak bir tespit söz konusudur. Çocuğun dikkatini odaklayamaması sonucu çocuğun öğrenmesini engellenmektedir. Aktiviteler sırasında çevreye çok fazla bakındığı kendi kendine konuşmalarının çok fazla olduğu ve kendini uyarıcı davranışlarda bulunduğu gözlenmiştir.

Çocuğun yaşadığı ve dile getiremediği sorunlardan dolayı derslere adapte olamadığı gözlemlenmiştir. Eğitimcinin yardımıyla hareketlere adapte edilmeye çalışılmış ilk derslerde eğitimciyi dinlemediği gözlemlenmiştir. Dikkatinin dağınık olması ve dikkat süresini az olmasından dolayı hareketlerde başarısız olduğu ve bu başarısızlığın çocuğu ders esnasında gerilmesine ve bu gerginliğini kendi kendine konuşma ve kendini uyarıcı davranışlara yönelmesine neden olduğu gözlemlenmiştir.

Hareketleri bir an önce bitirmek isteği ve iletişim çabasının yokluğu ve hareketi öğrenmek gibi bir çabasının olmadığı ve gözlemlenmiştir. Dersler ilerledikçe Lokman'ın hareketleri öğrendiği ve öğrendiği hareketleri değişik ortamlarda kullanmaya başladığı gözlemlenmiştir. (örn. Yukarda tutulan toplu almak için zıplamaya çalışması gibi). Son derslere doğru çocuğun hareketleri öğrenmesinde dikkat süresin arttığı gözlenmiştir. Özellikle son derslere doğru çocuğun hareketlere odaklandığı görülmüştür.

Çocuğun ders sırasında kendini uyarıcı davranışlara yönelmediği ve problemler karşısında çözüm (yorulduğunda dinlenmek için oturmak, susadığında su istemek, vb) üretmeye başladığı konusunda eğitimciler birleşmektedirler. Çocuğun hareketleri yapabilmesiyle birlikte çocukta belirgin bir mutluluk ve rahatlama (hareket bitiminde eğitmeni ile şakalaşmak – çak yapmak, gülümsemek, göz teması kurarak takdir beklemek, vb) gözlemlendiği eğitimciler tarafından söylenmektedir. 4 eğitimcide uygulanan hareket eğitimi derslerinin otizmlili çocuk çocuğun dikkat süresi üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu konusunda birleşmişlerdir.

**2. Hareket eğitimi derslerinin OSB'li çocuğun birlikte hareket etme becerisi üzerinde etkisi;** Eğitimciler ilk derslerde çocuğunun eğitimci ile ortak bir ilgisinin olmadığı ve isteksiz olduğunu gözlemlemişlerdir. İlk derslerde çocuğun eğitimciyi dinlemediği, fiziksel temastan rahatsız olduğu ve itirazlarını kendi kendine anlamsız sesler çıkartarak veya kuytu bir yere saklanmaya çalıştığı gözlenmiştir. Dersler sonunda eğitimcilerin gözlemleri sonucunda çocuğun eğitimci ile birlikte hareket etmeye başladığı, kendisini daha fazla ifade etme çabası içinde olduğu ve eğitimcinin tepkilerine önem vermeye başladığı, fiziksel temastan rahatsız olmadığı ve eğitimciyi kabullendiğini gözlemlemişlerdir. Çocuğun isteklerini dile getirmeye başlaması ile birlikte daha rahat hareket ettiği gözlemlenmiştir. Çocuğun dersler ilerledikçe rahatlamasıyla birlikte mutlu olduğu, anlamsız konuşmalarının ve mırıldanmalarının neredeyse sona erdiği konusunda birleşmektedirler. 4 eğitimci de dersler sonunda çocuğun artık hem hareketler esnasında eğitimciyle birlikte hareket etmeye başladığını ve hareketleri daha hızlı öğrenmeye başladığı gözlemlemişlerdir.

**3. Hareket eğitimi derslerinin otizmlili çocuğun özgüveni ve çevresindeki kişilerle iletişime geçmesi üzerinde etkisi:** Yapılan çalışmaların başlarında 4 eğitimci de çocuğun ilk derslerde herhangi bir iletişim çabasında olmadığını gözlemlemişlerdir. Eğitimciler; çocuğun hareketlere yalnızca fiziksel yardım ve sözel ipuçlarıyla katılabildiği ve bu süreç esnasında hareketleri yapma konusunda isteksiz olduğu fikrinde birleşmektedirler. 4 eğitimci de çocuğun hareketleri yapamamasından dolayı gerildiğini ve kendini sosyal iletişime kapadığı konusunda birleşmektedirler.

Yapılan çalışmalar sonucunda eğitimciler, çocuğun daha rahat ve özgüveninin artışı olduğu konusunda birleşmektedirler. Son derslere doğru çocuğun artık daha mutlu olduğu ve yapmış olduğu hareketlerde keyif almaya başladığı gözlemlenmiştir. İlk derslerde çevresindeki bireylerin farkında olmayan çocuk, son derslere doğru hem eğitimci ile hem de kamera kaydını yapan üçüncü kişi ile hem sözel, hem de fiziksel etkileşime geçmeye başlamıştır. Bu rahatlama ile çocuğun kendi kendine konuşmalarının azaldığı ve çocuğun artık daha sakin ve mutlu olduğu konusunda eğitimciler birleşmektedirler. Eğitim sırasında çocuğun ders kurallarına uyduğu ve bundan rahatsız olmadığı gözlemlenmiştir.

Çocuğun dersler ilerledikçe eğitimciye karşı olan güvenin arttığı ve eğitimcinin yüzüne daha fazla bakmaya başladığı ve eğitimcinin tepkileri takip ederek ona göre hareket etmeye başladığı gözlemlenmiştir. Eğitimci ve çocuk arasında bir bağ olduğu konusunda eğitimciler birleşmektedirler.

**4. Hareket eğitimi derslerinin OSB'li çocuğun sağlığı üzerine etkisi:** Hareketsiz ve sağlıklı beslenmeden kaynaklı kilo problemi otistik çocukların yaşadığı en büyük sorunlarından biridir. Artan hareketli yaşam süreci sayesinde çocuğun hem yediği şeyleri daha çok kalori yaktığı için daha iyi hazmettiği ve hareketlerin uyku düzeninde yaptığı pozitif değişiklikler çocuğun ailesi tarafından dile getirilmiştir.

**5. Hareket eğitimi derslerinin OSB'li çocuğun diğer problemlerine yaptığı çözümler.** Sporun eğitim verdiği disiplin sayesinde çocuğun otizm de kendine ve etrafındaki kişilere zarar vermesinin belirgin şekilde azaldığı uzmanlar tarafından müşahade edilmiştir. Koordinasyon çalışmaları sonucu hareket eğitimleri zamanı planlamaya yardımcı olmakta ve çocuğun kendi dünyasına daha az kapandığı görülmüştür.

Genel değerlendirme: Hareket eğitimleri çocuğun daha sağlıklı olmasına uyku düzeninin daha iyi olmasına, özgüveninin gelişmesine, iletişime daha fazla geçmesine, birlikte beraber hareket etme becerisinin gelişmesine ve son olarak çocuğun dikkat süresinin belirgin bir şekilde ve dışardan gözlenecek kadar artmasına yol açmıştır.

## BÖLÜM 5

### 5.1 Tartışma

Bu araştırmada, OSB tanısı bulunan bireyler için hedeflenen kaba ve motor becerileri kazandırmada, hareket eğitimi uygulamalarının, etkili ve verimli olup olmadığı sorununa odaklanılmıştır. Araştırma sonunda, hareket eğitimi derslerinin otizmli çocuğun dikkat süresini etkilediği, birlikte hareket etme becerisi üzerinde etkili olduğu, çocuğun özgüveni ve çevresindeki kişilerle iletişime geçmesi üzerinde etkili olduğu, çocuğun sağlığı üzerine etkisi ve davranışsal problemleri aşmada yardımcı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın sonlandırılmasının ardından katılımcının ebeveyni yapılan görüşmeler sonunda hareket eğitimin kazandırdıkları davranışların aile çevresinde de devam ettiği ve bundan ailenin memnun kaldığı geri bildirim alınmıştır. Bu görüşmeler sayesinde sosyal geçerlik verileri toplanmıştır.

Araştırma bulguları, katılımcının yapılan öğretim uygulamalarıyla hedef sosyal becerileri kazanabileceğini, kazandıkları becerileri sürdürebileceğini ve ihtiyaç duydukları farklı nesnelere genelleyebileceğini göstermiştir. Araştırmanın bulguları OSB tanısı bulunan bireylere hedef sosyal becerilerin öğretiminde hareket eğitimi uygulamalarının etkili olduğunu göstermektedir.

Sosyal beceri öğretiminde, hareket eğitimi öğretim yönteminin tek başına etkililiğinin incelendiği araştırmalarda, hareket eğitimi uygulamalarının etkili olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın bulguları, sosyal becerileri kazandırmada hareket eğitimi öğretim uygulamalarının etkililiklerinin araştırıldığı çalışmalarda elde edilen bulgularla, tutarlılık göstermektedir.

Fiziksel aktivite ile desteklenmiş beceri kazandırma eğitimlerinin, otizm spectrum bozukluğuna sahip (OSB) çocuklarda akademik başarıyı arttırmakta, psikolojik olarak iyi olma hali sağlamakta, depresyon ve kaygı bulgularını azaltmakta, kendine saygıyı arttırmakta, çocukların daha atılgan olmalarını sağlamaya katkı yaptığı literatürde daha önce yapılan ampirik çalışmalarla desteklenmiştir. (Taylor ve ark., 1985; Kirkcaldy ve ark., 2002; Penedo ve Dahn, 2005). Bizim çalışmada yukarıda yapılan çalışmalara benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Büyüme çağındaki çocuklar için hem bedensel sağlık ve fiziksel gelişme yönünden, hem de iyi bir kişilik oluşması için gerekli olan etkinliklerin başında Fiziksel aktivite (Hareket Eğitimi) gelmektedir. Fiziksel aktivite sayesinde beden ve ruh sağlığı bakımından son derece yararlıdır. (Temür ve ark., 2007). Düzenli fiziksel aktivite, bireyin sosyal uyum sağlamasını ve sosyal çevresinde kabul görme oranını arttırmaktadır (Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2014). Ayrıca gerilim ve anksiyetenin boşalmasına, çocukların benlik saygılarının artmasına yardımcı olmakta, bilişsel performansları ve akademik başarılarının yükselmesine katkı sağlamaktadır. (Alp ve Çamlıyer, 2016:261)

Çocuk aktif spor yaparak, grup aidiyetine sahip olmakta ve o grupla dayanışmaya girmektedir. (Yavuzer, 2005). Spor faaliyetlerine katılan kişilerde içe kapanıklık özelliği azalmakta ve dışa dönük bir kişilik gelişmektedir. Fiziksel aktivite ve hareket eğitimleri otistik bireylerin temel taklit becerilerini geliştirmelerinde eşsiz bir araçtır. Özel eğitim programları dâhilinde gerçekleştirilen spor terapileri hem kaba motor becerilerini geliştirmekte hem de buna bağlı olarak konuşma kısıtlılıklarını ortadan kaldırmaktadır. Otistik bireyler için bir tutundurma aracı olan spor (fiziksel aktivite) etkinlikleri sayesinde otistik bireyler toplumsal yaşamda var olabilmektedir. (Atalay ve Kaaradağ, 2011).

Otistik bireyler için bir tutundurma aracı olan spor etkinlikleri bu bireylerin toplumsal yaşamda var olabilmelerinin en önemli basamağıdır Sporun sosyalleştirici ve rehabilite edici özelliği göz ardı edilmeden, özel eğitim programları içinde yer alan spor mekanizması etkin ve verimli bir şekilde kullanılmalı ve otistik bireyler toplumun bir parçası haline getirilmelidir. Unutulmamalıdır ki, otistik bireyler için sosyalleşmenin evrensel dili spordur (Alp ve Çamlıyer, 2016:262).

Otizimde fiziksel hareketler ve yüzme eğitiminin olumlu etkisinin olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Yılmaz ve ark, 2004). Otistik bir çocukta farklı egzersiz uygulamalarının kaba motor performansı ve sosyal beceriler üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan bir araştırmada, otistik çocuklara uygulanacak egzersiz programının motor performansı geliştirmeye ve stereotip davranışları azaltmada etkili olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Yanardağ, 2007).

Pan(2009 ve 2011 tarihli) iki çalışmasında da otistik çocuklarda fiziksel aktivite etkinliklerin çocukların sosyal gelişimleri üzerine olumlu etkilerinin olduğunu belirtmektedir Düzenli fiziksel aktiviteye katılan ve bunu deva ettiren otistik çocukların olumlu özyeterliliğe sahip oldukları tespit edilmiştir. OSB'li olan çocukların fiziksel aktivite programının etkilerini belirlemeye yönelik yapılan bir araştırmada APA programının top becerileri, el becerisi ve denge gelişmeleri de dahil olmak üzere motor yeteneklerin, geliştirilmesine olumlu bir etkisinin olduğu rapor edilmiştir (Ferguson, 2010). Otizmli Çocuklarda Algısal-Motor Eğitiminin Dikkat Üzerindeki Etkisinin belirlenmesine yönelik yapılan yarı-deneysel bir araştırmada olumlu bir etkinin olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Afshari, 2012).

Uyarlanmış rekreasyonel fiziksel aktivitenin otizmli bireylerin yaşam kalitesi üzerine olumlu bir etkisinin olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Sarol, 2013). Uygulanan hareket eğitimi ve fiziksel aktivite programının istikrarlı bir şekilde sürdürülmesi ve çocuğun olumlu davranışlarının gerek sevdiği yiyeceklerin verilmesi, gerekse sevdiği oyunların oynatılması gibi pekiştiricilerle de desteklenmesi sonucunda çocuğun davranışında ilerleyen haftalarda olumlu yönde değişikliklerin olmasına uygulanan programın etkisinin olduğu söylenebilir. Çocuklar hareket eğitimi yolu ile duygusal ve sosyal kazançlar sağlarlar. İyi planlanmış bir hareket eğitimi programı ile çocuklar diğer çocukların farkına varma, onlarla uyum içerisinde hareket etme ve işbirliği kurma yeteneğini geliştirebilirler (Alp ve Çamlıyer, 2016:261)

Hem otizm tanılı bireyler hem de genel nüfus için fiziksel aktiviteye katılımı çeşitli faydalar bulunmaktadır. Levinson ve Reid (1993) otizmli bireylerde fiziksel aktivitenin ve egzersizin kalıplaşmış (stereotipik) davranışların azalmasına destek verdiğini vurgulamışlardır. Prupas ve Reid (2001) ve Kern ve ark., (1998)daha önceki bulguları teyit etmiştir. Sosyal entegrasyona olası katkı da literatürde sıklıkla üzerinde çalışma yapılan bir konudur. (Berkeley, Zittel, Pitney, &Nichols, 2001).

Bu faydalar tespit edilmiş olmakla birlikte otizm spektrumdaki bireyler fiziksel aktiviteye katılımı sıklıkla güçlük yaşamaktadırlar. Düşük motor fonksiyon ve zayıf motivasyon, planlama ve genellemede yaşanan zorluklar ve kendi kendini takipte yaşanan sıkıntılar bu durumlar için sıralanabilecek bazı sebeplerdir (Öztürk, 2012:261).

## 5.2. Sonuçlar

Özel eğitim gören OSB'li çocuklarda, hareket eğitimi derslerinin OSB'li çocuğun sosyal becerileri ve kaba motor becerileri üzerinde ne gibi bir etkisinin olduğunun araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşabilmek için sağlık Kurulu raporunda %80 oranında engellilik raporu bulunan OSB'li bir ocuk ile kaba Motor becerilerinin (toplamda 12 beceri) kazandırılması ve gündelik hayatın içinde yerleşik hale gelebilmesi için on iki ders yapılmıştır. Dört uzman, ilk gözlem raporlarını yazmış ve dersler sonunda son gözlem raporları yazılmıştır.

Hareket eğitimlerinin iyileştirdiği yönleri şunlardır: Fiziksel egzersiz yalnızca fiziksel durumu iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda insanların uyumsuz davranış kalıplarını azaltmaktadır. OSB'li olan hastaların çoğunda sedanter yaşamdan dolayı bu hasta grubunda kalp rahatsızlığı, şeker hastalığı ve obezite riski diğer olgulara göre daha fazla olduğu literatürde sıkça bahsedilen bir konudur. (WHO, 2002). Fiziksel egzersizin bu sorunların önlenmesinde etkili bir araç olduğu kanıtlanmıştır. Literatür kısmında daha önce ifade edildiği gibi hareket eğitimleri otizmliler hastaların fiziksel durumunu iyileştirmekle kalmaz aynı zamanda beden kitle endeksini düşürmektedir. Fiziksel aktiviteler, denge ve esnekliğin geliştirilmesini sağlar, çocukların stereotipik davranış kalıplarını azaltır, Sosyal davranış üzerine olumlu etkileri olur, iletişim becerilerini geliştirir, duyuusal becerileri geliştirir, hiperaktiviteyi azaltır ve Tekrarlayıcı davranışları azaltmaktadır.

Ayrıca fiziksel egzersizler sayesinde otizmliler bireyler, ruhsal ve sosyal açıdan gelişmelerini sağlamakta ve toplum içinde kaynaşmaları daha fazla kolaylaşmaktadır. Son olarak ilave etmek gerekirse, otizmliler bireylerde görülen saldırganlık, öfke ve kıskançlık gibi duygularını kontrol edilmesi fiziksel aktiviteler ile daha kolay olmaktadır. Bundan dolayı otizmliler olguların toplumla kaynaşmalarını sağlamak ve sosyalleşmelerine katkıda bulunmak için fiziksel aktiviteler ve spor bir araç olarak ele alınmıştır.

- Hareket eğitimi dersleri sonunda, OSB'li ocuk ve eğitimci arasındaki etkileşimin arttığı görülmüştür.
- Hareket eğitimi dersleri sonunda ortak ilgisinin arttığı gözlemlenmiştir.

- Hareket eğitimi dersleri sonunda çocuğun özgüveninin arttığı ve daha rahat sosyal iletişime geçmeye başladığı gözlemlenmiştir. Derslerin başlarında, davranış problemleri sergileyen çocuğun son derslerde hareketleri yapabildiğini görmesiyle birlikte özgüveni artmış ve artık hareketleri yapmakta daha istekli hareketler sergilemeye başlamıştır. Hareket eğitimi dersleri sonunda OSB'li çocuğun yaptığı hareketin doğal olduğunu anlamaya başlamış ve bununla birlikte daha doğal hareket etmeye başladığı gözlemlenmiştir.
- Hareket eğitimi dersleri sonunda OSB'li çocuk çocuğun göz kontağı ve dikkat süresinde belirgin bir artış olmuştur.
- Hareket eğitimi dersleri sonunda OSB'li çocuğun hareketleri öğrenmeye başlaması ile birlikte daha farklı etkinlikler yapılabilir hale gelmiş ve çocuğun daha mutlu olduğu gözlemlenmiştir.
- Hareket eğitimi derslerin başlarında, eğitimcinin tepkilerinin farkında olmayan otizmli çocuk derslerin ilerlemesi ile birlikte, eğitimcinin geri bildirimlerine ve uygulaması gereken hareketlere önem vermeye başlamıştır. Hareket eğitimi derslerinin başlarında, eğitimci ile etkileşime geçmek istemeyen ve fiziksel olarak kendini eğitimciden uzak tutmayı tercih eden çocuk dersler ilerledikçe eğitimciye güvenmeye ve eğitimci ile etkileşime geçmeye başlamış, kendisini eğitimciden uzak tutmayarak hem sözel, hem de fiziksel etkileşime rahatlık geçmeye başlamıştır. Yaptığı işi eğitimciye gösterme hevesine girmiş ve eğitimciden takdir bekler olmuştur.
- Hareket eğitimi derslerinin başlarında, eğitimcinin liderliğini kabullenmeyen çocuk dersler ilerledikçe eğitimcinin yönlendirmelerine, itiraz etmeden ve de herhangi bir davranış problemi çıkarmadan uymaya başlamıştır
- Hareket eğitimi derslerinin başlarında, hareketleri yapmakta zorlanmasından dolayı tekrarlarda bulunmaktayken ilerleyen derslerde çocuğun hem eğitimciyi kabullenmeye başlaması hem de hareketleri başarmasından dolayı artan özgüveniyle birlikte tekrarlarda belirgin azalmalar olmuştur.
- Hareket eğitimi süresinde OSB'li çocuklarda sıkça görülen kendini ifade edememe derslerin başında görülmekteyken, dersler ilerledikçe OSB'li

çocuğun yorulduğunu ifade etmeye ve yorgunluğunu gidermek için çözüm üretmeye başlamıştır.

- Hareket eğitimi süresinde çocuğun hareket kabiliyetinin arttığı gözlemlenmiştir, Hareket eğitimi süresinde çocuğun hedeflenen hareketleri öğrenebildiği görülmüştür ve hareket akıcılığı artmıştır. Hareketleri yapmaya başlaması ile birlikte özgüvenin artış gözlemlenmiştir.
- Öğrendiği hareketleri farklı ortamlarda sergilemeye başlamıştır, Çocuğun öğrendiği hareketi akranlarıyla iletişimde kullandığı gözlemlenmiştir, Günlük hayatta öğrendiği hareketleri genellediği gözlemlenmiştir.

### **5.3. Öneriler**

Önerileri uygulamaya ve yapılacak çalışmalara ilişkin örnekler şeklinde ikiye ayırmakta fayda vardır. Şimdi kısaca iki başlıkta önerilerimizi ayrıntı şekilde ifade etmekte fayda vardır.

#### **5.3.1. Uygulamaya İlişkin Öneriler**

Araştırma sonucuna bağlı olarak ortaya çıkan önerileri ise şu şekilde sıralayabiliriz; Otizmlili çocuklar için beden eğitimi ve spor dersleri, çocuklardaki gelişim özellikleri göz önünde bulundurularak derslerde uygulanmalıdır. Hareket eğitimleri, fiziksel ve sosyal özellikler üzerine olumlu katkılar sağlamaktadır. Bu nedenle otizmlili çocukların beden eğitimi ve spor derslerine katılmaları sağlanmalı ve desteklenmelidir. Otizmlili çocuklar için beden eğitimi ve spor dersleri alanında daha çok çalışma yapılmalıdır. Otizm alanında çalışacak beden eğitimi öğretmenleri için özel gelişim seminerleri düzenlenmelidir. Özel eğitim kurumlarında daha çok sayıda beden eğitimi öğretmeni istihdam edilmelidir.

Özel rehabilitasyon merkezlerinde verilen eğitimler, çok küçük bir odada ve genellikle masa başında verilmektedir. Bu özel rehabilitasyon merkezlerinin hareket eğitimlerini verecek şekilde düzenlenmesinde fayda vardır. Ayrıca bu tür eğitimleri veren eğitim merkezi sayısı son derece az olup OSB'li çocuğu olan aileler bu tür eğitim aldıkları istediklerinde ciddi manada mali bir külfetin altına girmektedir. Bu konuda devletin düzenleme yapmasında fayda vardır.

### **5.3.2. Yapılacak Çalışmalara İlişkin Öneriler**

Daha ileri araştırmalar çok sayıda katılımcı ile yapılmalı. Böylece bu tür verilen eğitimlerin sonuçları genellenebilir. Ayrıca bu tür eğitimler çok merkezli yapılmalıdır. Son olarak verilen eğitimler sadece kaba motor becerilerle sınırlı tutulmamalı ve diğer becerilerinde dahil edildiği daha metodolojik ve kapsamlı bir müfredat hazırlanmalıdır. Hazırlanan müfredat ayrıca davranışsal terapi ile entegre edilmelidir.

## Kaynakça

- Acar, Ç., (2015). Otizmlı Çocuklara Sosyal Becerilerin Öğretiminde Anneler Tarafından Hazırlanarak Sunulan Sosyal Öykü ve Video Modelle Öğretim Uygulamalarının Karşılaştırılması. Yayınlanmış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Bolu
- Aksoy, A., (2015). Pendik İlçesi Ortaokullarında Öğrenim Gören Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Beden Kütle İndeksi İle Benlik Saygısı İlişkilerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gedik Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Aksoy, V., (2013). Eğitsel Planlama İçin Otizm Tarama Araçları (Asıep-3)'Nın Psikometrik Niteliklerinin Belirlenmesi: Türkiye Örneği, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Akyol, A., Bilgiç, P., & Ersoy, G., (2008). *Fiziksel Aktivite, Beslenme Ve Sağlıklı Yaşam*. Ankara: Klasmat Matbaacılık.
- Alp, H., (2014). Otistik Çocuklarda Görülen Davranış Problemlerinin Düzeltilmesiyle Hareket Eğitimi ve Fiziksel Aktivitelerin İlişkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, Celal Bayar Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Manisa.
- Alptekin, S. (2012, yok). Sosyal Becerilerin Zihinsel Engelli Öğrencilere Doğrudan Öğretim Yaklaşımıyla Öğretimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 1-19.
- American Psychiatric Association, (2018). <http://www.apa.org/topics/autism/index.aspx> (erişim tarihi, 05.03.2018).
- Amerikan Psikiyatri Birliği, (1995). *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı / DSM-4*. (E. Köroğlu, Çev.) Ankara, Hekimler Yayın Birliği.
- Andersen, R. E., Crespo, C. J., Bartlett, S. J., Cheskin, L. J., & Pratt, M. (1998, March). Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Jama*, 279(12), 938-942.
- Anderson-Hanley, Cay, Kimberly Tureck, and Robyn L. Schneiderman. (2011, September) "Autism and exergaming: effects on repetitive behaviors and cognition." *Psychology research and behavior management*, 4, 129-137.

- Artar, Y., Karabacaklıoğlu, Ç. (2003). Özürlülerin Toplumsal Gelişmesine Yönelik Proje. Ankara.
- Aslan, C.S., vd. (2011, yok) "Elit Altı Sporcularda Vücut Kompozisyonu, Anaerobik Performans ve Sırt Kuvveti Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi." *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8, 1612-1628.
- Aslan, C.S., Karakollukçu M., ve Özer U. (2014, Eylül) "Profesyonel Futbolcuların Seçilmiş Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Profesyonellik Yılı Açısından Karşılaştırılması." *International Journal of Science Culture and Sport*, 3, 78-87.
- Atabey, D., (2014). Okul Öncesi Sosyal Değerler Kazanımı Ölçeğinin Geliştirilmesi Ve Sosyal Değerler Eğitimi Programının Anasınıfına Devam Eden Çocukların Sosyal Değerler Kazanımına Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Balçık, B., (2010). Otizmlili Bireylere Sosyal Beceri Öğretiminde Sosyal Öykülerin Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Bolu
- Bellini, S., Peters, J. K., Benner, L., & Hopf, A. (2007, Mayıs). A Meta-Analysis of School-Based Social Skills Interventions for Children With Autism Spectrum Disorders. *Remedial and Special Education*, 3, 153-162.
- Berg, Jeremy. (2017). "Data in public health." 669-669. Brookes.
- Beyazoğlu, G., (2014). Oyun ve Su Terapilerinin Otizm Tanısı Almış Bir Çocukta Gözlenen Davranış Bozukluklarının Azaltılması Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon.
- Biçer, Y., Savucu, Y., Kutlu, M., Kaldırımıcı, M., & Pala, R. (2004, yok). Güç ve kuvvet egzersizlerinin zihinsel engelli çocukların hareket beceri ve yeteneklerine etkisi. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*, 1, 173-179.
- Birkan, B. (2013, yok). Etkinlik çizelgeleri: otizmlili çocuklara bağımsızlık, sosyal etkileşim ve seçim yapmayı kazandırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1, 61-76.

- Blair, S. N.,& Brodney, S. (1999, November). Effects of Physical Inactivity and Obesity on Morbidity and Mortality: Current Evidence and Research Issues. *Medicine and Science In Sports and Exercise*, 31, 646-662.
- Bogdan, R., and Biklen, S.K., (2007, yok). "Fieldwork." *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods: International Edition*.
- Boz, M., (2011). 5-6 Yaş Grubu Çocuklara Uygulanan Temel Hareket Eğitim Programının Hareket Becerilerinin Gelişimine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Bozkurt, S.S., (2016). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Sosyal Beceri Öğretiminde Teknoloji Destekli Etkileşimli Ortam Tasarımı ve Etkililiği, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- Buescher, A.V.S., et al. (2014, August) "Costs of Autism Spectrum Disorders in the United Kingdom and the United States." *JAMA pediatrics*, 8, 721-728.
- Büyüköztürk, Ş., vd. (2008, Şubat). "*Bilimsel araştırma yöntemleri*." Ankara: Pegem Akademi.
- Crespo, C. J., Smit, E., Andersen, R. E., Carter-Pokras, O., & Ainsworth, B. E. (2000, January). Race/Ethnicity, Social Class and Their Relation to Physical Inactivity During Leisure Time: Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–1994. *American Journal of Preventive Medicine*, 1, 46-53.
- Crespo, C. J., Smit, E., Carter-Pokras, O., & Andersen, R. (2001, August). Acculturation and Leisure-Time Physical Inactivity in Mexican American Adults: Results from NHANES III, 1988–1994. *American Journal of Public Health*, 8, 1254-1257.
- Çalışkan, E. (2011). Engelli Çocuklarda Spor Eğitimi ve Ailelerin Yaklaşımı. *I.Uluslararası Katılımlı Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi*(ss. 30-33). Konya: Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu.
- Çelebi, B., (2010). Hareket Eğitiminin Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki 5–6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel ve Motor Gelişime Etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Muğla.
- Çelik, A.,& Şahin, M. (2013, Ocak). Spor ve çocuk gelişimi. *International Journal of Social Science*, 1, 467-478.

- Çubukçu, Z., ve Gültekin, M. (2006, yok). İlköğretimde Öğrencilere Kazandırılması Gereken Sosyal Beceriler. *Bilgi / Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 37, 155-174. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/bilig/issue/25369/267789>
- Demirel, D., (2017). Psikosomatik Bozukluklar ve Öz-Denetim Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- DSM-5 American Psychiatric Association. "Diagnostic and statistical manual of mental disorders." Arlington: American Psychiatric Publishing (2013).
- Efe, A., (2017). Otizm Yelpazesi Bozukluğu Olan Çocuklarda Dinamik Tiyol/Disülfid Homeostazi ve Otizm Şiddeti İle İlişkisi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara Üniversitesi *Tıp Fakültesi*, Ankara.
- Ekim, E.B., (2013). Otizmlili Çocukların 0-2 Yaş Döneminde Gösterdikleri Belirtilere İlişkin Veli Görüşlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Zirve Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Gaziantep.
- Emecen, D. D. (2011, yok). Zihin Engellilere Sosyal Becerilerin Kazandırılmasında Doğrudan Öğretim ve Bilişsel Süreç Yaklaşımlarının Karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 3, 1403-1419.
- Erol, Z., (2014). Otizmde Tenis Uygulamalarının Sosyal Yeterlilik Üzerindeki Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Esen, S., (2010). Otistik Çocuklarda Hareket Eğitimi İle Sosyalleşme Denemesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Sakarya.
- Eyüboğlu, M., (2014). Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuk ve Ergenlerin Sağlıklı Kardeşlerinin Zihin Kuramı, Psikososyal, Aile İşlevselliği ve Fiziksel Morfolojik Özellikler Açısından Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi *Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı*, İzmir.
- Fazlıoğlu, Y.Ö., (2004). Duyusal Entegrasyon Programının Otizmlili Çocukların Duyusal ve Davranış Problemleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi *Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

- Gay, L.R., Mills, G.E., & Airasian, P.W., (2006). *Educational Research: Competencies for Analysis and Applications (8th Ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall
- Giray, D., (2015). Öğretmen Adaylarınca Hazırlanan ve Sunulan Sosyal Öykülerin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Sosyal Becerileri Edinmeleri Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- Girli, A., ve Atasoy, S. (2010, yok), Otizm Tanılı Kaynaştırma Öğrencilerine Uygulanan Bilişsel Süreç Yaklaşımına Dayalı Sosyal Beceri Programının Etkililiğinin İncelenmesi. *Elementary Education Online*, 3, 990-1006.
- Grzadzinski, R., Huerta, M., and Lord, C. (2013, May). "DSM-5 and Autism Spectrum Disorders (Asds): An Opportunity for Identifying ASD Subtypes." *Molecular autism*, 4, 12.
- Gülaçtı, F., (2009). Sosyal Beceri Eğitimine Yönelik Programın Üniversite Öğrencilerinin, Sosyal Beceri, Öznel ve Psikolojik İyi Olma Düzeylerine Etkisi, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Eskişehir.
- Gümüş, E., (2017). Egzersizde Motivasyonel Düzenlemelerin ve Sosyal Fizik Kaygı Düzeyinin, Yaşam Kalitesi Bağlamında İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Afyonkarahisar.
- Gür, A. (2001). "Özürümlerinin Sosyal Yaşama Uyum Süreçlerinde Sportif Etkinliklerin Rolü". Ankara: Özürümler İdaresi Başkanlığı Yayınları /16.
- William L.H, vd. (2007, yok). Physical Activity And Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 9, 1081-1093.
- Hiçdurmaz, D. ve Öz, F., (2011, yok), Benliğin Bilişsel Yaklaşımla Güçlendirilmesi. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2, 68-78.
- Ingersoll, B. (2008, June). The Social Role of İmitation İn Autism: Implications for the Treatment of İmitation Deficits. *Infants & Young Children*, 2, 107-119.
- Yılmaz Irmak, T., vd. (2007). "Otizm Davranış Kontrol Listesinin (ABC) Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi." *Çocuk ve gençlik ruh sağlığı dergisi*, 1, 13-23.

- İnce, G. (2017, Mart). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Spor İle İlgili Görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 1*, 109-124.
- Kanner, L. (1943, yok). Autistic Disturbances of Affective Contact. *The Nervous Child, 2*, 217–250.
- Kanner, Leo. (1943, yok). "Autistic disturbances of affective contact." *Nervous child, 3*, 217-250.
- Karakan, F.N., (2011). Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Almış Bir Grup Okul Öncesi Çocuğa Uygulanan Ortak Dikkat Eğitimi Destek Programının Etkililiği. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul
- Karasar, N. (2005). "*Bilimsel Araştırma Yöntemi*" Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 151-152.
- Kayapınar, F. (2002). 6-7 Yaş Grubu Çocuklarda Hareket Eğitiminin Çift El-Göz Koordinasyonu ve Reaksiyon Sürelerine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Kayılı, G., (2015). Sosyal Beceri Eğitimi Programı İle Desteklenmiş Montessori Yönteminin Anaokulu Çocuklarının Duyguları Anlama ve Sosyal Problem Çözme Becerilerine Etkisi, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Konya.
- Keçeli, B., (2012). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Normal Gelişen Çocuklarda Sözdiziminin ve Sözcük Dağarcığının Zihin Kuramı İle İlişisinin İncelenmesi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Ankara.
- Khader, W., (2017). Physical Activity Participation In Children With Autism Spectrum Disorders In Different Communities: A Comparative Study. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Kınalı, G., (2003). "Zihin Engellilerde Beden Eğitimi - Resim - Müzik Eğitimi. *Farklı Gelişen Çocuklar*". İstanbul: Epsilon.
- Kırıcı, H.M., (2008). Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki 4–6 Yaş Grubu Çocuklarda 8 Haftalık Hareket Eğitiminin Motor Performanslarına Etkisi.

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Muğla.

- Koegel, L. K., Koegel, R. L., Hurley, C., & Frea, W. D. (1992, summer). Improving Social Skills and Disruptive Behavior In Children With Autism Through Self- Management. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2, 341-353.
- Kumartaşlı, M., Topuz, R., and Dağdelen, S. (2014, yok) "10-12 Yaş Grubu Futbolcuların Motorik Performansının Değerlendirilmesi." *International Journal of Science Culture and Sport*, 2, 101-113.
- Lai, Meng-Chuan, et al. (2013, April). "Subgrouping the Autism "Spectrum": Reflections on DSM-5." *PLoS biology*, 4, e1001544.
- Lamb, P., Firbank, D., & Aldous, D. (2016, August). Capturing the World of Physical Education Through the Eyes of Children With Autism Spectrum Disorders. *Sport, Education and Society*, 5, 698-722.
- Lancioni, G. E., & O'Reilly, M. F. (1998, November-December). A Review of Research on Physical Exercise With People With Severe and Profound Developmental Disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 19, 477–492.
- Lavelle, T.A., et al. (2014, March). "Economic Burden of Childhood Autism Spectrum Disorders." *Pediatrics*, 3, e520-e529.
- Leblanc, L., Richardson, W., & Burns, K. A. (2009, May). Autism Spectrum Disorder and The Inclusive Classroom: Effective Training to Enhance Knowledge of ASD and Evidence-Based Practices. *Teacher Education and Special Education*, 32, 166-179.
- Lee, J., & Vargo, K. K. (2017, March). Physical Activity Into Socialization: A Movement-Based Social Skills Program for Children With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 4, 7-13.
- Levinson, L., & Reid, G. (1993, July). The Effects of Exercise Intensity on the Stereotypic Behaviors of Individuals With Autism. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 255–268.
- Lofthouse, N., et al. (2012, September). "A Review of Complementary and Alternative Treatments for Autism Spectrum Disorders." *Autism Research and Treatment*.

- MacDonald, M., et al. (2012, February). "Bicycle Training for Youth With Down Syndrome and Autism Spectrum Disorders." *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 1*, 12-21.
- Makar, E., (2016). Spor Eğitimi Gören Öğrencilerin, Sosyal Beceri, Fiziksel Benlik Algısı ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Bartın.
- Mukaddes, Nahit Motavalli., et al. (2007, January). "Autism in Visually Impaired Individuals." *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 1*, 39-44.
- Mukaddes, Nahit Motavalli, et al. (2000, June) "Clinical Characteristics and Treatment Responses in Cases Diagnosed As Reactive Attachment Disorder." *Child Psychiatry & Human Development, 4*, 273-287.
- Mukaddes, Nahit Motavalli, et al. (2004, March). "Psychoeducational Treatment of Children With Autism and Reactive Attachment Disorder." *Autism, 1*, 101-109.
- Odabaş, C., (2016). Eğitilebilir Otizmli Çocuklarda Düzenli Spor Eğitiminin Bireysel Beceriler Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Bartın
- Orhan, B.E., (2014). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı Otizmde Hareket Eğitiminin Sosyal Beceriler Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Özbar, N., (2007). Hareket Eğitimi Programının 4-6 Yaş Grubu Çocuklarda Motor Beceri ve Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Özbek, F. (2017). Okul Öncesi Dönem Otizm Spektrum Bozukluğu'nda Yaşam Kalitesini Belirleyici Olarak Hastalık Şiddeti, Komorbid Ruhsal Sorunlar Ve Annenin Ruhsal Sorunlarının Rolü. Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Bakırköy Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Sağlık Bilimleri Üniversitesi *İstanbul Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği*, İstanbul.
- Özdemir, O., (2017, yok). Psikiyatrik Açıdan Akıl ve Aklın Terbiyesi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 1*, 115-121.

- Özdemir, O., (2014). Otizm Davranış Kontrol Listesi Türkçe Versiyonu Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışmaları, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- Özen, A., Kurt, O., Batu, S., Odluyurt, S., Yanardağ, M. ve Ergenekon, Y. (2013). *Özel Gereksinimli Bireyler ve Bakım Hizmetleri (2.Basım)*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi
- Özeren, S.G., (2013, Nisan). Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) ve Hastalığa Kanıt Penceresinden Bakış. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2.
- Özgenel, Öztürk, S. (2012, yok). Otizm Tanılı Kaynaştırma Öğrencilerinin Bulunduğu Sınıflarda Akran İlişkilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Eğitim Programının Etkililiğinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Rehberlik Ve Psikolojik Danışmanlık Programı, İzmir.
- Özkan, S., Ergenekon, Y., Çolak, A. ve Kaya, Ö. (2016, yok). *Otizm Spektrum Bozukluğu (2. Baskı)*. Ankara: Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Özkan, Ş. ve Sönmez, M., (2011, yok), Yetersizliği Olan Bireylerle Yapılmış ve Kendini Yönetme Stratejilerinin Kullanıldığı Tek Denekli Araştırmaların İncelenmesi: Bir Meta-Analiz Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 2, 795-821.
- Öztürk, M.A. (2011, yok). "Engellenen Bireylerin Gözünden Otizm Spektrumu: Çeşitli İşlevlerin Gelişimi için Beden Eğitimi Önerileri". *Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 13 (Ek Sayı) Konya.
- Ceylan, Ş., ve Özyürek, A. (2014, Ocak), Okul Öncesi Çocuklarda Sosyal Becerilerin Desteklenmesi Konusunda Öğretmen ve Veli Görüşlerinin Belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 99-114.
- Pan, Chien-Yu. (2010, February). "Effects of Water Exercise Swimming Program on Aquatic Skills and Social Behaviors in Children With Autism Spectrum Disorders." *Autism*, 1, 9-28.
- Pavone, Lorenzo, et al. (1997, July). "Autism and Celiac Disease: Failure to Validate the Hypothesis That A Link Might Exist." *Biological Psychiatry*, 1, 72-75.

- Pehlivan, A. (2017). Physical Activity Participation In Children With Autism Spectrum Disorders In Different Communities: A Comparative Study. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul.
- Pekin, Z., (2015). Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeğinde Puanlayıcılar Arası Güvenirliğin Klasik Test Kuramı ve Genellenebilirlik Kuramına Göre Karşılaştırılması. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Pişkin, Ü. (1993, yok). Otistik Çocuklarda Oyun. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 3, 43-46.
- Pitetti, K. H., Rendoff, A. D., Grover, T., & Beets, M. W. (2007, December). 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, 997–1006.
- Rakap, S., Birkan, B., ve Kalkan, S. (2017, yok). *Türkiye’de Otizm Spektrum Bozukluğu ve Özel Eğitim*. Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı, Sivil Düşün AB Programı.
- Richards, L, and M. Morse, J., (2012). *Readme First for A User's Guide to Qualitative Methods, Third Edition*. Sage.
- Rosenwasser, B.,& Axelrod, S. (2001, October). The Contributions of Applied Behavior Analysis to The Education of People With Autism. *Behavior modification*, 5, 671-677.
- Sapsağlam, Ö., (2015). Anasınıfına Devam Eden Çocuklara Uygulanan Sosyal Değerler Eğitimi Programının Sosyal Beceri Kazanımına Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sarıca, E., (2013). Ebeveynlerin Sosyal Sorun Çözme Yönelimi İle Çocukların Benlik Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Saygın, Ö., Polat, Y., & Karacabey, K. (2005, yok). Çocuklarda Hareket Eğitiminin Fiziksel Uygunluk Özelliklerine Etkisi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3, 205-212.

- Sayın, I., (2009). Zayıflamak Amacıyla Özel Bir Merkeze Başvuran Yetişkin Kadınların Fiziksel Aktivite ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Serin, G.E., (2012). Zihinsel Engelli Ergenlerin Sosyal Beceri Düzeyleri Ve Davranış Problemleri İle Ebeveynlerinin Genel Öz Yeterlilik Algı Düzeylerinin Karşılaştırılarak İncelenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İzmir.
- Sevimli, S., (2008). Movement Education In Early Childhood Education: The Views of Parents and School Administrators. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Middle East Technical University *The Graduate School of Social Sciences*, Ankara.
- A. Fein, D. ed., (2011, April). *The Neuropsychology of Autism*. Oxford University Press.
- Sowa, M., and Ruud M., (2012, January-March). "Effects of Physical Exercise on Autism Spectrum Disorders: A Meta-Analysis." *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 46-57.
- Swedo, S. E., Baird, G., and Cook, E. J. (2012, April). Commentary from the DSM-5 Work-Group on Neuro Developmental Disorders. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 4, 347-349.
- Şahin, C. (2001, yok). Sosyal Beceri ve Sosyal Yeterlilik. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 9-19.
- Şenel, H.G., (2009, yok). Otizmlili Bireylerle Akranlarının Spor ve Sanat Etkinlikleri Aracılığıyla Etkileşimde Buldukları İki Örnek Uygulama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2, 65-72.
- Şener, E.F., (2013). Otizm Ve Genetik Temelinin Araştırılması, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Erciyes.
- Şimşek, H., ve Yıldırım, A., (2011). "Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri." Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Topçu, S., (2017). Çocuklarda Otizm Spektrum Bozukluğunun M-Chat ve Tidos Tarama Testleri İle Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Ankara Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Töret, G.,& Özmen, E. R. (2014, Aralık). Erken Çocukluk Döneminde Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Taklit Becerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 3, 51-66.
- Tuchman, Roberto, and Michael Cuccaro. (2011, August). "Epilepsy and Autism: Neurodevelopmental Perspective." *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 4, 428-434.
- Tuna, S. (2011, yok). Kültürel Farkındalık Yaratma Açısından Sanat Eleştirisi Öğretimi. *İlköğretim Online*, 2, 569-575.
- Turhan, C., (2015). Otizm Spektrum Bozukluğu Gösteren Çocuklara Sosyal Beceri Öğretiminde Sosyal Öykü ve Video Model Uygulamalarının Etkililik ve Verimlilikleri. Yayınlanmış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- Türer, H., (2010). Zihinsel Engelli Öğrencilere Teşekkür Etme ve Özür Dileme Becerilerinin Öğretiminde Doğrudan Öğretim Yönteminin Etkililiği. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Konya
- Uylaş, E., (2015). Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuklar İçin Geliştirilen Zihin Okuma Becerileri Öğretimi Programının Etkililiğinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İzmir.
- Ünal, A., (2006): Sanat Eğitiminin Otizimli Çocukların Duyusal Problemleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.Ü. *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Edirne.
- Ünlü, E., (2012). Anne-Babalara Sunulan Otizm Spektrum Bozukluğu Gösteren Çocuklara Yönelik Ayrık Denemelerle Öğretim Programının (Adösep) Etkililiği, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- Vanhees, Luc, et al. (2005, April). "How to Assess Physical Activity? How to Assess Physical Fitness?" *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 2, 102-114.

- Vural, D., (2006). Okul Öncesi Eğitim Programındaki Duyuşsal ve Sosyal Becerilere Yönelik Hedeflere Uygun Olarak Hazırlanan Aile Katılımlı Sosyal Beceri Eğitimi Programının Çocuklarda Sosyal Becerilerin Gelişimine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İzmir.
- White, S. W., Keonig, K., & Scahill, L. (2007, yok). Social Skills Development in Children With Autism Spectrum Disorders: A Review of The Intervention Research. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10, 1858-1868.
- Wing, L., (2005, Kasım). *Otizm El Rehberi*, İstanbul: Doğan Kitapçılık.
- Wing, L., (2005a, April). Reflections on Opening Pandora's Box. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2, 197-203.
- World Health Organization. (2017, Nisan), Autism Spectrum Disorders, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/autism-spectrum-disorders/en>. (erişim tarihi, 05.03.2018).
- World Health Organization. (2002). *The World Health Report, Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. Copenhagen. WHO.
- Yaman, T., (2016). Beden Eğitimi ve Oyunun Hafif Düzey Zihinsel Engelli Bireylerin Sosyal Beceri Kazanımları Üzerine Etkisinin Araştırılması. Yayınlanmış Yüksek Lisans tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi *Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Burdur
- Yaylacı, F., (2015, yok). Otizm Spektrum Bozukluğunda Tanısal Sorunlar: DSM IV-TR'den DSM-5'e, *Türkiye Klinikleri Çocuk Psikiyatrisi Özel Dergisi*, 2, 1-10
- Yılmaz, Ilker, et al. (2004, Ocak). "Effects of Swimming Training on Physical Fitness and Water Orientation in Autism." *Pediatrics International*, 5, 624-626.
- Yosunkaya, E. (2013, Aralık). Otizm Etiyolojisinde Genetik ve Güncel Perspektif. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 4, 84-88.
- Yöndem, M.Ç., (2015). Normal Ve Otizmi Olan Çocuklarda Temel Dil ve Öğrenme Becerilerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi *Özel Eğitim Anabilim Dalı*, Bolu.
- Afshari J.,(2012), " Theeffect of perceptual-motor training on attention in thechildrenwithautismspectrumdisorders", Research in AutismSpectrumDisorders 6 (2012) 1331–1336.

- Alp, Hulusi ve Çamlıyer, Hüseyin, “Otistik Çocuklarda Görülen Davranış Problemlerinin Düzeltilmesiyle Hareket Eğitimi Ve Fiziksel Aktivitelerin İlişkisi” Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal of Research in Education and Teaching Mayıs 2016 Cilt:5 Sayı:2 Makale No: 26 ISSN: 2146-9199
- Atalay, A., Karadağ, A.,(2011), "Otizmli Hastaların Rehabilitasyon Sürecinde Spor Terapilerinin Önemi", Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Dergisi, 2011; 13 (Ek Sayı) shf: 227.
- Baltacı, G., (2008), "Çocuk Ve Spor", Hacettepe Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Birinci Basım : Şubat 2008, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 730, ISBN : 978-975-590-246-3, Baskı : Klasmat Matbaacılık - Ankara shf: 3.
- Ferguson L., (2010), "The effect of an adapted physical activity (APA) program in developing motor skills and motor on the motor performance of children with autism", Thesis presented in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Sport Science at Stellenbosch University 2010; 1-4.
- Kern, L., Vorndran, C., Hilt, A., Ringdaht, J., Adelman, B., & Dunlap, G. (1998). Choice as an intervention to improve behavior: A review of the literature. *Journal of Behavioral Education*, 8, 151–169.
- Kirkcaldy, B.D., Shephard, R.J. ve Siefen, R.G., (2002), “The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents”. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 37(11): 544-50.
- Levinson, L., & Reid, G. (1993). The effects of exercise intensity on the stereotypic behaviors of individuals with autism. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 255–268.
- Öztürk, M., A., (2012) "Teacch Otizm Programı Unsurlarının Beden Eğitimi Ve Sporda Kullanımı" Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 19 (2012) 259-268.
- Pan, Chien-Yu. "Age, social engagement, and physical activity in children with autism spectrum disorders." *Research in Autism Spectrum Disorders* 3.1 (2009): 22-31.

- Pan, Chien-Yu. "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 (2011): 657-665.
- Penedo, F.J. ve Dahn, J.R., (2005), "Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity". *Curr Opin Psychiatry*, 18(2): 189-93.
- Prupas, A., & Reid, G. (2001). Effects of exercise frequency on stereotypic behaviors of children with developmental disorders. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disorders*, 36, 196–206
- Sarol, H., " Uyarlanmış rekreasyonel fiziksel aktivitenin otizmli bireylerin yaşam kalitesi üzerine etkisi", Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2013.
- Taylor, C.B., Sallis, J.F. ve Needle, R., (1985), "The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Rep*, 100(2): 195-211.
- Temür, E. (2007). "Polimetrik Ve Direnç Egzersizlerinin, Zihinsel Engelli Çocukların (10-15 Yaş ) Kol ve Bacak Güç- Kuvvet Gelişimlerine Etkisinin İncelenmesi", Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale, s: 21-22.
- Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi (2014), "Çocuk ve Ergenlerde Fiziksel Aktivite" Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Sağlık Bakanlığı, Kuban Matbaacılık ve Yayıncılık – Ankara.
- Yanardağ, M., (2007), "Otistik Çocuklarda Farklı Egzersiz Uygulamalarının Motor Performans ve Sterotip Davranışlar Üzerine Etkileri", Hacettepe Üniversitesi, Spor Fizyoterapistliği Programı Doktora Tezi, Ankara, 2007.
- Yavuzer, H., (2005) "Çocuğu Tanımak ve Anlamak", Remzi Kitabevi, İstanbul, 2005, s.64,69.

## **Ekler**

EK1: Ali'nin Sağlık Kurulu Raporu

EK 2: Araştırma için Etik Kurul Onayı

Ek 3: MEB Formu Tamamı Değil<sup>2</sup>

Ek 4: Psikoloğun zgemişi

Ek 5: Uzman zel Eğitimcinin zgemişi

Ek 6: Okul ncesi öğretmenin zgemişi

EK 7: Özel Eğitim Ve Değerlendirme Kurulu Planı

Ek 8: Derslerde ekilen Fotoğraflar

---

<sup>2</sup> Formun tamamı verilmemiştir.. Bu çalışmada ise sadece kaba motor verilerine yönelik eğitimler verilmiştir.

## Ek 1 : Ali'nin Sağlık Kurulu Raporu

T.C. DÜZCE ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ  
ENGELLİ SAĞLIK KURULU RAPORU

**ŞİSEL BİLGİLER:**

ve Soyadı:	[REDACTED]	T.C. Kimlik No:	[REDACTED]
Adı:	İSMAIL	Doğum Yeri ve Tarihi:	DÜZCE 14.09.2008
Rapor Tarihi:	11.12.2014 11:19:00	Rapor Tarihi:	17.12.2014
ayene Gönderen:	A.ÇALIŞTIĞI KURUM	B.KİŞİSEL MÜRACAT:	*
zor Numarası:	971 - 2701	Kabul Numarası:	1101088

**ENGELLİ İLİŞKİN BİLGİLER:**

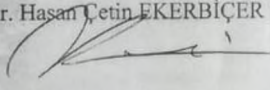
temler	Özre İlişkin Klinik Bulgular, Radyolojik Tetkikler, Laboratuvar Bulguları ve Teşhis	Özür Oranı%
ak Burun Boğaz Sistemi	KBB AD Her iki dış kulak yolu doğal. Timpanik membranlar doğal. Yapılan oto akustik emisyon testi bilateral pozitif. İşitme kaybı düşünülmüdü.	
kel, Ruhsal, Davranışsal Boz	ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI AD Otizm fonksiyon kaybı %80	80
atopoetik Sistemi		
diyovasküler Sistemi		
me Sistemi	GÖZ HASTALIKLARI AD Hasta ile kooperasyon kurulamadığı için görmeleri ve görme alanı değerlendirilemedi. Ön ve arka segment muayenesi görülebildiği kadarıyla doğal.	
dirim Sistemi	ÇOCUK CERRAHİSİ AD: Çocuk cerrahisi açısından patoloji tespit edilmedi.	
ın Hastalıkları ve Doğum		
genital Sistemi		
okrin Sistemi	Çocuk Sağ ve Hst AD: Sistem muayene bulguları normal.	
unum Sistemi		
ıklar		
olojik Hastalıklar		
ir Sistemi		
i İskelet Sistemi	FTR AD: Hastanın kas-iskelet sistemine ait özürölülük oluşturacak kadar belirgin bir patolojik bulgusu yoktur.	
er		

**ENGELLİ SAĞLIK KURULU RAPORUNUN SONUCU:**

is / Teşhisler : TIZM	Kişinin Engel Oranı % : 80 (SEKSEN)
r Engelli: Evet	Çalıştıramayacağı İşlerin Niteliği
ekli: Hayır	Raporun Geçerlilik Süresi: 5 Yıl (BEŞYİL)

## EK 2: Araştırma için Etik Kurul Onayı

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU				
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukta Kaba Motor Beceri Değerlendirme Üzerine Bir İnceleme			
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKÖL KODU	YOK			
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Sakarya Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu		
	AÇIK ADRESİ:	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Korucuk/ SAKARYA		
	TELEFON	0264 295 31 29		
	FAKS	0264 295 66 29		
	E-POSTA	yuceld@sakarya.edu.tr		
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Uzm. Dr. Emre TAYFUN		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Cilt Hastalıkları ABD		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi		
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI			
	DESTEKLEYİCİ	Uzm. Dr. Emre TAYFUN		
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 4	<input type="checkbox"/>	
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>		
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>		
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>		
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>		
Diğer ise belirtiniz				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Etik Kurul Başkanı  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER  
İmza: 

*Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.*

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukta Kaba Motor Beceri Değerlendirme Üzerine Bir İnceleme
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	YOK

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
Başkanın Unvanı / Adı / Soyadı:	

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER (başkan)	Halk Sağlığı	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ünal ERKORKMAZ (Başkan Yardımcısı)	Biyoistatistik	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. M. İhsan USLAN (Bilgilendirmeden Sorumlu Başkan Yardımcısı)	Gastroenteroloji	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. A. Serhan CEVRİOĞLU	Kadın Hastalıkları ve Doğum	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mehmet GÜVEN	KBB Hastalıkları	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Nursen DEDE ÇINAR	Çocuk Sağlığı ve Hemşireliği	Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Öner ÖZDEMİR	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Pelin TANYERİ	Tıbbi Farmakoloji	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ertuğrul GÜÇLÜ	Enfeksiyon Hastalıkları	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Derya GÜZEL	Fizyoloji	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Uzm. Dr. Osman Necmettin ŞAFAK	Deontoloji	Beyhekim Hastanesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Op. Dr. Necattin FIRAT	Genel Cerrah	SEAH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Avukat Arda GİRGİN	Hukuk	ABG Hukuk Bürosu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Efrahim FİNDİK	Şef	Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER  
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukta Kaba Motor Beceri Değerlendirme Üzerine Bir İnceleme
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	YOK

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Bege Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	05.03.2018	0.1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	05.03.2018	0.1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Bege Adı	Açıklama				
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>	Uzm. Dr. Emre TAYFUN tarafından ıslak imzalı			
	BİYolojik MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>				
	İLAN	<input type="checkbox"/>				
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>				
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>				
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>				
	DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/>	İlaç dışı klinik araştırma üst başvurusu, ilaç dışı klinik araştırma başvuru formu, Akış şeması, Hastane yönetici onayı, Araştırma Protokolü, BGOF, Araştırmanın yayın amaçlı olduğuna dair belge, Araştırmanın akademik amaçlı olacağına dair belge, Sorumluluk paylaşım belgesi, Bütçe formu, Özgeçmişler, literatür			
KARAR BELGELERİ	Karar No: 4	Tarih: 14.03.2018				
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplanıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. <del>Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik</del> kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.					

*dumlu.*

Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER

*[Signature]*

Etik Kurul Başkanı  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER  
İmza:

*[Signature]*

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer alınmadığı her sayfaya imza atmalıdır.



T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 16214662/050.01.04/21  
Konu : Etik kurul Başvuru Dosyası Hk.

Sayın Uzm. Dr. Emre TAYFUN  
Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi  
Cilt Hastalıkları Anabilim Dalı

İlgi : 05.03.2018 tarihli ve 21 sayılı başvurunuz.

Destekleyicisi olduğunuz "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukta Kaba Motor Beceri Değerlendirme Üzerine Bir İnceleme" isimli klinik araştırma başvuru dosyanız ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup; etik ve bilimsel açıdan bir sakınca bulunmadığına etik kurul üyelerince karar verilmiştir ve uygun bulunmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER  
Etik Kurulu Başkanı

EK :  
14.03.2018 tarih ve 01 sayılı Etik Kurul Kararı (3 sayfa)

Güvenli Elektronik  
İmzalı Aslı ile Aynıdır.  
22.03.2018.

Yücel DEMİR  
Etik Kurulu Sekr.

Evrak Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BE8V48DU1>

Fakülte Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Dekanlığı, Korucuk Kampüsü, Korucuk, Adapazarı/Sakarya  
Tel:264 295 6630 Faks:264 295 6629  
E-Posta :tip@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ :www.tip.sakarya.edu.tr



### Ek 3: MEB Formu Tamamı Değil

Motor Beceriler	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.Yatarak vücut hareketleri yapar.	0	3						
2.Ayakta vücut hareketleri yapar.	1	3						
3.Serbest şekilde yürür.	1	3						
4.Tempoya uygun yürür.	0	3						
5.Nesne ile yürür.	0	3						
6.Sınırlı alanda yürür.	0	3						
7.Serbest şekilde koşar.	0	3						
8.Tempoya uygun koşar.	0	3						
9.Nesne ile koşar.	0	3						
10.Sınırlı alanda koşar.	0	3						
11.Çift ayakla zıplar.	0	3						
12.Tek ayakla zıplar.	0	3						
13.Engel üzerinden tek ayakla atlar.	0	3						
14.Engel üzerinden çift ayakla atlar.	0	3						
15.Parmaklığa tırmanır.	0	3						
16.Eğimli yüzeye tırmanır.	0	3						
17.Top yuvarlar.	0	3						
18.Top atar.	0	3						
19.Top tutar.	0	3						
20.Top zıplatır.	0	3						
21.Top sürer.	0	3						
22.Topa ayakla vurur.	0	3						
23.Temel duruşları yapar.	0	3						
24.Yerinde dönüşler yapar.	0	3						
25.Çeşitli şekilde dizilmeler yapar.	0	3						
26.Minder hareketleri yapar.	0	3						
27.İple hareketler yapar.	0	3						
28.Çemberle hareketler yapar.	0	3						
29.Takım sporlarını kurallarına göre oynar.	0	3						
30.Yoğurma malzemelerini yoğurur.	0	3						
31.Yoğurma malzemelerine şekil verir.	0	3						
32.Boncuk dizer.	0	3						
33.Kalem tutar.	0	3						
34.Rasgele boyar.	1	2						
35.Sınırlı alan boyar.	0	2						
36.Karmaşık şekli boyar.	0	2						
37.Kâğıt yırtar.	1	2						
38.Makasla kâğıt keser.	0	2						
39.Çeşitli figür ve nesnelere keser.	0	2						
40.Kâğıt yapıştırır.	0	2						
41.Baskı yapar.	0	2						
42.Bir çizimi kopyalar.	0	2						
43.Noktaları birleştirir.	0	2						
44.Eksik figürü çizerek tamamlar.	0	2						
45.Modeline bakarak çizim yapar.	0	2						
46.Adı söylenen şekli çizer.	0	2						
47.Geometrik şekillerden resimler yapar.	0	2						
48.Kâğıt katlar.	0	2						

## Ek 4: Psikoloğun Özgeçmişi

1972 yılında Sivas'ta doğdu. 1994 yılında Ankara Üniversitesi Eğitimde Psikolojik Hizmetler Bölümünden psikolog olarak mezun oldu. Yüksek lisansını Düzce Üniversitesi Bilişik Üstün Yetenekliler Çalışmaları bölümünde yaptı. Mezun olduğu yıldan beri çocuk ve ergenlerle çalışmaktadır.

### Katıldığı Eğitim Ve Uyguladığı Testler

- Psikolojinin Tıbbi Uygulamaları Yetki Belgesi
- Dil Ve Konuşma Bozuklukları Uzmanlığı Sertifika Programı
- Wise-R Zeka Testi
- Denver Gelşim Testi
- Stanford Binet Zeka Testi
- Özgül Öğrenme Güçlüğü Bataryası
- Dikkatte Nöropsikolojik Ölçme Ve Değerlendirme
- Yönetici İşlevlerde Nöropsikolojik Ölçme Ve Değerlendirme
- Öğrenme Ve Bellekte Nöropsikolojik Ölçme Ve Değerlendirme
- Görsel Mekânsal Bilişte Nöropsikolojik Ölçme Ve Değerlendirme
- Çocuk-Ergen Psikopatolojisi Eğitimi-Yrd. Doç. Dr. Nüket İşiten
- Ölüm Ve Yas Psikolojisi Eğitimi
- Sanat Terapisi Ve Hareketle Yaratıcılık Eğitimi
- Nefes Ve Beden Farkındalığı Eğitimi
- Otojenik Gevşeme Eğitimi
- Okul Öncesi Dönemde Duygu Düzenleme Beceri Ve Duygu Düzenleme Stratejileri Ölçme Aracı Eğitimi
- Yaratıcı Drama Eğitimi
- İnsan Kaynakları Bataryası Eğitimi
- Kısa Süreli Çözüm Odaklı Terapi Eğitimi

### ÇALIŞTIĞI ALANLAR

Çocuklarda Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu

Otizm

Çocukluk Çağı Sorunları

Davranış Bozuklukları

Üstün Zekalı Çocuklar

Ergenlik Dönemi Risk Sorunları

Kaygı Bozuklukları

Konuşma Ve Dil Bozuklukları

Obsesif Kompulsif Bozukluk (Takıntılar Ve Tekrarlar)

Özel Öğrenme Güçlüğü (Disleksi)

Sınav Kaygısı

Yas Süreci

## Ek 5: Uzman Özel Eğitimcinin Özgeçmişi

**KİŞSEL BİLGİLER**

---

AD SOYAD: Esra Bıçkıcıoğlu

DOĞUM YERİ:

DOĞUM TARİHİ: 08.08.1982

İLETİŞİM: 0 531 699 8082

**ÖĞRENİM DURUMU**

---

2002-2006 : Marmara Üniversitesi - Özel Eğitim Bölümü  
Zihinsel Engelliler Öğretmenliği A.B.D.

**İŞ TECRÜBELERİ**

---

2006-2008 : Elele İlkadım Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi  
2008 - : İzle Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

**KATILDIĞI KURS, SEMİNER VE SERTİFİKALAR**

---

2004-2005 : Küçük Adımlar Programı - Marmara Üniversitesi  
2015 : ETEGOM (Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta  
Müdahale Programı) - Prof. Dr. Halil İbrahim DİKEN

## Ek 6: Okul Öncesi Öğretmenin Özgeçmişi



### KİŞSEL BİLGİLER

AD SOYAD: ESRA ESEN

DOĞUM YERİ: DEVREK

DOĞUM TARİHİ: 26.07.1987

İLETİŞİM: 0533 662 78 58

### ÖĞRENİM DURUMU

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ AÇIK ÖĞRETİM ÜNİVERSİTESİ OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ (30.05.2011)

### İŞ TECRÜBELERİ

2007-2008: GÖKÇEBEY-DAĞDEMİRCİLER İLKÖĞRETİM OKULU- ANASINIFI ÖĞRETMENLİĞİ

2008-2009:ALAPLI-YEDİGELLİ İLKÖĞRETİM OKULU-ANASINIFI ÖĞRETMENLİĞİ

2009-2013:KDZ.EREĞLİ- ÖZEL UTKU KOLEJİ-AMASINIFI ÖĞRETMENLİĞİ

2013-2014:DÜZCE-ÜSKÜBÜ İLKOKULU-ANASINIFI ÖĞRETMENLİĞİ


2014-2015:DÜZCE:KONURALP ANAOKULU-ANASINIFI ÖĞRETMENLİĞİ

2015- :İZLE ÖZEL EĞİTİM REHABİLİTASYON MERKEZİ

### KATILDIĞI KURS, SEMİNER VE SERTİFİKALAR

15.10.2016-25.11.2016: ÖZEL EĞİTİM ALANINDA DESTEK EĞİTİM VERECEK UZMAN ÖĞRETİCİ YETİŞTİRME KURSU-HİZMETİÇİ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ-ERZURUM

## EK 7: Özel Eğitim Ve Değerlendirme Kurulu Raporu

 T.C.  
DÜZCE VALİLİĞİ  
Düzce Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü  
Özel Eğitim ve Değerlendirme Kurulu Raporu

Fotograf

T.C. Kimlik No	19541074180	Baba Adı	İSMAIL	Doğum Tarihi	14/09/2008
Adı Soyadı	[REDACTED]	Anne Adı	NIHAL	Doğum Yeri	DÜZCE
Adresi	SANCAKL	7 İÇ KAPI NO: 2 MERKEZ / DÜZCE	il/İlçe	DÜZCE/MERKEZ	
Okulu	Düzce Özel Eğitim Uygulama Merkezi 1. Kademe		Telefon		
Dosya No	3086	İnceleme No	5	Karar Tarihi	04/01/2017
				Karar Sayısı	7
Rapor Kayıt No	3092541	Rapor Başlangıç Tarihi	06/02/2017	Rapor Bitiş Tarihi	05/02/2018

**EĞİTSEL DEĞERLENDİRME VE TANI**

Otizm

**ÖNERİLEN ÖZEL EĞİTİM HİZMETİ**

Yapılan Eğitimsel Değerlendirme ve tanılama sonucuna göre:  
**26/12/2008 tarih ve 285 sayılı TTKB Kararı ile Yaygın Gelişimsel Bozukluklar Destek Eğitim Programı doğrultusunda,**

- Eşleme Becerileri
- Taklit Becerileri
- Yönerge Takip Becerileri
- Öz Bakım Becerileri
- Alıcı Dil Becerileri
- İfade Edici Dil Becerileri

modüllerini içeren destek eğitimi programı(lar)ndan yararlanması.

**KARAR**

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilen bireye önerilen destek eğitim programı ve ekteki eğitim planında yer alan ihtiyaçları doğrultusunda;  
**...1 Yıl... süre ile ...Bireysel ve Grup... destek eğitiminden yararlanılmasına oyu birliğiyle / ovcokluğuyla karar verilmiştir.**

**BİREYİN GİDEBİLECEĞİ ÖZEL EĞİTİM VE REHABİLİTASYON MERKEZİ/BİRİMİ PROGRAMLARI**

Yaygın Gelişimsel Bozukluklar Destek Eğitim Programı (Bireysel-Grup)

**Not :** Rapor süresi 1 yıldan daha uzun süreli olan ÖEDK Raporlarına ait Eğitim Planının, mevzuat gereği birinci yılın sonunda yenilenmesi gerektiğinden, ilgili RAM'a başvurunuz gerekmektedir.

KURUL BAŞKANI  
Çağatay HATİPOĞLU  
Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdür Yardımcısı

ÜYE  
İlkay AKKAYA  
Özel Eğitim Hizmetleri Bölüm Başkanı

ÜYE  
Hülya AKYÜZ  
Rehber Öğretmen

ÜYE  
Emine A. SARI  
Özel Eğitim Öğretmeni

ÜYE  
Nihal KOÇAK  
Veli

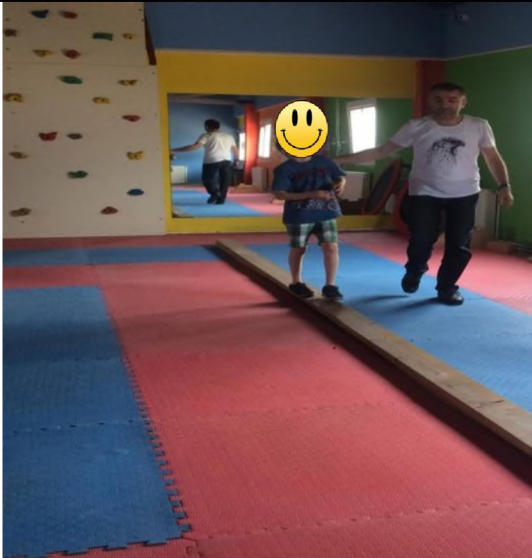
UYGUNDUR  
05.02.2018  
KADİR OKSUZ  
Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürü

## Ek 8: Derslerde Çekilen Fotoğraflar

Lokman ve eğitici



Sınırlı Alanda Yürüme (Son Hali)



İp Atlama (Son Hali)



Bisiklete Binme (Son Hali)



# Seyit Ali SARI

Kurtköy Yavuz Selim Mah. İzmit Cad. Hürriyet Sok.

Öğretmen Evleri Sitesi No : 7\G

Sapanca\SAKARYA

GSM : 0535 547 66 33

E-mail : seyitalisari@gmail.com



## KİŞİSEL BİLGİLER

Uyruğu : TC

Doğum Yeri : Düzce

Doğum Tarihi : 10.03.1980

Medeni Durum : Evli

## EĞİTİM DURUMU

2016 – 2018 :Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tezli Yüksek Lisans

2000 – 2004 :Sakarya Üniversitesi, Beden Eğitimi Öğretmenliği

1991 – 1999 : Düzce Anadolu İmam Hatip Lisesi

## YABANCI DİL

	Genel	Okuma	Yazma	Konuşma
İngilizce	: İyi	Çok İyi	İyi	Orta

## BİLGİSAYAR

Microsoft Office Excel, Word, PowerPoint, İnternet

## İŞ DENEYİMİ

2002 – 2004 :Kanada Eğitim Uygulama Okulu, Gönüllü Beden Eğitimi Öğretmeni

2003 – 2004 :Flytim Yüzme Havuzu, Otizmlili Bireylere Yüzme Antrenörlüğü

2004 – 2005 :Kanada Eğitim Uygulama Okulu, Beden Eğitimi Öğretmeni

2005 – 2006 :Sakarya Otistik Çocuklar Eğitim Merkezi, Beden Eğitimi Öğretmeni

- 04\2007 – 08\2007 :Sakarya Otizmle Yaşam Derneği Ayşe Sadi Ünal  
Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Kurucu Müdürlük
- 2008 – 2012 :Sportizm Otizm Gençlik ve Spor Kulübü  
Kurucu Yöneticiliği, Spor ve Yaşam Liderliği
- 2012 - ... : Kırkpınar Halkı Otizm Dayanışma Derneği  
Kurucu ve Eğitim birimi Genel Koordinatörlüğü
- 2012 - ... : Doğa Otizm Gençlik ve Spor Kulübü, Yönetim Kurulu Başkanı

## **PROJELER**

- 04\2015 – 05\2015 :Marka – Teknik Destek Programı  
Otizimli Bireylerin Ailelerini ve Eğitimcilerini eğitiyoruz.

## **SEMİNERLER ve AKTİVİTELER**

- 2002 :7.Uluslararası Spor bilimleri Semineri  
Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Eğitimliği Sertifikası
- 26.09.2002 :Special Olympics, Sport for People with Mental Retardations
- 2003 :Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Derneği  
Klinik Egzersiz, Masörlük Programı
- 15.10.2004 :Sakarya Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Halk Oyunları
- 22.04.2009 :Integration of Contemporary Sports Disciplines in Europe
- 20.12.2013 : Özel Sporcular Spor Federasyonu, Yüzme Yardımcı Ant. Belgesi
- 2013 : Özel Sporcular Spor Federasyonu, Tenis Yardımcı Ant. Belgesi
- 17.01.2014 :MEB. Hayat Boyu Öğrenme GM., Özel Eğitimli Bireylere Yaklaşım
- 31.05.2014 :1.Ulusal Yükseköğretimde Eğitim Araştırmaları ve Uygulamaları Kongresi  
Katılım Belgesi, Sözlü bildiri
- 22.02.2015 :Sakarya Üniversitesi, Engelliler Araştırma Enstitüsü  
Zihinsel Engellilerde Cinsel Gelişim, Eğitim ve Tacizden Korunma eğitimi.