

T.C.
BARTIN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

16 HAFTALIK SPOR EĞİTİMİNİN OTİZMLİ ÇOCUKLARDA TEMEL MOTOR
BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Cahide ELALTUNKARA

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Recep CENGİZ

BARTIN-2017

T.C.
BARTIN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

**16 HAFTALIK SPOR EĞİTİMİNİN OTİZMLİ ÇOCUKLARDA TEMEL MOTOR
BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Cahide ELALTUNKARA

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Recep CENGİZ

BARTIN-2017

2008

KABUL VE ONAY

Cahide ELALTUNKARA tarafından hazırlanan '16 Haftalık Spor Eğitiminin Otizmlı Çocuklarda Temel Motor Becerileri Üzerine Etkisi' başlıklı bu çalışma, 15/03/17 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliği/oy çokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

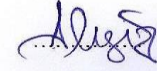
Başkan : Yrd. Doç. Dr. (Danışman)
Recep CENGİZ



Üye : Doç. Dr. Tamer BOZKURŞ



Üye : Doç. Dr. Sebnem SARVAN CENGİZ



Bu tezin kabulü Enstitüsü Yönetim Kurulunun .../.../... tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Unvan, Adı SOYAD (Enstitü Müdürü)

Prof. Dr. Nuriye
SEMERCİ

BEYANNAME

Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Yrd. Doç. Dr. Recep CENGİZ danışmanlığında hazırlamış olduğum '16 Haftalık Spor Eğitiminin Otizmlilerde Temel Motor Becerileri Üzerine Etkisi' adlı yüksek lisans tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

15 /09 / 2017

Cahide ELALTUNKARA



ÖNSÖZ

“16 haftalık spor eğitiminin otizmlı çocuklarda temel motor becerileri üzerine etkisi” adlı çalışma, otizmlı çocuklarda spor eğitiminin, temel motor becerisi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermek için hazırlanmıştır.

Tez çalışmamın gerçekleşmesinde ve sonuçlandırılmasında değerli katkıları için Danışman Hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Recep CENGİZ’e çok teşekkür ederim.

Lisans dönemimden bu yana yol gösteren, bilgilendiren ve destekleyen, hiçbir desteğini esirgemeyen öğrencisi olmaktan onur duyduğum Manevi Babam Doç. Dr. Eyyüp NACAR’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Her türlü desteği sağlayan sabırlı ve güler yüzlü yaklaşan yardımını, bilgisini ve iyi niyetini esirgemeyen Sayın Hocam Doç. Dr. Şebnem ŞARVAN CENGİZ’e çok teşekkür ederim.

Akademik gelişimimi her zaman destekleyen manevi değeri yüksek Kıymetli Büyüğüm, Doç. Dr. Atalay GACAR’a teşekkürü bir borç bilirim.

Otizmlı çocuklar ile birlikte aynı ortamda çalışma fırsatı bulduğum, özveriyle yaklaşan, her türlü desteği sağlayan, her koşulda dostluklarını eksik etmeyen Başkent Otizm Gençlik ve Spor Klubü’ne mesai arkadaşlarıma, Dostum, Kardeşim Esra TANRIVERDİ’ye çok teşekkür ederim.

Bugünlere gelmemi sağlamak için maddi ve manevi desteğini esirgemeyen rahmetli babama sonsuz teşekkür ederim.

Cahide ELALTUNKARA

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi 16 Haftalık Spor Eğitiminin Otizmlı Çocuklarda Temel Motor Becerileri Üzerine Etkisi

Cahide ELALTUNKARA
Bartın Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Anabilim

Dalı Tez Danışman: Yrd. Doç. Dr. Recep CENGİZ

Bartın-2017, Sayfa: X + 47

Bu araştırmanın amacı; spor eğitiminin otizmlı çocuklarda temel motor becerileri üzerine etkisinin araştırılmasıdır. Araştırmaya 13 otizmlı çocuk katılmıştır. Otizmlı çocukların spor eğitimi almadan önceki temel motor becerileri ve 16 haftalık spor eğitimi aldıktan sonraki temel motor becerileri arasındaki fark ortaya çıkarılmak istenmiştir.

Deney modelli çalışmada spor eğitimi öncesi ve spor eğitimi sonrası değerler karşılaştırılmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Test Bataryası ile denge, ince ve kaba motor gelişimi, yaşam becerileri ve öz bakım test verileri grup içi değişimler için non-parametrik Wilcoxon testi kullanılmıştır. Karşılaştırmalar için anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ değeri seçilmiştir.

Sonuç olarak; araştırmadaki bulgulara dayanarak temel motor becerisinde yetersiz kalan otistik çocukların 16 hafta yapılan spor eğitimi sonucunda temel motor becerisi gelişimlerinde olumlu bir gelişme olduğu görülmüştür. Öğrenilen becerilerin, günlük hayatta genellemesiyle otizmlı bireylerin yaşamsal standartlarını olumlu yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelime

Otizm, temel motor beceri, spor eğitimi

ABSTRACT

Post Graduate Thesis

The effects of 16 week sports training on autistic children's physical abilities

Cahide ELALTUNKARA

Bartın University

Institute Of Educational Sciences, Department Of Physical Education and Sport

Teaching Thesis Advisor: Yrd. Doç. Dr. Recep CENGİZ

Bartın-2017, Pp: X + 47

The purpose of this research: investigating the effects of sports training on autistic children's physical abilities 13 autistic children has participated to the research. We have tried to bring to light the differences between the autistic children's abilities before the 16 week sport training and the after the 16 week sport training.

The statistical evaluation of data was carried out by the usage of SPSS 20.0 statistical package program. The balance, fine and gross motor development with test battery, life experiences and self-maintenance tests were executed by non-parametric Wilcoxon test. The meaningfulness level for comparisons were chosen as $p < 0.05$ value.

Consequently: depending on the results of the research, the autistic children who have inadequate physical abilities have shown observable positive improvement throughout in this 16 week sports training. These obtained physical improvements have affected these autistic children's daily life positively. For instance obtaining stabilization ability is fundamental for self reliance in addition to the that most of the Daily activities are depended on stabilization ability. Even in order to walk stabilization is required. Obtained vital abilities such as dressing clothes, shoes etc are so fundamental for self reliance and it provides convenience in daily life.

Keywords

Autism, physical abilities, sport training

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	II
BEYANNAME.....	III
ÖNSÖZ.....	VI
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
İÇİNDEKİLER.....	VII
TABLolar LİSTESİ	IX
EKLER LİSTESİ.....	X
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ	1
1.1.Problem.....	2
1.1.1. Alt Problemler	2
1.2.Hipotezler.....	2
1.3.Sayıtlar.....	3
1.4.Sınırlılıklar.....	3
1.5.Araştırmanın Önemi	3
İKİNCİ BÖLÜM: LİTERATÜR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	4
2.1. Engellilik.....	4
2.1.1. Engelli Tanımları	4
2.2.Yaygın Gelişimsel Bozukluk.....	4
2.2.1 Asperger Sendromu	4
2.2.2. Ret Sendromu	6
2.2.3. Atipik Otizm	7
2.2.4. Çocukluğun Tümüleşik Olmayan (Dezintegratif) Bozukluğu.....	7
2.2.5 Otistik Bozukluk	8
2.2.5.1. Otizmin Belirtileri.....	9
2.2.5.2. Otizmin Tanısı	10
2.2.5.3. Otizmin Tedavisi	11
2.2.6. Otistik Çocukların Özellikleri.....	12
2.2.6.1. Duyusal Özellikler	12
2.2.6.2. Motor Gelişim Özellikleri.....	12
2.2.6.3. Sosyal Gelişim Özellikleri.....	13
2.2.6.4. Dil ve İletişim Özellikleri.....	13
2.2.6.5. Zihinsel Gelişim Özellikleri	14
2.2.6.6. Davranış Özellikleri.....	14
2.2.6.7. Özel Beceriler	14
2.3.İnsanın Gelişimi.....	15

2.3.1. Bilişsel Gelişim.....	15
2.3.2. Duygusal Gelişim	15
2.3.3. Psikomotor Gelişim	15
2.3.4. Sosyal Gelişim	16
2.3.5. Zihinsel Gelişim.....	16
2.4. Gelişim İle İlgili Temel Kavramlar	16
2.5. Motor Gelişim Alanları ve Bileşenleri.....	18
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM.....	19
3.1. Katılımcılar	19
3.2. Uygulamacılar.....	20
3.3. Ortam	20
3.3.1. Motor Yeterliliğin Değerlendirilmesi	20
3.3.2. Otizmlili Çocuklarda Spor Eğitiminde (Uygulamalarında) İzlenen Süreç	20
3.4. Spor Eğitimi Grubunun 16 Haftalık Ders Programı	22
3.5. Gözlem Formu Temel Motor Formunda Değerlendirilen Testlerin Uygulama Süreci	25
3.5.1. Alt test /Denge	25
3.5.2. Alt test/ Yakalama	25
3.5.3. Alt test/Fırlatma	26
3.5.4. Alt test/ Topa Ayak İle Vurma	26
3.5.5. Alttest/Sıçrama	26
3.5.6. Alttest/Psikomotor	27
3.5.7. Alttest/Cimnastik	27
3.5.8. Alttest/Koordinasyon	28
3.5.9. Alttest/Bisiklet	28
3.5.10. Alt test/Yaşam Becerisi	29
3.6. Verilerin Analizi	30
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR	31
4.1. Demografik Özellikler	31
4.2. Motor Beceri Değerlendirme Bulguları.....	32
BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	38
5.1. Sonuç ve Tartışma	38
5.2. Öneriler	40
KAYNAKÇA.....	41
ÖZGEÇMİŞ	47

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo	Sayfa
No	No
1. 16 Haftalık Spor Eğitimi Ders Programı.....	22
2. (OSG) Fiziksel özellikleri.....	31
3. (OSG) Ön test (GÖZLEM FORMU) sonuçları.....	33
4. (OSG) Son test (GÖZLEM FORMU) sonuçları.....	35
5. (OSG) Ön Test- Son Test (OT-2) sonuçları.....	37

EKLER LİSTESİ

EK	Sayfa
No	No
1. 16 Haftalık Spor Eğitim Programı.....	44
2. Gözlem Formu.....	45

BÖLÜM I

1.GİRİŞ

Otizm bir grup karmaşık gelişimsel nörolojik bozuklular olarak değerlendirilmektedir. Bu aynı zamanda yaygın gelişimsel bozukluk (YGB) olarak da adlandırılmaktadır. Bu şemsiye altında Asperger sendromu, Rett sendromu, çocukluk dezintegratif bozukluğu gibi kategoriler de mevcuttur (İlgi Otistik Çocukları Koruma Derneği, 2010).

Otizm, sosyal iletişim becerilerinin oluşmasını etkileyen bir genel gelişim bozukluğudur. Otistik çocuklar öğrenme ve algılama zorluğu çekerler. Bir annenin doğum sonrası çocuğunun (tüm özür grupları da dâhil olmak üzere) özürlü olma oranı %2'dir; otistik olma oranı ise %0.5'tir. Bir otistik çocuktan sonra, ikinci çocukta otizm ortaya çıkması riski %3'dür. Otizm erkek çocuklarında kız çocuklarından 4 kat daha fazla görülmektedir (Güneş, 2005).

Otizme eşlik eden problemler çocukları farklı düzeyde etkilemekte ve çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine göre değişik şekillerde ortaya çıkmaktadır. Cengiz ve Karakaş'ın (2014;116) araştırma sonuçlarına göre kız çocuklarının otizmlili olan ailelerin daha çok etkilenip, yoğun stres yaşadıkları anlaşılmaktadır. Ailelerin eğitim düzeyleri arttıkça, çocuğun bakımı, eğitimi ve tedavisine yeterli ilgi gösterdikleri söylenebilir.

Otizmlili çocuğa sahip ailelerin sosyo-ekonomik desteğe, çocukları için bilinçli bir eğitim ve yönlendirmeye ihtiyaç bulunduğu, bu çocuklarda %30-100 arasında değişen derecelerde duyuşsal-algısal problemler vardır(Cengiz, 2014;117). Otizm davranışa özel farklılıklarla tanımlanmakla birlikte ince ve kaba motor becerilerde de farklı derecelerde yetersizlikler görülmektedir. Duyusal bütünlükte görülen yetersizlikler aynı zamanda motor yeteneklerde de problemlere yol açabilir. Otistik çocuklarda postural oryantasyonu sağlamak için gerekli olan görsel, vestibüler ve somatosensoryal uyarıların bütünlüşmesinde de bozukluklar vardır (Günel ve Bumin, 2007).

Sporun hem bedensel ve zihinsel yönden sağlıklı hem de engelli kişiler için son derece değerli olduğu, sporun, engelli bireylerin hareket etmekten haz alma, eğlenme ve başarıma gereksinimlerinin karşılanmasında önemli bir araç olduğu bilinmektedir. Fiziksel

aktivite ve spor, yaygın gelişimsel bir bozukluk olan otistik çocuklar için de çok önemli bir yer tutmaktadır. Otistik çocuklarda hareket becerilerinin gelişimi, çocuğun daha karmaşık davranışları öğrenmesi açısından önemlidir. Bu becerilerin gelişimi, diğer vücut hareketlerine bir zemin hazırlamakta ve karmaşık hareketlerin kazanılmasında da yardımcı olmakta, hareket eğitimi yoluyla duygusal ve sosyal kazançlar sağlamaktadır (Sarol, Ekinci ve Karaküçük, 2011).

Bu bilgiler ışığında çalışmanın amacı 16 hafta yapılan spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda temel motor becerisinin gelişimlerine etkilerini test etmektir. Çalışmada Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübünde bulunan 13 otizmlilerde çocuğun spor yapmadan önceki temel motor becerileri ve birebir spor eğitmeniyle birlikte 16 haftalık spor eğitiminden sonraki temel motor becerileri arasındaki farklılıklar test edilecektir.

1.1. Problem

Otizmlilerde çocuklarda spor eğitiminin temel motor becerilerine etkisi var mıdır?

1.1.1. Alt Problemler

- 1- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda özgüvenine katkısı var mıdır?
- 2- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda, büyük ve küçük kas gruplarının gelişimine etkisi var mıdır?
- 3- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda psikomotor becerilerinin gelişimi üzerinde etkisi var mıdır?
- 4- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda kas kuvveti oluşmasına katkısı var mıdır?

1.2. Hipotezler

- 1- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda özgüvenine katkısı vardır.
- 2- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda, büyük ve küçük kas gruplarının gelişimine etkisi vardır.
- 3- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda psikomotor becerilerinin gelişimi üzerinde etkisi vardır.
- 4- Spor eğitiminin otizmlilerde çocuklarda kas kuvveti oluşmasına katkısı vardır.

1.3. Sayıtlar

- 1-Araştırmada kullanılan deney düzenekleri araştırmanın amaçlarını gerçekleştirebilecek kapasitede gerçekleşecektir.
- 2- Tüm katılımcılar testlere eşit koşullarda katılacaktır.
- 3- Otizmlı çocukların eğitimine, çocuğun ön performansı değerleri göz önüne alınarak başlanacaktır. Otizmlı çocukların kişisel özellikleri farklılıklar gösterdiği için, her birinin performansı arasında değişkenlik oluşmaktadır. Bu yüzden, otizmlı çocuklardan oluşan grup belirlenirken, bu değişkenlikler göz önüne alınarak, uygun egzersiz programı öncesi gerekli ölçü araçlarıyla beceri alanlarındaki performansları değerlendirilecektir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu çalışma, Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübünde spor eğitimi alan Rehberlik Araştırma Merkezi (RAM) tarafından otizm tanısı konulmuş 5-18 yaş arası 10 erkek, 3 kız çocuk ile sınırlandırılmıştır.

1.5. Araştırmanın Önemi

Öğrenilen becerilerin, günlük hayatta genellemesiyle otizmlı bireylerin yaşamsal standartlarını olumlu yönde etkilemektedir. Bir yandan da toplumdaki diğer bireyler, onların toplumda bağımsız olarak işlevde bulduklarını gördüğünde, onlara karşı tutumlarında değişiklik meydana gelebilecektir.

Çalışmadaki bulgulara dayanarak otizmlı çocukların birebir koçluk sistemiyle temel motor becerisindeki yetersizliklerinin düzenli yapılan spor eğitimiyle düzelme gösterdiğini, yaşam becerilerini kendilerinin karşıladığını sağlaması ve bağımsız bir şekilde yaşamlarını sürdürebileceklerini söyleyerek hem literatüre katkı sunulması hem de toplumsal anlamda otizmlı bireylerin gelişimine yönelik farkındalığın artırılması hedeflenmektedir.

BÖLÜM II

2. LİTERATÜR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Engellilik

2.1.1. Engellilik Tanımları

Doğuştan veya sonradan herhangi bir hastalık veya kaza sonucu bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yetilerini çeşitli derecelerde kaybetmiş normal, yaşamın gereklerine uyamayan kişilerdir (Aydemir, 2010).

Engellilik, bireyin sahip olduğu yetersizlik nedeniyle yaşamı boyunca yaş, cins, sosyal ve kültürel rollerini gereği gibi yerine getirememesidir. Engelli çocuk, ortalama ya da normal çocuktan zihinsel, duygusal, sosyal, sinirsel fiziksel özellikleri yönünden ya da iletişim becerileri yönünden özel eğitim hizmetlerine gereksinimi olan çocuklardır. Amerika Mental Gerilik Birliği'nin (American Association on Mental Deficiency) tanımına göre zekâ geriliği, gelişim dönemlerinden kaynaklanan ve uyumsuz davranışlardaki bozulma ile birlikte olan, genel zihinsel işlevlerde normalin altında olma durumudur (Özer ve Kaplan, 2000).

2.2. Yaygın Gelişimsel Bozukluk

Yaygın gelişimsel bozukluklar beş farklı alt kategoriye sahiptir ve otizm spektrumu bunların hepsini içine alan, şemsiye bir terim olarak kullanılmaktadır. Bir zamanlar nadiren tanı koyulduğunu gördüğümüz bu durum, günümüzde çocukluk kanseri, diabet ve down sendromundan daha yaygındır ve zekâ geriliğinin ardından en sık rastlanan ciddi gelişimsel bozukluktur (Öztürk, 2011).

2.2.1. Asperger Sendromu

A. Aşağıdakilerden en az ikisinin varlığı ile kendini gösteren toplumsal etkileşimde nitel bozulma:

- (1) Toplumsal etkileşim sağlamak için yapılan el- kol hareketleri, alınan vücut

konumu, takınılan yüz ifadesi, göz göze gelme gibi sözel olmayan birçok davranışta belirgin bir bozulmanı olması

- (2) Yaşlılarıyla gelişimsel düzeyine uygun ilişkiler geliştirememesi
- (3) Diğer insanlarla eğlenme, ya da ilgilerini ya da başarılarını kendiliğinden paylaşma arayışı içinde olmama (Örn; İlgilendiği nesnelere göstermemesi, getirmemesi ya da belirtmemesi)
- (4) Toplumsal ya da duygusal karşılıklar vermemesi

B. Aşağıdakilerden en az birinin varlığı ile kendini gösteren davranış, ilgi ve etkinliklerde sınırlı, basmakalıp ve yineleyici örüntülerin olması:

- (1) İlgilenme düzeyi ya da üzerinde odaklanma açısından olağan dışı, bir ya da birden fazla basmakalıp ve sınırlı ilgi örüntüsü çerçevesinde kapanıp kalma
- (2) Özgül, işlevsel olmayan, alışlageldiği üzere yapılan gündelik işlere ya da törensel davranış biçimlerine hiç esneklik göstermeksizin sıkı sıkıya uyma
- (3) Basmakalıp ve yineleyici motor mannerizmler (Örn; Parmak şaklatma, el çırpma ya da burma ya da karmaşık tüm vücut hareketleri)
- (4) Eşyaların parçalarıyla sürekli uğraşıp durma

C. Bu bozukluk. Toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında klinik olarak belirgin bir sıkıntıya neden olur.

D. Dil gelişiminde klinik açıdan önemli genel bir gecikme yoktur (Örn; 2 yaşına gelindiğinde tek tek sözcükler, 3 yaşına gelindiğinde iletişim kurmaya yönelik cümleler kullanılmaktadır).

E. Bilişsel gelişimde ya da yaşına uygun kendi kendine yetme becerilerinin gelişiminde, uyum davranışlarında (toplumsal etkileşim dışında) ve çocuklukta çevreyle ilgilenme konusunda klinik açıdan belirgin bir gecikme yoktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2005).

Avusturyalı çocuk doktoru Hans Asperger'in isminden gelen bu sendrom,1944 yılında tedavi için gelen davranışsal iletişim yetileri yetersiz, motor sakarlıkları olan ve akranlarından davranışsal olarak farklılık gösteren çocukları tanımlamıştır. Elli yıl sonra AS Hastalıkların ve İlgili Sağlık Sorunlarının Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması'nda (ICD-10) ve Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Sınıflandırması'nda (DSM-IV) Asperger bozukluğu olarak tanımlanmıştır. Araştırmalar bu sendromu genetik özelliklere bağlasa da AS'nin sebebi bilinmemektedir ve tek bir tedavi yöntemi yoktur (NINDS, 2016, Baron-Cohen, 2000, 489-500).

2.2.2. Rett Sendromu

Yalnızca kız çocuklarda teşhis edilmişti; 7 ile 24 aylarda ortaya çıkan bu sendromun en belirgin özellikleri, hali hazırda edinilmiş yeteneklerin yeniden gerilemesi, (özellikle konuşma ve elleri kullanma yetisi, eller sanki çamaşır yıkarken veya sıkmak için yapılan hareketlerin tekrarına odaklanır); hızlı ve sesli bir biçimde nefes alıp verme; çiğneme hareketlerinin yetersizliği; otistik içe dönüklüktür (Güneş, 2005).

A. Aşağıdakilerden hepsi vardır:

- (1) Prenatal ve perinatal gelişme görünüşte normaldir.
- (2) Doğumdan sonraki ilk 5 ay boyunca psikomotor gelişme görünüşte normaldir.
- (3) Doğumda kafa çevresi normaldir.

B. Normal bir gelişme döneminden sonra aşağıdakilerden hepsi başlar:

- (4) 5 ile 48'inci aylar arasında başın büyümesinin yavaşlaması
- (5) Daha önce edinilmiş amaca yönelik el becerilerini 5 ile 30'uncu aylar arasında yitirmenin ardından basmakalıp el hareketleri yapmaya başlama (Örn; El burma – el yıkama)
- (6) Bu bozukluğun gidişinin erken dönemlerinde toplumsal katılımın ortadan kalkması (çoğu kez toplumsal etkileşim daha sonra gelişirse de)
- (7) Koordinasyonu bozuk yürümeyi ya da vücut hareketlerinin olduğu bir

görünüm ağır psikomotor retedasyonun yanı sıra sözel anlatım ve dili algılama ileri derecede bozuktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2005).

2.2.3. Atipik Otizm

Erken yaşlarda değil de daha sonraki dönemlerde ortaya çıkabildiği gibi, yalnızca 3 belirtiyi beraberinde getirir: iletişim ve ilişki kurma bozukluğu ile zoraki davranışlar sergileme (Güneş, 2005).

Karşılıklı toplumsal etkileşimde ağır ve yaygın bir gelişimsel bozukluk olmasının yanı sıra sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerini gelişmesinde bir bozukluk olmasına ya da basma kalıp davranış ilgiler ve etkinlikler bulunmasına karşın özgül bir Yaygın Gelişimsel Bozukluk (Şizofreni), Şizotipal Kişilik Bozukluğu ya da Çekingen Kişilik Bozukluğu için tanı ölçütleri karşılanmıyorsa bu kategori kullanılmalıdır. Sözgelimi, bu kategori “Atipik Otizm” kapsar, başlangıç yasının geç olması semptomlarının tanı koymak için yetersiz kalması ya da bunların hepsinin bir arada bulunması nedeniyle otistik bozukluk için tanı ölçütlerini karşılamayan klinik görünümler (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2005).

2.2.4. Çocukluğun Tümüleşik Olmayan (Dezintegratif) Bozukluğu

Haller Hastalığı olarak da bilinir. Doğumdan sonraki iki yıl içinde görünüşte normal bir gelişimin olması, ancak 10 yaşından önce, sözel anlatım ya da dili algılama, toplumsal beceriler ya da uyum davranışları, oyun ve motor becerilerinin önemli ölçüde yitilmesi olarak tanımlanır. Bu tanıyı koyabilmek için belirtilerin 10 yaşından önce gelişmiş olması gerekir. Otizmden çok daha az rastlanır ve yukarıda belirtilen özelliklerle otizmden ayrılır (Yalova Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Otizm İle İlgili Bilgiler, 2002).

Aşağıdakilerden en az iki alanda daha önce edinilmiş olan becerilerin (10 yaşından önce) klinik olarak önemli ölçüde yitilmesi:

- (1) Sözel anlatım ya da dili algılama
- (2) Toplumsal beceriler ya da uyum davranışları
- (3) Bağırsak ya da mesane kontrolü
- (4) Oyun

(5) Devinsel (motor)beceriler

Aşağıdakilerden en az iki alanda olağan dışı bir işlevselliğin olması:

- (1) Toplumsal etkileşimde nitel bir bozulma (Örn; Sözel olmayan davranışlarda bozulma, yaşlılarıyla ilişki kuramama, toplumsal ya da duygusal karşılıklar verememe)
- (2) İletişimde nitel bozukluklar (Örn; Konuşulan dilin gelişiminde gecikme olması ya da hiç gelişmemiş olması, bir söyleyişi başlatamama ya da sürdürmememe, dilin basmakalıp ve yineleyici bir biçimde kullanılması, çeşitli imgesel oyunlar oynamama)
- (3) Devinsel (motorsal) basmakalıp davranışlar ve mannerizmler de içinde olmak üzere davranış, ilgi ve etkinliklerde sınırlı, basmakalıp ve yineleyici örüntülerin olması
- (4) Bu bozukluk başka özgül bir Yaygın Gelişimsel Bozukluk ya da Şizofreni ile daha iyi açıklanamaz (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2005).

2.2.5. Otistik Bozukluk

Otizm algı bozukluğuna neden olan organik bir hasardır. Yunanca “Autos” anlamına gelmektedir. Değişik biçimde algılama, algıların beyinde farklı yorumlanması, davranışlarda farklılık doğurur, buna otizm denir (Güneş, 2005).

Otizm, ilk defa Leo Kanner tarafından 1943 yılında tanımlanmıştır. Otizm, davranışa ait özellikler gösteren nöro gelişimsel bir özür olup, karşılıklı sosyal etkileşimde, sözel iletişimde bozukluklar ve stereotipik davranışlarla ortaya çıkmaktadır.

Otistik bozuklukları olan çocukların pek çoğu, beklide çoğunluğu, bebekliğin erken dönemlerinden itibaren sosyal ve iletişimle ilgili sorunları olduğuna ilişkin belirtiler gösterir. Ancak bebeklerin hareket alanı zaten sınırlı olduğu için bebeklik döneminde otistik bozukluğa ilişkin çok açık değildir ve anne babalar bunları kolaylıkla gözden kaçırabilirler. Otistik davranışlar tüm boyutlarıyla çocuk bağımsız yürümeye başladığında ortaya çıkar (Wing, 2010).

Otizme eşlik eden problemler çocukları farklı düzeyde etkilemektedir. Bu tanıya sahip iki çocuğun yetenekleri birbirinden oldukça farklı olabilir. Bu farklılıklar çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine göre ortaya çıkmaktadır (Günel ve Bumin, 2007).

2.2.5.1. Otizmin Belirtileri

Otistiklerde, etkilenme dereceleri değişse de, aşağıdaki ortak özellikler görülür:

- Sosyal ilişkilerde güçlük, konuşma güçlüğü,
- Sessiz iletişimde zorlanma,
- Oyun oynama ve hayal gücünü kullanmada zorlanma,
- Değişiklere karşı tepki ve direnç gösterme

Otizmin Tipik Özellikleri:

Otistik bir çocuk;

- Başkalarına karşı ilgisizdir.
- Göz iletişiminden kaçınır.
- Başkaları ile kendiliğinden iletişim kurmaz.
- İsteklerini bir yetişkinin ellerini kullanarak belirtir.
- Diğer çocuklarla oynamaz.
- Sürekli bir konu üzerinde konuşuyor. Sebepsiz bir şekilde ağlar, güler ve sebepsiz davranışlarda bulunur.
- Anlamsız sözleri üs üste tekrarlar.
- Nesnelere tutup sürekli döndürmekten hoşlanır. Değişikliklerden hoşlanmaz.
- Yaratıcılık gerektiren oyunlardan hoşlanmaz.
- Kimileri yaratıcılık gerektirmeyen bazı işleri oldukça hızlı ve iyi yapar (Güneş, 2005).

2.2.5.2.Otizmin Tanısı

Bugün birçok ülkede kullanılan tanı sistemi, Amerikan Psychiatric Association'ın hazırladığı sistemdir. Bu tanı sisteminin bize iyi bir kılavuz olacağına inanıyorum.

A. Aşağıdaki özelliklerden kişide toplam en az 6 tanesinin ve bunlardan 1. maddeden en az iki tanesinin bulunması gerekir.

1.Etkileşimde yetenek düşüklüğü: (en az iki tanesi bulunacak).

- a) Göz kontağı, mimik ve jestler gibi sözsüz iletişimde hissedilir derecede sınırlı yetenek,
- b) Arkadaşlık ilişkilerini geliştirmede yaşına uymayan yetenek noksanlığı,
- c) Başkalarıyla ilgi paylaşma ve ortak mutluluk yaşamaya karşı ilgi eksikliği veya oyunlarda ortak bir yere gelememe,
- d) Karşılıklı sosyal ve duygusal ilişkilerdeki eksiklik.

2. İletişimde eksik yetenek düşüklüğü: (en az iki tanesi bulunacak).

- a) Dil gelişiminde gecikme veya konuşamama ve çocuğun bunu jest ve mimiklerle takviye etmemesi,
- b) Konuşma olduğu halde belirgin başka zorluğu olması; karşılıklı konuşma yerine monolog yapması,
- c) Somut bir şekilde konuşma değişikliği; yankı, ton, ritim, dil ve gramerin değişik biçimde kullanımı,
- d) Kendiliğinden, değişen rol ve yalancıkıtan oynanan oyunları, yaşına göre ayarlayamama.

3. Somut olarak aktivite ve ilginin sınırlı bir repertuarının olması: (en az bir tanesi bulunacak).

- a) Bir veya birkaç tekrarlı hareketle tamamen meşgul olup, sınırlı ve uç derecedeki ilgiler, (değişik bir içeriği ve gücü olan).

- b) Lüzumsuz bir şekilde özel rutin ve ritüellere bağlı olma,
- c) Tekrarlı beden hareketleri; sallanma, parmak uçlarında yürüme ve öteki uç derecedeki hareketler,
- d) Eşyaların bazı parçalarıyla ısrarla ilgilenmek ve onları değişik bir şekilde kullanmak.

B. Her üç bölgeden en az bir tanesi kendisini üç yaşından önce gösterir.

C. Bu özelliklere Rett sendromu ya da öteki sendromların tanısı yapılamaz (Borazancı ve Person, 2000).

2.2.5.3. Otizmin Tedavisi

Sebeplerinde olduğu gibi, otizmin tedavisinde de tek bir konu üstünde fikir birliğine varılamamaktadır. Eğitsel tedavi yöntemlerinin, erken yaşlardan itibaren uygulanması, tüm uzmanlar tarafından şiddetle önerilmekle beraber, farklı anlayışlar da sürmektedir. Günümüzde, otizm sorununa kesin çözüm olduğu ispat edilmiş herhangi bir yöntem belirlenebilmiş değildir. Ancak bazı araştırmalar ve yaklaşımlar, belirli alanlarda, belirli oranlarda iyileşmeler görüldüğü iddiasındadır (Kayaalp, 2000: 44).

Kayaalp (2000: 44), otizmin tedavisinde kullanılan yaklaşım ve yöntemleri dört ana başlık altında toplamıştır:

- 1) Biyokimyasal Tedaviler
- 2) Duyusal ve Algısal Tedaviler
- 3) Psikolojik Tedaviler
- 4) Davranışsal / Eğitsel Tedaviler (Alpaytaç, 2007).

Otizmin tedavisi için, henüz herhangi bir yöntem ya da ilaç mevcut değildir. Otistik çocukların kullandığı ilaçlar, genelde hiperaktiviteyi azaltan, dikkatin yoğunlaşmasına yardımcı olan, dolayısı ile çocuğun eğitiminden daha çok yararlanılmasına destek veren yardımcı ilaçlardır. Otistik çocuklar sabırla ve bilinçli bir şekilde yürütülecek özel eğitim çalışmaları ile, temel yaşam becerilerini, konuşma ve iletişim kurma özelliklerini kazanabilirler. Çok az görülmekle birlikte, tamamıyla otizmin etkisinden kurtulup normal

bir yaşantıya sahip otizimli birey mevcut değildir.

2.2.6. Otistik Çocukların Özellikleri

2.2.6.1. Duyusal Özellikler

a) İşitsel Uyarılara Karşı Tepkileri: Seslere karşı çok farkı tepki gösteren otistik çocukların, erken çocukluk döneminde bazı seslere hiçbir tepki vermemesi birçok anne-babayı, çocuğunda işitme problemi olduğu düşüncesine yöneltmektedir. Yapılan işitsel testlerin sonuçları; bu çocukların işitmelerinde organik olarak bir problemin olmadığını ancak otistik çocukların çevrelerindeki uyarılara çok açık olmamaları nedeniyle tepkisiz kaldıklarını göstermektedir (Darıca, Abioğlu ve Gümüşcü, 2011).

b) Görsel Uyarılara Karşı Tepkileri: Otistik çocukların insan yüzüne ve çevrelerindeki birçok nesneye bakmamalarına karşın, hareket eden, dönen ya da parlak olan bazı nesnelere çok uzun süre bakabildikleri, bazılarının zaman zaman ışıktan rahatsız oldukları hatta karanlık bir odada daha rahat ettikleri görülebilmektedir. Bazen ışıkla karşılaştığında kulaklarını, yüksek bir ses duyduğu zaman gözlerini kapatan otistik çocuklar olduğu da belirtilmektedir.

c) Acı- Sıcak- Soğuğa Karşı Tepkileri: Bu tepkiler bazı çocuklarda acıyı- sıcağı ve soğuğu fark etmeme şeklinde ortaya çıkarken, bazılarında soğuk suyla ellerini yıkarken ağlama, eline bir toplu iğne battığı zaman çığlık atma gibi aşırı duyarlılıklar şeklinde de görülebilmektedir.

d) Dokunulmaya Karşı Tepkileri: Normal bir bebek ilk üç ayda annesi onunla konuşurken ona gülümser, bazı sesler çıkarır. Daha sonraki aylarda ise, kucağa alınmak için ellerini kaldırır. İnsanlarla ilişki kurmaktan hoşlanır. Herhangi bir kimse tarafından dokunulmaya, kucağa alınmaya tepki gösteren otistik çocuklar ise, fiziksel teması reddetmekte ve çevreleriyle ilişki kurmaktan kaçınmaktadırlar (Darıca, Abioğlu, Gümüşcü, 2011).

2.2.6.2. Motor Gelişim Özellikleri

Kanner'ın 1944'te otistik çocukların normal motor gelişimine sahip olduklarını belirtmesine ve bu görüşün diğer araştırmacılar tarafından da (Rutter. 1972) desteklemesine

rağmen, fiziksel görünüşleri normal çocuklardan ayırt edilemeyen otistik çocukların motor becerileri yaşlarına göre farklılık gösterebilmektedir. Genelde otistik çocukların 14-15 aylıkken top atıp tutma becerilerini kazandıkları, 3-4 yaşındayken de tahta üzerinde dengede durabildikleri farklı çalışma sonuçlarında belirtilmektedir. Bununla birlikte, otistik çocukların ip atlama, dans, yüzme gibi büyük kas motor becerilerin kullanılmasını gerektiren bazı hareketleri, taklit etme becerilerinin çok az ya da hiç olmamasına bağlı olarak daha geç öğrendikleri görülmektedir. Kâğıt kesme, kutu içine küp atma ve ipe boncuk dizme gibi küçük kas motor becerilerinin de oldukça zayıf olduğu görülmektedir. Fiziksel olarak birçok beceriyi normal gelişim dönemlerine ait sürelerde kazanmaya hazır olan bazı otistik bebeklerin çevrelerine karşı ilgisizlikleri nedeniyle bu becerileri kazanamadıkları, daha geç yaşlarda oturdukları ve yürüdükleri de belirtilmektedir (Darıca, Abioğlu, ve Gümüşcü, 2011).

Otistik çocukların duruşlarında, ellerini kullanmada zaman zaman normalden farklı bir görünüm sergiledikleri; parmak ucunda yürüme, belirli hareketleri tekrar etme, bir ayağı önde diğeri arkada olmak üzere tek ayağının üzerinde ileri-geri sallanma, uzun süre kendi etrafında dönme gibi davranış özellikleri sergiledikleri bilinmektedir. Bununla birlikte hiperaktif (çok hareketli) veya hipoaktif (az hareketli) olmaları da diğer motor davranış özellikleri olarak kabul dilmektedir (Darıca, Abioğlu, ve Gümüşcü, 2011).

2.2.6.3. Sosyal Gelişim Özellikleri

Kanner 1943'te otizmi tanımlarken sosyal çekingenliği (içe kapanıklık) en önemli belirti olarak değerlendirmiştir. Sıklıkla otistik çocukların sosyal özellikleri; fiziksel temastan kaçınmaları, özellikle yaşamlarının ilk yıllarında karşılıklı göz kontağı kurmamaları, kendilerine gülümsendiği zaman aynı tepki ile karşılık vermemeleri, diğer insanların varlığının farkında olmamaları, insanlara karşı ilgisizlik, sosyal kuralları anlama ve oyun becerilerindeki yetersizlikler şeklinde belirtilmektedir. Otizmin ilk tanımlandığı yıllarda, otistik çocukların sosyal özelliklerindeki bu farklılıklar bilinmekte ve bunlar otizmin en belirgin özellikleri birisi olarak kabul edilmekteydi. Günümüzde de bu görüş hala geçerliliğini korumaktadır.

2.2.6.4. Dil ve İletişim Özellikleri

Çevredeki bireylerle iletişim kurmada yetersiz olma, otizmin en belirgin özelliklerinden biri olarak belirtilmektedir. Otistik çocukların iletişim kurma becerilerindeki yetersizlik ve sınırlılık, bu çocukların konuşma ve dil becerisini kazanmadaki güçlerine bağlanarak açıklanmaktadır (Darıca, Abioğlu, ve Gümüşcü, 2011).

2.2.6.5. Zihinsel Gelişim Özellikleri

Otizmin tanımlandığı ilk yıllarda; otistik çocukların, sıklıkla normalden daha üst düzeyde zihinsel gelişim özelliklerine sahip oldukları düşünüldüğünden. Bu çocuklarda zihinsel bir yetersizlik olmadığı görüşü kabul edilmekteydi. Kanner'ın bu çocukların normal zihinsel potansiyele sahip olduklarını belirtmesine rağmen otistik çocukların yaklaşık %90'ında zihinsel yetersizlik olduğu, yapılan araştırma sonuçlarında otistik çocukların yarısından fazlasının zekâ düzeyinin 50'nin altında olduğu görülmektedir (Darıca, Abioğlu, ve Gümüşcü, 2011).

2.2.6.6. Davranış Özellikleri

Yaşıtlarına göre birçok alanda sınırlı becerileri olan otistik çocukların problem davranışlarının, çevreleriyle olan iletişim eksikliği ve yetersizliğine bağlı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir. Otistik çocukların davranış özellikleri; anne-baba, öğretmen gibi önemli kişileri tanımama ve ayrılık kaygısı göstermeme gibi değişik boyutlarda olabilmektedir. Okul ortamında yaşıtları ile oynamama, arkadaşlık kurma gibi sosyal etkileşimlerden geri çekilmenin görülmesi de otistik çocukların davranış özellikleri arasındadır. Çocuğun büyümesi, çevresiyle ilişkilerinin artması ve konuşmanın gelişmesiyle bu problemlerde belirgin azalma olacağı kabul edilmektedir (Darıca, Abioğlu, ve Gümüşcü, 2011).

2.2.6.7. Özel Beceriler

Otistik çocukların en şaşırtıcı özelliklerinden birisi, birçok alanda sınırlı becerileri olmasına karşın, bazı alanlarda sahip oldukları özel becerilerdir. Bunlar genellikle konuşma becerisi ve soyut anlam içermeyen türden becerilerdir. Bu özel beceriler; her otistik çocukta görülmeyen ve çoğu insanın ilgisini çekmeyen, otobüs hareket saatleri, hava alanı uçuş

programları veya sayılar gibi ayrıntılarla ilgili bazı görsel yetenekler şeklinde de ortaya çıkabilmektedir (Darıca, Abioğlu, Gümüşcü, 2011).

2.3. İnsanın Gelişimi

2.3.1. Bilişsel Gelişim

Bilişsel gelişim, beden ve zekâ arasındaki fonksiyonel ilişkiyi kapsar, Özellikle hareketin yaşamın ilk yıllarında önemli bir rolü olduğunu kabul eden modern teorilerin bir örneği, J. Piaget'nin bilişsel gelişim teorisidir. Piaget insan zihninin gelişimi üzerine çalışmış ve sistematik bir şekilde değişik yaşlardaki çocukların düşünce biçimlerini incelemiştir. Piaget'e göre zekâ bireyin çevre ile aktif etkileşimi sonucu gerçekteşmektedir. Piaget'in çalışması, fiziksel etkinlikler aracılığı ile algısal motor gelişim ve akademik kavramlara (okuma-yazma, sayı, şekil vs.) hazır bulunuluşluk fikrinin yayılmasını sağlamıştır (Özer ve Özer, 2005).

2.3.2. Duygusal Gelişim

Duygu insanın çevresiyle etkileşiminde, duyabildiği uyaranlara karşı haz ya da elem yönünden uyarıldığını anlatan bir tepkidir (İlhan'ın Başarandan aktarımı, 1996). Duygu kişinin güdüleri yahut temel gereksinimleriyle ilişkilidir (İlhan, 2008).

Çocuğun kişilik yapısı ve gelişiminde en önemli etken bebeklik döneminde kazanacağı güven duygusudur. Bu duygu büyük ölçüde anne-bebek ilişkisine bağlıdır. Bebeğin gereksinimleri hemen karşılanır, gerekli ilgi ve sevgi gösterilirse söz konusu güven duygusu, aksi takdirde güvensizlik duygusu gelişir (Muratlı, 2007).

2.3.3. Psikomotor Gelişim

Fiziki büyüme ve merkezi sinir sisteminin gelişmesine paralel olarak organizmanın sisteme bağlı hareketlilik kazanması ve bireyin organlarını işleyişini denetim altına almasında gösterdiği becerikliliğin artmasıdır (Tunacan, 2006).

Psikomotor gelişim, fiziksel yapıda ve sinir kas işlevlerindeki değişim süreçlerini kapsar. Yaşam boyu devam eden bir süreç olup motor becerilerde azalma ya da yeni becerilerin gelişimini kapsar (Özer ve Özer, 2005).

Motor gelişim, bir kişinin hareket kapasitesindeki değişikliklere devamlı adaptasyon

göstermesini de içerir. Motor gelişim, çocukta duyuşal girdiyi güçlendirdiği gibi fiziksel çevre ve diğer insanlarla etkileşimi sağlar ve gelişimin diğer tüm alanlarını da etkiler (Yanardağ, 2007).

2.3.4. Sosyal Gelişim

Sosyalleşme, bireyin içinde yetiştiği toplumun değer yargılarına uygun bir davranış geliştirme sürecidir. Bu süreç, doğum anında başlar, yaşam boyu devam eder (Özer ve Özer, 2005).

Sosyal gelişim, kişinin doğumundan yetişkin oluncaya kadar, başka insanlarla olan ilişkilerinin ve onlara karşı geliştirdiği ilgi, duyuş, tutum ve davranışlar gibi toplumsal özelliklerin tümüdür (İlhan, 2008).

2.3.5. Zihinsel Gelişim

Zihinsel gelişim, zihinsel yetenekler olarak nitelendirilen, algı, bellek, zihinde canlandırma, muhakeme gibi zihinsel yeteneklerin ve tutumların bir bütün halinde gelişme sürecidir(İlhan, 2008).

Çocuktaki zihinsel gelişim hem doğuştan gelen hem de çevresiyle etkileşim sonucunda edindiği davranışlara bağlıdır. Çevre koşullarının çocuğun zihinsel gelişimine katkısı büyüktür. Zihinsel gelişim duyu organlarının gelişimine bağlıdır. Bir duyu organını eksik olması zihinsel gelişmeyi pek etkilememektedir. Fakat birden fazla duyu organını iyi işlememesi zihinsel gelişimi büyük ölçüde etkiler (Topateş, 2001).

2.4. Gelişim İle İlgili Temel Kavramlar

Büyüme

Hücrelerin büyümesi ve çoğalmasının neden olduğu beden ölçümlerindeki artış olarak tanımlanmaktadır. Büyüme, döllenen fiziksel olgunluğa kadar çocuğu dinamik olarak etkileyen genetik, beslenme, travmatik, sosyal ve kültürel etmenler altında oluşan sürekli değişimleri kapsar (Özer ve Özer, 2005).

Gelişim:

Bireyin fonksiyonel değişmelerini ifade eder. Çocuğun yüksek düzeyde fonksiyon yapabilmesi için yeteneğinin meydana çıkması ve ilerlemesi gerekir. Anneye bakarak gülümseme, biberonu tutma, oturma, emekleme becerilerini kazanma, elini başına götürerek baş baş yapma doğumda sadece refleksif tepkilere sahip olan bir bebeğin geliştiiğini gösteren ip uçlarıdır (Özer, 2005).

Olgunlaşma:

Organizmada var olan türe özgü yetilerin ortaya çıkışı olarak tanımlanır (Özer'in Yörükoğlu'ndan aktarımı, 1981). Olgunlaşma gelişimin sırasını belirler ve biyolojik açıdan bakıldığı zaman, öncelikle doğuştan olduğu ve dış etkenlere karşı dirençli olduğu dikkat çekmektedir (akt. Özer, 2005). Örneğin, insanoğlundaki yürüme ve konuşma yetileri doğuştan bir gizil güç olarak vardır. Bunlar belirli bir sürede öğrenmenin katkısı olmaksızın belirirler.

Öğrenme:

Öğrenme ve eğitime olmadan gelişme belli bir düzeyin üstüne çıkamaz. Çevrenin sağladığı modeller, alıştırma, deneme, destekleme ile kişiye yeni davranışlar kazandırılabilir. Öğrenme olgunlaşma sürecine eklenerek, gelişmeyi daha üst düzeylere çıkarır. Örneğin konuşma yaşına gelmiş bir çocuk, uyarılmazsa, sözlü iletişimden yoksun kalırsa konuşma ya hiç gelişmez ya da çok az gelişir (Özer, 2005).

Hazır Bulunuşluk:

Olgunlaşma ve öğrenme sonucu kişinin belli davranışları yapabilecek düzeye gelmesidir. Biyolojik olgunlaşmanın yanı sıra, öğrenmeyi gerçekleştirmek ve desteklemek için uygun şekilde düzenlenmesi çevresel faktörleri içerir (akt. Özer, 2005)

2.5. Motor Gelişim Alanları ve Bileşenleri

Lokomotor Hareketler

Yürüme

Dönme

Sekme

Sıçrama

Atlama

Kayma

Denge Hareketleri

Statik Denge

Dinamik Denge

Lokomotor Olmayan Hareketler

Germe

Eğilme

Salınım

Çekme

İtme

Koşma

Burgu

Nesne Kontrol

Fırlatma

Topa El ve Ayakla Vurma

Top Sürme

Top Yakalama (Özer ve Özer, 2005).

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

3.1. Katılımcılar

Araştırmada, Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübünde RAM (Rehberlik Araştırma Merkezi) tarafından otizm tanısı konulan, birebir koçluk sistem ile spor eğitimi alan aşağıda tanımlanan ön koşul becerilerine sahip 5-18 yaş arası çocuklar yer almıştır.

Çalışmada, temel motor becerilerinin en zayıf olduğu tespit edilen ve özelliklerine göre Temel Spor Eğitimi verilen 13 otizmlı çocuk yer almıştır. Yapılan ön performans testleri sonucunda belirlenen ve öngörülen sınırlılıklar çerçevesinde olabildiğince homojen gruplandırma yapılmıştır. Çalışmaya alınma ölçütlerine sahip 13 otizmlı çocuktan oluşan bir grup belirlenmiştir. Otizmlı çocuklarla çalışmaya başlamadan önce kurum yöneticileri ve spor eğitmenler sporcuların aileleri ile görüşülmüş, çalışma hakkında bilgi verilmiştir.

Bu çalışmada; 16 haftalık spor eğitimi programının otizmlı çocukların temel motor becerisi üzerine etkisini araştırmak amacıyla gruba Başkent Otizmin Gençlik ve Spor Kulübü Spor Eğitmenlerinin geliştirdiği Gözlem Formu ile denge, ince ve kaba motor gelişimi, yaşam becerileri ve öz bakım testleri uygulanmıştır. Ön test verileri önceden hazırlanmış olan bilgi formlarına işlenmiştir ve bu testlere yönelik spor eğitimi programı hazırlanmıştır.

Spor eğitimi, 16 hafta boyunca, haftada 4 gün ve günlük 6 saat spor eğitimlerinden oluşmaktadır.

3.2. Uygulamacılar

Araştırmada görev alan uygulamacılar, Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübü Spor Eğitimcilerinden oluşmaktadır. Bu eğitimciler, otizmli çocuklarda birebir yaşam koçluğu sistemi ile uzun yıllar görev alarak çocukların spor ve duyuşsal eksiklerini belirleyip kendilerini regüle edebilecek düzeye getirerek toplumda yaşam standartlarını üst seviyeye çıkarmak için görev almaktadırlar.

3.3. Ortam

Araştırma, Ankara: Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübünde eğitimler ve çalışmalar için uygun zemin ve fiziki şartlara uygun salonda yürütülmüştür.

3.3.1. Motor Yeterliliğın Değerlendirilmesi

Araştırmada, otizmli çocukların motor yeterliliklerini değerlendirmek üzere Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübününün Spor Eğitimcileri tarafından geliştirdiğı ‘Gözlem Formu’ kullanıldı.

3.3.2. Otizmli Çocuklarda Spor Eğitiminde (Uygulamalarında) İzlenen Süreç

Çocuklara, egzersizlerin; yanlışsız öğretim yöntemi çeşitlerinden olan ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim kullanılarak uygulanması için bir prototip geliştirilmiştir. Basamakları:

-Çocuğın harekete geçirmek için ipucu olarak verilen uyarını belirleme

-Denetim sağlayıcı ipucunu belirleme.

-Çocuk davranışlarına ne şekilde yanıt verileceğini belirleme (Ghaziuddin ve Butler, 1998, 43-48).

a) Otizmli Çocukların Tepkide Bulunması İçin Verilen Uyarını Belirleme

Otizmli çocuğın tepkide bulunmasını sağlamak üzere kullanılan hedef uyarın, çocuğın cevaplaması veya tepkide vermesi gerektiğini hatırlatmak için kullanılan açıklama ya da sorulardır. Bu araştırmada spor eğitimi grubunda bulunan otizmli çocukların tepkide bulunmaları için ‘gel’, ‘git’, ‘dur’, ‘üzerine çık’, ‘üzerindenin’, ‘yürü’, ‘zıpla’, ‘tut’, ‘bırak’, ‘dur’, ‘otur’, vb. hareket beceri yönergeleri belirlenmiştir.

b) Otizmlil Çocukların Davranışlarına Ne Şekilde Yanıt Verileceğini Belirleme

Çocuğa, uygulamacı tarafından sürekli pekiştirme uygulanarak, komut öncesi ve sonrası doğru tepkileri vermesi sağlanmıştır. Bu komutlar sonrasında, çocuk yanlış tepkide bulunduğunda ipucu değiştirilerek doğru tepkide bulunması sağlanmıştır (İftar ve İftar, 2004).

c) Kontrol Edici İpucunu Belirleme

- Fiziksel ipucu
- Model ipucu
- Sözel ipucu
- Bağımsız

3.4. Spor Eğitimi Grubunun 16 Haftalık Ders Programı

Otizimli çocukların 16 haftalık Spor eğitim programı ve içerikleri gösterilmiştir. Çocuklar spor kulübünde tam zamanlı eğitim almaktadırlar. Eğitim saatleri 10.00-17.00 arasındadır. Ders formatı 40 dk ders 20 dk moladır.

Tablo 1: 16 Haftalık Spor Eğitimi Ders Programı

	Pazartesi	Çarşamba	Cuma	Cumartesi
1.Hafta	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• BSK	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• CİM• TSB• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• CİM
2.Hafta	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• BSK	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• CİM• TSB• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• CİM
3. Hafta	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• BSK	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• CİM• TSB• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• CİM
4. Hafta	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• BSK	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• CİM• TSB• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• CİM
5. Hafta	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• BSK	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• CİM• TSB• BSK• YB	<ul style="list-style-type: none">• TSB• KVF• TSB• KR D• BSK• CİM

6. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • CİM
7. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • CİM
8. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • CİM
9. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • CİM
10. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • CİM
11. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • CİM
12. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KRĐ • BSK • CİM

13. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • CİM
14. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • CİM
15. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • CİM
16. Hafta	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • BSK	• TSB • KVF • CİM • TSB • BSK • YB	• TSB • KVF • TSB • KR D • BSK • CİM

TSB: Temel Spor Becerileri (yakalama, fırlatma, denge, topa ayak ile vurma ve sıçrama becerilerine yönelik çalışmalar yapılmıştır).

KVF: Kardiyovasküler Fitness (koşu bandında yapılan dayanıklılık antrenmanları ve kuvvete yönelik çalışmalar yapılmıştır).

CİM: Cimnastik (temel jimnastik hareketleri çalışılmıştır).

KRD: Koordinasyon (temel spor becerisi derslerinde öğrenilen becerilerden oluşan parkurlar çalışılmıştır).

BSK: Bisiklet (bisiklet öğretime yönelik ilk olarak elektrikli bisiklette pedal çevirme becerisi kazandırılıp, aşama aşama askı bisiklet ve denge sağlandıktan sonra iki tekerlekli bisiklete geçiş çalışılmıştır).

YB: Yaşam Becerisi (kıyafet giyip çıkarma, ayakkabı bağcığı bağlama, fermuar takıp çıkarma vb. beceriler çalışılmıştır).

Spor Eğitim Programı ve Uygulama Süreci

Spor eğitimi grubunda bulunan çocuklara 16 hafta süreyle, haftada 4 gün 24 saat yaptırılmıştır.

3.5. Bruininks-Oseretsky Motor (BOT2) Test Bataryası Temel Motor Formunda

Değerlendirilen Testlerin Uygulama Süreci

3.5.1. Alt test /Denge

Denge becerisi denge tahtası üzerinde tercih edilen tek ayak üzerinde durma ve denge aleti üzerinde ayak başparmak topuk temasında durma olmak üzere iki maddede değerlendirilmiştir.

✓ Statik denge (tek ayak üstünde 20sn ve üzeri durur)

Denge becerisini oturtuktan sonra denge aleti üzerinde belirlenen süre içerisinde nizami bir şekilde durabilmesi için çeşitli çalışmalar gerçekleştirildi.

✓ Dinamik denge (denge ağacında yürür)

Bu aşamaya gelebilmesi için alt basamak olan denge ve statik denge becerisini öğrenip denge ağacı üzerinde yürüyebilmesi için çeşitli çalışmalar gerçekleştirildi.

3.5.2. Alt test/ Yakalama

3.5.2.1. Oyun topu

Voleybol topu büyüklüğün yumuşak sünger top kullanılmıştır.

✓ Gelişmemiş yakalama becerisi uygular

Gelen topu göğsünden destek alarak yakalaması olumsuz bir beceri olduğundan beceriyi göğüse temas etmeden yakalama becerisi çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ Olgun yakalama becerisi uygular

Göğsünden destek almadan karşıdan gelen topu dirsek açılarını ayarlayarak bağımsız tutabilmesi için çalışmalar gerçekleştirildi.

3.5.2.2. Tenis topu

✓ **Sağ el topu yakalar**

Vücut pozisyonu dik kol açısı 90 derece olacak şekilde kolu sabitleyerek gelen topu yakalama becerisi çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Sol el topu yakalar**

Vücut pozisyonu dik kol açısı 90 derece olacak şekilde kolu sabitleyerek gelen topu yakalama becerisi çalışmaları gerçekleştirildi.

3.5.3. Alt test/Fırlatma

✓ **Tenis topunu boyu mesafedeki kutu içine atar**

Vücut pozisyonu dik, kol 90 derece açı ile belirlenen mesafeye topu atabilme becerisi çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atar**

İnce motor kuvveti çalışıldıktan sonra belirlenen mesafedeki kovaya topu atabilme becerisi çalışmaları gerçekleştirildi.

3.5.4. Alt test/ Topa Ayak İle vurma

✓ **2 metre mesafeden hedefi vurma**

Futbol branşında temel spor becerileri çalışılarak hedefi vurma çalışmaları gerçekleştirildi.

3.5.5. Alt test/Sıçrama

✓ **Çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçrar**

Kas miktarını artırma çalışmalarını genellemek için güç ve serilik kazandırmak için sıçrama becerisi çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Çift ayak sıçrama istasyonundan sıçrama**

Basketbol branşına ön hazırlık için oluşturulan sıçrama becerileri çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Çift ayak 15 cm yükseklikten sıçma**

Basketbol branşında gelişim sağlamak için son aşama olan sıçrama tekniği çalışmaları gerçekleştirildi.

3.5.6. Alt test/Psikomotor

✓ **Merdiven inip çıkma**

Kas kütlelerini artırıp etkinlikten olumlu sonuç alabilmek için koşu bandında yapılan dayanıklılık antrenmanları ve kuvvete yönelik çalışmalar gerçekleştirildi.

✓ **20 dk ve üstü jogging yapma**

Kuvvet ve dayanıklılığını artırmak için koşu bandında yapılan dayanıklılık antrenmanları ile verilen süreyi tamamlama çalışmaları gerçekleştirildi.

3.5.7. Alt test/Jimnastik

✓ **En az 5 temel jimnastik hareketi yapabilme**

Vücut kompozisyonu ve denge için jimnastik dalında temel hareketleri pekiştirmek için çeşitli çalışmalar gerçekleştirildi.

✓ **Kartal duruşu**

Bacaklar açık ayakta duruşta, gövde öne bükülerek yere paralel konuma getirilerek kollar omuz hizasında açık gergin ve yere paralel olarak vücut kompozisyonu ve dengeyi destekleyici çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Tek diz üstü duruş**

Dizüstü duruşta bir bacağın öne alınarak dizden dik olarak bükülü yere basık şeklinde dengeyi destekleyici çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Düz bank duruşu**

Diz üstü duruştan kollar önde yere dayanılır üst bacak ve kollar yere dik ve birbirine paraleldir ve kuvvet ve denge destekleyici çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Destekli çakı duruşu**

Uzun oturuşta veya bacaklar bükülü oturuşta, bacakların 45 derece yukarıya gergin şekilde kaldırılmasıdır. Kollarla yanlardan destek alınır destek yüzeyi kalçadır. Kuvvet ve denge destekleyici çalışmalar gerçekleştirildi.

✓ **Yana hamle duruşu**

Baskın ayağın üzerine ağırlık verilerek diğer ayağın açısı 45 derece olacak şekilde kollar yere paralel alt extremitte kuvveti ve denge destekleyici çalışmalar gerçekleştirildi.

3.5.8. Alt test/Koordinasyon

✓ **3 becerili istasyon parkurunu bitirebilir**

Yakalama, fırlatma, denge, topa ayak ile vurma ve sıçrama becerilerine yönelik yapılan çalışmaları kapsayan istasyon çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **5 becerili istasyon parkurunu bitirebilir**

Yakalama, fırlatma, denge, topa ayak ile vurma ve sıçrama becerilerine yönelik yapılan çalışmaları kapsayan istasyon çalışmaları gerçekleştirildi.

3.5.9. Alt test/Bisiklet

✓ **Askıda bisiklete biner**

Bisiklet öğretimine yönelik ilk olarak elektrikli bisiklette pedal çevirme becerisi çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **4 tekerlekli bisiklete biner**

Bisiklette ilk aşama olan askı bisikletle pedal çevirme becerisi kazandırıldıktan sonra bu aşamada dengede kalabilme çalışmaları gerçekleştirildi.

✓ **Bağımsız bisiklete biner**

Denge ve pedal çevirme becerisi tam kazanıldıktan sonra bağımsız bisiklete binme beceri çalışmaları gerçekleştirildi.

3.5.10. Alt test/Yaşam Becerisi

✓ **Ayakkabı giyer-çıkartır**

Kaba motor becerilerini geliştirmek için gerçekleştirilen çalışmada yaşam becerisini bağımsız hale getirmek için çalışmalar gerçekleştirildi.

✓ **Çorap giyer çıkarır**

Bu becerinin öğrenilmesi kişiye yaşamsal anlamda özgüven ve kolaylık sağlaması için gerçekleştirildi.

✓ **Alt kıyafetini giyer-çıkartır (iç çamaşırı -şort -pantolon- kot - eşofman)**

Bu becerinin öğrenilmesi kişiye yaşamsal anlamda özgüven ve kolaylık sağlaması için gerçekleştirildi

✓ **Üst kıyafetini giyer-çıkartır (atlet, kazak, tişört)**

Bu becerinin öğrenilmesi kişiye yaşamsal anlamda özgüven ve kolaylık sağlaması için gerçekleştirildi

✓ **Ayakkabı cırt cırtını takar**

Bu becerinin öğrenilmesi hem ince motor gelişimini artırmak hem de kişiye yaşamsal anlamda özgüven ve kolaylık sağlaması için gerçekleştirildi.

✓ **Ayakkabısının bağcını bağlar**

Bu becerinin öğrenilmesi hem ince motor gelişimini artırmak hem de kişiye yaşamsal anlamda özgüven ve kolaylık sağlaması için gerçekleştirildi.

✓ **Kıyafetinin fermuarını açar-kapatır**

Bu becerinin öğrenilmesi hem ince motor gelişimini artırmak hem de kişiye yaşamsal anlamda özgüven ve kolaylık sağlaması için gerçekleştirildi.

3.6. Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Gözlem Formu ile denge, ince ve kaba motor gelişimi, yaşam becerileri ve öz bakım test verileri grup içi değişimler için non-parametrik Wilcoxon testi kullanılmıştır. Karşılaştırmalar için anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ değeri seçilmiştir.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VEYORUMLAR

4.1. Demografik Özellikler

Araştırma, Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübünün kullanmış olduğu gözlem formu ile otizmliler çocukların spor eğitimi öncesi temel motor becerileri test edilip daha sonra haftada 4 gün 24 saat toplamda 16 haftalık spor eğitimi programı sonrasında temel motor becerilerindeki değişiklikler test edilmiştir. Test Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübü tarafından uygulanmış ve puanlama yapılmıştır.

Bu çalışma, Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübünde spor eğitimi alan Rehberlik Araştırma Merkezi (RAM) tarafından otizm tanısı konulmuş 5-18 yaş arası 10 erkek, 3 kız çocuk ile sınırlandırılmıştır.

Çalışmaya alınma ölçütlerine sahip 13 otizmliler çocuktan 10 erkek, 3 kız çocuktan oluşan bir grup belirlenmiştir.

Otizmliler çocuklarla çalışmaya başlamadan önce kurum yöneticileri, öğretmenler ve öğrencilerin aileleri ile görüşülmüş, çalışma hakkında bilgi verilmiştir.

Çalışmaya alınan otizmliler çocukların yaş ortalamaları 11.69 ± 3.68 yıl olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2: (OSG) Fiziksel özellikleri

Fiziksel Özellikler	OG((n=13))	
Yaş (Yıl)	X	SS
	11.69	3.68

4.2. Motor Beceri Değerlendirme Bulguları

Grubtaki çocukların motor beceri seviyeleri gözlem formu ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmede kaba motorla ilgili 10 testin 32 alt test kullanılmıştır. Gözlem Formu parametrelerinden; denge, yakalama, fırlatma, topa ayak ile vurma, sıçrama, psikomotor, jimnastik, koordinasyon, bisiklet ve yaşam becerisi testi. Her bir alt test için aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.

Çalışma grubundaki 13 otizmlı çocuk ön testte (gözlem formu); Statik denge (tek ayak üstünde 20sn ve üzeri durur) 1.08 ± 0.86 puan, dinamik denge (denge ağacında yürür) 1.54 ± 1.05 , gelişmemiş yakalama becerisi uygular 1.46 ± 0.78 , olgun yakalama becerisi uygular 1.15 ± 0.55 , sağ el topu yakalar 1.08 ± 0.86 , sol el topu yakalar 0.46 ± 0.52 , tenis topunu boyu mesafedeki kutu içine atar 1.08 ± 0.76 , pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atar 1.08 ± 0.76 , 2 metre mesafeden hedefi vurma 0.92 ± 0.86 , çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçrar 1.54 ± 0.66 , çift ayak sıçrama istasyonundan sıçrar 1.62 ± 0.77 , çift ayak 15 cm yükseklikten sıçrar 1.31 ± 0.85 , merdiven inip çıkabilir 2.38 ± 0.87 , 20 dk ve üstü joking yapabilir 1.46 ± 0.66 , en az 5 tane temel cimnastik hareketi yapabilir 0.62 ± 0.77 , kartal duruşu 0.31 ± 0.63 , tek diz üstü duruş 0.31 ± 0.63 , düz bank duruşu 0.38 ± 0.65 , destekli çakı duruşu 0.31 ± 0.63 , yana hamle duruşu 0.31 ± 0.63 , 3 becerili istasyon parkurunu bitirebilir 1.38 ± 0.96 , 5 becerili istasyon parkurunu bitirebilir 1.00 ± 0.91 , askıda bisiklete biner 1.38 ± 1.12 , 4 tekerlekli bisiklete biner 1.92 ± 0.86 , bağımsız bisiklete biner 1.00 ± 1.08 , ayakkabı giyer- çıkarır 1.92 ± 1.12 , çorap giyer çıkarır 1.77 ± 1.17 , alt kıyafetini giyer- çıkarır(iç çamaşırı -şort - pantolon - kot - eşofman) 2.08 ± 0.95 , üst kıyafetini giyer- çıkarır (atlet, kazak, tişört) 1.85 ± 1.07 , ayakkabı cırtcirtını takar 2.08 ± 0.95 , ayakkabısının bağcını bağlar 1.08 ± 1.38 , Kıyafetinin fermuarını açar-kapatır 2.00 ± 1.00 puan almışlardır. Grubun motor yeterlilik sonuçları tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: (OSG) Ön test (GÖZLEM FORMU) sonuçları.

TESTLER		(S) Ön Test (N=13) (Gözlem Formu)	
		X	SS
DENGE	Statik denge (tek ayak üstünde 20sn ve üzeri durur)	1.08	0.86
	Dinamik denge (denge ağacında yürür)	1.54	1.05
YAKALAMA	Gelişmemiş yakalama becerisi uygular	1.46	0.78
	Olgun yakalama becerisi uygular	1.15	0.55
	Sağ el topu yakalar	1.08	0.86
	Sol el topu yakalar	0.46	0.52
FIRLATMA	Tenis topunu oyun mesafesindeki kutu içine atar	1.08	0.76
	Pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atar	1.08	0.76
TOPA AYAK İLE VURMA	2 metre mesafeden hedefi vurma	0.92	0.86
SIÇRAMA	Çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçrar	1.54	0.66
	Çift ayak sıçrama istasyonundan sıçrar	1.62	0.77
	Çift ayak 15 cm yükseklikten sıçrar	1.31	0.85
PSİKOMOTOR	Merdiven inip çıkabilir	2.38	0.87
	20 dk ve üstü Jogging yapabilir	1.46	0.66
CİMNASTİK	En az 5 temel cimnastik hareket yapar	0.62	0.77
	Kartal duruşu	0.31	0.63
	Tek diz üst duruşu	0.31	0.63
	Düz bank duruşu	0.38	0.65
	Destekli çakı duruşu	0.31	0.63
	Yana hamle duruşu	0.31	0.63
KOORDİNASYON	3 becerili istasyon parkurunu bitirebilir	1.38	0.96
	5 becerili istasyon parkurunu bitirebilir	1.00	0.91
BİSİKLET	Askıda bisiklete biner	1.38	1.12
	4 tekerlekli bisiklete biner	1.92	0.86
	Bağımsız bisiklete biner	1.00	1.08
YAŞAM BECERİSİ	Ayakkabı giyer-çıkartır	1.92	1.12
	Çorap giyer-çıkartır	1.77	1.17
	Alt kıyafetini giyer-çıkartır (iç çamaşırı vs)	2.08	0.95
	Üst kıyafetini giyer-çıkartır (atlet vs.)	1.85	1.07
	Ayakkabı cırt cırtını takar	2.08	0.95
	Ayakkabısının bağcığını bağlar	1.08	1.38
	Kıyafetinin fermuarını açar-kapatır	2.00	1.00

Spor eğitimi sonrası gözlem formu testinden; statik denge (tek ayaküstünde 20sn ve üzeri durur) 4.08 ± 0.76 , dinamik denge (denge ağacında yürür) 4.38 ± 0.77 , gelişmemiş yakalama becerisi uygular 4.00 ± 0.82 , olgun yakalama becerisi uygular 4.00 ± 0.58 , sağ el topuyakalar 4.08 ± 1.04 , sol el topu yakalar 3.62 ± 0.96 , tenis topunu boyu mesafedeki kutu içine atar 4.23 ± 0.93 , pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atar 4.08 ± 0.86 , 2 metre mesafeden hedefi vurma 3.92 ± 1.12 , çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçrar 4.31 ± 0.75 , çift ayak sıçrama istasyonundan sıçrar 4.23 ± 0.83 , çift ayak 15 cm yükseklikten sıçrar 4.00 ± 1.00 , merdiven inip çıkabilir 4.77 ± 0.44 , 20 dk ve üstü jogging yapabilir 4.62 ± 0.51 , en az 5 tane temel jimnastik hareketi yapabilir 3.23 ± 0.60 , kartal duruşu 3.00 ± 0.41 , tek diz üstü duruş 3.08 ± 0.28 , düz bank duruşu 3.15 ± 0.38 , destekli çakı duruşu 3.15 ± 0.38 , yana hamle duruşu 3.15 ± 0.38 , 3 becerili istasyon parkurunu bitirebilir 4.46 ± 0.78 , 5 becerili istasyon parkurunu bitirebilir 4.08 ± 0.76 , askıda bisiklete biner 4.54 ± 0.66 , 4 tekerlekli bisiklete biner 4.69 ± 0.48 , bağımsız bisiklete biner 4.15 ± 0.90 , ayakkabı giyer-çıkartır ± 0.63 , çorap giyer-çıkartır 4.69 ± 0.63 , alt kıyafetini giyer-çıkartır (iç çamaşırı -şort -pantolon - kot - eşofman) 4.69 ± 0.48 , üst kıyafetini giyer-çıkartır (atlet, kazak, tişört) 4.62 ± 0.65 , ayakkabı cırtcirtını takar 4.69 ± 0.63 , ayakkabısının bağcını bağlar ± 0.82 ve kıyafetinin fermuarını açar-kapatır 4.77 ± 0.44 puan almışlardır. Otizmli çocuklarda temel motor becerisinin gelişim değerleri Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek testi ile karşılaştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde bütün testlerde spor eğitimini istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkardığı görülmüştür. Grubun motor beceri sonuçlarının karşılaştırılması Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 4: (OSG) Son test (GÖZLEM FORMU) sonuçları.

TESTLER		(S) Son Test (N=13) (Gözlem Formu)	
		X	SS
DENGE	Statik denge (tek ayak üstünde 20sn ve üzeri durur)	4.08	0.76
	Dinamik denge (denge ağacında yürür)	4.38	0.77
YAKALAMA	Gelişmemiş yakalama becerisi uygular	4.00	0.82
	Olgun yakalama becerisi uygular	4.00	0.58
	Sağ el topu yakalar	4.08	1.04
	Sol el topu yakalar	3.62	0.96
FIRLATMA	Tenis topunu oyun mesafesindeki kutu içine atar	4.23	0.93
	Pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atar	4.08	0.86
TOPA AYAK İLE VURMA	2 metre mesafeden hedefi vurma	3.92	1.12
SIÇRAMA	Çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçrar	4.31	0.75
	Çift ayak sıçrama istasyonundan sıçrar	4.23	0.83
	Çift ayak 15 cm yükseklikten sıçrar	4.00	1.00
PSİKOMOTOR	Merdiven inip çıkabilir	4.77	0.44
	20 dk ve üstü Jogging yapabilir	4.62	0.51
CİMNASTİK	En az 5 temel cimnastik hareket yapar	3.23	0.60
	Kartal duruşu	3.00	0.41
	Tek diz üst duruşu	3.08	0.28
	Düz bank duruşu	3.15	0.38
	Destekli çakı duruşu	3.15	0.38
	Yana hamle duruşu	3.15	0.38
KOORDİNASYON	3 becerili istasyon parkurunu bitirebilir	4.46	0.78
	5 becerili istasyon parkurunu bitirebilir	4.08	0.76
BİSİKLET	Askıda bisiklete biner	4.54	0.66
	4 tekerlekli bisiklete biner	4.69	0.48
	Bağımsız bisiklete biner	4.15	0.90
YAŞAM BECERİSİ	Ayakkabı giyer-çıkartır	4.69	0.63
	Çorap giyer-çıkartır	4.69	0.63
	Alt kıyafetini giyer-çıkartır (iç çamaşırı vs)	4.69	0.48
	Üst kıyafetini giyer-çıkartır (atlet vs.)	4.62	0.65
	Ayakkabı cırt cırtını takar	4.69	0.63
	Ayakkabısının bağcığını bağlar	4.00	0.82
	Kıyafetinin fermuarını açar-kapatır	4.77	0.44

OSG'nin ön-son test farkına bakıldığında, statik dengede (tek ayak üstünde 20sn veüzeri durur) ± 3.00 puan fark, dinamik dengede (denge ağacında yürür) ± 2.84 puan fark, gelişmemiş yakalama becerisi uygulamada ± 2.54 puan fark, olgun yakalama becerisi uygulamada ± 2.85 puan fark, sağ el topu yakalamada ± 3.00 puan fark, sol el topu yakalamada ± 3.16 puan fark, tenis topunu oyu mesafedeki kutu içine atmada ± 3.15 puan fark, pinpontopunu 2 metre mesafedeki kova içine atmada ± 3.00 puan fark, 2 metre mesafeden hedefivurmada ± 3.00 puan fark, çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçramada ± 2.77 puan fark, çift ayak sıçrama istasyonundan sıçramada ± 2.61 puan fark, çift ayak 15 cm yükseklikte sıçramada ± 2.69 puan fark, merdiven inip çıkmada ± 2.39 puan fark, 20 dk ve üstü jokin yapılabilmeye ± 3.16 puan fark, en az 5 tane temel cimnastik hareketi yapılabilmeye ± 2.61 puan fark, kartal duruşunda ± 2.69 puan fark, tek diz üstü duruşunda ± 2.77 puan fark, düz bank duruşunda ± 2.77 puan fark, destekli çakı duruşunda ± 2.84 puan fark, yana hamle duruşunda ± 2.84 puan fark, 3 becerili istasyon parkurunu bitirebilmede ± 3.08 puan fark, 5 becerili istasyon parkurunu bitirebilmede ± 3.08 puan fark, askıda bisiklete binmede ± 3.16 puan fark, 4 tekerlekli bisiklete binmede ± 2.77 puan fark, bağımsız bisiklete binmede ± 3.15 puan fark, ayakkabı giyme-çıkarmada ± 2.77 puan fark, çorap giyme çıkarmada ± 2.92 puan fark, alt kıyafetini giyme-çıkarmada (iç çamaşırı -şort - pantolon - kot - eşofman) ± 2.61 puan fark, üst kıyafetini giyme-çıkarmada (atlet, kazak, tişört) ± 2.77 puan fark, ayakkabı cırtcirtını takmada ± 2.61 puan fark, ayakkabısının bağcını bağlamada ± 2.92 puan fark, kıyafetinin fermuarını açıp-kapatmada ± 2.77 puan farkı olmuştur. Otizmli spor grubunun temel motor becerisi değerleri Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek testi ile karşılaştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde bütün testlerde spor eğitiminin istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkardığı görülmüştür ($p < 0.05$).

Tablo 5: (OSG) Ön Test- Son Test (OT-2) Sonuçları

TESTLER		(S) Ön Test (N=13) (Gözlem Formu)		(S) Son Test (N=13) (Gözlem Formu)		Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi	
		X	SS	X	SS	z	P
DENGE	Statik denge (tek ayak üstünde 20sn ve üzeri durur	1.08	0.86	4.08	0.76	-3,21	0.001
	Dinamik denge (denge ağacında yürür)	1.54	1.05	4.38	0.77	-3,24	0.001
YAKALAMA	Gelişmemiş yakalama becerisi uygular	1.46	0.78	4.00	0.82	-3,27	0.001
	Olgun yakalama becerisi uygular	1.15	0.55	4.00	0.58	-3,24	0.001
	Sağ el topu yakalar	1.08	0.86	4.08	1.04	-3,24	0.001
	Sol el topu yakalar	0.46	0.52	3.62	0.96	-3,22	0.001
FIRLATMA	Tenis topunu oyun mesafesindeki kutu içine atar	1.08	0.76	4.23	0.93	-3,22	0.001
	Pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atar	1.08	0.76	4.08	0.86	-3,24	0.001
TOPA AYAK İLE VURMA	2 metre mesafeden hedefi vurma	0.92	0.86	3.92	1.12	-3,30	0.001
SIÇRAMA	Çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçrar	1.54	0.66	4.31	0.75	-3,35	0.001
	Çift ayak sıçrama istasyonundan sıçrar	1.62	0.77	4.23	0.83	-3,30	0.001
	Çift ayak 15 cm yükseklikten sıçrar	1.31	0.85	4.00	1.00	-3,31	0.001
PSİKOMOTOR	Merdiven inip çıkabilir	2.38	0.87	4.77	0.44	-3,02	0.002
	20 dk ve üstü Jogging yapabilir	1.46	0.66	4.62	0.51	-3,22	0.001
CİMNASTİK	En az 5 temel cimnastik hareket yapar	0.62	0.77	3.23	0.60	-3,22	0.001
	Kartal duruşu	0.31	0.63	3.00	0.41	-3,31	0.001
	Tek diz üst duruşu	0.31	0.63	3.08	0.28	-3,35	0.001
	Düz bank duruşu	0.38	0.65	3.15	0.38	-3,24	0.001
	Destekli çakı duruşu	0.31	0.63	3.15	0.38	-3,30	0.001
	Yana hamle duruşu	0.31	0.63	3.15	0.38	-3,30	0.001
KOORDİNASYON	3 becerili istasyon parkurunu bitirebilir	1.38	0.96	4.46	0.78	-3,22	0.001
	5 becerili istasyon parkurunu bitirebilir	1.00	0.91	4.08	0.76	-3,27	0.001
BİSİKLET	Askıda bisiklete biner	1.38	1.12	4.54	0.66	-3,22	0.001
	4 tekerlekli bisiklete biner	1.92	0.86	4.69	0.48	-3,30	0.001
	Bağımsız bisiklete biner	1.00	1.08	4.15	0.90	-3,22	0.001
YAŞAM BECERİSİ	Ayakkabı giyer-çıkartır	1.92	1.12	4.69	0.63	-3,30	0.001
	Çorap giyer-çıkartır	1.77	1.17	4.69	0.63	-3,24	0.001
	Alt kıyafetini giyer-çıkartır (iç çamaşır vs)	2.08	0.95	4.69	0.48	-3,24	0.001
	Üst kıyafetini giyer-çıkartır (atlet vs.)	1.85	1.07	4.62	0.65	-3,24	0.001
	Ayakkabı cırt cırtını takar	2.08	0.95	4.69	0.63	-3,30	0.001
	Ayakkabısının bağcığını bağlar	1.08	1.38	4.00	0.82	-3,24	0.001
	Kıyafetinin fermuarını açar-kapatır	2.00	1.00	4.77	0.44	-	0.001
						3,304	

p<0.05

BÖLÜM V

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma ve Sonuç

Çalışmaya katılan otizimli çocukların denge, yakalama, fırlatma, topa ayak ile vurma, sıçrama, psikomotor, cimmastik, koordinasyon, bisiklet ve yaşam becerisi testlerine verdikleri tepkilerin eğitim öncesi ve eğitim sonrasına bir farklılık olduğu söylenebilir.

Otizimli Çocukların eğitim öncesi sol elle topu yakalama, en az 5 temel cimmastik hareketi yapabilme, kartal duruşu, tek diz üstü duruşu, düz bank duruşu, destekli çakı duruşu, yana hamle duruşu durma testlerinin yapamadıklarını eğitim sonrasında ise testleri yapabilmeye pozitif yönde gelişme göstermişlerdir. Yapmış olduğumuz çalışmanın bulgularında yapılan test analizi sonuçlarında, statik denge (tek ayak üstünde 20sn ve üzeri durma), olgun yakalama becerisi uygulama, sağ el topu yakalama, tenis topunu boyu mesafedeki kutu içine atma, pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atma, 3 becerili istasyon parkurunu bitirme, 5 becerili istasyon parkurunu bitirme, askıda bisiklete binme, bağımsız bisiklete binme, ayakkabısının bağcını bağlama, gelişmemiş yakalama becerisi uygulama, çift ayak 15 cm yükseklikten sıçrama ve 20 dk ve üstü jogging yapabilme testlerin eğitim öncesinde yapabilme kabiliyetlerinin az; eğitim sonrasında ise iyi ve yapabilir yönünde bir gelişme göstermişlerdir.

Yanardağ ve ark. (2007) 5-7 yaşlarında 8 erkek otizimli çocuğu Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi ile değerlendirmişlerdir. Bu egzersiz çalışmasını 12 hafta boyunca haftada 3 gün ve günde 40 dakika süre ile kara ve havuz ortamında uygulamışlardır. Bu çalışmada kara grubunun denge testinde egzersiz öncesi 0.75 puandan egzersiz sonrası 1.75 puana yükseldiği görülmüştür. Çalışmamızda, çocukların eğitimi öncesinde ilk başta olumsuz nitelikler olan yapamaz, az yapar gibi düşünülürken, eğitim sonrasında bu düşünce pozitif yönde gelişmiştir. Yılmaz (Yılmaz, 2004) otizimli çocuklarında, genel olarak zayıf motor becerilere sahip olmaları nedeniyle spor eğitimi programlarının; temel motor beceriler, bireysel oyun ve sporlar, fiziksel aktiviteyi arttıracak gelişimsel aktiviteler üzerine odaklaşması gerektiğini belirtmişlerdir.

Çalışmadaki bulgulara dayanarak otizmlı çocukların temel motor becerisindeki yetersizliklerinin düzenli yapılan spor eğitimiyle düzelme gösterdiği söylenebilir.

Çalışmamızda, önemli gördüğümüz bazı bulgular göz önüne alındığında örneğin otizmlı çocukların merdiven inip çıkabilir mi? 4 tekerlekli bisiklete binebilir mi? Ayakkabı giyip- çıkarır mı? Çorap giyip çıkarır mı? Alt kıyafetini giyip-çıkartır(ıç çamaşırı -şort - pantolon - kot- eşofman) mı? Üst kıyafetini giyip-çıkartır (atlet, kazak, tişört) mı? Ayakkabı cırt cırtını takar mı? ve kıyafetinin fermuarını açar-kapatır mı? sorularına verdikleri görüşlerin ilk başta olumsuz nitelikler olan yapamaz, az yapar gibi düşünürken, eğitim sonrasında da bu düşünce pozitif yönde gelişmiştir. Buradan çıkan sonuca bakıldığında, eğitim öncesi ve sonrasında bir farklılık olduğu söylenebilir.

Çalışmamıza benzerlik gösteren farklı çalışmalarda, Günel'in (2007) yapmış olduğu çalışmada otistik çocukların kaba motor, hem kaba hem ince motor ve ince motor becerilerden sağlıklı çocuklara göre daha düşük puanlar almışlardır. Otistik çocukların duyuları alma ve kullanmada yaşadıkları problemlerin motor becerileri de olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Bununla birlikte otistik bireylerin motor beceriyle ilgili beyin bölgelerinin etkilenmesine bağlı olarak da böyle bir sonucun ortaya çıktığı sonucuna varılmıştır. Başka bir çalışmada ise; Orhan'a (2014) göre uygulanan hareket eğitimi sonrasında, otizmlı bireyin sosyalleşme düzeyinde olumlu değişimler göstermiştir. Özellikle göz teması kurma düzeylerinde olumlu sonuçlar tespit ederek, bu araştırmanın değişimleri ile paralellik göstermektedir.

Otizmin nedenleri ve önleyici tedbirleri henüz tam olarak bilinmemektedir. Sportif etkinliklerin daha kanıtlanmış ve gözlemlenebilir pozitif etkilerinin olması, otizm ve otizmden kaynaklanan sorunların giderilmesi veya azaltılması amacıyla sportif aktivitelerin daha fazla tercih edilir hale gelmiştir (Karaküçük, 2012).

Yanardağ'ın (2007) yapmış olduğu araştırmaya göre spor fizyoterapistinin adapte edilmiş egzersiz eğitiminin uygulanmasında, bulunan yararlı sonuçlar açısından önemli bir yere sahip olduğunu göstermiştir. Ülkemizdeki otizm, öğrenme güçlüğü tanılı özel gereksinimi olan çocukların sayısı ve bu çocukların fiziksel aktiviteye katılım fırsatlarının yetersizliği dikkate alındığında, özel eğitim uzmanında yer aldığı farklı disiplinlerle birlikte

spor fizyoterapistleri, egzersiz ve spor yapmaya olanak tanıyacak daha çok etkinlik planlamalı ve düzenlemelidir.

Sonuç olarak; araştırmada bulgulara dayanarak temel motor becerisinde yetersiz kalan otistik çocukların 16 hafta yapılan spor eğitimi sonucunda temel motor becerisi gelişimlerinde olumlu bir gelişme olduğu görülmektedir. Öğrenilen becerilerin, günlük hayatta genellemesiyle otizmlilerin yaşamsal standartlarını olumlu yönde etkilemektedir. Örneğin denge becerisinin kazandırılması otizmliler için bir zgven kaynağıdır, aynı zamanda hayat içinde yapılan çoğu işler denge sayesinde olmaktadır. Yryebilmemiz bile dengemizi sağlamamıza bağlıdır. Yine öğrenilen bir takım yaşamsal beceriler (kıyafet ve ayakkabı giyip çıkarma vb.) ğrenilmesi kişiye yaşamsal anlamda zgven ve kolaylık sağlamaktadır.

5.2.neriler

- ✓ Otizmlilerle uygulanacak spor eğitimi programlarının geliştirilerek ve güncelleyerek hazırlanabilir.
- ✓ Otizmliler çocukların bireysel yetersizliklerine yönelik spor eğitim programlarının hazırlanması ve uygulanabilir.
- ✓ Sağlıklı çocuklarda olduğu gibi, otizmlilerde de yetenek seçimini yaparak yetkin olduğu dallara yönlendirilebilir.
- ✓ Aile ve sosyal yaşamda kazanımlarla ilgili yeni çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Otizmliler çocukların ailelerini bilinçlendirmek adına eğitim programlarının sıklıkla yapılması önerilebilir.
- ✓ Otizm konusunda toplumsal bilinçlendirme için, yapılandırılmış ortam, çeşitli görsel reklamlar ve projeler önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Alpaytaç, S. (2007). Otizm Üzerine Türkiye’den Bir Örnek Vaka İncelemesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yedi Tepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Bölümü, İstanbul.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2005). Dsm-IV-TR Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı(E. Koroğlu, Çev). (İkinci Baskı). HYB Yayıncılık.
- Aspergersyndromefactsheet. 4 Ekim 2015 tarihinde kaynağından arşivlendi.
- Aydemir, Ö. (2010). Otistik Çocukların Gelişiminde Beden Eğitimi ve Sporun Yeri – Önemi. Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Ankara.
- Borazancı Person, S. (2000). AQ Otistik Zeka ve Seveleri Otizm. (Birinci Baskı). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Baron-Cohen, S. (2000). "Is Asperger syndrome/high-functioning autism necessarily a disability?. Dev Psychopathol 12, (3), 489–500.
- Cengiz, R. (2014). “Otizmlı Çocuğa Sahip Ailelerin Stres Belirtilerinin İncelenmesi”, Batman Üniversitesi, II. Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi, 02-04 Mayıs, Batman.
- Cengiz, R, Karataş, H., (2014). “Otizmlı Çocuğa Sahip Ailelerin Sosyo-Demografik Değişkenlerinin İncelenmesi”, Batman Üniversitesi, II. Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi, 02-04 Mayıs, Batman.
- Darıca, N, Abioğlu, Ü. Gümüşcü, Ş. (2011). Otizm ve Otistik Çocuklar. (Beşinci Basım). İstanbul: Özgür Yayınları.
- Günel, A. Bumin, G. (2007). Otistik Çocuklarda Motor Performansın İncelenmesi. Fizyoterapi Rehabilitasyon, 18(3): 179-186.
- Günel, A. (2007). Otistik Çocuklarda Duyu, Motor ve Kognitif Yeteneklerin Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güneş, A. (2005). Otizm ve Otistik Çocukların Eğitimi. (Birinci Baskı). İzmir: İlya Yayınevi.
- İlhan, L. (2008). Zihinsel Engelli Çocuklar İçin Beden Eğitimi ve Sporun Genel Gelişim Sürçleri Açısından Önemi. Çağdaş Eğitim Dergisi, 33(350): 17-24

- Karaküçük, S. (2012). Terapatik Rekreasyon. (Birinci Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Muratlı, S. (2007). Antrenman Bilimi Yaklaşımıyla Çocuk ve Spor. (İkinci Baskı). İstanbul:Nobel Basımevi.NationalInstitute of NeurologicalDisordersandStroke (NINDS) (2016-01-05).
- Özer, D. Kaplan, Ö. (2000). Eğitilebilir Zihinsel Engelli Erkek Çocukların Görsel ve İşitsel Reaksiyon Sürelerinin Normal Gelişim Gösteren Akranları İle Karşılaştırılarak İncelenmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, V(3): 31-38.
- Özer, D.S., Özer, K. (2005). Çocuklarda Motor Gelişim ve Spor. (Dördüncü Baskı). Ankara: Nobel Yayımevi.
- Öztürk, M. (2011). Engellenen Bireylerin Gözünden Otizm Spektrumu: Çeşitli İşlevlerin Gelişimi İçin Beden Eğitimi Önerileri. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi 13(Ek sayı):5-12.
- Sarol, H., Ekinci, E. ve Karaküçük, S. (2011). Otistik Çocuklar Spor Eğitim Projesine Gönüllü Olarak Katılan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Görüşleri. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13(Ek syı): 67-73.
- Topateş, T. (2001). Oyunun Çocuk Gelişimine Etkisi. Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Ankara.
- Tunacan, D. (2006). İlkokul Döneminde (Gelişim Dönemindeki Görme Engelli Çocukların Psikomotor Gelişimine Beden Eğitiminin Katkıları ve Önemi. Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Ankara.
- Tunç, S. (2013). <https://www.medikalakademi.com.tr/otizm-nedir-otizme-ne-sebep-olur-ve-tipik-belirtileri-nelerdir/>,Otizm Nedir, Otizme Ne Sebep Olur ve Tipik Belirtileri Nelerdir?(Erişim tarihi: 27 Mart 2016).
- Yanardağ, M. (2007). Otistik Çocuklarda Farklı Egzersiz Uygulamalarının Motor Performans ve Stereotip Davranışlar Üzerine Etkileri. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Wing, L. (2010). Otizm El Rehberi. (S. Kunt, Çev). Ankara: Sistem Yayıncılık. Yalova Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Otizm İle İlgili Bilgiler (2002).
- İlgi Otistik Çocukları Koruma Derneği. (2010). Otizm Kritik İlk Günleriniz İçin Bir Rehber. Ankara: Özel Matbaası

16 HAFTALIK SPOR EĞİTİM PROGRAMI													
P.TESİ	SALI	ÇARŞ	PERŞ	CUMA	C.TESİ	PAZA	P.TESİ	SALI	ÇARŞ	PERŞ	CUMA	C.TESİ	PAZAR
TSB		TSB		TSB	TSB		TSB		TSB		TSB	TSB	
KVF		KVF		KVF	KVF		KVF		KVF		KVF	KVF	
TSB		TSB		CİM	TSB		TSB		TSB		CİM	TSB	
KRD		KRD		TSB	KRD		KRD		KRD		TSB	KRD	
KVF		KVF		TSB	KVF		KVF		KVF		TSB	KVF	
YB		TSB		YB	BSK		YB		TSB		YB	BSK	
P.TESİ	SALI	ÇARŞ	PERŞ	CUMA	C.TESİ	PAZA	P.TESİ	SALI	ÇARŞ	PERŞ	CUMA	C.TESİ	PAZAR
TSB		TSB		TSB	TSB		TSB		TSB		TSB	TSB	
KVF		KVF		KVF	KVF		KVF		KVF		KVF	KVF	
TSB		TSB		CİM	TSB		TSB		TSB		CİM	BSK	
KRD		KRD		TSB	KRD		KRD		KRD		TSB	KRD	
BSK		BSK		BSK	BSK		BSK		BSK		BSK	BSK	
YB		BSK		YB	CİM		YB		BSK		YB	CİM	

TSB: Temel Spor Becerileri (yakalama, fırlatma, denge, topa ayak ile vurma ve sıçrama becerilerine yönelik çalışmalar yapılmıştır).

KVF: Kardiyovasküler Fitness (koşu bandında yapılan dayanıklılık antrenmanları ve kuvvete yönelik çalışmalar yapılmıştır).

CİM: Cimnastik (temel jimnastik hareketleri çalışılmıştır).

KRD: Koordinasyon (temel spor becerisi derslerinde öğrenilen becerilerden oluşan parkurlar çalışılmıştır).

BSK: Bisiklet (bisiklet öğretimine yönelik ilk olarak elektrikli bisiklette pedal çevirme becerisi kazandırılıp, aşama aşama askı bisiklet ve denge sağlandıktan sonra iki tekerlekli bisiklete geçiş çalışılmıştır).

YB: Yaşam Becerisi (kıyafet giyip çıkarma, ayakkabı bağcığı bağlama, fermuar takıp çıkarma vb. beceriler çalışılmıştır).

EK-2:

GÖZLEM FORMU							
YAPAMAZ	AZ	ORTA	İYİ	YAPAR	MÜKEMMEL	CİNSİYET	YAŞ
0	1	2	3	4	5		
TEMEL SPOR BECERİLER						İLK HALİ	SON HALİ
DENGE							
Statik denge (<i>tek ayak üstünde 20sn ve üzeri durur</i>)							
Dinamik denge (<i>denge ağacında yürür</i>)							
YAKALAMA							
Oyun Topu							
Gelişmemiş yakalama becerisi uygular							
Olgun yakalama becerisi uygular							
Tenis Topu							
Sağ el topu yakalar							
Sol el topu yakalar							
FIRLATMA							
Tennis topunu boyu mesafedeki kutu içine atar							
Pinpon topunu 2 metre mesafedeki kova içine atar							
TOPA AYAK İLE VURMA							
2 metre mesafeden hedefi vurma							
SIÇRAMA							
Çift ayak ardı ardına 3 çizgi üzerinden sıçrar							
Çift ayak sıçrama istasyonundan sıçrar							
Çift ayak 15 cm yükseklikten sıçrar							
PSİKOMOTOR							
Merdiven inip çıkabilir							
20 dk ve üstü joking yapabilir							
CİMNASTİK							
En az 5 temel cimnastik hareketi yapabilir							
Kartal duruşu							
Tek diz üstü duruş							
Düz bank duruşu							
Destekli çakı duruşu							
Yana hamle duruşu							

KOORDİNASYON									
3 becerili istasyon parkurunu bitirebilir									
5 becerili istasyon parkurunu bitirebilir									
BİSİKLET									
Askıda bisiklete biner									
4 tekerlekli bisiklete biner									
Bağımsız bisiklete biner									
YAŞAM BECERİSİ									
Ayakkabı giyer-çıkartır									
Çorap giyer çıkarır									
Alt kıyafetini giyer-çıkartır(iç çamaşırı -şort -pantolon - kot - eşofman)									
Üst kıyafetini giyer-çıkartır (atlet, kazak, tişört)									
Ayakkabı cırtırtını takar									
Ayakkabısının bağcını bağlar									
Kıyafetinin fermuarını açar-kapatır									
								TOPLAM PUAN	TOPLAM PUAN

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı :Cahide ELALTUNKARA

Doğum Yeri ve Tarihi :Diyarbakır / 05.09.1985

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi:Fırat Üniversitesi-2013

Bildiği Yabancı Diller :İngilizce

Bilimsel Yayınlar :Spor Okullarına Devam Eden Otizmli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Çocuk Tabanlı Değişkenlere Göre Stres ve Başa Çıkma Düzeylerinin İncelenmesi
Rekreatif Etkinliklerde Otizmli Çocukların Sosyal Beceri Kazanımlar
Otizmli Çocuklarda Hareket Eğitiminin Duyusal Farkındalık ve Davranış Problemleri Üzerine Etkisi

Spor Okullarına Devam Eden Otizmli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Sosyo Demografik Değişkelere Göre Stres ve Başa Çıkma Düzeylerinin İncelenmesi

Belgeler: Tenis 3. Kademe Kıdemli Antrenör Belgesi

İzcilik Federasyonu Liderlik Temel Kursu Belgesi

KIN-BALL TURKEY CERTIFICATION Antrenörlük Belgesi

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar: Ümit köy Koleji / Ankara

Başkent Otizm Gençlik ve Spor Kulübü / Ankara

İletişim

e-posta adresi :elaltunkara1621@gmail.com