



**T. C.**

**HALIÇ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**04 – 06 YAŞ GRUBU OTİZMLİ ÇOCUKLARDA SPOR  
AKTİVİTELERİNİN ÖZ BAKIM, İNCE – KABA MOTOR VE DİL  
BİLİŞSEL GELİŞİMİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

**GÜVEN BERİGEL  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR**

**DANIŞMAN  
YRD. DOÇ. DR. NALAN SUNA**

**İSTANBUL - 2015**

## SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Beden Eğitimi ve Spor Programı Yüksek Lisans Öğrencisi Güven BERİGEL tarafından hazırlanan “4-6 Yaş Grubu Otizmlı Çocuklarda Spor Aktivitelerinin Öz Bakım, İnce-Kaba Motor ve Dil Bilişsel Gelişimine Etkilerinin İncelenmesi” konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi : 09.11.2015

(Jüri Üyesinin Ünvanı, Adı, Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Nalan SUNA  
: Haliç Üniversitesi (Danışman)

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Turgay TURAN  
: Haliç Üniversitesi

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Menşure AYDIN  
: Kocaeli Üniversitesi



Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun kararıyla kabul edilmiştir.



Doç.Dr.Leman ŞENTURAN  
Sağlık Bilimleri Ens. Müdür V.

## I. ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde anlayış, hoşgörü ve değerli yardımlarını esirgemeyen, sadece bilgi ve tecrübesiyle değil, her türlü ilgi ve desteği ile de manevi yardımlarını gördüğüm ve hissettiğim değerli hocam ve tez danışmanın Yrd. Doç. Dr. Nalan SUNA'ya ayrıca çalışmamın sağlıklı yürümesi için desteğini ve elindeki imkanları benden esirgemeyen Özel Eğitim Uzmanı Fatih ÇABUK'a teşekkürü bir borç bilirim.

Bu çalışmanın otizm ve spor alanında yapılacak araştırma ve çalışmalara yardımcı olmasını temenni ederim.

## **İÇİNDEKİLER**

<b>I.ÖNSÖZ.....</b>	<b>II</b>
<b>II. İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>III</b>
<b>III. ŞEKİL, RESİM, TABLOLAR ve GRAFİKLER LİSTESİ.....</b>	<b>III</b>
<b>Tablo 1: Araştırmanın Tablo Hali.....</b>	<b>18</b>
<b>Tablo 2: Dil-bilişsel Gelişimi Ön Test Son Test.....</b>	<b>23</b>
<b>Tablo 3: İnce Motor Gelişimi Ön Test Son Test.....</b>	<b>23</b>
<b>Tablo 4: Kaba Motor Gelişimi Ön Test Son Test.....</b>	<b>24</b>
<b>Tablo 5: Sosyal ve Özbakım Becerisi Gelişim Tablosu.....</b>	<b>25</b>
<b>Tablo 6: Denek Grubu Ön Test Son Test Ortalaması.....</b>	<b>26</b>
<b>Tablo 7: AGTE Ön Test ve Son Test Arasındaki İlişki Tablosu.....</b>	<b>25</b>
<b>Tablo 8: DB, İM, KM, SB Ön Test ve Son Test İlişki Tablosu.....</b>	<b>28</b>
<b>GRAFİKLER LİSTESİ</b>	
<b>Grafik 1: Kaba Motor Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği.....</b>	<b>26</b>
<b>Grafik 2: Dil-Bilişsel Gelişim Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği.....</b>	<b>26</b>
<b>Grafik 3: Sosyal Beceri Gelişimi Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği.....</b>	<b>27</b>
<b>Grafik 4: İnce Motor Gelişimi Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği.....</b>	<b>27</b>

## RESİMLER LİSTESİ

<b>Resim 1: Koordinasyon Parkuru.....</b>	<b>44</b>
<b>Resim 2: Slalom Parkuru.....</b>	<b>44</b>
<b>Resim 3: Isınma Hareketleri.....</b>	<b>45</b>
<b>Resim 4: Yürüme Egzersizleri.....</b>	<b>45</b>
<b>Resim 5: Denge Parkuru.....</b>	<b>45</b>
<b>Resim 6: Top Atıp - Tutma Egzersizi.....</b>	<b>45</b>

<b>1.Özet.....</b>	<b>1</b>
<b>2.Summary.....</b>	<b>2</b>
<b>3.Giriş Ve Amaç.....</b>	<b>3</b>
<b>4.Genel Bilgiler.....</b>	<b>5</b>
<b>4.1. Engelliliğin Tanımları.....</b>	<b>5</b>
<b>4.2. Engelliliğin Nedenleri.....</b>	<b>5</b>
<b>4.2.1. Doğum Öncesi Nedenler.....</b>	<b>5</b>
<b>4.2.2. Doğum Sonrası Nedenler.....</b>	<b>6</b>
<b>4.3. Otizm.....</b>	<b>7</b>
<b>4.3.1. Otizmlı Çocukların Özellikleri.....</b>	<b>8</b>
<b>4.4. Otizmin Tarihçesi.....</b>	<b>12</b>
<b>4.5. Spor ve Sporun Tanımı.....</b>	<b>14</b>
<b>4.5.1. Engellilerde Spor.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Gereç Ve Yöntem.....</b>	<b>17</b>
<b>5.1. Evren ve Örneklem.....</b>	<b>17</b>
<b>5.1.2. Araştırma Grubu.....</b>	<b>17</b>
<b>5.2. Araştırma Grubunun Oluşturulması.....</b>	<b>18</b>
<b>5.3. Veri Toplama Araçları.....</b>	<b>18</b>
<b>5.3.1. Verilerin Değerlendirilmesi.....</b>	<b>18</b>
<b>5.4. Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) .....</b>	<b>19</b>
<b>5.5. Dil - Bilişsel Gelişimi.....</b>	<b>19</b>

<b>5.6. İnce Motor Gelişimi.....</b>	<b>20</b>
<b>5.7. Kaba Motor Gelişimi.....</b>	<b>20</b>
<b>5.8. Sosyal Beceri Gelişimi.....</b>	<b>20</b>
<b>5.9. Spor Programının Amacı.....</b>	<b>21</b>
<b>6. Bulgular.....</b>	<b>23</b>
<b>7. Tartışma .....</b>	<b>29</b>
<b>8. Sonuç ve Öneriler.....</b>	<b>31</b>
<b>9. Kaynaklar.....</b>	<b>32</b>
<b>10. Ekler.....</b>	<b>34</b>
<b>Ek 1: Ankara Gelişim Test Envanteri.....</b>	<b>34</b>
<b>Ek 2: Genel Gelişim ve Alt Testler Ham Puan Profili.....</b>	<b>42</b>
<b>Ek 3: Uygulanan Egzersiz Programı.....</b>	<b>43</b>
<b>Ek 4: Kurum İzni.....</b>	<b>45</b>
<b>11. Özgeçmiş.....</b>	<b>46</b>

## 1. ÖZET

Otizm, genellikle üç yaş öncesi başlayan ve ömür boyu devam eden iletişim anormallikleri, aşırı kısıtlanmış ilgi, sınırlı ve tekrarlanan davranışlara yol açan ve sosyal etkileşime ve iletişime zarar veren, beynin gelişimini engelleyen bir rahatsızlıktır. Otizmlı çocukların eğitiminde egzersizin fiziksel, motorsal ve sosyal uyum becerilerinin geliştirilmesi yönünde önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Bu çalışmada; 04-06 yaş grubu otizmlı çocukların gündelik yaşam, fiziksel ve sosyal becerilerini tesbit etmek ve geliştirmek için uygulanan 12 haftalık egzersiz programı öncesi ve sonrası aileler tarafından uygulanan "AGTE" envanterinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 04-06 yaş, yaş ortalamaları  $4,40 \pm 0,08$  olan arası 10 erkek eğitilebilir otizmlı çocuk alınmıştır. Haftada 2 gün, 45 dakika, 12 haftalık egzersiz programı öncesi ve sonrası çocukların beceri yaşlarını gösteren ve puanlama sistemine dayalı olan "Ankara Gelişim Tarama Testi" (AGTE) çocukların ebeveynlerine uygulanmıştır. Envanter "Evet, Hayır, Bilmiyorum" şeklinde yanıtlanan 154 maddeden oluşmakta ve dört ana başlık altında "dil-bilişsel, İnce motor, kaba motor ve sosyal beceriler" olmak üzere toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde (SPSS) 16.0 programı kullanılmış olup tanımlayıcı istatistik, korelasyon, frekans analizi ve Kruskal Wallis testleri, %95 lik güven aralığında, anlamlılık ( $p < 0,05$ ) düzeyinde değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, AGTE testi kaba motor özelliklerinde ön ve son test arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir ( $p < 0,05$ ). Bireyler çalışma boyunca çeşitli spor aktiviteleri yaptıkları ve sürekli sosyal, çevresel farklılıklar yaşadıkları için zihinsel gelişim, algı gelişimi, özgüven artımı, konuşma becerisi, bulunduğu ortamın kurallarına uyma gibi birçok açıdanda gelişim göstermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Otizm, AGTE, Spor



## **2. SUMMARY**

### **EXAMINATION OF THE EFFECTS OF THE SPORT ACTIVITIES ON COGNITIVE DEVELOPMENT OF PERSONAL CARE, FINE – GROSS MOTOR AND LANGUAGE FOR 04-06 AGE GROUP CHILDREN WITH AUTHISM**

Mentally disabled people exercise needs, academic progress, difficulties in everyday life, and scheduled physical sports activities influence people, research existing information, review of the literature was conducted in a systematic manner with the crawling. General course of study chosen and together with this situation from General to private outbound has been adopted. The study can be trained 10 of 0 to 6 average  $4,40 \pm 008$  years covering the mentally handicapped people and there has been a study completed in three months. Working with mentally challenged people to identify. After testing the children's activities aim to determine their condition before. Inventory Yes, No, I Don't Know; consists of 154 answered in the form of matter. Point evaluating system based on inventory, answers kids ' shows the 4 main topic skill age. This is the difference between having the skill to the age of the child's calendar to us we can assist you. As a result of inadequate testing of their designated places and activities were initiated. A total of 45 minutes twice a week for 12 weeks (3 months) in order to see the development of individuals as a result of the work of physical sports in the final test, as Ankara Development screening test ' has been applied to their parents ' mentally retarded individuals. The data was conducted using 16.0. With a confidence interval of 95% of the results, significance was evaluated at the level of ( $p < 0, 05$ ) Individuals had shown progress in various facts such as mental development, physical development, academic development, cognition, self-esteem enhancement, speech skills, conforming to the rules of environment due to the sports activities they made and the social, environmental differences they encountered during the study.

Keywords: Autism, AGTE, Sports

### 3. GİRİŞ ve AMAÇ

Otizm erken çocukluk döneminde başlayan sosyal beceri, dil gelişimi ve davranış alanında uygun gelişmeme veya kaybın olduğu bir grup psikiyatrik bozukluktur(Coşkun ve Akkaş, 2009).Genel olarak bu bozukluklar gelişimin bir çok alanını etkilerler ve süreğen işlev bozukluklarına yol açarlar. Otizm özel eğitim gerektiren bir durum olup sürekli takip edilmesi gerektiren özel çocuklardır. Otizimli çocuğa sahip aileler çocuklarının gelişimleri ve gelecekleri ile ilgili bir çok kaygılar yaşamaktadırlar.

Bireylerin yetersizliği nedeniyle, yaş, cins, sosyal ve kültürel farklılıklara bağlı olarak oynaması gereken rolleri, gereği gibi oynayamama durumu olarak tanımlanmakta ve aile içerisinde uyum sorunlarına neden olabilmektedir. Aile üyelerinden birinin ya da birkaçının geçici ya da sürekli hastalığı, engelliliği (görme, işitme, zihinsel veya fiziksel engellilik vb.) tüm üyelerin uyumunu etkilemekte, en sağlam yapıdaki ailelerin bile dengeleri sarsılabilmektedir (Coşkun ve Akkaş, 2009).

Otizimli çocukların eğitimleri tek yönlü olmayıp birkaç disiplinin (psikiyatri, nöroloji, özel eğitim, spor vb) bir arada yapılmasını gerektirmektedir. Son yıllarda otizimli çocukların fiziksel, motorsal ve sosyal uyum becerilerinin geliştirilmesi için spor fiziksel aktivite programları yürütülmektedir.

Otizimli çocuklar özel gereksinimli çocuklar sınıfında değerlendirilmektedir. Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar doğumdan sonraki süreçte engeli olmayan diğer çocuklarla aynı gelişim özelliklerini göstermeseler de her iki grubunda içsel enerjisinin boşaltılması, genel gelişiminin sağlanması ve deneyim kazanılması bakımından ortak noktası oyundur. Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar aktif ve sağlıklı bir yaşam biçimi için gerekli olan bilgi, beceri ve tutumları kendiliğinden geliştiremezler. Bu gelişim ancak öğrenme süreci içerisinde mümkün olabilmektedir. Bu nedenle öğrenme, çocukluk döneminde başlamalı ve eğitimcilerin üzerine düşen görev ise, öğrenme ortamını hazırlamak, engelli öğrencilerin günlük bedensel etkinliği hayat boyu alışkanlık hâline getirmesini ve sağlıklı bir yaşam biçimi kazanmalarını sağlamaktır (Açıkada ve Ergen, 1990).

Otizm gibi özel gereksinimli çocukların aktif yaşama katılmasında en önemli faktör oyun ortamlarıdır. Oyun; duygusal ve sosyal gelişimini amaç edinen, genel eğitimin tamamlayıcısı ve ayrılmaz bir parçası olarak görülen bilinçli ve planlı faaliyetlerdir. Oyun, eğitimde öğretim yöntemi olarak kullanıldığında, çocuk diğer zamanlara göre daha serbest hareket etmekte ve iç dünyasını daha gerçekçi olarak yansıtmaktadır. Oyunla öğretimin bir yöntem olarak kullanılması sonucunda öğrenmenin daha kalıcı, mukayeseli düşünme, karar verme ustalığı kazandırdığını ve davranışları değiştirdiği görülmektedir. Bu nedenle, öğrencilerde ilkokuldan itibaren oyun ve fiziki etkinliklere düzenli katılım alışkanlığı geliştirme ve bunlara bağlı bilgi birikimi edinme, genel eğitimin önemli hedeflerinden biridir. İlkokul düzeyinde, oyun ve fiziki etkinliklere katılımı özellikle hareket yetkinliği ile aktif ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarına altyapısı oluşturulması beklenir (Kınalı, 2003).

Tezin amacı egzersiz çalışmalarının çocukların dil-bilişsel, ince – kaba motor ve sosyal gelişim becerilerine etkisinin olup olmadığının ailelerin gözlemlerine dayanarak incelenmesidir.

Hipotez olarak düşünülen çocuklara yaptırılan egzersiz aktivitelerinden sonra gelişim kaydetmeleri yönündedir.

## **4. GENEL BİLGİLER**

### **4.1. Engelliliğin Tanımları**

Avrupa Gençlik Spor Konseyince Yapılan Tanım: Milli yasaların hemen hepsinde engelli yeteneklerin en az 2/3'ünde bir azalma veya yetersizliği takiben çalışma imkânları kısıtlı kişiler olarak tanımlanır (Biçer, 2000). Anatomik, fizyolojik ya da psikolojik yapı ve fonksiyonlarındaki eksiklik kayıp ya da anormal durum sonucu normal bir insanın başarı ile sonuçlandırabileceği aktivitelerin sınırlı ya da tam olarak yapılamaması durumudur.

### **4.2. Engelliliğin Nedenleri**

Özürlülük nedenleri, doğum öncesi, doğum sırasında ve doğum sonrasındaki nedenler olarak üç gruba ayrılmaktadır. Doğumsal ve genetik bozukluklar ile riskli gebelikler özürlülüğün doğum öncesi nedenleri arasında yer almaktadır. Doğum sırasında ortaya çıkan çeşitli sağlık sorunları (zor doğum, asfiksi gibi) özürlülüğe yol açabilir. Doğum sonrasında meydana gelen özürlülükler ise beslenme bozuklukları, bulaşıcı hastalıklar ve kazalar gibi nedenlerden kaynaklanabilir (T.C Eskişehir Tepebaşı Belediyesi 'Engelli El Kitabı' 2008).

#### **4.2.1. Doğum Öncesi Nedenler**

Doğuştan özürlülük ve genetik hastalıklar, akraba evlilikleri kalıtsal hastalıklar, kan uyuşmazlığı, annenin sahip olduğu kronik hastalıklar, diyabet, siper tansiyon, epilepsi, kalp hastalıkları ve gebelikte geçirilen enfeksiyon hastalıkları (kızamıkçık, toksoplazma, hepatit b, suçiçeği, cinsel yolla bulaşan hastalıklar), annenin yaşı, annenin hamilelik döneminde karşılaştığı sorunlar, doktor kontrolünde kullanılmayan ilaçlar, tehlikeli kimyasal maddeler sonucu annenin zehirlenmesi, röntgen ışınlarına maruz kalma, annenin kötü ve yetersiz beslenmesi, stres doğum öncesi nedenlerdendir. Doğum Sırasındaki Nedenler: Uzun süren doğum süreci sonucu bebeği oksijensiz kalması, doğum esnasında yanlış uygulamalar, erken veya geç doğumdur (T.C Eskişehir Tepebaşı Belediyesi 'Engelli El Kitabı' 2008).

#### 4.2.2. Doğum Sonrası Nedenler

Bebekte yüksek ateş ve havale görülmesi, kafa travmaları, kazalar, uzun süren sarılık, zehirlenmeler, bebeğin aşırı derecede antibiyotik veya diğer ilaçları alması, yeni doğan döneminde rastlanılan metabolik sorunlar, psikososyal örselenmeler, iş kazaları ve meslek hastalıkları ev kazaları, trafik kazaları, çevresel faktörler, yaşlılık ve doğal afetler özürllülüğün doğum sonrası nedenleridir. Gelişmekte olan ülkelerde özürllülüğe yol açan bozuklukların en önemli sebepleri, kötü ve yetersiz beslenme, bulaşıcı hastalıklar, yetersiz perinatal bakım, kaza ve yararlanmalardır. Bunlar gelişmekte olan ülkelerde bütün özürllülerin %70'inin nedenini oluşturmaktadır.

Kişilerin doğuştan ya da sonradan herhangi bir hastalık veya kaza sonucu bedensel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle özürllü olması, yaşamsal aktivitelerini kısmi ya da tam olarak engellemekte ve de en önemlisi sosyal yaşamlarını sürdürmelerini zorlaştırmaktadırlar. Teknolojinin gelişimi, sağlık ve insan tanımlamalarındaki genişleme ve insan haklarının gündeme gelmesi, özürllülerin toplumdaki yerini ve toplumun onlara bakışını etkileyen en önemli gelişmelerdendir. Bugün bazı ülke ve bölgelerde özürllü bireyler, özürllü olmayanlara yaşam kalitesi açısından farklılıklarını en aza indirmişken, bazı ülkelerde toplumsal dışlama devam etmektedir (T.C Eskişehir Tepebaşı Belediyesi 'Engelli El Kitabı' 2008).

### 4.3. Otizm

Otizm ilk kez 1943'te Leo Kanner tarafından, günümüzde artık yayınlanmayan "The Nervous Child" adlı derginin Temmuz 1943 sayısında "Duygusal Bağ Kurmada Otizm Rahatsızlıkları" başlıklı yazısı ile adlandırılmıştır. 1943'te yapılan çalışmada 11 çocuk incelenmiş ve bu çocuklar yazılan raporda "oldukça nadir gibi görünen ancak gözlenmiş vakaların azlığının işaret ettiğinden daha fazla ortaya çıkan bir sendrom" un temsilcileri olarak rapor edilmişlerdir. Teşhiste göze çarpan esas özellik; çocukların baştan itibaren, insanlarla ve durumlarla normal bir biçimde ilişki kurmada güçlük yaşamaları ve aynılığın korunmasına dair kaygılı ve takıntılı olmaları olarak görülmüştür (Kanner, 1971) .

Otizm, çocukluğun erken dönemlerinde başlayan sosyal beceri, dil gelişimi ve davranış alanında yeterli ve uygun gelişmeme veya kaybın olduğu süregelen bir nörogelişimsel bozukluktur. Otizm, DSM-IV'de "yaygın gelişimsel bozukluklar" grubu içinde yer almaktadır. Bu grupta bulunan diğer bozukluklar: Rett bozukluğu, çocukluğun dezintegratif bozukluğu, Asperger bozukluğu ve başka türlü adlandırılmayan tip-yaygın gelişimsel bozukluktur. İngilizce'de "pervasive" sözcüğünün karşılığı olarak kullanılan "yaygın" terimi, gelişimin birçok temel alanında olumsuz etkilenme olduğunu belirtmektedir. Yaygın gelişimsel bozukluklar "otizm spektrum bozukluklar"ı olarak da adlandırılmaktadır (APA, 2001).

Kelime anlamı olarak "içe yöneliklik" anlamına gelen otizmi birçok sayıda araştırmacı tanımlamayı denemiştir. Yapılan tanımlar, otizmlili çocukların sergiledikleri farklı davranışlar üzerine olmuştur. DSM-IV otizm tanı kriterlerinde otizm, toplumsal etkileşim, toplumsal iletişimde kullanılan dil ve sembolik ya da simgesel oyun alanlarından en az birinde, 3 yaşından önce gecikmelerin ya da olağan dışı bir işlevselliğin olması şeklinde tanımlanmıştır (APA, 2001).

Türkiye'de Otizm "Yaygın Gelişimsel Bozukluklar" başlığı altında yer almaktadır. Yaygın gelişimsel bozukluklar, karşılıklı sosyal ilişkilerde ve iletişim örüntülerinde niteliksel anormallikler, ilgi ve etkinliklerde stereotipi ve kısıtlılıklar ile belirlenmektedir. Bu niteliksel anormallikler, değişik derecelerle olmakla birlikte bireyin işlevlerinin tüm durumlarında kendini gösteren yaygın bir özellik olmaktadır.

Gelişmedeki bozukluk birçok çocukta ilk beş yaştan itibaren kendini göstermektedir. Bu bozukluklar çocuğun zeka yaşına göre sapsmış olan davranışlarla tanımlanmaktadır (Yücel, 2006).

#### **4.3.1. Otizmli Çocukların Özellikleri**

Otizimde görülen bazı belirtiler bir çocukla yoğun olarak gözlemlenirken, diğer bir çocukla nadir görülebilir veya hiç görülmeyebilir. Bazı otizm belirtileri zaman içinde kaybolabilir ya da yerini farklı davranışlara bırakabilir (Fazlıoğlu ve Yurdakul, 2005). Otizm spektrum bozukluğuna sahip bireyler arasında duyuşal bozukluklar da yaygın olarak görülebilmiştir (Kırcaali-İftar, 2003). En önemli özellikleri iletişimdeki güçlükler, sosyal etkileşimde yetersizlikler, takıntılar ve bilişsel yetersizlikler olarak sıralanmaktadır.

##### **a. İletişimde Güçlükler**

Otizmin belirgin özelliklerinden biri, çevresindeki bireylerle iletişim kurmada yetersizliklerdir. Sözel iletişim ve sözel olmayan iletişim becerileri alanlarında yetersizlikler görülmektedir. Bunlar kısaca: Temel duyguları (mutluluk üzüntü vb.) ifade etmekte güçlük, karşısındaki kişinin yüzüne ve gözüne bakmamak, karşılıklı iletişim kurmayı istememek olabildiği gibi; hiç konuşmamak, çok kelimeyle anlamsız konuşmak, ekolali şeklinde konuşmak, konuşulanları anlamada güçlük çekmek, dilbilgisi kurallarına uymamak (zamirleri karıştırmak) ve telaffuzda güçlükler şeklinde özetlenebilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2000). Bu çocuklarda konuşma gelişse de dilin fonksiyonel olarak kullanımı çok azdır ya da yoktur. Sesleri ve hareketleri taklit etme yetenekleri zayıftır. Nesnelere ayırt edilmesi ile ilgili güçlükler yaşayabilirler. Yetişkinler ve akranlarıyla ilişkilerde zayıflık, çevreye karşı ilgisizlik mevcuttur (Fazlıoğlu ve Yurdakul, 2005). Otizm özelliği gösteren bireylerde, özellikle de konuşma becerilerinde yetersiz olanlarda papağan konuşması (ekolali) ve yinelenen konuşma yaygındır. Papağan konuşması, başkalarının sözlerini ya da TV’de vb. duyulan sözleri aynen tekrarlamaktır. Papağan konuşması anında ya da gecikmeli olabilir (Kırcaali-İftar, 2003).

## **b. Sosyal Etkileşimde Yetersizlikler**

Otizmlı bireylerin nesnelere zaman geçirmeyi, insanlarla etkileşimde bulunmaya tercih edebildiklerini, uygun şekilde oyun oynama becerilerinde eksiklik olabildiğini, arkadaşlık kurmada isteksiz davrandıklarını ve genellikle yalnızken çok mutlu gözüktüklerini ifade etmişlerdir. Kırcaali-İftar (2003), otizmlı çocukların sosyal etkileşimdeki yetersizliklerini beş başlık altında toplamıştır.

- Göz kontağında ve ortak ilgide sınırlılık
- Başkalarının yaptıklarına karşı ilgisizlik
- Diğer çocuklarla etkileşimde isteksizlik
- Yalnızlığı yeğlemek
- Başkalarının duygularını anlamada yetersizlik

## **c. Takıntılar**

Kırcaali-İftar (2003), otizmlı çocukların takıntılarını şöyle sıralamıştır:

- Nesne takıntıları: Nesnelere sıra dışı etkileşmek.
- Hareket takıntıları: El çırpma, sallanma, koşma, zıplama dönme gibi yinelemeli davranışlar.
- İlgi takıntıları: Bir ya da birkaç sıra dışı konu ile aşırı derecede ilgilenmek ve sürekli bu konularda uğraşlarda bulunmak.
- Düzen takıntıları: Günlük yaşamda belli işleri belli şekillerde yapma konusunda aşırı ısrar etmek ve düzen değişikliklerine ya da aksamalarına karşı aşırı tepki göstermek.

Yoğun sınırlı ilgiler ve stereotip davranış biçimleri, büyük otizmlı çocuklarda çok belirgin olabilir ancak 3 yaşından önce otizm tanısında bu özellikler daha seyrek ve belirleyici olmayabilir. Otizmi olan birçok çocuk erken yaşta, değişime direnç ve



ellerini çırpma gibi motor hareketler sergilerler. Erken yaşta otizmin tanımlanmasında yardımcı olacak davranış alanlarından biri, çocukların ilgileri ve oyuncakları kullanım şeklidir. Sosyal etkileşim alanında belirli sınırlılıklarla birleşen hayali oyun eksikliği, otizmin tanımlanmasında önemli bir kriterdir (Yücel 2006).

#### **d. Bilişsel Yetersizlikler**

Otizm özelliği gösteren bireyler pek çok alanda sorunlar yaşarken, matematikte iyi olabilirler. Otizm özelliği gösteren bireyler bilgileri kodlamada ya da sınıflandırmada güçlük çekmektedirler. Bunun nedeni, kavramları zihinlerinde belirli formatlarda oluşturmalarıdır. Örneğin, 'alışveriş' otizmlili bireye yalnızca belirli caddede belirli bir dükkanda alışveriş yapmayı çağırır. Alışveriş kavramını mağazaları gezmek, vitrinlere, kataloglara bakmak olarak algılamazlar (Scheuermann ve Webber, 2002).

Otizmlili bireylerin %75'inde öğrenme güçlüğü bulunmaktadır. Öğrenme güçlüğü genelde davranışsal problemler için de bir risk faktördür. Hafif, orta ya da aşırı derecede öğrenme güçlüğü olan çocukların % 41'i davranış problemlerine sahiptir (Yücel, 2006).

#### **e. Oyun Etkinlikleri:**

Otizmlili çocuklar tek başlarına oynamayı tercih ederler ve diğer çocukların oyunlarına katılmazlar. İletişimden ve hayal gücünden yoksun olmaları nedeniyle yaratıcı oyun oynama becerileri bulunmaz. Bir oyuncakla amacına uygun olarak oynamazlar; oyuncak bir arabayla oynarken onun gerçek bir arabanın modeli olduğunu, kendilerinin de arabanın şoförü rolünü oynayabileceklerini varsayamazlar. Bazen yalnız arabanın tekerleklerini uzun süre çevirirler, bazen oyuncakın çıkardığı ses ile ilgilenirler, bazen de durmaksızın arabayı ileri geri sürerler. Yüksek işlevli otizmi olan çocuklar bile oyun becerilerinde sınırlılıklar göstermektedirler. Bu oyunlardan en önemlisi, hayal gücünü kullanmaya yönelik oyunlardır. Bu tip oyunlar büyük oranda zihinsel süreçlerin kullanılmasını gerektirmekte ve çok az oyun materyalini içermektedirler. Normal çocuklar oyun sırasında tüm duyularını ortaya koyarlar ve bazı nesnelere sembolik olarak kullanırlar. Örnek olarak; sandalyelerden "otobüs" ve ters

çevrilmiş masadan da “gemi” yapabilirler. Otizmliler çocuklar diğer eşyaları yukarıdaki gibi sembolik olarak oyun amaçlı kullanmazlar.

**f. Özel Yetenekler:**

Otizmliler çocukların en şaşırtıcı özelliklerinden bir diğeri de bir çok alanda sınırlı becerileri olmasına karşın, bazı alanlarda sahip oldukları özel becerilerdir. Birçok otizmliler çocuğün, konuşmadan önce şarkı söylediğii görülür; bazıları ise bir müzik aletini iyi çalabilir. Bazı otizmliler bireylerin güçlü bellekleri vardır. Çocuğün yıllarca önce gittiğii bir yeri, o yerdeki özel bir eşyayı unutmadığını, şiirleri ezberleyebildiğini, televizyonda dinlediğii bir konuşmayı olduğu gibi tekrar edebildiğii görülebilir. Otizmliler çocukların diğeri bir özel yeteneğii de sayılar ve sayısal ilişkiler üzerinedir. Bazıları sayıları çok çabuk öğrenirler ve çok güç işlemleri zihinden yapabilirler. Ayrıca, gördüğü resimleri çok iyi kopya eden, güzel boyayan, mekanik oyuncakları söküp takabilen, karmaşık bul-yapıları kolayca tamamlayabilen otizmliler çocuklara da rastlanmaktadır (APA, 1994).

#### 4.4. Otizmin Tarihçesi

Otizm terimi, 20'nci yüzyılda psikiyatri dünyasına girmiş olmasına karşın yeni bir fenomen değildir. Lorna Wing efsanelerde otizmlı çocukların “perilerin değiştirdiği çocuklar” olduğuna inanıldığını ileri sürmektedir. Otizmle ilgili tarih boyunca sunulan iki örnek dikkat çekicidir: birincisi; ilk baskısı 1864'te yapılan “Little Flowers of St. Francis” adlı kitapta anlatılan olgudur. Bu kitap bir İtalyan klasiği olup, Francis'in kerametleri ve müritleri anlatılmaktadır. Francis'in seçkin müritlerinden biri Juniper'dir. Kitapta adı geçen Juniper'in, insanlarla tuhaf ilişki kurma tarzının ve tekrarlayıcı davranışlarının otizme yönelik belirtiler olabileceği düşünülmektedir. İkincisi, 1801 yılında ormanda bulunmuş ve ilk yaşlarından beri insanlarla ilişkiden uzak kalmış 12 yaşındaki vahşi bir erkek çocuk örneğidir. Dr. Jean Itard, Victor adı verilen bu çocukta otizme benzer birçok belirtiler tanımlamıştır. Bu çocukla yaptığı çalışmalar ile Itard, özel eğitimin öncüsü olarak anılmaktadır. (APA, 2001).

Otizm ilk kez 1943'de John Hopkins Üniversitesi'nde bir psikiyatrist olarak çalışan Leo Kanner tarafından tanımlanmıştır. Kanner 1931-1943 yılları arasında takip ettiği 11 çocuğun özelliklerini ayrıntılı olarak tanımlamış ve bunların çoğu özelliklerinin ortak olduğuna dikkat çekmiştir. Kendi dünyasında yaşayan bu çocukları nitelendiren bir terim olarak “kendi” anlamına gelen Yunanca'da “autos” kelimesinden esinlenerek, bu klinik görünümü “bebeklik otizmi” olarak adlandırmıştır. Aslında otizm terimini 1911 yılında Bleuler tarafından şizofrenin ana belirtilerini tanımlarken “kişinin kendini insanlara ve dış dünyaya kapatması” anlamında kullanmıştır. Kanner'in klasik otizm tanımı aşağıdaki belirtileri içermektedir (APA, 2001).

- Konuşmanın gelişiminde gecikme olması
- Konuşma gelişse bile iletişim amaçlı kullanılamaması
- Ekolalik (yansımali) konuşmanın olması
- Konuşurken zamirlerin uygunsuz kullanılması
- Diğer insanlarla ilişki geliştirememesi
- Ezberleme belleklerinin güçlü olması

- Basmakalıp ve yaratıcı olmayan oyunlarının olması
- Yaşamlarında aynı olanları koruması ve değişikliğe direnç göstermesi

Kanner ile aynı zamanlarda Avusturya’lı çocuk doktoru Hans Asperger de bir grup hastada gördüğü normal dışı davranış özelliklerinin tanımını yapmıştır. Bu bireyler sosyal ilişkileri tuhaf, empati kuramayan, ses tonlamaları sorunlu olan, etkinlikleri tekrarlayıcı biçimde yapan, alışılmış düzenlerinin değişmesinden hoşlanmayan, aşırı derecede yoğunlaştıkları özel ilgi alanları olan, ezber bellekleri iyi olan fakat soyut kavramları anlamada güçlük çeken ve sakarlık gösteren kişilerdi. Asperger bu belirtileri gösteren bireylerin davranışlarına ‘otizm psikopati’ olarak adlandırmıştır. Otizmlili çocuğu olan Bernard Rimland, ilk kez otizmin beyinden kaynaklanan biyolojik temelli olacağını varsaymış ve altmışlı yıllardan sonra araştırmalar hızla bu yönde ilerlemiştir. Schopler, otizmlili bir çocuğun duyuşal verilerin düzenlenmesi ve bedeni hakkında bilgisini geliştirip bedenini çevresinden ayırabilmesi üzerinde durmuştur. Dört yıl sonra meslektaş Reichler ile otizmlili çocukların eğitimine yönelik TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren) programını geliştirmiştir (APA, 2001).

Lovaas ve arkadaşları altmışlı yılların ortalarında otizmlili çocuklara yönelik davranış terapisi tekniklerini geliştirmiştir. İlişki kurmayan otizmlili çocuklara elektrik şoku gibi fiziksel cezalar uygulanarak olumsuz davranışları düzenlenmeye çalışılmıştır. Günümüzde kullanılan Lovaas tekniğinde, fiziksel cezalar yerine ödülleri kullanılmaktadır. Kendi dünyasında yaşayan ve iletişime kapalı bu çocuklar için Kanner “otizm” kelimesini kullanınca, bu belirtiler şizofreni kavramıyla ilişkilendirilmiş; bu nedenle otizm, çocukluk şizofrenisinin bir alt tipi gibi anlaşılmıştır. 1980 yılı başlarında Amerikan Psikiyatri Birliğı’nin “Psikiyatrik Bozukluklar İçin Tanı Sınıflandırması El Kitabı” olan DSM-III sınıflandırmasında otizm farklı bir psikiyatrik bozukluk olarak sınıflandırılmıştır. Wing ve Gould yaptıkları araştırmalar ile Asperger’in ve Kanner’in tanısal ayrımlarını daha açıklayıcı hale getirmiştir. Kanner ve Asperger sendromunun sosyal iletişimi ve etkileşimi etkileyen bozukluklar spektrumunun iki ayrı rengi olduğu sonucuna varmışlardır. Bu veriler ışığında “otizm spektrum bozuklukları” kavramı ortaya çıkmıştır (APA, 2001).

## 4.5. Spor Ve Sporun Tanımı

İnsanları hem ruhen hem fikren ve bedenen olgunlaştıran, geliştiren en az yorgunluğa karşılık en çok fayda sağlayan jimnastik, oyun ve spor faaliyetlerini içine alan bir ilimdir. Sosyal gerekliliklerine uygun olarak, insanın biyolojik potansiyelinin geliştirilmesi amacı ile yapılan çeşitli fizik eksersizlerinin tümünü değerlendiren ve sistematik olarak sürdürülen etkinliktir.

Yarışma tarzında olursa performansı artırıcı motivasyon (güdüleme) söz konusudur. Bireysel spor yarışması ise bir kimsenin kendi rekoruyla ve daha önceki, başkalarının rekorlarıyla yarışmasıdır. Yenme ve muktedir olma gibi insanın şuur altı arzularının tatminini amaç edinen belirli kurallar içerisinde yapılan, rekabete dayalı, sosyalleştirici, bütünleştirici, fiziki, zihni ve ruhi faaliyetlerin bütünüdür. ( Açıkada ve Ergen, 1990)

### 4.5.1. Engellilerde Spor

Fiziksel ve zihinsel sakatlığı olmayan, sağlam kişiler tarafından fizik, psişik (psikolojik) ve sosyal destekler sağlamak amacıyla yapılan sportif faaliyetlerin, bedensel ve zihinsel engelliler tarafından da yapılabileceği uzun yıllar düşünülmemiştir. Hatta bir kızın sakatlıkların rehabilite edilebileceği dahi uzun yıllar kabul edilmemiştir. Ancak I. ve II. Dünya Savaşı'ndan sonra yığınlar halinde bedensel engellilerin ortaya çıkması o güne kadar kendi kaderlerine terk edilen hastaların rehabilite edilebileceği düşüncesini akla getirmiştir. (Şahin, 2006) Başlangıçta yalnızca fiziksel rehabilitasyon gerekleri yerine getirilmeye çalışılırken, rehabilitasyon anlayışının değişmesi ile birlikte erişebilmek istene amaçlarda farklılaşmıştır. Bugün artık engelli bir kişinin rehabilitasyonu ile yalnızca hareket özgürlüğünü kazandırmak değil, günlük yaşantısında tamamen bağımsız, başkalarına muhtaç olmadan yaşamını sürdürebilen, tüketici olmaktan kurtulup üretici duruma gelmiş ve devlete vergi ödeyen bir kişi haline getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu sonucu en erken ve en emin yoldan ulaşıp bir taraftan da hastanede kalış süresini en aza indirmek, modern rehabilitasyon programlarının esasını oluşturmaktadır. Bunu sağlamaya çalışırken, rutin tedavi yöntemlerinin dışına çıkış hastaya yeni bir motivasyon ve taze bir coşku kazandırılmıştır. (Şahin, 2006) Ancak yöntemlere de gereksinim duyulmaya başlanmıştır.

1 Şubat 1944 tarihinde İngiltere’de Steke Mandaville Spinal Yaralılar Merkezi Başkanı Dr. Ludwig Guttmann, zihinsel engellilerin rehabilitasyonunda yeni bir yaklaşımla bulunmaya karar vermiş ve bu kişilere oyun ve müsabaka tarzında spor yaptırmaya başlamıştır. Bu yeni yaklaşımı hastalar ve çevresindekiler tarafından ilgi ile karşılanmış ve ilk yıllardaki masa tenisi, bowling, hedefe küçük oklar atma şeklindeki basit aktivitelerden sonra 28 Temmuz 1948’de 1. Stoke Mandeville oyunlarının organizasyonuna gelinmiştir. 16 paraplejik hastanın katılmasıyla başlatılan ilk resmi organizasyon gördüğü ilgi ve uyandırdığı heyecan üzerine uluslararası düzeye getirilmesi planlanmış ve 3 yıl gibi kısa süre sonra bu da gerçekleştirilmiş, İngiltere ve Hollanda’daki sakat sporcular birlikte mücadele etmişlerdir. O zamandan bu yana gerek karşılaşmaların gerekse bunlara katılan ülkelerin sayısı yıldan yıla artmıştır. (Şahin, 2006)

“Asıl büyük rüyanın gerçekleşmesi ise 1960 yılında olmuştur. O yıl, engelliler oyunları ilk kez olimpiyatları izleyerek ve olimpik yarışma kurallarına bağlı kalarak olimpiyat stadında yapılmıştır. Roma oyunlarının başarısından alınan cesaretle, bu festivalin 4 yılda bir, mümkünse Olimpiyatların yapıldığı aynı statta düzenlenmesine karar verilmiştir. 1964 Tokyo Olimpiyatından sonra 400 kadar felçli ve zihinsel engelli sporcu Olimpiyat Stadı’nda mücadele etmiş, birçoğu 20.000 km uzaktan gelen engelli sporcular, yeni bir yaşam şekline uyabildikten başka zorlu yarışmalara katılmış ve kendilerini izleyen 100.000 kişiye omurilik yaralanması gibi ağır bir sakatlığın dahi hayatın sonu olmayıp, yeni ve mutlu bir yaşam tarzının başlangıcı olabileceğini kanıtlamışlardır. (Açıkada ve Ergen, 1990)

Engellilerin rehabilitasyon programı içinde sportif aktivitelere yer vermenin iki büyük amacı vardır:

1. Gerekli egzersizleri yaptırmak
2. Hastanedeki sıkıcı ve monoton tedavi programlarında değişiklikler yaratıp, hastanın motivasyonunu arttırmak.

Engellilerde, sportif faaliyetler sayesinde her iki amaca da ulaşılabildiği kanıtlanmıştır. Sporun, bilinen faydalarının yanı sıra sakatlarda getirdiği çok önemli ek

yanları vardır. Ağır bedensel sakatlıklar, anormal hareketler ve davranış biçimlerinin gelişmesine yol açar. Bu da psikolojik gerginliklerin doğmasına neden olur. Sonunda hasta içine kapanık bir hal anti- sosyal bir tutum içine girer. Oysa spora aktif olarak katılan bir hastanın psikolojik dengesi düzelir ve sakatlığa rağmen hayatı olduğu gibi kabul etmeyi öğrenir. Spor aşağılık duygusu ve anksieteye (bunalmak) karşı güçlü ilaç durumundadır.

Sporun son ve belki de en asil amacı ise sakat kişiye dış dünya ile temas sağlama olanağı vermesidir. Sportif aktiviteler, sakatlıkları geçici olanlarda iyileşmeyi hızlandırır, kuvvet, dayanıklılık ve koordinasyonunu artırır. Sürekli bir sakatlığa mahkûm olanlarda ise spor, yeni bir yaşam boyutu gibidir. Bireysel sporlar yönünden sakatlıklar ve bunların yapabilecekleri spor türleri şu şekilde gruplandırılmaktadır. (Açıkada ve Ergen, 1990)

## 5. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, araştırmaya katılan denekler, deney grubunun oluşturulması, araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve bu aracın geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin çalışmalar, işlem yolu, verilerin analizinde kullanılan istatistiksel teknikler ve veriler üzerinde durulmuştur.

### 5.1. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni Bakırköy ilçesi ‘Çadem Psikoloji’ özel eğitim merkezinde eğitim gören öğrenciler ve ebeveynleri oluşturmaktadır.

Bu araştırmaya örneklem grubu olarak İstanbul ili Bakırköy ilçesinde bulunan Çadem eğitim merkezinde özel eğitim gören 10 öğrenci seçilmiştir.

#### 5.1.2 Araştırma Grubu

Bu çalışma, düzenli olarak yapılan fiziksel spor egzersizlerinin otizmli bireylerin gelişimleri üzerine etkisinin olup olmadığını ebeveyn gözlemlerine dayanarak dört ana başlık altında inceleyen deneysel bir çalışmadır.

Araştırma, tek grup ön test-son test deneme modeli'nden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Tek grup öntest-sontest modelinde özellikle 04 – 06 yaş arasında seçilmiş bir gruba bağımsız değişken uygulanır. Bu bağımsız değişken, uygulanmadan önce ölçü aracı ön test olarak ve bağımsız değişken uygulandıktan sonra ise aynı ölçü aracı son test olarak uygulanır. Daha sonra, öntest ve sontest puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığına bakılır. Bu fark anlamlı olduğunda ve sontestin lehine ise bağımsız değişkenin etkili olabileceği yorumu yapılmaktadır.



**Tablo 1:** Araştırmanın Tablo Hali

GRUP	ÖN TEST	İŞLEM	SON TEST
DENEY GRUBU	ANKARA (AGTE) TESTİ	12 HAFTA SÜRE İLE YAPILAN SPOR AKTİVİTELERİ	ANKARA (AGTE) TESTİ

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi, deney grubuna spor aktiviteleri yaptırılmadan önce otizmli bireylerin ebeveynlerine, çocuklarında gözlemlenen davranışlara yönelik Ankara (AGTE) test ölçeği uygulanmıştır. Daha sonra gruptaki bireyler 12 hafta süre ile spor aktivelerine katılmışlardır. Spor aktivitelerinin sonunda deney grubunda yer alan otizmli bireylerin ebeveynlerine Ankara (AGTE) test ölçeği tekrar uygulanmıştır.

## 5.2. Araştırma Grubunun Oluşturulması

Araştırma İstanbul ilinin Bakırköy ilçesinde bulunan Çadem Psikoloji Merkezinde özel eğitim alan 04-06 yaş arası çalışma için gerekli fonksiyonel becerileri engelleyecek fiziksel engeli olmayan 10 eğitilebilir otizmli bireyle gerçekleştirilmiştir.

## 5.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada bireylerin durumlarını ve gelişimlerini saptamak amacıyla Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) kullanılmıştır.

### 5.3.1. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 16.0 programı kullanılmış olup tanımlayıcı istatistik, korelasyon, frekans analizi ve Kruskal Wallis testleri, %95 lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

#### **5.4. Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)**

Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) 0–6 yaş çocuklarının gelişimini ve becerilerini annelerden alınan bilgiler doğrultusunda değerlendirmektedir. Envanter, annelerin dışında çocuğun gelişimini yakından izleyen ve çocuğu iyi tanıyan, babalar ya da bakıcılar tarafından yanıtlanarak da kullanılabilir. Envanter, annelerin dışında çocuğun gelişimini yakından izleyen ve çocuğu iyi tanıyan, babalar ya da bakıcılar tarafından yanıtlanarak da kullanılabilir.

Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)'nin uygulanması çocuğun takvim yaşı ve becerilerine bağlı olarak ortalama 30-45 dakika sürmektedir. Envanter, çeşitli yaş gruplarına göre düzenlenen ve annelere sorularak “Evet, Hayır, Bilmiyorum” şeklinde yanıtlanan 154 maddeden oluşmaktadır.

Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) Dil-Bilişsel (D-B), İnce Motor (İM), Kaba Motor (KM) ve Sosyal Beceri-Özbakım (SB-ÖB) olmak üzere dört gelişim alanından oluşmakta ve toplam gelişim puanı elde edilmektedir. Farklı yaş gruplarına göre, alt ve orta sosyo ekonomik düzey için geliştirilmiş olan normlar doğrultusunda, ham puanlar, çocuğun ait olduğu sosyoekonomik düzeye göre, T puanına çevrilerek kullanılmaktadır.

Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)'nin geliştirilmesi aşamasında, 4-6 yaş arasında yer alan toplam 860 çocuk (erkek: 420, kız: 440) annesi ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve bu görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda, ölçeğin güvenilirlik ve geçerliği hesaplanmıştır. Öncelikle AGTE'nin iç tutarlığı üç farklı yaş aralığındaki (0-12 ay, 13-44 ay, 45-72 aylar) çocukların genel gelişim puanları üzerinden Cronbach's Alpha katsayıları hesaplanmış ve üç farklı yaş aralığında iç tutarlılığın (Cronbach's Alpha katsayısı: (0.80-0.99) oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Test-tekrar test güvenilirlik sonuçlarına bakıldığında, her bir yaş aralığı için iç tutarlılığın; 0.99, 0.98 ve 0.88 olduğu, Cronbach's Alpha katsayılarının ise 0.98, 0.97 ve 0.88 olduğu görülmektedir.

#### **5.5. Dil - Bilişsel Gelişimi**

Bireyin, çevresindeki dünyayı anlamasını ve öğrenmesini sağlayan aktif zihinsel faaliyetlerde gelişime dil-bilişsel gelişim adı verilmektedir. Dil-bilişsel gelişim;

bebeklikten yetişkinliğe kadar bireyin çevreyi, dünyayı anlama, düşünme yollarının daha kompleks ve etkili hale gelme sürecidir.

Yapılan çalışmada ebeveynler dil-bilişsel gelişim sütununda bulunan 32 soruyu cevaplandırmışlardır.

### **5.6. İnce Motor Gelişimi**

Çocuklarda ince motor becerisi, el ve parmaklardaki küçük kasların yönetilmesine verilen isimdir.İnce motor becerisi sayesinde çocuğunuz kalemi, çatalı, makası uygun şekilde kullanabilir, düğmelerini ilikleyebilir, ayakkabısını bağlayabilir ve öz bakımını sağlayabilir.

Yapılan çalışmada ebeveynler ince motor gelişimi sütununda bulunan 9 soruyu cevaplandırmışlardır.

### **5.7. Kaba Motor Gelişimi**

Kaba motor beceriler, büyük kas motor becerileri veya veya ‘geniş kasların kullanılması’ diye de anılmaktadır. Emekleme, ayakta durma, yürüme, koşma, dönme, yuvarlanma, zıplama ve denge gibi hareketler üzerideki kontrolü anlatmak için kullanılmaktadır.

Yapılan çalışmada ebeveynler kaba motor gelişimi sütununda bulunan 2 soruyu cevaplandırmışlardır.

### **5.8. Sosyal Beceri Gelişimi**

Diğer kişilerle iletişimi ve etkileşimi kolaylaştıran her beceri sosyal beceridir. Sosyal kuralların ve sosyal ilişkilerin oluşumu, bu öğelerin sözlü veya sözsüz olarak tanımlanması ve bu öğeleri öğrenilmesine sosyalleşme adı verilir.

Yapılan çalışmada ebeveynler sosyal beceri gelişimi sütununda bulunan 10 soruyu cevaplandırmışlardır.

## 5.9. Spor Programının Amacı

Denek grubuna haftada 2 gün, 45 dakika olmak üzere, 12 hafta boyunca uyguladığımız egzersiz de şunlar amaçlanmıştır:

- İlk 2 hafta egzersiz programına uyum sağlamaları,
- 3. ve 4. haftalarda bireysel olarak yapılan egzersiz çalışmalarını anlamaları ve çalışmaları becerebilmeleri, bu çalışmalarda kullanılan malzemelerin amaçlarını kavrayabilmeleri,
- 5. 6. 7. haftalarda uyguladığımız çalışmaları anatomik olarak sporun aslına uygun biçimde sürdürebilmeleri,
- 8. 9. 10. haftalarda spor çalışmalarındaki yükselen beceri performansını koruyabilmeleri ve geliştirmeleri,
- 11. ve 12. haftalarda yapılan egzersizlerdeki çalışmaları günlük hayata yansıtmaları ve gösterilen gelişimin sürekliliğini sağlamaları hedeflenmiştir.

Çalışmaya 04-06 yaş arası, yaş ortalamaları  $4,40 \pm 0,08$  olan arası 10 erkek eğitilebilir otizmli çocuk alınmıştır. Haftada 2 gün, 45 dakika, 12 haftalık egzersiz programı öncesi ve sonrası çocukların beceri yaşlarını gösteren ve puanlama sistemine dayalı olan "Ankara Gelişim Tarama Testi" (AGTE) çocukların ebeveynlerine uygulanmıştır.

Envanter "Evet, Hayır, Bilmiyorum" şeklinde yanıtlanan 154 maddeden oluşmakta ve dört ana başlık altında "dil-bilişsel, İnce motor, kaba motor ve sosyal beceriler" olmak üzere toplanmıştır.

## 6. BULGULAR

Araştırmada otizmlı çocukların egzersiz programında; dil-bilişsel gelişim, ince motor gelişim, kaba motor gelişim ve sosyal gelişim değerlendirmeleri yapılmıştır.

**Tablo 2:** Dil-Bilişsel Gelişim Ön Test ve Son Test

	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık
Dil Bilişsel Gelişim Ön Test	1,800	,421	,133
Dil Bilişsel Gelişim Son Test	1,800	,421	

Dil-bilişsel beceri gelişimlerinin ön test ve son test sonuçlarında anlamlı fark görülmemiştir (  $p>0,05$  ).

**Tablo 3:** İnce Motor Gelişimi Ön Test ve Son Test

	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık
İnce Motor Gelişimi Ön Test	1,900	,316	,343
İnce Motor Gelişimi Son Test	2,000	,000	

İnce motor gelişiminde ön test ve son test olarak anlamlı bulgular görülememiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4:** Kaba Motor Gelişimi Ön Test ve Son Test

	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık
Kaba Motor Gelişimi Ön Test	2,300	,674	,037
Kaba Motor Gelişimi Son Test	1,900	,567	

Kaba motor gelişiminde ön test ve son test olarak anlamlı bulgular görülmüştür ( $p<0,05$ ).

**Tablo 5:** Öz Bakım Becerisi Ön test ve Son Test

	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık
Öz Bakım Becerisi Ön Test	2,000	,000	,168
Öz Bakım Becerisi Son Test	1,800	,421	

Sosyal ve öz bakım becerisi gelişiminde ön test ve son test olarak anlamlı bulgular elde edilmiştir (  $p>0,05$  ).

**Tablo 6:** Denek Grubu Ön Test ve Son Test Ortalaması

	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Anlamlılık
AGTE Ön Test Toplam	128,30	7,364	117	145	,000
AGTE Son Test Toplam	134,30	6,165	124	147	

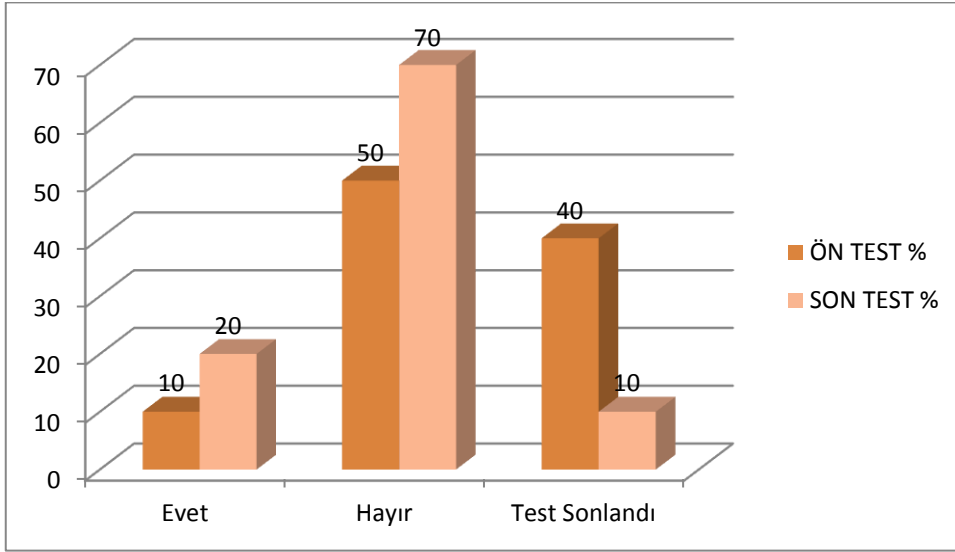
AGTE test envanteri ön test toplamı ortalama değerleri  $128,30 \pm 7,364$ 'iken son test toplamı ortalama değeri  $134,30 \pm 6,165$  olarak bulunmuştur. Denek grubunun toplam değerlerinin ön test ve son test toplam verilerinin karşılaştırılmasında anlamlı fark bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 7:** AGTE Ön Test ve Son Test Arasındaki İlişki Tablosu

AGTE Ön Test – Son Test Toplam İlişki Göstergesi
- 2,825 P<0,005

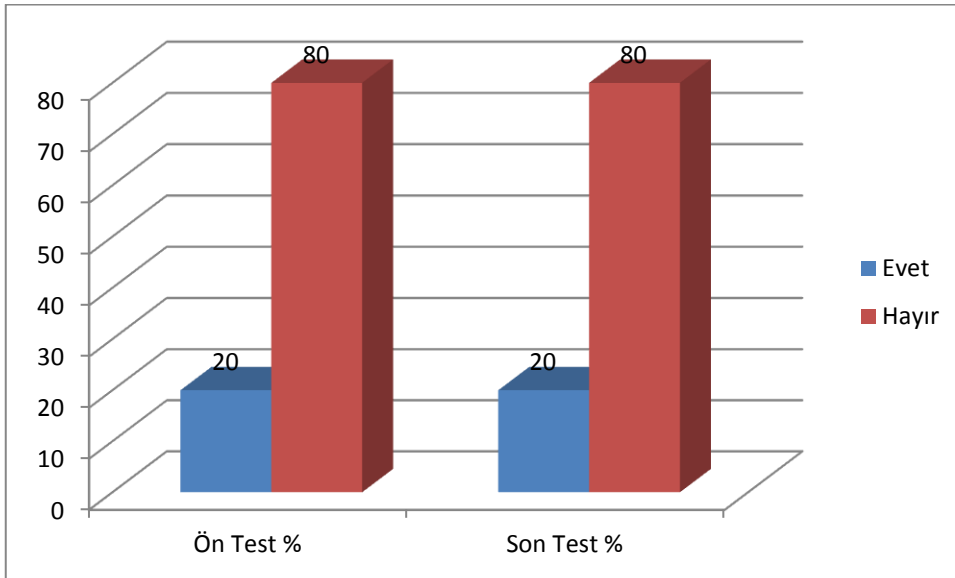
AGTE ön test ve son test arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür ( $p < 0,05$ ).

**Grafik 1:** Kaba Motor Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği



Grafikte kaba motor ön test ve son test ölçümünde yüzdeler olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir (  $p < 0,05$  ).

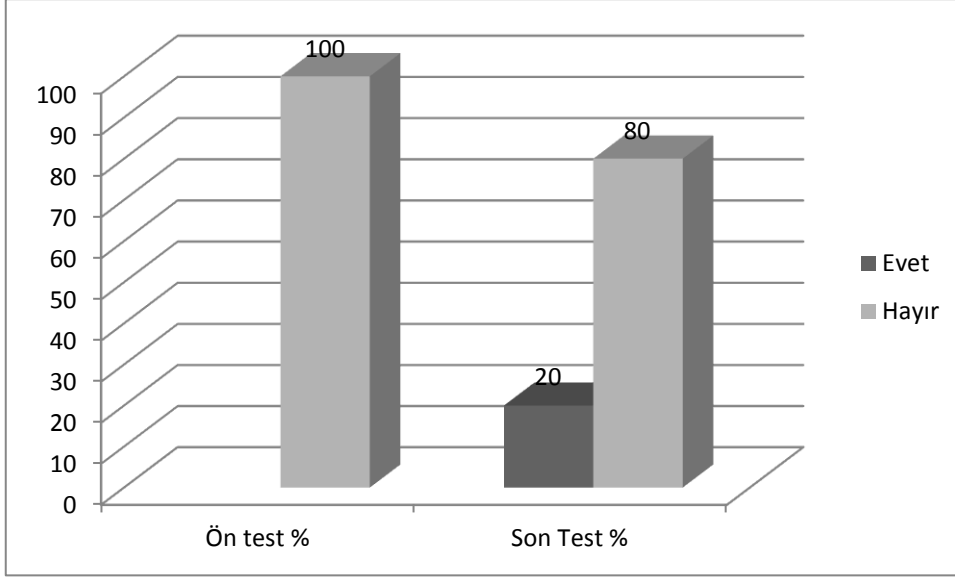
**Grafik 2:** Dil-Bilişsel Gelişim Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği



Grafikte dil – bilişsel gelişim ön test ve son test ölçümünde yüzdeler olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir (  $p > 0,05$  ).

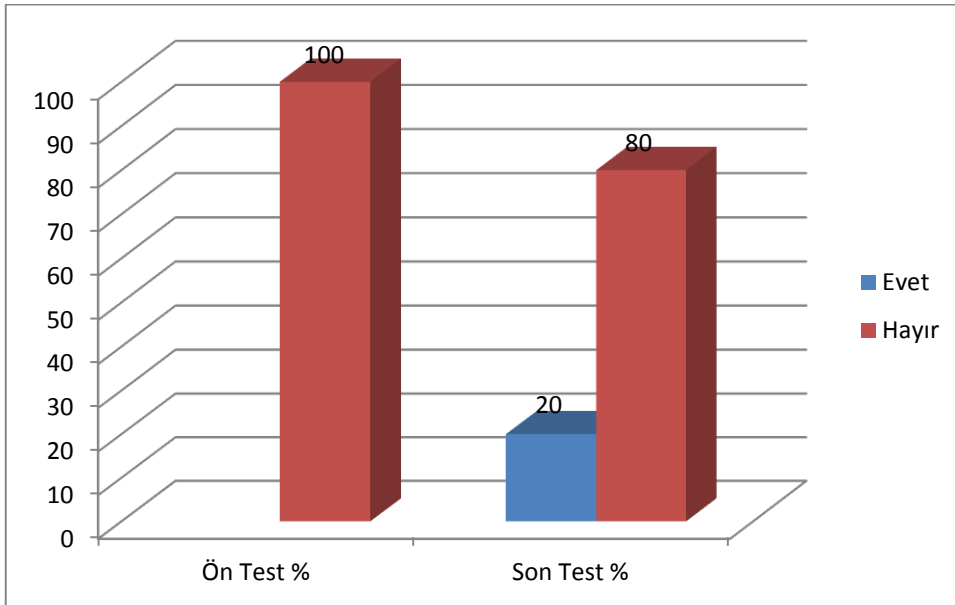


**Grafik 3: Sosyal Beceri Gelişimi Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği**



Grafikte sosyal beceri gelişimi ön test ve son test ölçümünde yüzdeler olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir (  $p < 0,05$  ).

**Grafik 4: İnce Motor Gelişimi Ön Test ve Son Test Frekans Grafiği**



Grafikte ince motor beceri gelişimi ön test ve son test ölçümünde yüzdeler olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir (  $p < 0,05$  )

**Tablo 8:** Dil-Bilişsel, İnce Motor, Kaba Motor, Sosyal Beceriler Ön Test ve Son Test İlişki Tablosu

Korelasyon										
	AGTE Ön Test Toplam	AGTE Son Test Toplam	Dil-Bilişsel Gelişim Ön Test	Dil-Bilişsel Gelişim Son Test	İnce Motor Gelişimi Ön Test	İnce Motor Gelişimi Son Test	Kaba Motor Gelişimi Ön Test	Kaba Motor Gelişimi Son Test	Sosyal Beceri Gelişimi Ön Test	Sosyal Beceri Gelişimi Son Test
AGTE Ön Test Toplam	1	,984** ,000	-,408 ,242	-,408 ,242	-,797** ,006	,114 ,754	,407 ,244	-,802** ,005		
AGTE Son Test Toplam	,984 ,000	1	-,402 ,250	-,402 ,250	-,724** ,018	,136 ,708	,359 ,309	-,829** ,003		
Dil-Bilişsel Gelişim Ön Test	-,408 ,242	-,402 ,250	1	1,000** ,000	,667* ,035	,234 ,515	,371 ,291	,375 ,286		
Dil-Bilişsel Gelişim Son Test	-,408 ,242	-,402 ,250	1,000** ,000	1 ,000	,667* ,035	,234 ,515	,371 ,291	,375 ,286		
İnce Motor Gelişimi Ön Test	-,797 ,006	-,724 ,018	,667* ,035	,667* ,035	1	,156 ,667	-,062 ,865	,667* ,035		
İnce Motor Gelişimi Son Test	,114 ,754	,136 ,708	,234 ,515	,234 ,515	,156 ,667	1	,667* ,035	,234 ,515		
Kaba Motor Gelişimi Ön Test	,407 ,244	,359 ,309	,371 ,291	,371 ,291	-,062 ,865	-,062 ,865	1	-,093 ,799		
Kaba Motor Gelişimi Son Test	-,802 ,005	-,829** ,003	,375 ,286	,375 ,286	,667* ,035	,667* ,035	-,093 ,799	1		
Sosyal Beceri Gelişimi Ön Test	-,802 ,005	-,829** ,003	,375 ,286	,375 ,286	,667* ,035	,667* ,035	-,093 ,799	1		
Sosyal Beceri Gelişimi Son Test	-,802 ,005	-,829** ,003	,375 ,286	,375 ,286	,667* ,035	,667* ,035	-,093 ,799	1		

Tabloda çeşitli başlıklar altında ilişkiler görülmüştür. İlişki görülen bu başlıklar; İnce motor ön test – dil bilişsel gelişim ön test, İnce motor ön test – dil bilişsel gelişim son test, sosyal beceri son test – ince motor ön test, kaba motor son test – kaba motor ön test başlıkları altında ilişkiler görülmüştür (  $p < 0,05$  ).

## 7. TARTIŞMA

Otizmlı çocuklarda görülen motor problemler motor koordinasyon problemleri ile ilişkilidir. Bir hareketi gerçekleştirme ile ilgili motor hazır olmuşluklarının da normal akranlarına göre iyi olmadığı görülmektedir (Fazlıoğlu 2004). Otizmlı bireyler sosyal ilişki ve davranışlarda düzenleme ve akranlarıyla ilişki kurmada zorluk gibi problemlerinin yanında , stereotip davranışları ve dil becerilerinde kusurları bulunmaktadır . Motor gelişim daha karmaşık becerilerin öğrenilmesine zemin hazırlaması açısından önem taşımaktadır. Beden farkındalığının artması, diğer çocuklarla işbirliği içerisinde hareket etme, çevreye uyum sürecinin gelişmesi motor beceri programlarının uygulanması ile mümkün olabilmektedir (Şahin ve ark, 2013)

Aslan ve İnce (2015) 12 haftalık egzersiz programının atipik otizmlı çocukların kaba, motor beceri düzeylerine etkisini inceledikleri çalışmada; Egzersiz grubunun kaba motor beceri (BOT2) testlerin, ön-son test verilerinin istatistiksel karşılaştırılması sonucunda; koşma hızı ve çeviklik ( $p=0.017$ ), denge I ( $p=0.023$ ), denge II ( $p=0.014$ ), ayakta durarak uzun atlama ( $p=0.016$ ) testlerinin, sonuçları, son test lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulmuşlardır. Çalışma sonucunda düzenli yapılan egzersizlerin atipik otizmlı çocukların, kaba motor beceri parametrelerinin gelişimine önemli katkı sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda da literatürü destekleyecek şekilde çalışmaya katılan otizmlı çocukların kaba motor becerilerinde anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Tugan ve Akçamuş otistik spektrum bozukluğu olan çocuklarda taklit becerileri vetaklidin alıcı-ifade edici dil gelişimi ile ilişkilerini inceledikleri çalışmada; Otistik spektrum bozukluğu olan çocukların taklit puanlarının hem gelişim geriliği olan çocuklardan, hem de normal gelişim gösteren çocuklardan anlamlı derecede daha düşük olduğu, normal gelişen ve gelişim geriliği olan çocukların taklit puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir. Otistik spektrum bozukluğu olan çocukların taklit puanları ile alıcı dil ve ifade edici dil gelişimleri arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Bu çalışma sonucunda taklit becerilerinde görülen sınırlılıkların, otistik spektrum bozukluğu olan çocuklar için ayırıcı bir özellik olduğu ve taklit becerilerinin çocukların dil gelişimlerinde önemli bir beceri olduğunu göstermişlerdir.

Otizimli öğrencilerin iletişim ve dilde yaşadıkları sorunların, çevre ile otizimli çocukların etkileşimini engeller. Bu etkileşimin engellemesi sonucunda da, otizimli çocukların alıcı dil becerileri olumsuz yönde etkilenir (Tepeli ve Karadeniz ,2013). Çalışmamızda deneklerin dil ve iletişim becerilerinde anlamlı fark bulunmamıştır ( $p<0,05$ ). Bunu nedeni olarak otizimli çocukların en belirgin özelliklerinin iletişim kurmamalarından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Günel ve Bumin (2007) Otistik çocuklarda motor performansın incelenmesi otistik ve sağlıklı çocukların motor yetenekleri standardize bir motor test olan BOMYT ile değerlendirmişlerdir. Otistik çocuklar, değerlendirmede test edilen koşma hızı ve çeviklik, denge, bilateral koordinasyon, kuvvet, üst ekstremitte koordinasyonu, cevap hızı, görsel motor koordinasyon ile üst ekstremitte hızı ve becerisinden kontrol grubuna göre oldukça düşük puanlar aldıklarını tespit etmişlerdir. Otistik çocukların motor hareketi algılama, başlatma ve devam ettirmede sağlıklı çocuklara göre fark edilir düzeyde yetersizlikler sergilediklerini belirtmişlerdir.

Beden eğitimi öğretmenin gözetiminde 14 hafta boyunca 2 saatlik seanslarla oyun oynatılan çocukların ince ve kaba motor becerilerini geliştirilmesine yönelik çalışmada, deney ve kontrol gruplarının ölçülen becerilerinin ön test sonuçlarında anlamlı farklılıklara rastlanmamıştır (Kuru, Köksalan 2012).

Bizim çalışmamızda otistik çocukların ince motor becerilerinde anlamlı fark bulunmamıştır ( $p<0,05$ ). Bunun nedenini de otistik çocukların erken dönemden itibaren duyu algı performanslarıyla birlikte motor performanslarının ayrıntılı olarak değerlendirilmesinden dolayı ince motor hareketleri yapabilecek yeterlilik kazanmamalarından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmadan da anlayabileceğimiz gibi spor, hayatımızın her noktasında fayda sağladığı gibi çocuklarımızın gelişimlerinde de fayda sağlamaktadır. Uyguladığımız AGTE envanterinden yola çıkarak ön test değerleri dil-bilişsel  $1,80\pm 421$ , ince motor  $1,90\pm 316$ , kaba motor  $2,30\pm 674$ , özbakım becerisi  $2,00\pm 000$  olan sonuçlardan sonra bireylerle yapılan egzersizler bize gelişimin bazı başlıklar altında ilerlediğini göstermektedir. Ebevenylerle yapılan AGTE envanteri son test uygulamasında ise dil-bilişsel  $1,80\pm 421$ , ince motor  $2,00\pm 000$ , kaba motor  $1,90\pm 567$ , özbakım  $1,80\pm 421$  olarak karşımıza çıkmaktadır.

AGTE envanteri puanlama cetveline göre ön test toplam sonuçlarında genel ortalama  $128\pm 364$  (3 yaş 0 ay) puan iken son test toplam sonuçları genel ortalamasında  $135\pm 165$  (3 yaş 9 ay) puan çizgisine yükselmiştir. Bu sonuçlar bize spor faaliyetlerinin bireyler üzerindeki etkisini kanıtlamıştır.

Bu çizelgede taban puanı 10 (2 ay), tavan puanı ise 145 (5 yaş 6 ay) dir.

### Öneriler:

1. Otizmlili çocukların fiziksel uygunluk unsurları ve motor özellikleri göz önünde bulundurularak antrenman programları hazırlanmalıdır.
2. Antrenman programlarının uygulanması esnasında zihinsel özellikleri dikkate alınmalıdır.
3. Haftalık ders programı içerisinde, beden eğitimi ve spor etkinliklerine daha fazla yer verilmelidir.
4. Fiziksel aktivitelere katılımları sağlayabilmek için bir takım teşvik edici unsurlar kullanılmalıdır.
5. Otizmlili çocukların, beden eğitimi ve spor etkinliklerinde antrenör ve alanla ilgili eğitimcilerle işbirliği sağlanmalıdır.

## 9. KAYNAKLAR

*Açıkada A. ve Ergen E. (1990). "Bilim ve Spor" Büro Tek Ofset Matbaacılık, Ankara*

*American Psychiatric Association (1980): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III). Washington, DC, American Psychiatric Association*

*American Psychiatric Association (1994): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV). Washington, DC, American Psychiatric Association*

**Arsla E, İnce G (2015), 12 Haftalık Egzersiz Programının Atipik Otizmlı Çocukların Kaba Motor Beceri Düzeylerine Etkisi, Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi Cilt 1, Sayı 1, 51-62**

**Block M.E., Conaster P., Montgomery R. (2001), Flynn, L., Munson, D., Dease, R., "Effects Of Middle School-Aged Partners On The Motor and Affective Behaviors Of Students With Severe Disabilities", Palaestra, 17(4), 34 – 40**

**Brundige, T.L., Hautala, R.M., Squires, S. (1990), The Special Olympics Developmental Sports Program For Persons With Severe and Profound Disabilities: An Assessment Of Its Effectiveness, Education and Training in Mental Retardation,s.s 380**

**Charles Hillman (1999). Exercise Effects on Brain and Cognition**

**Coşkun,Y.,Akkaş, G.,(2009), Engelli Çocuğu Olan Annelerin Sürekli Kaygı Düzeyleri İle Sosyal Destek Algıları Arasındaki İlişki, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD) Cilt 10, Sayı 1, , (213-227)**

**Çiftçi C. ve Gülmez D. (2002). "Yas Eğitilebilir Düzeyde Zihinsel Engelli Çocukların Beden Eğitimi ve Spor Derslerinin Bazı Motor Özelliklere Etkilerinin İncelenmesi" 7.Uluslar Arası Spor Bilimleri Dergisi, Antalya**

**Dr. Kisou K. (2000) Animal Bodies, Human Minds Kitabı**

**Fazlıoğlu ve Yurdakul (2005) 'Otizmde Görsel İletişim Tekniklerinin Kullanımı'. Morpa Kültür Yayınları.**

**Kanner L. (1971): Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child**

**Kınalı, G. (2003). "Zihin Engellilerde Beden - Resim - Müzik Eğitimi. Farklı Gelişen Çocuklar." İstanbul: Epsilon Yayınları, 244.**

**Kırcaali-İftar, G. (2003).** *Otistik özellik gösteren çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması.* İstanbul: Ya-Pa Yayınları.

**Kuru O, Köksalan B (2012),** *9 Yaş Çocuklarının Psiko-Motor Gelişimlerinde Oyunun Etkisi, Cumhuriyet International Journal of Education, e-ISSN: 2147-1606*

**Günel A, Bumin G (2007),** *Otistik çocuklarda motor performansın incelenmesi, Fizyoterapi Rehabilitasyon. 18(3):179-186*

**M.E.B. (2000)** ‘Otistik Çocuklar Eğitim Projesi Uygulama Yönergesi’ 2508 Sayılı Tebliğler Dergisi, MEB, Ankara

**Öner, N. (1996).** “Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testler.” 2. Basım. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Matbaası.

**Özer D.S. (2005),** ‘Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor’ Nobel Yayınları İstanbul

**Sayar, Ö., Özbulut, M. Küçükkaraca, N. (2008).** “Özürlülerde Toplumsal Bütünleşmeye Bir Adım.” Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Genel Merkezi, Yayın No: 010. S.14 Malatya.

**Scheuermann ve Webber (2002)** ‘Autism: Teaching DOES Make a Difference’.

**Singh, A. (2012).** *Physical Activity and Performance at School: A Systematic Review of the Literature Including a Methodological Quality Assessment. Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 166.*

**Şahin M. (2006).** “Beden Eğitimi ve Spor Sözlüğü” Morpa Kültür Yayınları, İstanbul

**Şahin MY, Sarol H, Alıcı Y (2013),** *Otizmlili Bireylerin Fiziksel Aktivite Programlarına Katılım Sebepleri Ve Beklentilerinin Bir Spor Kulübü Açısından Değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi, Beden eğitimi ve Spor Dergisi, Cilt / Volume: 15 Sayı Number*

**Şipal R. (2010).** “Zihinsel Engellilerde Davranış Bozuklukları” Yüksek Lisans Tezi Hacettepe Üniversitesi Ankara.

**T.C Eskişehir Tepebaşı Belediyesi (2008).** ‘Engelli El Kitabı’

**Tepeli Y, Karadeniz HK (2013),** *Otizmlili ve Normal Gelişim Gösteren Çocukların Alıcı Dil Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Journal of Language and Literature Education, 2(6), 73-89.*

**Turan F, Ökçün Akçamuş MÇ (2013),** *Otistik Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Taklit Becerileri ve Taklidin Alıcı-İfade Edici Dil Gelişimi ile İlişkilerinin İncelenmesi, Türk Psikiyatri Dergisi, 24*

**Terziođlu A. (2002).** “Engelliler Spor Eğitiminde Beden Eğitimi Öğretmeninin Kategorik Görevleri”, *Erzincan Eğitim Fakóltesi Dergisi, Cilt 4, Sayı 1*

**Yamaner F. (1994).** “Beden Eğitimi ve Spor Dersine Giriş Ders Notları” *Malatya*

**Yavas M. ve İlhan A. (1996).** “Beden Eğitimi ve Sporda Özel Öğretim Yöntemleri.” *Melisa Yayıncılık, Bursa*

**Yıldız, S. (2004).** *Türkiye Özürlüler Araştırması. Devlet İstatistik Enstitüsü, Dergisi, S.40. 3-4, ss. Ankara.*

**19. Yücel, G (2006).** *Bağımsız Otistik Çocuklar Eğitim Merkezi Hakkında Uzaktan Eğitime Dayalı Aile Eğitim Programının Etkililiği, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi.*



## 10. EKLER

### Ek 1: Ankara Gelişim Test Envanteri

# A

## ANKARA GELİŞİM TARAMA ENVANTERİ

### KAYIT FORMU

#### ÇOCUKLA İLGİLİ BİLGİLER

İsim-Soyadı: \_\_\_\_\_

Cinsiyeti  K  E

Kreş/Anaokuluna devam ediyor mu?  H  E

Okulun Adı: \_\_\_\_\_

Kardeşleri: Yaş \_\_\_\_\_ Cinsiyet \_\_\_\_\_

Değerlendirme Nedeni (Açıklayınız) \_\_\_\_\_

Fiziksel Özürlük (Belirtiniz)

Var <input type="checkbox"/>	Yok <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Görme	<input type="checkbox"/> Ortopedik
		<input type="checkbox"/> İşitme	<input type="checkbox"/> Diğer

Değerlendirme Tarihi : Yıl \_\_\_\_\_ Ay \_\_\_\_\_ Gün \_\_\_\_\_

Doğum Tarihi : \_\_\_\_\_

Yaşı : \_\_\_\_\_

#### GÖRÜŞÜLEN KİŞİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

İsim Soyadı: \_\_\_\_\_

Çocuğa Yakınlık Derecesi

Anne  Yaş

Baba  Yaş

Anne-Baba

Diğer  (Açıklayınız)

Adres: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Eğitimi: (En son bitirdiği okul)

Okur yazar değil <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	Ortaokul <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>
Okur yazar <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lise <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İlkokul <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yüksek <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anne Mesleği : \_\_\_\_\_

Baba Mesleği : \_\_\_\_\_

Görüşmecinin Adı : \_\_\_\_\_

\*Uygulamaya başlamadan önce el kitabını dikkatle okuyunuz\*

**Başlama Noktası:** Ölçekteki başlama noktası çocuğun takvim yaşına göre düzenlenir. Teste çocuğun gerçek yaş diliminin hemen öncesindeki yaş diliminden başlanır. Örneğin bebek 7 aylıkta "4 Ayardan 5 Ay Sonuna Kadar" başlıklı yaş diliminden başlanır. Eğer burada geçemediği maddeler varsa bir önceki yaş dilimine dönülür. [Yukarıdaki örnekte 0-3 ay dilimi]. Böylece anneler çocuklarının başarıyla yaptığı şeylerden söz ederek görüşmeye başlamış olurlar. Bu onları rahattır ve daha sonra çocukların yapamadığı şeyleri söylerken daha az rahatsızlık hissederler.

**Bitirme Noktası:** Anne üst üste (biri birini izleyen) 8 soruyu olumsuz cevapladıktan sonra görüşme bitirilir.

Başlama ve Bitirme noktalarına tam olarak uyulmalıdır.

## ANKARA GELİŞİM TARAMA ENVANTERİ

PUANLAMA Evet  A  
Hayır  B  
Bilinmiyor  B

### DOĞUMDAN 3 AY SONUNA KADAR (1, 2, 3 Aylar)

1. Ani ses ya da gürültüden ürkip sızır mı?
2. Konuşulunca sesler (ağlama dışında) çıkarır mı?(Cevap evetse ) Nasıl sesler çıkarır diye sorun ve kaydedin.
3. Tanıdık bir sese başını çevirir mi?
4. Kucağa alındığında susar sakinleşir mi?
5. Kaşık, meme yaklaşınca daha ağızına dokundurmadan ağzını açar mı?
6. Kucağınıza aldığınızda kafasını dik tutar mı?
7. Bebek sırt üstü yatarken ellerini seyreder mi?
8. Bebek yüzüstü yatarken başını kaldırır mı?
9. Ellerini bazen açık tutar mı?
10. Bebeğinizle konuşup gülümserseniz bebeğiniz de size gülümser mi?
11. Gözleri ile hareket eden şekilleri izler mi?
12. Kucağınızda otururken kafasını çevirip etrafa bakar mı?
13. Bebek biberonunu, anne memesini görünce hareketlenir, elini kolunu sallar mı?

### 4 AYDAN 5 AY SONUNA KADAR (4,5 Aylar)

14. Bebek sırt üstü yatarken ellerini seyreder mi?
15. Kendi kendine ya da beslenirken ağlama dışında ses çıkarır mı? Cevap evetse "ne sesler çıkarır?"(En az iki farklı ses olması:mmm, sss, ah, uf, da, ma, ga, ka gibi)
16. Siz gıdıklamadan, dokunmadan yüksek sesle güler mi?
17. Azarlandığı zaman yüzünün şekli değişir mi?
18. Püre ya da lapa gibi besinler yer mi?
19. Elindeki oyuncak, ekmeği ağızına götürür mü?
20. Biraz uzaktaki oyuncaklara eşyalara uzanır mı?
21. Eşyaları elin alıp bakar mı?
22. Bebek çingırağı bir elinden öbür eline geçirir mi?
23. Elinin uzanabileceği yere oyuncak koysanız onu tutar mı?
24. Önüne konan kibrit kutusu büyüklüğünde bir kutuyu eline alır mı?(Kibrit kutusu Büyüklüğünü elinizle gösteriniz)
25. Bisküvi ve kabuk ekmeği ile diş etlerini kaşır, onları emer mi?
26. Küçük parçalar halindeki yiyecekleri alıp ağızına götürür mü?
27. Annesine, babasına sarılarak sevgisini gösterir mi?

DÜŞÜNCELER VE ÖNERİLER \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DİL - BİLİŞSEL

GELİŞİM

SOSYAL BECERİ - ÖZ BAKIM

GENEL GELİŞİM TOPLAMI

PUANLAMA	Evet	1
	Hayır	0
	Bilinmiyor	0,5

#### 6 AYDAN 7 AY SONUNA KADAR (6,7 Aylar)

28. Oyuncakları yere atıp düşüşünü seyreder mi?
29. Önüne konan bir kesme şekeri eline almaya çalışır mı?
30. Bardağı iki eliyle tutar mı?
31. Yatarken yastıklara ya da ellerinize tutunup kendini yukarı çekerek oturur mu?
32. Küçük bir parça ekmek ya da bisküviyi bir elinden öbür eline geçirir mi?  
(kaşık, çingirak gibi uzun sapı olmayan bir şey olmalı)
33. Eğilerek, düşen eşyaları arar mı?
34. Kollarının altından tutunca yürüme hareketleri yapar mı?
35. Başlığını çekip çıkarır mı? (göstererek sorunuz)
36. Sırtüstü yatarken yana döner mi? (elinizi düz durumdan yana çevirerek gösteriniz)
37. Sırtüstü yatarken karnının üzerine döner mi? (elinizi düz durumdan tersine çevirerek gösteriniz)
38. Elindeki kaşığı ses çıkarmak için yere vurur mu?
39. Küçük üzüm tanelerini avuçlayarak eline alır mı?
40. Yemeğini çiğner mi?
41. "Da-da, ba-ba, ma-ma, de-de" gibi sesler çıkarır mı?
42. İki elini kullanarak bardağı kaldırır mı?
43. Elindeki oyuncakları yere atarak oyun yapıp sizin almanızdan hoşlanır mı?

#### 8 AYDAN 9 AY SONUNA KADAR (8,9 Aylar)

44. "Atta" dendiğinde kapıya bakar ya da hareketlenir mi?  
(1 puan alması için sözel uyarıcıya tepki vermesi gereklidir)
45. Elindeki iki kutuyu, oyuncakı birbirine vurur mu?
46. Önündeki oyuncakı mendil veya örtü koyarak saklıyorsanız mendili, örtüyü çekerek oyuncakı bulur mu?
47. Yastıkla desteklemezseniz veya duvara dayanmadan bir süre düşmeden kendi kendine oturur mu?
48. "El çırpar" oyunu oynar mı? (Göstererek sorun)
49. Emekler mi?

#### 10 AYDAN 11 AY SONUNA KADAR (10,11 Aylar)

50. Müzik çalınca sallanır mı?
51. İşaret parmağını kullanarak masa üzerindeki şeyleri yoklar, iter, yuvarlar mı?  
(İşaret parmağınızla gösteriniz)
52. Eşyaya tutunarak sıralar mı? (Anlaşılmazsa gösteriniz)
53. Tek eli tutulduğunda adım atar mı?

DÜŞÜNCELER VE ÖNERİLER \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DİL - BİLİŞSEL

KABANİTÖR

SOSYAL BECERİ - ÖZ BAKIM

GENEL GELİŞİM TOPLAMI

PUANLAMA Evet  1  
Hayır  0  
Bilinmiyor  B

54. Babasını görünce "baba", yemek isteyince "mama", su isteyince "su" gibi kelimeler söyler mi?
55. Bir yere giderken baş baş yapar mı?
56. Tay-tay durur mu, çok kısa da olsa kendi başına ayakta durur mu?
57. Ayaktayken çömelir mi?
58. Bana ver deyince elindeki oyuncuğu size uzatır mı?
59. "Hayır" "cıs", denince durur mu?

12 AYDAN 13 AY SONUNA KADAR (12,13 Aylar)

60. Kollarını uzatarak elbisesinin giydirilmesine yardımcı olur mu?
61. İstedığı bir eşyayı eliyle gösterir mi?
62. Bir şeyi isteyip istemediğini belli eder mi?(Evet ise ne yaptığını sorunuz)
63. Yardımsız bir kaç adım atar mı?
64. Yardımsız yürür mü?
65. Sepet, kova, file içine bir şeyler koyarak taşır mı?
66. "Bana ayakkabını göster" dersiniz gösterir mi?
67. Tek tek kelimelerle konuşur mu? (Örnek vermesini isteyiniz)
68. Bazı işleri kendi başına yapmakta ısrar eder mi?
69. Ayaktayken topa ayağı ile vurur mu?
70. "Kapıyı kapat" gibi söylenen basit işleri yapar mı?

14 AYDAN 15 AY SONUNA KADAR (14,15 Aylar)

71. Evdeki bazı eşyaların yerlerinin bili mi?(Örneğin bardağın mutfakta olduğunu bilir mi?)
72. Bebeğini sever mi? Bebeğine dayak atar mı? Kendinden ufak bir bebeği sever mi?
73. Sandalyeye, sedire çıkar mı?
74. Arkasından oyuncak çekerek yürür mü?
75. Koşar mı?
76. Ayakkabı ve çorabını çıkarır mı?

16 AYDAN 17 AY SONUNA KADAR (16,17 Aylar)

77. Misafirlere oyuncuğunu gösterir mi?
78. Geri geri yürür mü?

DÜŞÜNCELER VE ÖNERİLER

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DİL - BİLİŞSEL

KABA MOTOR

SOSYAL BECERİ - ÖZ BAKIM

GENEL GELİŞİM TOPLAMI

PUANLAMA Evet [1]  
Hayır [0]  
Bilinmiyor [2]

79. Kaşıkla yemek yer mi?  
80. Şarkı söyler ya da mırıldanır mı?  
81. 2 ya da 3 kelimeyi açıkça söyler mi? Evetse hangi kelimeler, yazınız.  
82. Televizyonda gördüğü bazı şeyleri tanır mı? Kedi, araba gibi.  
83. "Topunu (bebeğini) kaldır, bardağı içeri götür" dendiğinde söyleneni yapar mı?  
84. Şekerin ya da sakızın kâğıdını açar mı?

18 AYDAN 23 AY SONUNA KADAR (18,19,20,21,22,23 Aylar)

85. İki kibrit kutusunu üst üste koyup kule yapar mı?  
86. Altı ısladığında size haber verir mi?  
87. Kavanozların, şişelerin kapaklarını açıp kapar mı?  
88. Kapıyı açar mı?  
89. Ufak ev işlerini yapar mı? Örnek verilebilir: "Bardağı mutfağa koyar mı?"  
90. Müziğe uygun olarak ellerini çırpar mı? (Tempo tutar mı?)  
91. Bir elini öbür eline tercih eder mi?  
92. İki kelimelik cümleler kurar mı? "Baba gitti", "elma ver" gibi, örnekler veririniz.  
93. Kendi kendine kaşık, çatal kullanarak yemek yer mi?  
94. Tehlikelerden kendini korur mu? Sıcak soba, kırık cam, bıçak, ateş gibi  
95. Arkadaşının ismini bilir mi? (ismi yazınız)  
96. İsteklerini basit cümlelerle ifade eder mi?  
97. Bir kutuyu alıp sanki arabaymış gibi yürütür mü ya da bir sopa parçasını at yerine koyar mı?  
98. Ellerini yıkamayı bilir mi?  
99. "İlk önce mutfağa git, tabağı al, bana getir" gibi üç isteği birden yerine getirir mi?  
100. Diğer çocuklarla (evcilik) oynar mı?  
101. Kendi başına merdivenden inip çıkar mı?  
(Büyüklerin inip çıktığı gibi) göstererek sorun

DÜŞÜNCELER VE ÖNERİLER

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DİL - BİLİŞSEL

KABA MOTOR

SOSYAL BECERİ - ÖZ BAKIM

GENEL GELİŞİM TOPLAMI

PUANLAMA	Evet	[3]
	Hayır	[0]
	Bilinmiyor	[B]

24 AYDAN 29 AY SONUNA KADAR (24,25,26,27,28,29 Aylar)

102. Elini, ağızını, gözünü, ayağını, burnunu gösterip "Bu ne" dersiniz isimlerini doğru olarak söyler mi? ( Göstererek sorun)
103. Resimlere ya da TV'ye bakarken tanıdığı şeylerin adını söyler mi?
104. Bardağa şşeden su doldurur mu?
105. Basit sorulara "evet, hayır" diye cevap verir mi?
106. Soru sorar mı? "Baba nerede", "bu kim", "bu ne" ? gibi
107. Konuşması kolaylıkla anlaşılır mı?
108. Çişini tutup, söyleyebilir mi?
109. Topu başının üzerinden ileri doğru atar mı?(gösteriniz)

30 AYDAN 35 AY SONUNA KADAR (30,31,32,33,34,35. Aylar)

110. Düğmesini açar mı, açabilir mi?
111. Diğer çocukların kız ya da erkek olduklarını bilir mi?
112. Kakasını tutup, söyleyebilir mi?
113. "Hangisi büyük" deyince daha büyük olan gösterir mi?(Göstererek sorun)
114. Sevdiği, tercih ettiği arkadaşı var mı?
115. 2,3 gün önceki olayları hatırlayıp anlatır mı? "hani çarşıya gitmiştik ya" gibi
116. İsmi ne diye sorulunca ismini söyler mi?
117. "Bayram geliyor" veya "parka gideceğiz" diye heyecanlanır mı?
118. "Ekmeğün, simidin yarısını ver" deyince yarısını verebilir mi?  
"yarım"ın ne demek olduğunu bilir mi?
119. Siz konuşurken anlamadığı bir kelime olursa sorar mı? "Ne demek" der mi?
120. Kutu, makara gibi eşyaları kullanarak oyuncak yapar mı?

36 AYDAN 47 AY SONUNA KADAR  
(36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47. Aylar)

121. Düz bir çizgi çizer mi?
122. Bir iki düğmeyi iğleler mi?
123. "Hangisi uzun" diye sorulunca, uzun olanı gösterir mi?(Göstererek sorun)

DÜŞÜNCELER VE ÖNERİLER

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DİL - BİLİŞSEL

SOSYAL BECERİ - ÖZ BAKIM

GENEL GELİŞİM TOPLAMI

PUANLAMA	Evet	1
	Hayır	0
	Bilinmiyor	2

124. Tuvalete yardımsız gider mi? Kilodunu yardımsız indirip çeker mi?
125. Ayakkabılarını yardımsız giyer mi?
126. Ezbere televizyon reklamı, şilir, tekerleme söyler mi?
127. "Nasıl" kelimesini kullanarak soru sorar mı? (Örnek isteyiniz)
128. Başka çocuklarla körebe, sek sek, saklambac gibi oyunlar oynar mı?
129. Sek sek oynar mı? Tek ayağı üzerinde zıplar mı? (Göstererek sorun)
130. Mahallede (köyde) veya evinizin civarında tek başına dolaşır mı?
131. Yaşını bilir mi?
132. Yardımsız pantolonunu, kazağını giyer mi?  
Kızlara: Yardımsız eteğini, kazağını giyer mi?
133. Tek başına komşuya gidip istenileni alır mı?
134. Parmaklarını şeklatır mı? (gösteriniz)
135. "Eğer uslu durursam bana şeker verir misin?" gibi eğerle başlayan cümleler kurar mı?

48 AYDAN 72 AY SONUNA KADAR  
(48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,  
68,69,70,71,72. aylar)

136. Birden ona kadar sayar mı?
137. Terliklerini doğru giyer mi? Sağ terliğini sağa, sol terliğini sol ayağına giyer mi?
138. Rüyalarını anlatır mı?
139. Renkleri bilir mi? Renk adı verilerek sorulabilir.
140. Paraları tanıır mı? Hangilerini? (Yuvarlak içine alınız)  
1 TL, 5 TL, 10 TL, 20 TL. iki tanesini biliyorsa 1 yazınız.
141. Bir elde kaç parmak olduğunu bilir mi?
142. Yardımsız kendi kendine elbisesinin hepsinin giyip çıkarır mı?
143. TV'de sevdiği programın zamanını bilir mi?
144. "Bugün" "Yarın" "dün" gibi kelimeleri doğru ve yerinde kullanır mı?
145. Makasla gazeteden, dergiden resim keser mi?

DÜŞÜNCELER VE ÖNERİLER

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DİL - BİLİŞSEL

KABA MOTOR

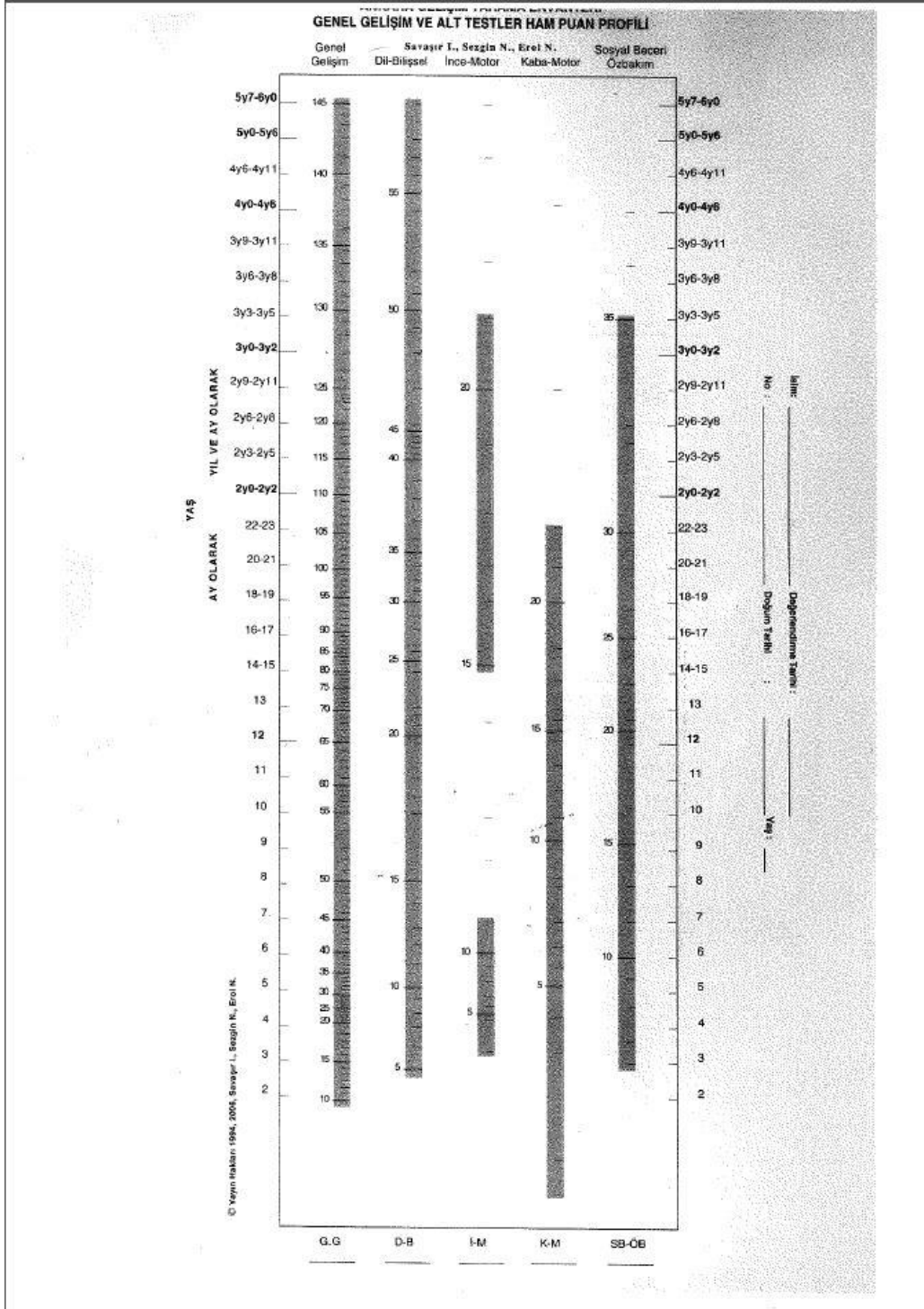
SOSYAL BECERİ - ÖZ BAKIM

GENEL GELİŞİM TOPLAMI





## Ek 2: Genel Gelişim ve Alt Testler Ham Puan Profili



### Ek 3: Uygulanan Egzersiz Programı

- Isınma Hareketleri
- Yürüme Çalışmaları
- Koşma Çalışmaları
- Denge Parkuru Çalışmaları
- Fırlatma ve Yakalama Çalışmaları
- Engelden Atlama Çalışmaları
- Tek Ayak Sıçrama Çalışmaları
- Çift Ayak Sıçrama Çalışmaları
- Hedefe Top Atma Çalışmaları
- Slalom Arası Geçiş Çalışmaları
- İnce Motor Parkur Çalışmaları
- Düz Takla Atma Çalışmaları
- Elle Top Sektirme Çalışmaları
- Koordinasyon Parkuru Çalışmaları

**Resim 1:** Koordinasyon Parkuru



**Resim 2:** Slalom Parkuru



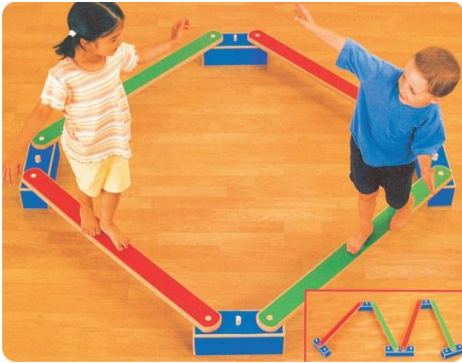
**Resim 3: Isınma Hareketleri**



**Resim 4: Yürüme Egzersileri**



**Resim 5: Denge Parkuru**



**Resim 6 : Top Atıp - Tutma egzersizi**



## Ek 4: Kurum İzin Belgesi

### KURUM İZİN BELGESİ

Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Entitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı bölümünde yüksekisans yapmakta olan Güven Berigel'in 04 – 06 Yaş Grubu Otizmli Çocuklarda Spor Aktivitelerinin Öz Bakım, İnce – Kaba Motor Ve Dil Bilişsel Gelişimine Etkilerinin İncelenmesi başlıklı tez çalışmasını kurumumuz olan Çadem Psikoloji Özel Eğitim Merkezinde yapmasında herhangi bir engel görülmediği için izin verilmiştir.

Özel Eğitim Uzmanı

Fatih Çabuk



## 11. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

**Adı Soyadı: Güven BERİGEL**

**Doğum Yeri ve Tarihi: Sakarya 14.04.1991**

**Medeni Hali: Bekar**

**Yabancı Dil: Orta Seviye İngilizce**

**E-posta Adresi: g.berigel@gmail.com**

### Eğitim ve Akademik Durumu

Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lise: Özel Koza Koleji	2009
Lisans : Haliç Üniversitesi	2012

### İş Tecrübesi

Görev	Süre (yıl-yıl)
ALGI ABA TERAPİ MERKEZİ - Beden Eğitimi Hareket ve Antrenman Bilimi Uzmanı (1 yıl)	
OTİZMLİ BİREYLERLE BİREYSEL SPOR ÇALIŞMALARI - Beden Eğitimi Hareket ve Antrenman Bilimi Uzmanı (2 yıl)	
ELİT AKADEMİ KOLEJİ - Özel Eğitim Beden Eğitimi Öğretmeni (2 yıl)	
FENERBAHÇE SPOR OKULU - Antrenör (1 yıl)	
HALİDE EDİP ADIVAR SPOR KULÜBÜ - Antrenör (6 ay)	