

OTİSTİK ÇOCUKLARDA GÖRÜLEN DAVRANIŞ PROBLEMLERİNİN DÜZELTİLMESİYLE HAREKET EĞİTİMİ VE FİZİKSEL AKTİVİTELERİN İLİŞKİSİ

Dr. Hulusi Alp
Süleyman Demirel Üniversitesi
ekim1778@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Çamlıyer
Celal Bayar Üniversitesi
hsyncam@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı; otistik çocuklarda görülen davranış problemlerinin düzeltilmesi ile hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerin ilişkisini bilimsel olarak belirlemektir. Araştırma, deneysel nitelik taşımaktadır. Araştırma modeli, ön test - son test, kontrol gruplu desenle yapılmıştır.

Belirlenen amaç doğrultusunda araştırma, Aydın İlinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bulunan, otistik çocukların eğitim - öğretim gördükleri, özel eğitim ve uygulama merkezinde ki; yirmi dört çocuktan (24) , 6-10 yaş aralığında olan, on dört (14) çocuk ile yürütülmüştür. Birbirine yakın özellikler taşıyan on dört (14) çocuktan, basit tesadüfi yöntemle belirlenen altı (6) çocuk ile deney grubu, diğer sekiz (8) çocuk ile de kontrol grubu oluşturulmuştur.

Deney ve kontrol grubundaki çocukların ailelerine "Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeği" ön-test olarak uygulanmıştır. Daha sonra, otistik çocukların düzeylerine göre hazırlanmış olan bir eğitim programı (oyun formatlı hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerden oluşan), on (10) hafta boyunca, haftada iki (2) gün, bir (1) saat olarak araştırmacı tarafından deney grubundaki çocuklara uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise rutin olarak almakta oldukları eğitimin dışında hiçbir aktivite uygulanmamıştır. On (10) hafta sonun da deney ve kontrol grubundaki çocukların ailelerine Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeği tekrar son-test olarak uygulanmıştır. Bu testlerden elde edilen bulgular SPSS istatistik programı ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda "Mann Whitney U" testine, Grup içi karşılaştırmalarda ise "Wilcoxon testine" başvurulmuştur. Tip 1 hata için $\alpha = 0.05$ ve 0.01 düzeyi alınmıştır.

Sonuç olarak; deney grubundaki otistik çocuklara uygulanan, hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerin, çocukların problem davranışlarının düzeltilmesinde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Kontrol grubundaki çocukların problem davranışlarında ise bir değişiklik olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Otizm, Hareket Eğitimi, Fiziksel Aktivite, Oyun, Problem Davranış.

CORRECTION OF BEHAVIOR PROBLEMS IN CHILDREN WITH EDUCATION AND PHYSICAL ACTIVITY RELATIONSHIP OF ACTION

Abstract

The purpose of this research, "Restatement of Behavior Problems in Children with Autism Movement Education and Physical Activity Relationship of the" to determine scientifically. Research, experimental nature of bears. Research models, pretest - posttest experimental and control groups were made patterns.

Designated purpose, Aydın Province Ministry of Education which is connected to, autistic children's education - teaching is seeing that, "Special Education and Application Centre" in that; twenty-four children (24), 6-10 age range, with fourteen (14) children execution of the work is planned. Evaluation results with characteristics close to each other within fourteen (14) children, randomly designated six (6) children practice group with the other eight (8) children in the control group was created.

To the families of the children in the experimental and control groups "Vineland Social Cohesion and Behavior Scale" pre-test was administered. Then, in the experimental group of the autistic children according to their level prepared a training program (game format movement education and physical activity consisting of), ten (10) weekly for two (2) days, one (1) hour as the practitioner experimental group in the was administered to children. A control group received routine training they receive no outside activity did not apply. Ten (10) weeks of the end for the families of the children in both groups Vineland Social Cohesion and Behavior Scale post-test was administered again.

The findings obtained from these tests were evaluated with SPSS statistical software. Between-group comparisons, "Mann-Whitney U" test, the intra-group comparisons, "Wilcoxon test" have been applied. For Type 1 error level $\alpha = 0.05$ and 0.01 was obtained.

As a result, applications in the group of children with autism behavior problems in the correction of Movement Education and Physical Activity, applications of children with behavior problems in the control group, according to a decreasing difference was statistically the application's favor was significant was found.

Keywords: Autism, Movement Education, Physical Activity, Games, Problem Behavior.

GİRİŞ

Her anne baba çocuğunu güzel hayallerle dünyaya getirir. Belki küçük bir prenses, belki bir kahraman, belki de akıllı bir bilim adamı olarak hayal eder. Otistik bir çocuğu olduğunu duyan anne baba için yaşanan duygular, herhalde beklemediği bir ülkeye inen çiftin yaşadıklarına benzer şeylerdir (Vural, 2007). Bu durum anne - babanın büyük bir hayal kırıklığı yaşamasına neden olur. Otistik çocuğa sahip olduğunu öğrenen anne baba durumu önce kabullenmek istemez. Ancak bu çocuğa yakından bakmak ve gerçekten onun dilini anlamaya çalışmak belki de başlangıçta yapılacak en iyi iştir.

"Kanner 1943'te sosyal yetersizliği, otizmin en önemli belirtisi olarak değerlendirmiştir" (Lewis, 1987). Otistik çocukların sınırlı ilgi ve davranışları, iletişim ve sosyal becerilerde yetersizlik, arkadaşlık edinme ve sürdürmede sınırlılık (Reid, 2005), gelişim seviyelerine uygun taklide dayalı sosyal oyun oynamadaki yetersizlik (Papatğa et. al., 2012), yaşlılarıyla birlikte oyun oynama ve etkinliklere katılmalarını olumsuz etkilemektedir (Reid, 2005). Bu da, fiziksel olarak aktif olamamalarına neden olmaktadır. Otistik çocukların bilişsel ve algısal alanlardaki yetersizlikleri (Cohen,1987); fiziksel temastan kaçınmaları, özellikle yaşamlarının ilk yıllarında karşılıklı göz kantağı kuramamaları, kendilerine gülümsendiği zaman gülümsemeye karşılık verememeleri, insanlara karşı ilgisiz kalmaları, sosyal kuralları anlamada ve oyun becerisinde yetersiz olmaları şeklinde belirlemektedir (Schopler, 1986).

Otistik davranışların, gelişim sorunlarının bir sonucu olduğu fark edildikten sonra, bu bozukluklarda hangi becerilerin gereğince gelişmediği konusu ilgi odağı olmuştur. Bir bebeğin tüm işlevlerini yerine getirebilen bağımsız bir yetişkin haline gelebilmesi için, önce uygun aşamalarda pek çok farklı yeteneğin ortaya çıkması, sonrada bunların daha ileri düzeyde gelişmesi gerekmektedir (Wing, 2005). Gerekli eğitsel önlemler alındığında, pek çok otizmlı çocuk bu sorundan büyük ölçüde kurtulmakta ve yaşamlarının geri kalanını tipik gelişim gösteren akranlarıyla ve toplumla kaynaşarak sürdürebilmektedir. Uygun eğitsel düzenlemeler yapılmadığında ise; otizm, bireylerin kendilerinin ve çevrelerindeki yaşamlarını her yönden olumsuz etkileyen ve yaşam boyu süren bir yetersizlik haline gelmektedir. (Güleç Aslan ve Arkd., 2009) . Bir bireyin karakterinin oluşması ve sosyal beceriler kazanması çok küçük yaşlarda başlar (Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC), 2005). Çocukların sosyal beceri kazanmalarında önemli olan iki beceriden biri hareket eğitimi diğeri ise yaşlıları ile iletişim kurmadır (Rubin, 1983). Fiziksel aktivite ve oyun içinde çocuklar keşfetmeyi, yaşamda gördükleri modelleri taklit etmeyi ve var olan becerilerini geliştirmeyi öğrenmektedirler (Rae, 1987). Birçok otistik çocukta görülen yetersiz oyun becerisi, genellikle sosyal becerilerin ve yaratıcılığın eksikliğinden ortaya çıkmaktadır. Otistik çocuklarda fiziksel aktivite ve oyun becerileri ile ilgili yapılan araştırmalar çok yaygın değildir. Bunun nedeni; 1960'lı yılların ortalarına kadar otizm alanında araştırmacıların, sık sık otistik ve şizofrenik vakaları bir arada toplamış olmalarıdır. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalarda, bu iki tanı grubu birbirinden bağımsız düşünülerek tek tek incelenmeye başlanmıştır. Otistik çocukların oyun ve oyuncak ile

oyunmalarının değerlendirilmesine yönelik yapılan gözlemler; Otistik özellikler gösteren çocukların oyuncaklarla yaratıcı ve karmaşık oyunlar oynamadıkları, onların oyunlarının tekrarlayıcı ve kendini uyarıcı davranışlar olduğu (tohumotizm), otistik çocukların, oyuncuğu döndürme, yuvarlama, atma ya da elinde tutma gibi amaçsız olarak kullandıkları ifade edilmektedir. Çoğu otistik çocuk, saatlerce bıkmaksızın su ve kum ile oynayabilir, çamaşır makinesinde dönen çamaşır ları ya da pikapta dönen plağın hareketlerini izleyebilir (Pişkin, 1993).

Tüm bu açıklamalardan da anlaşıldığı gibi otistik özellikler gösteren çocuklar normal gelişim gösteren yaşıtları gibi doğal ortamlarında çevresindeki kişileri, olayları, durumları gözleyerek ve kişileri model olarak kendiliğinden oyunlar oynayamamaktadırlar. Bunun için oyun becerilerini öğrenmeye gereksinimleri vardır. Bu beceriler öğretildiğinde otistik özellikler gösteren çocuklar oyunlar oynamayı öğrenebilirler ve oyun becerileri diğer gelişim alanlarını da (sosyal, duygusal, fiziksel) olumlu yönde destekleyebilir (www.tohumotizm.com).

Fiziksel hareketlilik ve oyun yaşamın her devresinde var olan bir etkinlik olmakla birlikte, özellikle yaşamın ilk yıllarında çocuğun içinde yaşadığı dünyayı tanıması, mutluluk, kaygı, sevinç gibi duygularını ifade edebilmesi için en uygun anlatım şeklidir. Fiziksel aktivite; yapılandırılmamış ve sistematik olmayan bir şekilde ev, okul, doğal ortamlar (park, spor salonu, havuz) ve diğer alanlarda (sokak, alış-veriş merkezi) iskelet kaslarının enerji harcayarak vücudun yer değiştirmesidir. Otistik bozukluk teşhis ölçütleri içerisinde yer almamasına rağmen, giderek artan sayıda araştırma bulgusu otistik bozukluk gösteren çocuklarda motor yetersizliklerin yaygınlık gösterdiğini ortaya koyarken (Dewey, 2007; Provost, 2007), tüm bu dezavantajlar otistik bozukluk gösteren çocukların fiziksel aktivite programlarına başarılı bir şekilde katılımlarını sınırlandırmaktadır. Düzenli fiziksel aktivite programlarına katılım, kalp ve dolaşım sistemiyle ilgili hastalıklar, belirli kanser tipleri ve obezite gibi kronik hastalıklara bağlı gelişebilecek ölüm veya engel durumuna ilişkin riskleri azaltarak sağlık ve iyilik halinin sürdürülmesine yardımcı olmakta ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlamaktadır.

"Hareket eğitimi ve fiziksel aktiviteler, toplumsal bütünleşme için önemli bir etkiye sahiptir. Sosyalleşme ve sosyal etkileşim, çeşitli aktivitelere katılım yoluyla desteklenip geliştirilebilir. Fiziksel aktiviteye katılım bireyin sosyal gelişimini ve sosyal ilişkiler kurabilme yeteneğini olumlu olarak etkiler. Sosyal etkileşim olanakları ve aktif bir yaşam biçimi içinde olma yalnızlığın azaltılabilmesi veya ortadan kaldırılabilmesi ve yalnızlık kaygısının azaltılmasına katkıda bulunabilir, bunun sonucunda yaşam kalitesi artar. Bireyin hareket etmesi hem kendisi hem de çevresi için önemlidir, hareket tıpkı dil gibi insanın çevresiyle iletişim kurduğu kendini anlattığı ve yaşantısını gerçekleştirdiği bir araçtır" (Özbar, 2009). "Hareket Eğitimi, sorsal etkinlikler ve oyunlar yoluyla kazanılan psikolojik ve sosyal alandaki davranış değişiklikleri bireyin genel yaşantısına transfer olur mu konusunda yapılan araştırmalar, bedensel aktiviteler yoluyla, fiziksel ve psiko-sosyal alanlarda kazanılan davranışların günlük yaşamda gerekli ve ilgili benzer durumlara transfer olduğunu göstermiştir" (Çamlıyer ve Çamlıyer, 2011).

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma, deneysel nitelik taşımaktadır. Araştırma modeli, ön-test, son test, kontrol gruplu desenle yapılmıştır. Desende bağımlı değişken; otistik çocuklardaki problem davranışlar ve sosyal uyum sağlama becerileri, bağımsız değişken ise; çocukların yaşı, cinsiyeti, kardeş sayısı, doğum sırası ve daha önce anaokuluna gitme durumları, anne-babalarının öğrenim durumları, yaşları ve meslekleri gibi değişkenlerdir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini; Aydın il merkezinde milli eğitim bakanlığına bağlı olan özel eğitim ve uygulama merkezindeki, yirmi dört (24) otistik özellik gösteren çocuk oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise iki aşamada oluşturulmuştur. Birinci aşamada, araştırma ekibinin müdahalesiyle, özel eğitim ve uygulama merkezindeki, 6-10 yaş aralığında, tıbbi kuruluşlardan otizm tanısı almış, otizm düzeyleri, zihinsel gelişim düzeyleri, motor gelişim özellikleri, bilişsel gelişim düzeyleri, sosyal gelişim düzeyleri bir birine yakın olan on dört (14) çocuk belirlenmiştir. İkinci aşamada ise araştırma ekibi tarafından belirlenen on dört (14) çocuktan, basit tesadüfî yöntemle seçilen (Çocukların isimleri küçük kâğıtlara yazılıp katlanarak bir torbanın içine atılmıştır. Kura usulü şeklinde çocukların isimlerinin yazılı olduğu kâğıtlar teker teker torbadan çekilerek ilk altı isim deney

grubuna, diğer sekiz isimde kontrol grubuna yazılmıştır) altı (6) çocuk ile deney grubu, sekiz (8) çocuk ile de kontrol grubunu oluşturulmuştur.

Uygulamaya başlamadan önce deney ve kontrol grubundaki çocukların ailelerine "vineland sosyal uyum ve davranış ölçeği" ön-test olarak uygulanmıştır.

Daha sonra, deney grubunda ki otistik çocukların düzeylerine göre hazırlanmış olan bir hareket eğitimi ve fiziksel aktivite eğitim programı (oyun formatlı hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerden oluşun), on (10) hafta boyunca, haftada iki (2) gün bir (1) saat olarak araştırmacı tarafından deney grubundaki çocuklara uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise rutin olarak almakta oldukları eğitimin dışında hiçbir aktivite uygulanmamıştır. Her çalışma öncesinde ısınmaya yönelik (esnetme-gerdirme), hareketlere yer verilmiştir. Yapılan her çalışma oyunla sonlandırılmıştır.

On (10) hafta sonunda deney ve kontrol grubundaki çocukların ailelerine "vineland sosyal uyum ve davranış ölçeği" tekrar son-test olarak uygulanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmanın verilerinin toplanmasında, çocuklarla ilgili genel bilgileri toplamak amacıyla, çocukların dikkat etme, sosyal etkileşime girme, duygusal ifadeleri anlama, ilişkiler kurma ve gözlemleme, öz-kontrol davranışları gibi becerilerini belirlemek amacı ile "Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeği" (VSUDÖ) kullanılmıştır. Ölçek, kişiler arası iletişim becerisi, oyun ve boş zaman, uyum sağlama becerisi alanlarında günlük sosyal duygusal davranışları ifade etmektedir ve üç bölümden oluşmaktadır (Ceylan et. al., 2009). Ölçekte puanlama, çocuğun etkinlikleri ne kadar sıklıkla yaptığına bağlı olarak hesaplanmaktadır. Ölçekte, "genellikle yapar" 2 puan, "bazen ya da kısmen yapar" 1 puan, "hiç yapmaz" 0 puan almaktadır. Çocuğun uygulama fırsatının olmaması ve davranış hakkında bilgi sahibi olunmaması durumunda ise 1 puan verilmektedir (Ceylan et. al., 2009). Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Alpas ve Akçakin, tarafından 2003 yılında yapılmıştır. Tüm alanların geçerlik, güvenilirlik değerleri .68 ile .97 arasında değişmektedir (Akçakin, 2008).

Verilerin Analizi

Bu testlerden elde edilen bulgular spss istatistik programı ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda "Mann Whitney U" testine, Grup içi karşılaştırmalarda ise "Wilcoxon testine" başvurulmuştur. Tip 1 hata için $\alpha = 0.05$ ve 0.01 düzeyi alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubunun Kişiler Arası İlişki Becerisi Faktörlerine göre Mann-Whitney U Ön-test ve Son-test Puan Sıra Ortalamaları ve Farklarının Karşılaştırılması

Kişiler Arası İlişki Beceri Faktörlerinin Toplamı	Gruplar	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Deney	6	7,83	47,00	22,000	,762	11,42	68,50	,500	,002**	
Kontrol	8	7,25	58,00			4,56	36,50			

** p<0.01 *p<0.05

Tablo 1'de Deney ve Kontrol grubunun kişiler arası ilişki becerisi faktörlerinin göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan ortalama ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Uygulanan program öncesinde ve sonrasında her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin "Kişiler Arası İlişki Becerisi" faktörlerin toplamına ilişkin; Deney grubundaki çocukların ön-test sıra ortalaması 7,83 olarak, Kontrol grubundaki çocukların ön-test sıra ortalaması 7,25 olarak bulunmuştur. Uygulanan program öncesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (U=22,000; p>0,05). Program sonrasında; Deney grubundaki çocukların son-test sıra ortalamaları 11,42 olarak, Kontrol grubundaki çocukların son-test

sıra ortalamaları 4,56 olarak bulunmuştur. Program sonrasında her iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($U=,500$; $p<0,01$).

Tablo 2: Deney ve Kontrol Grubunun Oyun ve Boş Zaman Becerisi Faktörlerine göre Mann-Whitney U Ön-test ve Son-test Puan Sıra Ortalamaları ve Farklarının Karşılaştırılması

Oyun ve Boş Zaman Becerisi Faktörlerinin Toplamı	Gruplar	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Deney	6	7,25	43,50	22,500	,835	11,50	69,00	,000	,001**	
Kontrol	8	7,69	61,50			4,50	36,00			

** $p<0.01$

* $p<0.05$

Tablo 2’de Deney ve Kontrol grubunun oyun ve boş zaman becerisi faktörlerinin Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Uygulanan program öncesinde ve sonrasında her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin “Oyun ve Boş Zaman Becerisi” faktörlerinin toplamına ilişkin; Deney grubundaki çocukların ön-test sıra ortalaması 7,25 olarak, Kontrol grubundaki çocukların ön-test sıra ortalaması 7,69 olarak bulunmuştur. Uygulanan program öncesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=22,500$; $p>0,05$). Program sonrasında; Deney grubundaki çocukların son-test ortalamaları 11,50 olarak, Kontrol grubundaki çocukların son-test ortalamaları 4,50 olarak bulunmuştur. Program sonrasında her iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($U=,000$; $p<0,01$).

Tablo 3: Deney ve Kontrol Grubunun Uyum Sağlayabilme Becerisi Faktörlerine göre Mann-Whitney U Ön-test ve Son-test Puan Sıra Ortalamaları ve Farklarının Karşılaştırılması

Uyum Sağlama ve Beceri Faktörlerinin Toplamı	Gruplar	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Deney	6	9,83	59,00	10,000	,065	11,50	69,00	,000	,002**	
Kontrol	8	5,75	46,00			4,50	36,00			

** $p<0.01$

* $p<0.05$

Tablo 3’te Deney ve Kontrol grubunun uyum sağlayabilme becerisi faktörlerinin Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Uygulanan program öncesinde ve sonrasında her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin “Uyum Sağlayabilme Becerisi” faktörlerinin toplamına ilişkin; Deney grubundaki çocukların ön-test sıra ortalaması 9,83 olarak, Kontrol grubundaki çocukların ön-test sıra ortalaması 5,75 olarak bulunmuştur. Uygulanan program öncesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=10,000$; $p>0,05$). Program sonrasında; Deney grubundaki çocukların son-test sıra ortalamaları 11,50 olarak, Kontrol grubundaki çocukların son-test sıra ortalamaları 4,50 olarak bulunmuştur. Program sonrasında her iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($U=,000$; $p<0,01$).

Tablo 4: Deney Grubunun Kişiler Arası İlişki Becerisi faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması

Kişiler Arası İlişki Faktörlerinin Toplamı	Cinsiyet	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Kız	2	5,50	11,00	,000	,134	5,50	10,00	,000	,064	
Erkek	4	2,50	10,00			2,50	11,00			

** $p<0.01$

* $p<0.05$

Tablo 4'te Deneysel Grubunun kişiler arası ilişki becerisi faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U sonucu ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Uygulanan program öncesinde ve sonrasında her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin "Kişiler Arası İlişki Becerisi" faktörlerin toplamına ilişkin; Deneysel grubundaki kız çocukların ön-test sıra ortalaması 5,50 olarak, erkek çocukların ön-test sıra ortalaması 2,50 olarak bulunmuştur. Uygulanan program öncesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=,000$; $p>0,05$). Program sonrasında; Deneysel grubundaki kız çocukların son-test sıra ortalaması 5,50 olarak, erkek çocukların son-test sıra ortalaması 2,50 olarak bulunmuştur. Program sonrasında Deneysel grubundaki kız ve erkek çocuklarının arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=,000$; $p>0,05$).

Tablo 5: Deneysel Grubunun Oyun ve Boş Zaman Becerisi Faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması

Oyun ve Boş Zaman Faktörlerinin Toplamı	Cinsiyet	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Kız	2	5,50	11,00	,000	,057	5,50	10,00	,000	,049	
Erkek	4	2,50	10,00			2,50	11,00			

** $p<0,01$ * $p<0,05$

Tablo 5' te Deneysel Grubunun oyun ve boş zaman becerisi faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Uygulanan program öncesinde ve sonrasında her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin "Oyun ve Boş Zaman Becerisi" faktörlerinin toplamına ilişkin; Deneysel grubundaki kız çocukların ön-test sıra ortalaması 5,50 olarak, erkek çocukların ön-test sıra ortalaması 2,50 olarak bulunmuştur. Uygulanan program öncesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=,000$; $p>0,05$). Program sonrasında; Deneysel grubundaki kız çocukların son-test sıra ortalaması 5,50 olarak, erkek çocukların son-test sıra ortalaması 2,50 olarak bulunmuştur. Program sonrasında Deneysel grubundaki kız ve erkek çocuklarının arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=,000$; $p>0,05$).

Tablo 6: Deneysel Grubunun Uyum Sağlayabilme Becerisi Faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması

Uyum Sağlama ve Beceri Faktörlerinin Toplamı	Cinsiyet	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Kız	2	5,50	11,00	,000	,057	5,50	11,00	,000	,060	
Erkek	4	2,50	10,00			2,50	10,00			

** $p<0,01$ * $p<0,05$

Tablo 6' da Deneysel Grubunun uyum sağlayabilme becerisi faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U sonucu ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Uygulanan program öncesinde ve sonrasında her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin "Uyum Sağlama ve Beceri" faktörlerin toplamına ilişkin; Deneysel grubundaki kız çocukların ön-test sıra ortalaması 5,50 olarak, erkek çocukların ön-test sıra ortalaması 2,50 olarak bulunmuştur. Uygulanan program öncesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=,000$; $p=,057$; $p>0,05$). Program sonrasında; Deneysel grubundaki kız çocukların son-test sıra ortalaması 5,50 olarak, erkek çocukların son-test sıra ortalaması 2,50 olarak bulunmuştur. Program sonrasında; Deneysel grubundaki kız ve erkek çocuklarının arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($U=,000$; $p>0,05$).

Tablo 7: Kontrol Grubunun Kişiler Arası İlişki Becerisi Faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması

Kişiler Arası İlişki Faktörlerinin Toplamı	Cinsiyet	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Kız	4	4,00	16,00	6,000	,795	3,88	15,50	5,500	,405	
Erkek	4	5,00	20,00			5,12	20,50			

** p<0.01

*p<0.05

Tablo 7' de Kontrol grubunun kişiler arası ilişki becerisi faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U sonucu ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin "Kişiler Arası İlişki Becerisi" faktörlerin toplamına ilişkin; Kontrol grubundaki kız çocukların ön-test ortalaması 4,00 olarak, erkek çocukların ön-test ortalaması 5,00 olarak bulunmuştur (U=6,000; p>0,05). Kontrol grubundaki kız çocukların son-test ortalaması 3,88 olarak, erkek çocukların son-test ortalaması 5,12 olarak bulunmuştur. Kontrol grubundaki kız ve erkek çocuklarının Ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (U=5,500; p>0,05).

Tablo 8: Kontrol Grubu Oyun ve Boş Zaman Becerisi Faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması

Oyun ve Boş Zaman Becerisi Faktörlerinin Toplamı	Cinsiyet	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Kız	4	4,75	19,00	7,000	,741	4,75	19,00	7,000	,741	
Erkek	4	4,25	17,00			4,25	17,00			

** p<0.01

*p<0.05

Tablo ' de Kontrol grubunun oyun ve boş zaman becerisi faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin "Oyun ve Boş Zaman Becerisi" faktörlerin toplamına ilişkin; Deney grubundaki kız çocukların ön-test ortalaması 4,75 olarak, erkek çocukların ön-test ortalaması 4,25 olarak bulunmuştur (U=7,000; p>0,05). Kontrol grubundaki kız çocukların son-test ortalaması 4,75 olarak, Erkek Çocukların son-test ortalaması 4,25 olarak bulunmuştur. Kontrol grubundaki kız ve erkek çocuklarının ön-test ve son-testleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (U=7,000; p>0,05).

Tablo 9: Kontrol Grubu Uyum Sağlayabilme Becerisi Faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test puan ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması

Uyum Sağlayabilme Becerisi Faktörlerin Toplamı	Cinsiyet	N	Aile Değerlendirmesi							
			Ön-Test				Son-Test			
			Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	P
Kız	4	4,62	18,50	7,500	,882	3,75	15,00	5,000	,353	
Erkek	4	4,38	17,50			5,25	21,00			

** p<0.01

*p<0.05

Tablo 9’ da Kontrol grubunun uyum sağlayabilme becerisi faktörlerinin cinsiyete göre Mann-Whitney U ön-test ve son-test sıra ortalamaları ve farklarının karşılaştırılması görülmektedir. Her iki grubun, Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeğinin “Uyum Sağlayabilme Becerisi” faktörlerinin toplamına ilişkin; Kontrol grubundaki kız çocuklarının ön-test sıra ortalaması 4,62 olarak, erkek çocukların ön-test sıra ortalaması 4,38 olarak bulunmuştur (U=7,500; p>0,05). Kontrol grubundaki kız çocuklarının son-test sıra ortalaması 3,75 olarak, erkek çocukların son-test sıra ortalaması 5,25 olarak bulunmuştur. Kontrol Grubundaki Kız ve Erkek Çocuklarının ön-test ve son-testleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (U=5,000; p>0,05).

Tablo 10: Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Uygulama Öncesi ve Sonrası Kişiler Arası İlişki Becerisi Faktörlerine İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçlarının Karşılaştırılması

				Ön-test ve Son-test		Z	P
Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı				
Deney	0	Negatif Sıra	,00	,00	2,207	,027*	
	6	Pozitif Sıra	3,50	21,00			
	0	Eşit	-	-			
	4	Negatif Sıra	,00	,00			
Kontrol	0	Pozitif Sıra	1,00	1,00	1,000	,317	
	4	Eşit	-	-			
	4	Eşit	-	-			
Kişiler Arası İlişki Faktörlerinin Toplamı							

* Pozitif sıralar temeline dayalı, ** p<0.01 ve *p<0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 10’ da Deney ve Kontrol Gruplarındaki çocukların uygulama öncesi ve sonrası kişiler arası ilişki becerisi faktörlerine ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları karşılaştırılması görülmektedir. Ailelerin verdiği cevapların puanlandırılmasına göre “Kişiler Arası İlişki Beceri” faktörlerinin toplamına ilişkin; Deney grubundaki çocukların ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (Z=2,207; *p<0,05). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son-test lehine olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki çocukların ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (Z=1,000; p>0,05).

Tablo 11: Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Uygulama Öncesi ve Sonrası Oyun ve Boş Zaman Becerisi Faktörlerine İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçlarının Karşılaştırılması

				Ön-test ve Son-test		Z	P
Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı				
Deney	0	Negatif Sıra	,00	,00	2,207	,027*	
	6	Pozitif Sıra	3,50	21,00			
	0	Eşit	-	-			
	4	Negatif Sıra	,00	,00			
Kontrol	0	Pozitif Sıra	1,00	1,00	1,000	,317	
	4	Eşit	-	-			
	4	Eşit	-	-			
Oyun ve Boş Zaman Becerisi Faktörlerinin Toplamı							

* Pozitif sıralar temeline dayalı, ** p<0.01 ve *p<0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 11’ de Deney ve Kontrol Gruplarındaki çocukların uygulama öncesi ve sonrası oyun ve boş zaman becerisi faktörlerine ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları karşılaştırılması görülmektedir. Ailelerin verdiği cevapların puanlandırılmasına göre “Oyun ve Boş Zaman Becerisi” faktörlerinin toplamına ilişkin; maddesinde Deney grubundaki çocukların ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (Z=2,207; *p<0,05). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son-test lehine olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki çocukların ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (Z=1,000; p>0,05).

Tablo 12: Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Uygulama Öncesi ve Sonrası Uyum Sağlayabilme Becerisi Faktörlerine İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçlarının Karşılaştırılması

		Ön-test ve Son-test				
Gruplar	N		Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	P
Deney	0	Negatif Sıra	,00	,00	1,994	,027*
	6	Pozitif Sıra	3,50	21,00		
	0	Eşit	-	-		
Kontrol	3	Negatif Sıra	2,67	8,00	1,134	,257
	1	Pozitif Sıra	2,00	2,00		
	4	Eşit	-	-		

* Pozitif sıralar temeline dayalı, (** p<0.01) düzeyinde anlamlı , (*p<0.05) düzeyinde anlamlı

Tablo 12' de Deney ve Kontrol grubundaki çocukların uygulama öncesi ve sonrası uyum sağlayabilme becerisi faktörlerine ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarının karşılaştırılması görülmektedir. Ailelerin verdiği cevapların puanlandırılmasına göre "Uyum Sağlayabilme Becerisi" faktörlerin toplamına ilişkin; Deney grubundaki çocukların ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (Z=1,994; *p<0,05). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son-test lehine olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki çocukların ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (Z=1,131; p>0,05).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, otistik çocuklarda görülen davranış problemlerinin düzeltilmesiyle hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerin ilişkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında otistik çocukların davranış problemlerinin düzeltilmesi ve çocukların sosyalleşmeleri üzerinde planlı olarak hazırlanıp uygulanan hareket eğitimi ve fiziksel aktivite etkinliklerinin etkisinin olduğu söylenilebilir.

Yavuzer; oyun bir yandan çocuğun gelişimine katkıda bulunurken, öte yandan eğitici bir değere sahiptir. Bir yandan izleyen yetişkine çocuğun kişilik özellikleriyle ilgili önemli ipuçları verirken, bir yandan da çocuk için tedavi edici özelliğe sahip bir etkinlik olduğunu belirtmektedir. Oyun, çocuğun hiç kimseden öğrenemeyeceği konuları, kendi deneyimleri ile öğrenmesi yöntemidir. Oyun yoluyla çocuk, birikmiş enerjisini toplumsal açıdan kabul edilen bir şekilde boşaltma olanağı bulur. Çocuk arkadaşlarıyla oynarken; işbirliğini ve toplu yaşam için gerekli kuralları öğrenir (Yavuzer, 2005). Oyun sayesinde çocuk içinde bulunduğu yetenekleri ortaya çıkararak gelecekteki üsleneceği rollerin küçük bir provasını yaparak hem birikmiş enerjisini sarf eder hem de diğer çocuklarla işbirliğini ve toplumsallaşmayı öğrenir. Çocuğun toplum ve ahlak kurallarına uyum göstermesinde oyunun rolü büyüktür. Çocuk, ev ve okul çevresinde neyin doğru, neyin yanlış kabul edildiğini görür. Ancak bu tür kurallara uymanın zorunluluğunu oyun ortamında anlayabilir (Pehlivan, 2010). Fiziksel aktivite ve oyun ile ilgilenmenin, çocuklarda akademik başarıyı arttırdığı, psikolojik olarak iyi olma hali sağladığı, depresyon ve kaygı bulgularını azalttığı, kendine saygıyı arttırarak, çocukların daha atılgan olmalarını sağlamaya katkı yaptığı belirlenmiştir (Çavdar, 2011; Strong ve ark. 2005; Taylor ve ark., 1985; Kirkcaldy ve ark., 2002; Penedo ve Dahn, 2005; Parfitt ve Eston, 2005; Suitor ve Kraak, 2007). Akranları ile birlikte çeşitli etkinliklerde bulunması sonucunda da bu bireyler kendilerine olan güvenlerini artırabilirler ve daha geniş bir topluluğa ait olma ve değerli olma duygularını yükseltebilirler (Kuz, 2001). Fiziksel aktivite (Hareket Eğitimi), büyüme çağındaki çocuklar için hem bedensel sağlık ve fiziksel gelişme yönünden, hem de iyi bir kişilik oluşması ve ruh sağlığı bakımından yararlı ve gereklidir (Temür et. al., 2007). Düzenli fiziksel aktivite, gerilim ve anksiyetenin boşalmasına, (Baltacı, 2008), çocukların benlik saygılarının artmasına yardımcı olmakta, bilişsel performansları ve akademik başarılarının yükselmesine katkı sağlamaktadır. Sosyal uyum sağlamasını ve sosyal çevresinde kabul görme oranını arttırmaktadır (Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2014). Çocuk aktif spor yaparken, gir gruba ait olma ve o gruba dayanışmaya girme şeklinde sosyal bir işlevidir yerine getirmektedir (Yavuzer, 2005). Spor faaliyetlerine katılan kişilerde dışa dönük bir kişilik gelişir. Sporla yeni arkadaşlar edinmeyi ve toplum kurallarına uymayı öğrenen kişiler, toplumda da yasalara saygılı ve daha girişken bir kişilik kazanırlar (Akıncı et. al., 2007). Spor (Hareket Eğitimi), sosyalleşmenin en önemli aracıdır. Otistik bireylerin temel taklit becerilerini

geliştirmelerinde eşsiz bir araçtır. Özel eğitim programları dâhilinde gerçekleştirilen spor terapileri hem temel motor becerilerini geliştirmekte hem de buna bağlı olarak konuşma kısıtlılıklarını ortadan kaldırmaktadır (Atalay ve Kaaradağ, 2011). Otistik bireyler için bir tutundurma aracı olan spor (fiziksel aktivite) etkinlikleri bu bireylerin toplumsal yaşamda var olabilmelerinin en önemli basamağıdır (Atalay ve Kaaradağ, 2011). Levinson'a göre otizmlili bireylerde egzersizin kalıplaşmış (stereotipik) davranışların azalmasına destek verdiğini rapor etmiştir (Öztürk, 2012). Otistik bireyler için bir tutundurma aracı olan spor etkinlikleri bu bireylerin toplumsal yaşamda var olabilmelerinin en önemli basamağıdır Sporun sosyalleştirici ve rehabilite edici özelliği göz ardı edilmeden, özel eğitim programları içinde yer alan spor mekanizması etkin ve verimli bir şekilde kullanılmalı ve otistik bireyler toplumun bir parçası haline getirilmelidir. Unutulmamalıdır ki, otistik bireyler için sosyalleşmenin evrensel dili spordur (Atalay ve Karadağ, 2011). Otizmde fiziksel uygunluk ve su yönelimine yüzme eğitiminin olumlu etkisinin olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Yılmaz ve Arkd., 2004). Otistik Çocuklarda Farklı Egzersiz Uygulamalarının Motor Performans ve Sterotip Davranışlar Üzerine Etkisini belirlemek amacıyla yapılan bir araştırmada, otistik çocuklara uygulanacak egzersiz programının motor performansı geliştirmeye ve stereotip davranışları azaltmada etkili olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Yanardağ, 2007). Yu Pan; otistik çocuklarda fiziksel aktivite etkinliklerin çocukların sosyal gelişimleri üzerine olumlu etkilerinin olduğunu belirtmektedir (Yu Pan, 2009). Otizm Spektrum Bozukluğu olan ve olmayan çocuklarda su becerileri ve fiziksel uygunluklarına bir su programının etkinliği belirlemek amacıyla yapılan araştırmada düzenli fiziksel aktiviteye katılmak ve devam etmek engelli ve engelsiz çocukların için olumlu özyeterlik oluşturulmasına etkisinin olduğu rapor edilmiştir (Yu Pan, 2011). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Motor Performanslarına Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Programının Etkilerini belirlemeye yönelik yapılan bir araştırmada APA programının top becerileri, el becerisi ve denge gelişmeleri de dahil olmak üzere motor yeteneklerin, geliştirilmesine olumlu bir etkisinin olduğu rapor edilmiştir (Ferguson, 2010). Otizmlili Çocuklarda Algısal-Motor Eğitiminin Dikkat Üzerindeki Etkisinin belirlenmesine yönelik yapılan Yarı-deneysel bir araştırmada olumlu bir etkinin olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Afshari, 2012). Şiddetli otizm tanısı almış genç yetişkinler üzerinde kombine dans / hareket ve müzik terapisinin olumlu bir etkisinin olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Mateos-Moreno ve Atencia-Doña, 2013). Uyarlanmış rekreasyonel fiziksel aktivitenin otizmlili bireylerin yaşam kalitesi üzerine olumlu bir etkisinin olduğu gözlenmiş ve rapor edilmiştir (Sarol, 2013). Uygulanan hareket eğitimi ve fiziksel aktivite programının istikrarlı bir şekilde sürdürülmesi ve çocuğun olumlu davranışlarının gerek sevdiği yiyeceklerin verilmesi, gerekse sevdiği oyunların oynatılması gibi pekiştiricilerle de desteklenmesi sonucunda çocuğun davranışında ilerleyen haftalarda olumlu yönde değişikliklerin olmasına uygulanan programın etkisinin olduğu söylenebilir. Çocuklar hareket eğitimi yolu ile duygusal ve sosyal kazançlar sağlarlar. İyi planlanmış bir hareket eğitimi programı ile çocuklar diğer çocukların farkına varma, onlarla uyum içerisinde hareket etme ve işbirliği kurma yeteneğini geliştirebilirler (Özlü-Fazlıoğlu ve Baran, 2004).

SONUÇ

Bu çalışmada 6-10 yaş aralığında olan otistik çocukların davranış problemlerinin düzeltilmesi ile hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerin ilişkisinin çocukların sosyalleşmeleri üzerine sağlayacağı yararları araştırmak amaçlanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, deney grubundaki çocukların vineland sosyal uyum ve davranış ölçeğinin ön-test – son-test puanları kontrol grubundaki çocuklara göre daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, deney grubundaki çocukların vineland sosyal uyum ve davranış ölçeğinin cinsiyete göre ön-test – son-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Kontrol grubundaki çocukların vineland sosyal uyum ve davranış ölçeğinin cinsiyete göre ön-test – son-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Deney grubundaki çocuklara uygulanan hareket eğitimi ve fiziksel aktivitelerin, çocukların sosyal gelişimlerini desteklediği ve deney grubundaki çocukların problem davranışlarına bağlı olarak ortaya çıkan öfke nöbetlerinin görülme sıklığı ve devam etme süreleri ile kontrol grubundaki çocukların öfke nöbetlerinin görülme sıklığı ve devam etme süreleri arasında anlamlı fark bulunmuştur.

ÖNERİLER

1. Düzenli hareket eğitimi ve fiziksel aktivite uygulamaları planlanırken; uzman hareket eğitimcilerin çalışmanın yapılacağı çocukların bireysel farklılıklarını da göz önüne almalı, ulaşılabilecek amaçlar bireylerin gereksinimlerini karşılayacak düzeyde olmalı, öğretimde uygun öğretim yöntemleri ve konular seçmeli, titizlikle uygulamalıdır.
2. Uygulamayı yapacak olan uzman eğitimciler tarafından, çocukların ilgi ve isteklerini canlı tutabilecek, fiziksel aktivitelere katılmalarını cazip hale getirebilecek, çocuğun gelişim düzeyine uygun, ilgi uyandıracak türden araç-gereç seçilmesi, ödüllendirme sistemini ve net bir disiplin anlayışı kullanılmalı ve çalışmanın başından sonuna kadar tutarlı davranılmalıdır.
3. Çalışmalara başlanmadan önce olumlu sonuçlar alabilmek açısından çocuğun eğitime uyum sağlaması önemli bir nokta olduğu ve çocuğun eğitime uyum sağlamasının sonucu olarak, eğitmen tarafından verilecek yönergelerle çocuğun tepki göstermesinde önemli olduğu söylenilebilir.
4. Çocukların gelişim düzeylerine, bireysel farklılıklarına, ilgi ve isteklerine göre özel olarak hazırlanan hareket eğitimi ve fiziksel aktivite programını, uygulayacak olan eğitmenin hem özel eğitim hem de hareket eğitimi alanında sahip olduğu alan bilgisinin ve yöntem-teknikleri kullanma becerisinin yapılan çalışmanın hedeflenen sonuçlara büyük oranda ulaşmasında etkili olduğu söylenebilir.
5. Bu çalışma sonucunda, eğitimin vazgeçilmez unsuru olan Hareket Eğitimi ve Fiziksel Aktivitelerinin özellikle otistik çocukların sosyalleşmeleri yolunda etkin bir unsur olduğu belirgindir ve özel eğitim programları çerçevesinde Hareket Eğitimi ve Fiziksel Aktiviteleri hak ettiği yeri almalıdır. Bu kapsamda, Milli Eğitim Bakanlığı onayı ile açılan, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin fiziki yapısı içerisinde, çocuklar için fiziksel aktivite ve oyun etkinlik alanları (geniş bahçe, oyun parkı, salon vs.) ve özel beden eğitimi öğretmeni bulundurma şartları, gerekli yönergelerle sağlanmalıdır.

Not: Bu çalışma 13- 15 Mayıs 2016 tarihlerinde Antalya'da 10 Ülkenin katılımıyla düzenlenen 7th International Congress on New Trends in Education – ICONTE'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

- Akçakın, M., (2008), "Vineland Sosyal Uyum ve Davranış Ölçeği (Vineland – II) – Araştırma Formunun Doğumdan 8 yaşa Kadar Olan Türk Çocukları İçin Norm, Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması", Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri, Ankara.
- Akıncı, A., Y., (2007), "Ortaöğretim Kurumlarında Beden Eğitimi Ve Spor Etkinliklerinin Sosyalleşme Süreci Ve Şahsiyetin Oluşmasında Katkısı", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya – 2007.
- Afshari J.,(2012), " The effect of perceptual-motor training on attention in the children with autism spectrum disorders", Research in Autism Spectrum Disorders 6 (2012) 1331–1336.
- Atalay, A., Karadağ, A.,(2011), "Otizmli Hastaların Rehabilitasyon Sürecinde Spor Terapilerinin Önemi", Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Dergisi, 2011; 13 (Ek Sayı) shf: 227.
- Baltacı, G., (2008), "Çocuk Ve Spor", Hacettepe Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Birinci Basım : Şubat 2008, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 730, ISBN : 978-975-590-246-3,Baskı : Klasmat Matbaacılık - Ankara shf: 3.
- Ceylan, Ş., (2009), "Vineland Sosyal- Duygusal Erken Çocukluk Ölçeğinin Geçerlik-Güvenirlik Çalışması Ve Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden Beş Yaş Çocuklarının Sosyal-Duygusal Davranışlarına Yaratıcı Drama Eğitiminin Etkisinin İncelenmesi", Doktora Tezi, Ankara-2009.

Chien-Yu Pan (2009). "Age, social engagement, and physical activity in children with autism spectrum disorders. Research in Autism Spectrum Disorders" 3-24.

Chien-Yu Pan, (2011), " The efficacy of an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders", Research in Autism Spectrum Disorders 5 (2011) 657–665.

Cohen, J. D., Donnellan, M. A., Paul, R., (1987), "Handbook of autism and pervasive developmental Disorders Maryland: A Wiley Publication.

Çamlıyer, H. , Çamlıyer H. , (2011) , "Çocuk Hareket Eğitimi ve Oyun", Can Ofset, Manisa, 2011, s.116–117–136
Çavdar, B., (2011), "Öğretilebilir Zihinsel Engelli Öğrencilerde Beden Eğitimi Ve Spor Aktivitelerinin Toplumsallaşma Düzeylerine Etkisi ", Yüksek Lisans Tezi, İzmir-2011 s: 60.

Dewey, D., Cantell, M., ve Crawford, S.G., (2007), "Motor and gestural performance in children with autism spectrum disorders, developmental coordination disorder, and/ or attention deficit hyperactivity disorder." Journal of the International Neuropsychological .

Ferguson L., (2010), "The effect of an adapted physical activity (APA) program in developing motor skills and motor on the motor performance of children with autism", Thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Sport Science at Stellenbosch University 2010; 1-4.

Güleç Aslan, Y., Kircaali-İftar, G., Uzuner, Y., (2009) "Otistik Çocuklar İçin Davranışsal Eğitim Programı (OÇİDEP) Ev Uygulamasının Bir Çocukla İncelenmesi", Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Dergisi, 10 (1) 1-25.

Kirkcaldy, B.D., Shephard, R.J. ve Siefen, R.G., (2002), "The relationship between physical activity and selfimage and problem behaviour among adolescents". Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 37(11): 544-50.

Kuz, T., (2001), "Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Tutumların İncelenmesi" Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayınları/17, Ankara 2001, s:1, 9-10, 15-20, 30-35, 42.

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, MEB., (2005), " Karakter Gelişimi ve Sosyal Beceri Kitabı", Milli Eğitim Ve Kültür Bakanlığı, Lefkoşa, 2005, s: 1.

Lewis, V. (1987), "Development and handicap". Great Britain: Basil Blackwell Inc.

Mateos-Moreno, D., Atencia-Doña, L., " Effect of a combined dance/movement and music therapy on young adults diagnosed with severe autism", The Arts in Psychotherapy 40 (2013) 465–472.

Özbar, N., (2009), "Çocuğunuz İçin Futbol", Türkiye Futbol Federasyonu, Elma Basım, İstanbul, 1. Baskı-2009.

Özlü-Fazlıoğlu, Y. & Baran, G., (2004), "Duyusal Entegrasyon Programının Duyusal ve Davranış Problemleri Üzerine Etkisi", Ankara Üniversitesi Basımevi.

Öztürk, M., A., (2012) "Teacch Otizm Programı Unsurlarının Beden Eğitimi Ve Sporda Kullanımı" Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 19 (2012) 259-268.

Papatğa, E., (2012), "Otizmli Çocukların Oyun Becerileri ile Davranış ve Sosyal Beceri Özelliklerinin Karşılaştırılması" Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmeliği Bilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Edirne-2012 shf: 5-6, 32.

Parfitt, G. ve Eston, R.G., (2005), "The relationship between children's habitual activity level and psychological well-being". Acta Paediatr, 94(12):1699-701.

Pehlevan, Ş., (2010), "Zihinsel Engelli Çocukların Sosyalleşmelerinde Türk Halk Oyunlarının Etkisi", Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, shf: 30-31.

Penedo, F.J. ve Dahn, J.R., (2005), "Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity". *Curr Opin Psychiatry*, 18(2): 189-93.

Pişkin, Ü., (1993), "Otistik Çocuklarda Oyun", *Özel Eğitim Dergisi*, 1993-1 (3), 43- 46.

Provost, B., Lopez, B.R., & Heimerl, S.A., (2007), "Comparison of motor delays in young children: Autism spectrum disorder, developmental delay, and developmental concerns.", - *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 321–328.Society,- 13, 246- 256.

Rae, G., Cohen. S. (1987). "Growingup with children" Canada: The Dryden Press.

Reid, G., (2005), "Understanding physical activity in youths with autism spectrum disorders." , *Palaestra*, - 2005, 21, 6-7.

Rubin, K.H., Fein, G.G, Vanderbeg,B. (1983). "Handbook of child Psychology" (79-86).NevYork:,Willey.

Sarol, H., " Uyarlanmış rekreasyonel fiziksel aktivitenin otizmli bireylerin yaşam kalitesi üzerine etkisi", Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2013.

Schopler, E., Mesibov, B. (1986). "Social behavior İn Autism". New York:Plenum Press.

Strong, W.B., Malina, R.M., Blimkie, C.J., Daniels, S.R., Dishman, R.K., Gutin, B., Hergenroeder, A.C., Must, A., Nixon, P.A., Pivarnik, J.M., Rowland, T., Trost, S., Trudeau, F., (2005), "Evidence based physical activity for school-age youth", *Journal Pediatrics*, 146(6), 732-737.

Suitor, C.W. ve Kraak, V.I., (2007), "Adequacy of evidence for physical activity guidelines development: workshop summary". Institute of Medicine. Washington, DC: National Academies Press.

Taylor, C.B., Sallis, J.F. ve Needle, R., (1985), "The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Rep*, 100(2): 195-211.

Temür, E. (2007). "Polimetrik Ve Direnç Egzersizlerinin, Zihinsel Engelli Çocukların (10-15 Yaş) Kol ve Bacak Güç-Kuvvet Gelişimlerine Etkisinin İncelenmesi", Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale, s: 21-22.

Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi (2014), "Çocuk ve Ergenlerde Fiziksel Aktivite" Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Sağlık Bakanlığı, Kuban Matbaacılık ve Yayıncılık – Ankara.

Vural, İ., (2007), "Otizm ve İletişim Problemi Olan Çocukların Eğitimi", Evrim Yayınevi, İstanbul, s:9, 14, 25, 61.

Wing, L., (2005), "Otizm El Rehberi", Doğan Kitapçılık, Güneşli-İstanbul, Çeviri: Semra Kunt, s: 61.

Yanardağ, M., (2007), "Otistik Çocuklarda Farklı Egzersiz Uygulamalarının Motor Performans ve Sterotip Davranışlar Üzerine Etkileri", Hacettepe Üniversitesi, Spor Fizyoterapistliği Programı Doktora Tezi, Ankara, 2007.

Yavuzer, H., (2005) "Çocuğu Tanımak ve Anlamak", Remzi Kitabevi, İstanbul, 2005, s.64,69.

Yılmaz, I., Yanardag, M., Birkan, B., & Bumin, G. (2004). "Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism". *Pediatrics International*, 46, 624-626.

<http://www.tohumotizm.org.tr/egitim-yontemleri0>