

## Gözler Kapatılarak Yapılan Psikomotor Beceri Öğretiminin Niteliksel Öğrenmeye Etkileri\*

Yunus KORKMAZ<sup>1†</sup>, Hulusi ALP<sup>2</sup>, Hüseyin ÇAMLIYER<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Beyağaç Anadolu Lisesi, Denizli

<sup>2</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Isparta.

<sup>3</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa.

### Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 07.02.2022

Kabul Tarihi: 15.06.2022

DOI:10.25307/jssr.1069430

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

### Öz

Bu çalışmanın amacı, bir spor tekniğinin bileşenleri olan temel sportif becerilerin öğretiminde görsel enformasyonların, gözleri örtülerek engellendiği bir öğrenme ortamında yapılan çalışmanın, öğrenme çıktıları olan temel hareket becerilerinin niteliksel analizinin yapılmasıdır. Basketbol topunu; yerinde durarak, yürüyerek, koşarak vb. top sürme (dripling), topu duvara, duvardaki bir hedefe, belirlenen bir çembere atma-tutma vb. becerileri (manipulatif) uygun koordinasyon ve postürde yapamayan 10-13 yaş grubu çocuklar uygulama (gözler kapalı) ve kontrol (gözler açık) gruplu çalışmaya alınmıştır. 8 hafta boyunca haftada iki kez (toplam 80 dk.) her iki gruba aynı beceri öğretimi aynı alıştırmalarla yaptırılmıştır. Dördüncü haftada ara test, sekizinci haftada son test değerlendirmeleri yapılmıştır. Ara test ve son test olarak saptanan bulguların istatistiksel analizlerine bakıldığında basketbolda top sürme tekniğinin alt becerilerinin öğrenimi, görme duyusu engellenen grup lehine anlamlı düzeyde farklılıklar ortaya koymuştur. Eğitimde farklı teknik kullanılmasının (“görme” duyusunu engelleme) öğrencilerin temel hareket becerilerinin gelişiminde daha etkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerin gözleri kapatılarak yapılan çalışmalar sonucunda öğretilmesi hedeflenen hareket becerilerinin daha hızlı ve nitelikli bir öğrenmeyi sağladığı, eğitimde zamandan tasarrufa ve daha hızlı beceri kazanımına neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitimde görsel enformasyon, Hareket eğitimi, Eğitimde duyu bütünleme

## The Qualitative Analysis of Psychomotor Oriented Blindfolded Training

### Abstract

The purpose is to Analyse in detail, fundamental physical ability learned through activities which are control tested by vision-based impairment via blindfolding, against the act of teaching sporting techniques divided into components. All children within ages 10-13 which fail to correctly coordinate and hold posture while dribbling the ball standing, walking, running, etc; passing and receiving against a wall, a target on a wall, a specified basket hoop, etc; will be inducted to the testing (blindfolded) and control (Unrestricted) groups for the project. Twice a week (total of 80 minutes) for 8 weeks both groups will go through the same technical training through the same practice. Evaluations will be based on week 4 mid-tests followed by week 8 final tests. Upon statistical analysis of the mid and final tests, we find that the dribbling skills fundamentals showed significant improvement in regard to the blindfolded group. Using unorthodox strategies (limiting visual input) is found to be more effective in improving fundamental physical techniques. The testing shows us that the target physical goals that fall within quality and time limits have been achieved allowing for quicker skill acquisition and time saved on training, when the students visual input was limited.

**Keywords:** Visual Information in Education, Movement Education, Sensory Integration in Education

\* Bu makale, Yunus KORKMAZ'ın “10-13 Yaş Grubu Çocuklarda Gözler Kapatılarak Yapılan Psikomotor Beceri Öğretiminin Niteliksel Öğrenmeye Etkileri” adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

† Sorumlu Yazar: Yunus KORKMAZ, E-posta: [yunuskorkmaz1992@windowslive.com](mailto:yunuskorkmaz1992@windowslive.com)

## GİRİŐ

Bireyin ve toplumun yaşamını sürdürmesinde psikomotor becerilerin önemli bir yeri vardır. Fidan'a göre, psikomotor davranışların doğru, birbiriyle koordineli, hızlı ve otomatik olarak yapılmış Őekline beceri denir (Bostancı vd., 2010). Psikomotor beceri, bir için yapılması için bilinçli zihinsel etkinliğin yönlendirdiği büyük ve kk kas etkinlikleridir (MEB, 2013). Büyük kas becerileri olarak koşma, yürüme, dönme, denge, salınım, eğilme; kk kas becerileri olarak da el ve ayağı kullanma becerilerini ve nesne kontrol becerilerini kapsamaktadır (Özdenk, 2007). Psikomotor davranış, minimum enerji ve zamanı ya da her ikisini de maksimum kararlılık ve kesinlikte önceden belirlenmiş ve bilinen sonuçların elde edilebilmesi yeteneği olarak açıklanabilir (Bağırgan ve Demirhan, 1993; Çamlıyer ve Turan, 2016).

amlıyer ve Turan'a (2016) göre; temel hareket eğitiminin, zihinle beden arasındaki koordinasyonu gclendirdiğini, alana özgü temel eğitim çalışmalarının performansı olumlu etkilediğini aynı zamanda gerek performansa dayalı çalışmalarda gerekse serbest zaman aktivitelerinde önemli olduğunu belirtmişlerdir. Temel hareket becerisi locomotor, non-locomotor ve manipülatif beceriler olarak üç kategoride ele alınmaktadır (Gallahue, 1976; Sevimay-zer ve Aktop, 2020). Uzay, vücudun hareket ettiği alanı, hareketin yönünü, bireysel alanı, mekânsal ilişkilerin içindeki yolların kullanımını ve beden tarafından yapılan Őekilleri içerir (Board of Studies, 2003; NDEO, 2005). Vücudumuzun ve vücut paralarımızın uzaydaki konumunu, vücut paralarımızın diğer parçalarla nasıl bir ilişki içinde olduğunu proprioseptif duyu sayesinde biliriz (Stock-Kranowitz, 2014). Proprioepsiyon duyusu, vücudun pozisyon duyusunu iletme, bu bilgiyi analiz etme ve uyarıya doğru hareketle tepki verme sürecidir (Houglum, 2001). Otomatikleşen vücut hareketlerini ortaya koymakta yardımcı olan bu duyu, kas fonksiyonlarını ve refleksleri düzenleyerek, kasların reaksiyon zamanını ayarlar (Liutsko, 2013). Bireyin karanlık ortamda dengesini kaybetmeden yürümesine imkn sağlaması olarak da düşünülebilir (Dıraçoğlu vd., 2005).

Eğitim ve öğretimde mümkün oldukça fazla duyu organını aktif hale getirmek, eğitim ve öğretimin daha etkili, kaliteli ve kalıcı olmasını sağlar (Karaçar, 1985). İşlevsel özelliğine göre duyu organları, eksik olan duyunun işlevini yerine getirmeye çalışırlar (Cattaneo ve Vecchi, 2011). ğrenmelerin büyük bir bölümü görme ve işitme duyularıyla gerçekleşir (zyrek, 2018). Fakat bu durum görme kısıtlılığı olan bir bireyin hiçbir kısıtlılığı olmayan birine göre daha az öğreneceği anlamına gelmemektedir. Görme duyusu kısıtlılığından kaynaklanan öğrenme esnasında diğer duyuların daha aktif kullanıldığı ve görme duyusunun işlevini yapmaya çalıştığı anlamına gelir (Cattaneo ve Vecchi, 2011; zyrek, 2018). Eğitimde bütünlük kapsamında çok yönlü eğitimlerin uygulanması gerekmektedir. Birden fazla duyuyu devreye sokarak oluşturulan öğrenme ortamları, sadece özel gereksinimi olan çocukların eğitiminde kullanılmamalıdır. Normal gelişim gösteren bireylerde herhengi bir yetersizlik ortaya çıkmadan, sürecin başlangıcında engelleyici ve nlem almaya yönelik bir eğitim anlayışına dönüşen tutum ve yaklaşımların da olabileceğidir (Huri ve Gündüz, 2016). Bu çalışmanın amacı, bir spor tekniğinin bileşenleri olan temel sportif becerilerin ğretiminde görsel enformasyonların, gözleri örtülerek engellendiği bir öğrenme ortamında yapılan çalışmanın, öğrenme ıktıları olan temel hareket becerilerinin niteliksel analizinin yapılmasıdır.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden deneysel model ile yapılmıştır. Bireylerin toplumsal davranışlarını gözlem, deney ve test yoluyla nesnel bir şekilde ölçmek ve sayısal verilerle açıklamak olan nicel araştırma, olgu ve olayları gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyan araştırma yaklaşımıdır (Bedir Erişti, 2013).

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Manisa ili Turgutlu ilçesinde bir ortaokulda öğrenim gören on ile on üç yaş arasında olan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evreni oluşturan öğrencilerin arasından çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden yirmi erkek öğrenci (10 kişi uygulama grubu, 10 kişi kontrol grubu) oluşturmaktadır.

### Araştırma Yayın Etiği

Yapılan bu araştırma için, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'na başvuru yapılmıştır. Etik Kurulu izni 27.06.2018 tarihinde alınmıştır. Araştırmaya katılan çocuklara ve velilerine araştırmanın adı, konusu, amacı, katılan çocuklar için olası yararları ve zararları, kişisel bilgilerinin kullanılmasıyla ilgili bilgiler açıklanmıştır. Velilerin ve çocukların olası durumda ulaşabileceği kişilere ait iletişim bilgileri verilmiştir. Gönüllü Bilgilendirme Formu” bir tanık eşliğinde doldurulmuştur.

### Araştırma Sınırlılığı

Araştırma örneklem sayısının 20 kişi ile sınırlı olmasından dolayı, elde edilen sonuçlar, Manisa ili Turgutlu ilçesindeki evrene genelleme ile sınırlıdır. Bu araştırma, haftada iki gün ve kırk dakikalık bir çalışmayla sekiz haftada tamamlanmıştır. Çalışma sürecinde üç öğrencinin farklı bir kursa dahil olacaklarını belirterek ayrılması, iki öğrencinin adres değişikliğiyle il değişimi, bir öğrencinin çalışmak zorunda kalması, bir öğrencinin velisinin sonradan bu çalışmaya katılmasına izin vermemesi sebeplerinden dolayı çalışma altı uygulama, yedi kontrol grubu katılımcısıyla tamamlanmıştır.

### Araştırma Hipotezleri

H1: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler açık olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin niteliği arttırır.

H2: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler kapalı olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin niteliği arttırır.

H3: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler açık olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin öğrenilmesinde ihtiyaç duyulan eğitim sürecini azaltır.

H4: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler kapalı olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin öğrenilmesinde ihtiyaç duyulan eğitim sürecini azaltır.

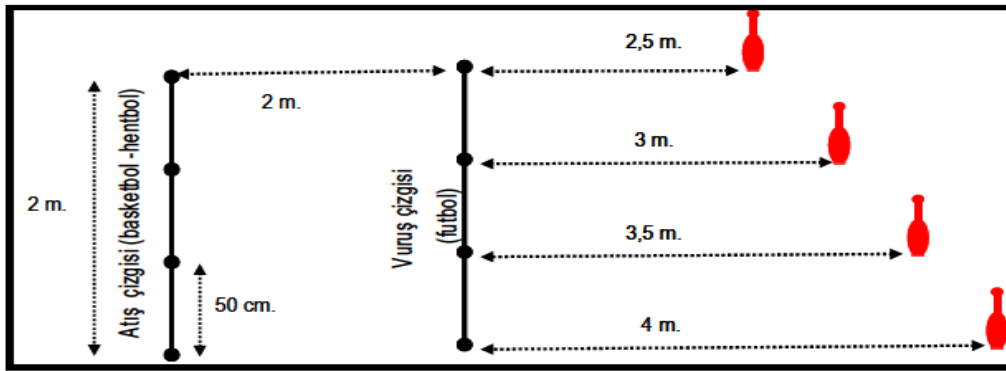
### Veri Toplama Araçları

Ön test verileri için top sürme, duvarda göğüs pası ve slalom çubukları arasında top sektirme parkurları oluşturulmuş, bu parkur sonuçları start-stop özelliğine sahip elektronik bir kronometre aracılığıyla toplanmıştır. Bu testin amacı örneklemin ilgili çalışmaya uygun temel teknik ve becerilerine kadar kullanabildiğini ölçmek ve buna bağlı olarak homojen gruplar oluşturmaktır. Ara test ve son test verilerini toplamak için kullandığımız testler “Basketbol

Yetenek Test Bataryası Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması” adı altında toplanmış testlerden alınmıştır (Mülazımoğlu vd., 2009). Uygulamalarda ve testlerde, koordinasyon merdiveni, slalom çubukları, metre, kağıt bant, labutlar, mini pota, basketbol topları, kronometre, kamera, zilli top, kalem, yetenek ölçme ve performans değerlendirme formu kullanılmıştır.

### Labut Devirme

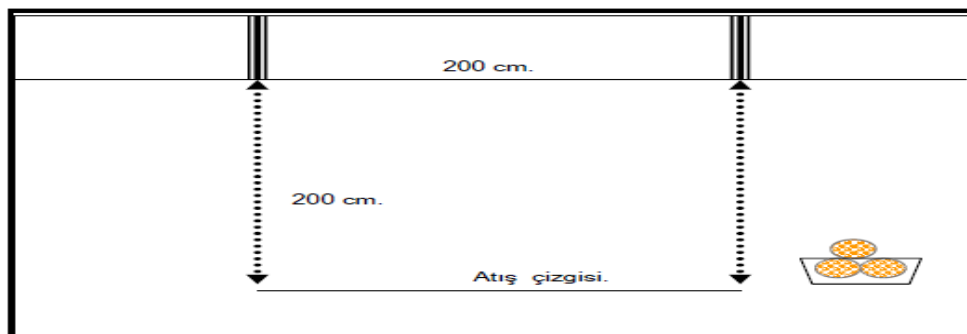
Test istasyonu Şekil 1’de görüldüğü gibi hazırlanır. Zemine çizilen iki metrelik bir atış çizgisi üzerinde dört atış noktası belirlenir. Her atış noktası arasında elli santim aralık bırakılır. Atış noktası ve hedeflerin aralığı sırasıyla dört buçuk metre, beş metre, beş buçuk metre ve altı metre olarak belirlenir. Her hedef noktasına birer labut dikilir. Basketbol topuyla yapılan atışlar top yerde yuvarlanacak şekilde çift elle gerçekleştirilir. Atış noktasından yapılan birinci atışta hedefin vurulması üç puan, ikinci atışta hedefin vurulması iki puan, üçüncü atışta hedefin vurulması durumunda bir puan verilir. Atışların bu üç denemede vurulmaması sonucunda sıfır puan verilir ve bir sonraki hedef için atışa başlanır. Dört hedefe de yapılan atışlardan toplanan puanların genel toplamı test puanı olarak yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).



Şekil 1. Labut devirme test istasyonu

### Duvarda Hızlı Pas

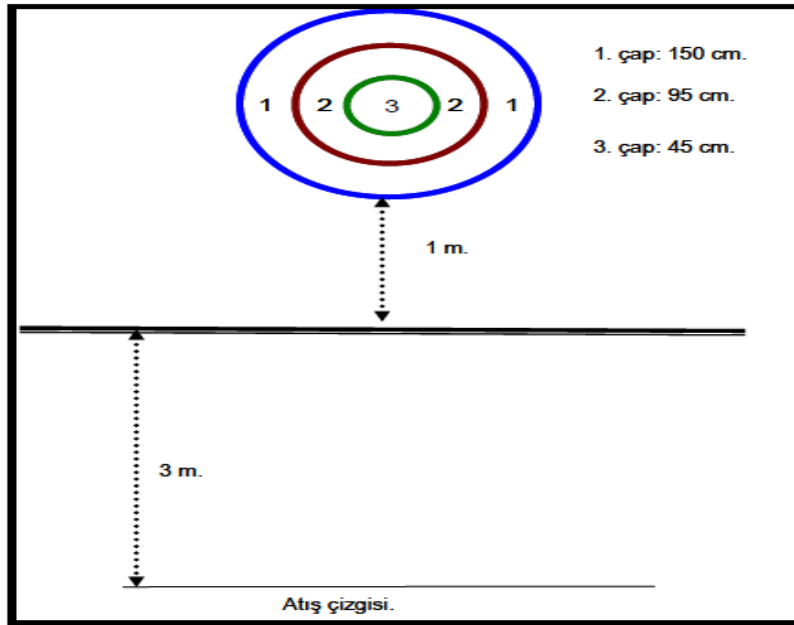
Test istasyonu Şekil 2’de görüldüğü gibi hazırlanır. Atış çizgisi duvardan iki metre uzaklıkta olacak şekilde zemine iki metre uzunluğunda duvara paralel bir şekilde çizilir. Atış çizgisinde hazır bekleyen öğrenci “Başla!” komutundan sonra elinde bulunan basketbol topuyla süratli bir şekilde otuz saniye boyunca maksimum pas sayısına ulaşmaya çalışır. Bu işlem iki defa tekrarlanır yüksek puan alınan uygulama test puanı olarak yazılır. Atışlar atış çizgisinin arkasından baş veya göğüs hizasında yapılır. Top elden kaçırılmadan, yere çarpmadan veya atış çizgisi geçilmeden duvara çarpıp öğrenciye dönmesi sonucunda bir puan olarak kaydedilir (Mülazımoğlu vd., 2009).



Şekil 2. Duvarda hızlı pas test istasyonu

### Duvardaki Hedefe Top Atma

Test istasyonu Şekil 3’ te görüldüğü gibi hazırlanır. Duvarda iç içe merkez noktaları aynı olan üç daire çizilir. En dışta bulunan dairenin alt çizgisi yerden bir metre yükseklikte olacak şekilde ayarlanır. Dairelerin ölçüleri içeriden dışarıya doğru kırk beş santimetre, doksan beş santimetre ve yüz elli santimetre olacak şekilde çizilir. Çizgiler öğrencilerin rahatlıkla görebilecekleri bir kalınlıkta çizilir. Duvara üç metre mesafede yerden duvara paralel bir atış noktası çizilir. Atışlar bu çizginin arkasından baş hizasından, göğüs hizasından ya da vücudun önünden olacak şekilde iki el kullanılarak yapılır. Üç kez atış yapılır bu atışlarda en içte bulunan daireye isabet eden atışa üç puan ikinci daireye isabet eden atışa iki puan ve en dışta bulunan daireye isabet eden atışa bir puan verilir. Atışların çizgiye çarpması durumunda çarptığı çizginin ait olduğu bölümün puanı verilir. Üç atıştan toplanan puanların genel toplamı test puanı olarak kaydedilir. Uygulama iki defa yapılır, yüksek puan sonuç cetveline yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).



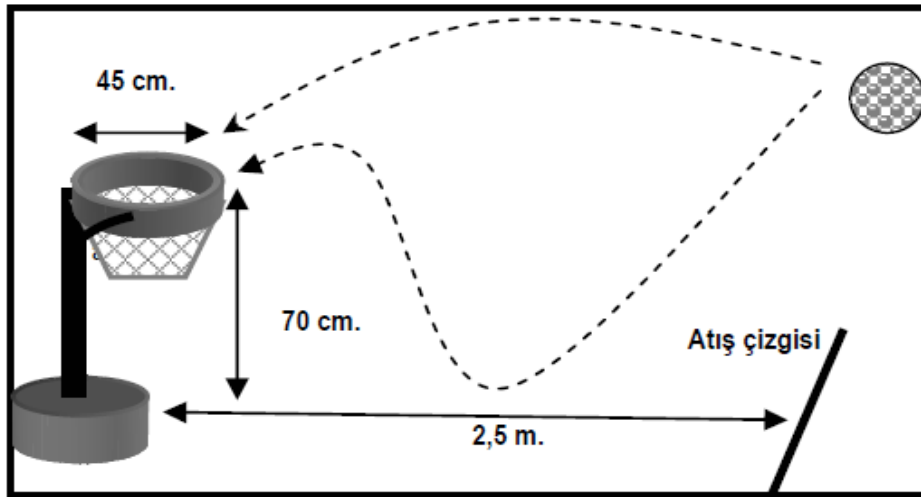
Şekil 3. Duvardaki hedefe top atma test istasyonu

### Çembere Havadan ve Sektirme Atış

Test istasyonu Şekil 4’te görüldüğü gibi hazırlanır. Pota yüksekliği yerden yetmiş santim yükseklikte, çemberin çapı kırk beş santim olacak şekilde ayarlanır. Çemberin iz düşümünden iki buçuk metre mesafeye bir atış noktası çizilir (Mülazımoğlu vd., 2009).

Çembere Havadan Atış: Toplamda çembere altı atış yapılır. Bu atışlar havadan olacak şekilde iki el ya da baskın el kullanılarak yapılır. Göğüs hizasından, baş üstünden veya vücudun önünden yapılması istenen bu atışların çemberden geçmesi sonucunda her atışa bir puan verilir. Toplam atış puanı test puanı olarak yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).

Çembere Sektirme Atış: Toplamda çembere altı atış yapılır. Bu atışlar basketbol topu yere çarptırılacak şekilde iki el ya da baskın el kullanılarak yapılır. Göğüs hizasından, baş üstünden veya vücudun önünden yapılması istenen bu atışlara çemberden geçmesi durumunda iki puan, çembere çarpması fakat topun çembere girmemesi durumunda ise bir puan verilir. Toplam atış puanı test puanı olarak yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).



Şekil 4. embere havadan ve sektirme atış test istasyonu

### Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verilerinin (ara test ve son test) toplanmasındaki amaç, katılımcılara uygulanan sekiz haftalık çalışma programının etkilerini saptamaktır. Veri toplama amacıyla kullanılan testler uygulama ve kontrol grubuna tek tek uygulanmış olup, testlerin uygulamalı şekli tüm katılımcılara anlatılmıştır. Her katılımcı teker teker testleri yapmış, bu uygulama esnasında kronometreyle süre tutulmuş kamerayla kayıt altına alınmıştır. Veriler 01.10.2018-30.11.2018 tarihleri arasında toplanmıştır.

### Çalışma Programı

Bu alışma uygulama ve kontrol grupları için aynı programları içermektedir. Sekiz hafta süren çalışma, haftada iki gün ve kırkar dakikalık birer derste yapılmıştır. Çalışma sırasında öğretilen hareket becerileri için her iki gruba da aynı süreler verilmiştir. Çalışma sırasında ara test ve son test uygulamalarının öğretilmesine yönelik hiçbir çalışma yapılmamıştır. Kontrol grubuna gözler açık olarak çalışma yaptırılırken, uygulama grubuna aynı çalışma farklı bir zaman diliminde görsel olarak algıladıktan sonra gözler kapalı olarak yaptırılmıştır. Bu süreçte uygulama grubunun uyumsal süreci olarak da ifade edebileceğimiz çalışmalar; ses odaklı, mekânsal tasarım, sese doğru yönelme ve top sürme gibi uygulamalardan oluşmaktadır. Bu uygulamalar için uygulama grubuna fazladan zaman verilmemiş, ders saati içerisinde uygulamalar yapılmıştır. Çalışmada kullanılan ğretim yöntemi olarak “Klasik Komutla ğretim Yöntemi” kullanılmıştır. Öğretim sürecinde yeterli tekrar yapılabilmesi için çalışma organizasyonu çoğunlukla “Tek alışma, Çok İstasyon” tarzında yapılmıştır. Ancak bazı malzemelerin yetersizliğine bağlı olarak çalışma organizasyonu değişmemekle birlikte bir kısım öğrenciler bu süreçte arkadaşlarını hareket yaparken izledikleri için bir “akran değerlendirmesi” yaklaşımında onlardan geri bildirim alabilmeleri ve bunu kendi öz değerlendirmelerine aktarabilmeleri imkânı yakalamışlardır.

### Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler, istatistik programı ile analiz edilmiştir. Analizler; Wilcoxon İşaret Testi ile uygulama ve kontrol gruplarının kendi içerisinde ara test (dördüncü hafta sonunda) ve son test (sekizinci hafta sonunda) karşılaştırmaları yapılmış, Mann Whitney U-Testi verilerine göre de uygulama ve kontrol gruplarının ara test ve son test sonuçları karşılaştırılmıştır. Güven aralığı 0,05 olarak alınmıştır.

## BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın dördüncü ve sekizinci haftalarının son çalışma saatlerinde yapılan uygulama ve kontrol gruplarının ara test ve son test verileri kendi içlerinde ve birbirleriyle karşılaştırılarak bulgular bölümünde bulunan tablo verileri dikkate alınarak tartışılmış ve sonrasında literatürde bulunan örnek araştırmalarla karşılaştırılmıştır.

**Tablo 1.** Kontrol grubunun ara test son test puanları arasındaki Wilcoxon İşaret test sonuçları

Testler	Ara-Son	N	Sıra	Sıra	z	p
Labut Devirme	Negatif Sıra	1	5,00	5,00	1,169	,242
	Pozitif Sıra	5	3,20	16,00		
	Eşit	1				
Duvarda Hızlı Pas	Negatif Sıra	2	2,00	4,00	1,703	,089
	Pozitif Sıra	5	4,80	24,00		
	Eşit	0				
Duvardaki Hedefe Top Atma	Negatif Sıra	4	2,50	10,00	,106	,915
	Pozitif Sıra	2	5,50	11,00		
	Eşit	1				
Çembere Havadan Atış	Negatif Sıra	1	2,00	2,00	1,518	,129
	Pozitif Sıra	4	3,25	13,00		
	Eşit	2				
Çembere Sektirme Atış	Negatif Sıra	2	3,75	7,50	1,109	,268
	Pozitif Sıra	5	4,10	20,50		
	Eşit	0				

Tablo 1 incelendiğinde ara test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $Z_{LD}=1,169$ ;  $Z_{DHP}=1,703$ ;  $Z_{DHTA}=915$ ;  $Z_{CHA}=1,518$ ;  $Z_{CSA}=1,109$ ;  $p>,05$ ).

**Tablo 2.** Uygulama grubunun ara test son test puanları arasındaki Wilcoxon işaret test sonuçları

Testler	Ara-Son	N	Sıra	Sıra	z	p
Labut Devirme	Negatif Sıra	0	,00	,00	2,232	,026
	Pozitif Sıra	6	3,50	21,00		
	Eşit	0				
Duvarda Hızlı Pas	Negatif Sıra	1	2,00	2,00	1,807	,071
	Pozitif Sıra	5	3,80	19,00		
	Eşit	0				
Duvardaki Hedefe Top Atma	Negatif Sıra	0	,00	,00	1,732	,083
	Pozitif Sıra	3	2,00	6,00		
	Eşit	3				
Çembere Havadan Atış	Negatif Sıra	0	,00	,00	2,070	,038
	Pozitif Sıra	5	3,00	15,00		
	Eşit	1				
Çembere Sektirerek Atış	Negatif Sıra	1	2,00	2,00	1,807	,071
	Pozitif Sıra	5	3,80	19,00		
	Eşit	0				

Tablo 2 incelendiğinde ara test ve son testleri arasında anlamlı fark bulunmamaktadır ( $Z_{LD}=2,232$ ;  $Z_{CHA}=2,07$ ;  $p<,05$ ).

**Tablo 3.** Uygulama ve kontrol gruplarının ara test puanları arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U-test sonuçları

Testler	Grup	N	Sıra	Sıra	u	p
Labut	Uygulama	6	8,33	50,00	13,000	,236
Devirme	Kontrol	7	5,86	41,00		
Duvarda	Uygulama	6	9,42	56,50	6,500	,037
Hızlı Pas	Kontrol	7	4,93	34,50		
Duvardaki	Uygulama	6	8,83	53,00	10,000	,109
Hedefe Top	Kontrol	7	5,43	38,00		
Atma						
Çembere	Uygulama	6	8,75	52,50	10,500	,097
Havadan	Kontrol	7	5,50	38,50		
Atış						
Çembere	Uygulama	6	8,42	50,50	12,500	,220
Sektirerek	Kontrol	7	5,79	40,50		
Atış						

Tablo 3 incelendiğinde uygulama ve kontrol gruplarının ara testleri arasında anlamlı fark görülmektedir ( $U_{DHP}=6,50$ ;  $p<,05$ ).

**Tablo 4.** Uygulama ve kontrol gruplarının son test puanları arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U-test sonuçları

Testler	Grup	N	Sıra	Sıra	u	p
Labut	Uygulama	6	9,17	55,00	8,000	,044
Devirme	Kontrol	7	5,14	36,00		
Duvarda	Uygulama	6	9,50	57,00	6,000	,031
Hızlı Pas	Kontrol	7	4,86	34,00		
Duvardaki	Uygulama	6	10,00	60,00	3,000	,007
Hedefe Top	Kontrol	7	4,43	31,00		
Atma						
Çembere	Uygulama	6	9,75	58,50	4,500	,012
Havadan	Kontrol	7	4,64	32,50		
Atış						
Çembere	Uygulama	6	9,42	56,50	6,500	,028
Sektirerek	Kontrol	7	4,93	34,50		
Atış						

Tablo 4 incelendiğinde uygulama ve kontrol gruplarının son testleri arasında anlamlı fark görülmektedir ( $U_{LD}=8,00$ ;  $U_{DHP}=6,00$ ;  $U_{DHTA}=3,00$ ;  $U_{CHA}=4,50$ ;  $U_{CSA}=6,50$ ;  $p<,05$ ).



## TARTIşMA

*Lobut Devirme Testi sonuçlarına göre* kontrol grubundaki öğrencilerin farklı mesafelerden yaptıkları atışların isabet oranları ara test verilerinde bir başarı sergiledikleri görülmüştür. Son test verilerine bakıldığında anlamlı bir gelişim göstermedikleri saptanmıştır. Ara test ve son test sürecinde kontrol grubunun uygulama grubuna göre dikkat çeken belirgin tutum ve davranışları sürekli olarak elindeki topla karşısındaki lobut arasında kesik kesik görsel bağlantı kurma eğilimlerinin olduğu tespit edilmiştir. Uygulama grubunun, gözleri kapalı olarak yaptığı hiçbir çalışmada elindeki nesneye bakma gereği duymadığı tespit edilmiştir. Bu süreçten sonraki bağlantılı süreçlerde, bu sürecin bilgileri nöral sistemce “rntleşmiş hareket kalıbı” otomatik olarak imajlamayla birlikte aktarılırken hareketin niteliği, zamanlama boyutları vb. hızlı bir şekilde tamamlama oluşturabileceğine bağlanabilir.

*Duvar da Hızlı Pas Testi sonuçlarına göre*, her iki gruba ait test puanlarının arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre her iki grubun, beceri düzeylerinde artış olmasının nedeni olarak, uygulama sırasında duvarda pas çalışmalarına benzer uygulamaların tekrarlı bir biçimde yaptırılmasından kaynaklı olduğu söylenebilir.

*Duvardaki Hedefe Top Atma Testi sonuçlarına göre*, iki grubun, ara test ve son test test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Uygulama grubunun test sonuçları incelendiğinde ara test sonuçlarının maksimum puana yakın olduğu, bu durumun son testlerde ise maksimum puana daha da yaklaştığı görülmüştür. Çalışma programı içerisindeki uygulanan tekniğin ulaşılmak istenen hedefe daha kısa sürede ulaşabilmek ve nitelikli bir sonuç alabilmek için etkili olduğu söylenebilir.

*embere Havadan Atış Testi sonuçlarına göre*, kontrol grubu ara test ve son test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Uygulama grubuna ait ara test ve son test puanları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

*embere Sektirme Atış Testi sonuçlarına göre*, iki grubun ara test ve son test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Sıra toplamları dikkate alındığında, uygulama grubunun pozitif sıralar yönündeki artışının kontrol grubundan daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 1 ve 2). Orhan (2015) tarafından 12 hafta süresince gerçekleştirilen kinetik beyin egzersizi programının motor beceri performansını arttırdığı tespit edilmiştir.

*Lobut Devirme Testi sonuçlarına göre*, uygulama ve kontrol grubu, ara test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Ancak uygulama grubunun daha iyi sonuçlar elde etmesinde, uygulanan çalışma tekniğinin bir etkisinin olduğu söylenebilir. Son testlerde iki grup arasındaki anlamlı fark olduğu ve farkın uygulama grubu lehine fazla olduğu görülmüştür. Bu sonuçların elde edilmesinde uygulanan çalışma tekniğinin etkili olduğu söylenebilir. Gözler kapalı teknikle yapılan çalışmanın odaklanma düzeyini arttırdığına, çok farklı parametreleri sadece görsel algıya bağlanmadan otomatikleşen duyuusal bir entegrasyon (Duyu Bütünleme) süreci oluşturduklarına, temel becerinin sergilenmesinde bir standart oluşturabilme yeteneği geliştirebildiklerine bağlanabilir. Farklı eğitim tekniklerinin eğitim sürecini ve niteliğini doğrudan etkilediği söylenebilir. Cattaneo ve Vecchi (2011) bir duyu organının eksikliğinde diğer duyuuların bu duyu organlarının işlevini yerine getirmeye çalıştığını söylemişlerdir. Ercan ve Aral (2011) ocuklara üç ay boyunca verdikleri görsel algı eğitiminden sonra, görsel motor

koordinasyon ve motor koordinasyon testlerinde anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Çağırıcı ve Ergen (1987), yaptıkları bir çalışmada, 9 erkek, 7 bayan, 16 elit okçunun el-göz koordinasyonları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırma sonunda elde sonuçlarda el-göz koordinasyonu arasındaki ilişkinin motor becerinin glişmesi yönünden de etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu doğrultuda eksik bir duyu olmadan bir duyunun işlevselliğini kısıtladığımız takdirde diğer duyuların daha aktif olarak çalışacağı, eksik olan duyunun işlevini yerine getireceği söylenebilir. Vizüel sistemin eksikliğinde, motor koordinasyon ve denge duyusunun gelişimiyle ilişkili olan denge ve uzaysal-uzamsal oryantasyon duyusunun kullanılmasında vestibüler sistemin daha etkin bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Bu durumda kasıtlı duyu kısıtlamalarının diğer duyuların daha aktif kullanılmasına neden olacağından ğretim sürecinde faydalı bir şekilde kullanılabilceği anlaşılmıştır. *Duvarda Hızlı Pas Testi sonuçlarına göre*, uygulama ve kontrol grubu ara test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın uygulama grubunun lehine olduğu görülmüştür. Farkın anlamlı düzeyde olmasında, uygulamalar sırasında duvarda pas çalışmalarına benzer etkinlikler yaptırılması, öğretilen teknik doğrultusunda öğrencilerin geliştirdikleri düşünülen duysal aktarımların bir ürünü olduğu söylenebilir. *Duvardaki Hedefe Top Atma Testi*, ara test ve son test sonuçlarına göre, uygulama grubunun, kontrol grubundan fazla gelişim gösterdiği görülmüştür. Uygulama grubunun testlerde gösterdiği yüksek gelişim, gözler kapalı teknikle yapılan çalışmaların odaklanma düzeyini arttırdığını ve test içerisinde çevresel faktörlerden etkilenme düzeylerini minimale indirdiği söylenebilir. Gönen ve Dalkılıç (2003) tarafından yapılan çalışmada, oyun sırasında topu duvara atıp tutma egzersizinin ocuk tarafından birçok kez tekrarlanması ile kasların o hareketi ezberlediğini, kol kasları ve parmaklar bu alıştırmaya artık yabancı olmadığını, bu tekrarlamalar çoğaldıkça kaslar hareketi ezberlemesi sonucunda atıp tutmalarda güçlük çekilmediğini ifade etmişlerdir. Valentini ve diğerleri (2004), özel gereksinimli olan ve olmayan çocuklara 12 hafta boyunca, motor beceri müdahalelerinde bulunulmuştur. Araştırma sonunda hem özel gereksinimli olan ve olmayan çocukların motor becerilerinde gelişim gösterdiklerini belirtmişlerdir. Rintala ve Linjala (2003), konuşma bozukluğu olan ocuk üzerinde sekiz haftalık çalışma sonrasında lokomotor beceri ve obje kontrolü testlerinin artış gösterdiğini belirtmişlerdir.

*embere Havadan Atış Testi sonuçlarına göre*, uygulama ve kontrol grubu son test puanları arasında anlamlı fark olduğu ve bu farkın uygulama grubunun lehine olduğu görülmüştür. Uygulama ve kontrol grubunun ara test verileri arasında anlamlı bir fark görülmezken, son test verilerinde uygulama grubunun kontrol grubundan daha fazla bir gelişim gösterdiği görülmüştür. Bu sonuçlar kapsamında kontrol grubunun bir gelişim göstermemesinin nedeni, testlerin uygulamaları sırasında önceden bu uygulamalara yönelik çalışmalar yapmadıkları için deneyerek testi yapmaya çalışmaları olarak açıklanabilir. Uygulama grubunda görülen yüksek gelişimin nedeni gözleri kapalıyken yaptıkları uygulamalar doğrultusunda karşılaştıkları farklı durumlara en doğru tepkileri göstermeleri, bu tepkiler için gerekli nöral bağları zihinsel bir şema haline getirmek zorunda kalmalarının sonucunda olduğu söylenebilir. *embere Sektirme Atış Testi sonuçlarına göre*, uygulama ve kontrol grubu ara test ve son test sonuçları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Uygulama ve kontrol grubu çembere sektirme atış son test puanları arasında anlamlı fark anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Son test sıra ortalamaları dikkate alındığında uygulama grubunun kontrol grubundan daha iyi bir gelişim gösterdiği gözlemlenmiştir (Tablo 3 ve 4).

Bulunan sonuçlar doğrultusunda iki grubun da kendi içerindeki ara ve son testleri arasında anlamlı bir gelişimin olmadığı grlyorken, uygulama grubunun kontrol grubundan daha fazla bir gelişim gösterdiği sıra ortalamalarına bakıldığı zaman görülmektedir. Grupların birbirleriyle karşılaştırılan ara test değerleri doğrultusunda uygulama grubu kontrol grubundan fazla gelişim göstermiş, son test sonuçlarında bu gelişim anlamlı bir fark gösterecek düzeyde yükselmiştir. Bu durumların sebebi çembere sektirme atış test sonuçlarında yazılan nedenlere bağlanabilir. Bir hareket becerisi ğretiminde, becerinin nitelikli bir şekilde öğrenilmesinde gözler kapatılarak çalışma yapılmasının bireyin gelişimini olumlu bir şekilde etkileyeceği görülmüştür. Hareket becerisini nitelikli ve doğru bir şekilde gerçekleştirebilmek için hareketin tüm aşamalarının zihinde sırasıyla belirlenmesi ve sonrasında uygulanması gerekmektedir. Görsel uyaranlardan arındırılmış bir hareketin tekrarının, görsel uyaranlarla yapılan tekrarlardan daha hızlı bir zihinsel şema oluşturacağı görülmüştür. Gözleri açık olarak çalışan grubun, gözleri kapalı olan grup kadar olmasa da testlerin çoğunda olumlu bir gelişim sergilediği görülmüştür. Bu gelişimin nedeni olarak çalışma esnasında öğretilmesi hedeflenen hareket becerisini uygulamaları ve sürekli tekrarladıkları olarak gösterilebilir. Bu tekrar ve uygulamaların uygulanan ara ve son testlere olumlu yansımaları görülmüş, klasik komut yöntemi (göster-uygulat-düzelt-tekrarlat) alışmaları da bu gelişimi desteklediği görülmüştür.

Hutt ve Redding (2015) tarafından profesyonel olmayan dansçılarla gözler kapalı olarak yapılan çalışmada, uygulama grubu katılımcılarının öğrenme sürecinin, kontrol grubuna göre daha nitelikli ve hızlı gerçekleştiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu tür eğitim yaklaşımlarının faydalı olacağına yönelik vurgu yapmışlardır. Sürücü ve Kula (2016) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin dikkati sürdürme ve dikkat etme yetersizlikleri olduğunu ifade etmişlerdir. Yıldırım-Doğru ve etinz (2017) tarafından beş çocukla yapılan çalışmada, çocukların dokunsal ve görsel algı becerilerinin önemli ölçüde arttığını tespit etmişlerdir.

## SONUÇ

Gözler kapalı olarak yapılan bir hareket becerisinin ğretiminde gözler açık olarak yapılan çalışmalara göre, hareket becerisinin niteliğini, eğitim süresini ve beceri kazanımındaki ihtiyaç duyulan tekrar sayısını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Eğitimde farklı tekniklerin kullanılmasının (görme duyusunu engelleme) ğrencilerin temel hareket becerilerinin gelişiminde daha etkili olduğu görülmüştür. Öğrencilere gözleri kapatılarak yaptırılan çalışmaların, öğrencilerin propioseptif algılarında gelişiminde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulama ve kontrol grupları arasındaki ara test ve son test verileri, gruplar arasındaki farkın tüm testlerde gözler kapalı grubun lehine olduğunu göstermiştir. Bu durum belirlenen strateji doğrultusunda uygulanan tekniğin faydalarını ortaya koymuş, bununla beraber çalışmalar esnasında uygulama grubu katılımcılarından bir hareketi öğrenirken: “Gözlerimizi kapatırsak karıştırmadan yaparız, gözlerimiz açıkken sıra karışıyor ve birbirine giriyor, öğrenmek için önce gözümüz kapalı denesek!” gibi sözlü dönütleri bu tekniğin uygulanabilirliğini ve güvenirliğini arttırmaktadır.

## ÖNERİLER

Verilen bu sonuçlar için řu önerilerde bulunulabilir:

- ❖ Beden eğitimi ve spor derslerinde gözler kapatılarak çalışmalar yapılabilceği,
  - ❖ Basketbol, futbol, judo, güreş vb. branşlara uygun antrenman programlarına uyarlanarak gözler kapalı çalışmalar yapılabilceği,
  - ❖ Temel hareket teknik ve becerilerinin ğretimi ile ilgili tüm çalışmalarda uygulanmasının yararlı olabileceği,
  - ❖ rntleşmiş hareket kombinasyonlarının ğretiminde uygulanabileceği,
- ğrenme güçlükleriyle karşılaşıldığında sorunun çözülmesinde etkili olabileceği, söylenbilir.

**ıkar atışması:** alışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar atışması bulunmamaktadır.

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:** Araştırmanın Tasarımı-YK, HA; Verilerin Toplanması-YK, İstatistiksel Analiz-YK, HA; Makalenin Raporlaştırılması-YK, HA.

### **Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler**

**Kurul Adı:** Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu

**Etik Kurulu Tarih:** 27.06.2018

**Sayı/Karar No:** 2018/20.478-486.

## KAYNAKLAR

- Bağırhan, T., ve Demirhan, G. (1993). Bilişsel alan öğrenmelerinin devinişsel (Psikomotor) alan erişisine etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 4(14), 17-33.
- Bedir-Erişti, S.D. (2013). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. A. Kurt (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anadolu Üniversitesi.
- Board of Studies. (2003). *Dance years 7-10 syllabus*. Board of Studies NSW.
- Bostancı, Ö., Ölçücü, B., Canikli, A., Ağaoğlu, Y. S., ve Erzurumluoğlu, A. (2011). 10-14 yaş çocuklarda tenis becerisinin gelişimine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1-11.
- Çağırıcı, U., ve Ergen, E. (1987). Okçularda Reaksiyon hızı ve el-göz koordinasyonu değerlendirmeleri. *Spor Hekimliği Dergisi*, 2(3), 103-112.
- Çamlıyer, H., ve Turan, Z. (2016). Dans eğitiminde temel hareket becerilerinin sınıflandırılması. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 17(9), 9-28.
- Cattaneo, Z., & Vecchi, T. (2011). *Blind vision, The Neuroscience of visual impairment*. MIT Press.
- Dıraçoğlu, D., Aydın, R., ve Başkent, A. (2005). Sağlıklı kişilerde ve diz osteoartritli hastalarda proprioepsiyon duyusunun karşılaştırılması. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 51(3), 90-93.
- Ercan, Z.G., ve Aral, N. (2011). Anasınıfı çocuklarının görsel-motor koordinasyon gelişimine görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 443-446.
- Gallahue, D. L. (1976). *Motor development and movement experiences for young children*. John Wiley.
- Gönen, M., ve Dalkılıç, U. (2003). *Çocuk eğitiminde drama- yöntem ve uygulamalar*. Epsilon Yayınları.
- Houglum, P.A. (2001). *Therapeutic exercise for musculoskeletal injuries*. Human Kinetix.
- Huri, M., ve Gündüz, F. (2016). Üstün yetenekli çocuklarda duyu temelli ergoterapi grup müdahalesinin duyu modülasyonu, postural praksi ve bilateral motor koordinasyon becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi: Pilot Çalışma Investigation of the Effects of Sensory-Based Occupational. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 4(3), 137-144.
- Hutt, K., & Redding, E. (2015). Eyes-closed dance training for improving balance of dancers. *The IADMS Bulletin for Dancers and Teachers*, 6(2), 14-16.
- Karaçar, C. (1985). *Örgün eğitimde dramatisasyon*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Liutsko, L. N. (2013). Proprioception as a basis for individual differences. *Psychology in Russia State of the Art*, 6(3), 107-119. doi: 10.11621/pir.2013.0310
- MEB. (2013). *Çocuk gelişimi ve eğitimi psiko-motor gelişim*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Mülazımoğlu, O., Ayan, V., ve Mülazımoğlu, E. D. (2009). Basketbol yetenek test bataryası geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-12.
- NDEO. (2005). *Standards for learning and teaching dance in the arts: Ages 5-18*. National Dance Education Organization, United States.
- Orhan, İ. (2015). *Kinetik beyin egzersizi programının, motor beceri, koordinasyon, reaksiyon süresi, dikkat ve denge özellikleri üzerine etkisinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Anabilim Dalı.
- Özdenk, Ç. (2007). *6 yaş grubu öğrencilerinin psikomotor gelişimlerinin sağlanmasında oyunun yeri ve önemi*. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı.
- Özyürek, M. (2018). *Özel eğitim*. Açık Öğretim Yayınları.

Rintala, P., and Linjala, J. (2003). Scores on test of gross motor development of children with dysphasia: a pilot study. *Perceptual and motor skills*, (97), 755-762.

Sevimay-zer, D., ve Aktop, A. (2020). *Motor gelişimi anlamak*. (ev. D.L. Gallahu, J. C. Ozmun, and J. D. Goodway). Nobel Yayınları.

Stock-Kranowitz, C. (2014). *Senkronize olamayan ocuk- duyu btnleme bozukluğunu anlayabilme ve onunla başa ıkabilme*. (ev. E. Őeker Baggio). Pepino Yayınları.

Src, A., ve Kula, E. (2016). *Dikkat becerisinin geliştirilmesi eğitimden psikolojik yansımaları*. izgi Kitap Evi.

Valentini, N.C., and Rudisill, M.E. (2004). Motivational climate, motorskill development, and perceived competence: Two studies of developmentally delayed kindergarten children. *Journal of Teaching in Physical Education*, 23(1), 216-234, 97.

Yıldırım-Doğru, S., ve etinz, D. (2017). Duyu eğitiminin otistik çocukların alıcı dil gelişimine etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 35(5), 1819-1834.



Bu eser [Creative Commons Atıf -Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.