



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education



2022, 22(1), 163-172. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022..-866133>

### 10-11 Yaş Grubu Kız Çocuklarda Voleybol Temel Hareket Beceri Çalışmalarının Motor Gelişime Etkisi\*

The Effect of Volleyball Basic Action Skills on Motor Development in 10-11 Age Girls

Kevser Gizem ÖZCAN<sup>1</sup>  Betül BAYAZIT<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 21.01.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 08.02.2022

Yayın Tarihi (Published): 23.02.2022

**Öz:** Bu çalışmanın amacı, 10-11 yaş grubu kız çocuklarda voleybol temel hareket beceri çalışmalarının motor gelişime etkisinin incelenmesidir. Çalışmada antrenmanın etkisini belirlemek amacıyla ön test-son test kontrol gruplu deneysel yöntem kullanılmıştır. Deney kümesini, İzmit DSİ (Devlet Su İşleri) Spor Kulübü'nde voleybol branşında eğitim alan 25 kız çocuk ve kontrol kümesini, İzmit Ford Otosan Ortaokulunda öğrenim gören sedanter 25 kız öğrenci oluşturmaktadır. Deney kümesine 10 hafta boyunca haftada 2 gün 60'ar dakika olarak voleybol branşının temel motor becerilerini daha iyi seviyeye çıkartmak için beş temel hareket becerisini kapsayan alıştırmalar uygulanmıştır. Kontrol kümesine hiçbir alıştırmaya programı uygulanmamıştır. Veriler SPSS 21.0 paket programında hesaplanmış, kümelerin kendi arasındaki farkı ortaya çıkarmak için Wilcoxon testi, kümeler arasındaki farkı belirlemek için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Yapılan analizlerde deney ve kontrol kümesinin son test ölçümleri karşılaştırıldığında, smaç, parmak pas, manşet pas, alttan servis, üstten servis değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu düzeyde istatistiksel bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Voleybol, hareket becerisi, motor gelişim

&

**Abstract:** The aim of this study is to examine the effects of fundamental volleyball skills on the motor development of girls aged 10-11. The study is experimental and the pretest-posttest control group was used to determine the effects of training. The sample consists of 25 girls practicing volleyball at the İzmit State Water Works Sports Club (İzmit DSİ Kulübü), and the control group consists of 25 girls attending the İzmit Ford Otosan Secondary School. To improve the fundamental skills of the participants, exercises including five basic movement skills were practiced in the experiment group for 10 weeks. The sessions were held 2 days a week for a period of 60 minutes. No exercise program was given to the control set. The data were analyzed using SPSS 21.0 software. The Wilcoxon test and the Mann Whitney U-test were used to determine the differences between the groups. The post-test results showed a statistically significant, positive difference in favor of the experiment group in terms of the variables of the dunk, finger pass, cuff pass, bottom serve, and top service ( $p < 0.05$ ). **Keywords:** Volleyball, motor skills, motor development

**Atıf/Cite as:** Özcan, K.G., & Bayazıt, B. (2022). 10-11 Yaş grubu kız çocuklarda voleybol temel hareket beceri çalışmalarının motor gelişime etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 163-172. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022..-866133>

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijaws>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University, Since 2015 – Bolu

\* Bu çalışma, 18. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Kevser Gizem ÖZCAN, Kocaeli Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, [kevserezgizemozcan@gmail.com](mailto:kevserezgizemozcan@gmail.com), 0000-0002-5217-6687

<sup>2</sup> Prof. Dr. Betül BAYAZIT, Kocaeli Üniversitesi, Rekreasyon Bölümü, [betul.bayazit@kocaeli.edu.tr](mailto:betul.bayazit@kocaeli.edu.tr), 0000-0003-3547-2035

## 1. GİRİŞ

Spor, insanların zihinsel, fiziksel ve motorsal özelliklerini geliştiren yaşam kalitesini artıran çok yönlü etkileşimleri bulunan faaliyetlerdir. Bu faaliyetlerin küçük yaşlardan itibaren hayatımızda bulunması gerekmektedir (Sema, 2007). Spor, amaca yönelik kuralları barındıran, bireylerin sahip olduğu hareket kabiliyetlerini geliştiren, eğlenceye dayalı, içerisinde rekabet bulunan fiziksel aktiviteler olarak belirtilmektedir (Heper vd., 2012). Spor, ruhu güzelleştiren bedeni koruyan düzenli uygulandığında insanlığa birçok faydası bulunan sosyal bir aktivitedir. Çocukluk döneminden itibaren sistemli olarak planlanan, uygulanan sportif etkinlikler, çocuğun hareket özgürlüğünün, bedeninin kontrolünü sağlanmada katkısı oldukça fazla olduğu belirtilmektedir. Çocuğun sağlıklı gelişebilmesi için sistemli ve programlı bir şekilde sportif faaliyetlere katılması gerekmektedir (Kürkçü & Gökhan, 2011). Spora katılan çocukların problem çözme becerilerinde, bilgiyi işleme, yaratıcı düşünme ve karmaşık durumları analiz etme durumları arttırmaktadır (Blakemore, 2014). Spor yapan çocukların antrenmanlara katılım durumlarına göre beden yapısının ve motor gelişim seviyelerinin belirlenmesi gerekmektedir (Pekel vd., 2007).

Voleybol uluslararası boyutta oldukça yaygın spor branşları arasındadır (Tilp, 2017). Voleybol amatör ve profesyonel takımlarla oynanan karşılıklı sporlardan en popüler branşlardan biridir (Tillman vd., 2004). Türkiye’de voleybol branşına istek 1919 senelerinde ortaya çıkmaktadır. Selim Sırrı Tarcan voleybolun temelini okullarda başlatan kişidir. Türkiye Voleybol Federasyonu Türkiye’de voleybol etkinliklerini idame ettirmektedir (TVF, 2016). Voleybol iki takım arasında oynanan küçük bir saha oyunudur. Standart saha ölçüleri (9m x 18m), filenin yerden yüksekliği (2.24 yada 2.43m) olup saha file ile ikiye bölünmüş iki tarafında da 6’şar oyuncu mevkilere göre konumlanmaktadır. Amaç topu kendi sahadan yere değdirmeden rakip takımın zeminine düşürmek yada rakip takımın hata sayısı ile sayı elde etmektir. Top karşı sahaya gönderilmeden blok teması hariç maksimum üç defa dokunma hakları bulunmaktadır. Voleybol branşına özgü teknikler servis, parmak pas, manşet pas, blok, hücum, savunma ve planjon hareketidir (TVF Voleybol Resmi Oyun Kuralları, 2016).

10-11 yaş grubu gelişim bakımından geç çocukluk olarak ifade edilmektedir. Psikomotor gelişim dönemlemesinde sporla ilişkili hareket dönemlemesi yani ileri çocukluk dönemi olarak görülmektedir (Larson & Zaichkowsky, 1995). Lokomotor, dengeleme ve manipulatif beceriler bu evrede optimal düzeyde arttırılmaktadır. Sporla ilişkili hareketler dönemi üç evreye ayrılır: genel(geçiş) evresi, özel hareket becerileri evresi, uzlaşma evresidir (Mirzeoğlu vd., 2003). Çocukların gelişim faktörlerinden biri de motor gelişimdir. Motor gelişim, becerilerin performansın optimal düzeyde geliştirilmesini sağlayan sinir-kas mekanizmasının olgunlaşması olarak da belirtilmektedir (Gallahue, 1982).

Literatür incelendiğinde çocuklarda motor gelişime ait farklı spor dallarından biri olan voleybol ile ilgili yayınların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu çerçevede çalışma; 10-11 yaş grubu kız çocuklara uygulanacak olan düzenli voleybol temel hareket beceri çalışmalarının, kız çocuklarında motor gelişim seviyelerine etkileri incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı, 10 hafta boyunca, haftada 2 gün, günde ise 60 dakika olarak sistemli voleybol temel eğitim çalışmaları yapan, 10-11 yaş kümesi kız çocuklarında voleybol temel hareket beceri çalışmalarının motor gelişime etkisi olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

### 1.2. Araştırmanın önemi

Literatür incelendiğinde gelişim döneminde olan çocukların birçok branşta temel motor becerilerini geliştirmeye yönelik yayınların bulunduğu görülmektedir. Korfbol dalında (Eskiycek vd., 2020), basketbol dalında (Özsaydı vd., 2015) temel cimnastik dalında (Durukan vd., 2016) çalışmalar yapıldığı ancak doğrudan voleybol branşına yönelik temel hareket beceri çalışmalarının, çocukların motor gelişim

seviyelerine etkilerini inceleyen çalışmanın olduğu görülmektedir. Araştırmanın gelişim dönemindeki kız çocuklarda voleybol dalında temel hareket beceri çalışmalarının motor gelişime etkisi araştırılarak katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Çalışmada antrenmanın etkisini belirlemek amacıyla ön test-son test kontrol gruplu deneysel yöntem kullanılmıştır.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışmanın evrenini İzmit ilçesinde voleybol dalında antrenmana katılan sporcular (25) ile spor yapmayan (25) olmak üzere 10-11 yaş grubu toplam 50 kız çocuk oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme rastgele yöntemle seçilmiştir. Deneysel grubunu, İzmit DSİ (Devlet Su İşleri) Spor Kulübü'nde voleybol branşında eğitim alan 10-11 yaş grubundaki 25 kız çocuk ve kontrol grubunu, İzmit Ford Otosan Ortaokulunda öğrenim gören aynı yaş sedanter 25 kız öğrenciden ölçüm alınarak gerçekleştirilmiştir.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Deneysel ve kontrol kümesindeki katılımcılar için voleybol temel beceri eğitimi alıştırmalarının motor gelişime etkisini ortaya çıkarmak amacıyla "Motor Davranış Değişikliğine Yönelik Gözlem Formu"ndan (parmak pas, manşet, alttan servis, smaç, üstten servis) faydalanılmış olup, bu gözlem formu 1. antrenman öncesi ve ardından 10. antrenman sonrası öğrencilere uygulanmıştır. Gözlem formu 5'li Likert tipinde meydana getirilmiştir ve gözlem formlarında 0-5 puan arasında yapılan puanlamaya göre, 1 puan "yapamıyor", 2 puan "az yapıyor", 3 puan "yapıyor", 4 puan "iyi yapıyor", 5 puan "çok iyi yapıyor" biçiminde puanlanmıştır. Katılımcılardan çalışma öncesinde izin alınmıştır.

Deneysel gruba, 10 hafta boyunca haftada 2 gün olmak üzere ve gün içerisinde 60 dk voleybol temel hareket becerilerini arttırmaya özgü dengeleme, lokomotor ve manipülatif hareketleri kapsayan alıştırmalar programı uygulanmış ve sürdürülmüştür. İçeriği belirlenen alıştırmalar programının yüklenme şiddeti iki haftanın ardından %5 oranında yükseltilmiştir. Kontrol kümesine hiçbir alıştırmalar programı çalıştırılmamıştır. Ön test- son test sonucu anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır. Sonuçlar kontrol grubuyla da karşılaştırılmıştır.

#### 2.3.1. Antropometrik Ölçümler

Katılımcıların boy ölçümleri metre kullanılarak çıplak ayakla anatomik pozisyonda durarak başın distal tarafından yere paralel şekilde metre yardımıyla ölçüm alınarak gerçekleştirilmiştir.

Vücut ağırlık ölçümleri Altus parka baskül yardımıyla çıplak ayak ve şortla gerçekleştirilmiştir.

#### 2.3.2. Süreç

Antrenmanların içeriğinde beş farklı voleybol hareket becerilerini (parmak pas, manşet pas, smaç, alttan servis, üstten servis) geliştirmeye yönelik bireysel, eşli ve sabit olmayan çalışmalar planlanmış ve uygulanmıştır. Antrenmanlar 10 hafta süresince gerçekleştirilmiştir. Teknikler maç esnasında optimal düzeyde performans sergileyemeye yönelik uygulanması amaçlanmıştır. Antrenman programının içeriğinde; öncelikli olarak o gün yapılacak olan teknikler anlatılıp, gösterilip, uygulanmıştır. Çalışmalar basitten karmaşığa doğru sıra izlemiştir. Parmak pas tekniğini geliştirmek için antrenörün attığı topu sahada 2 ve 4 numaralı bölgeye yüksek parmak pas atışı yaptırılmıştır. İkişerli gruplar oluşturularak farklı driller ile birlikte parmak pas tekniğini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Manşet pas tekniğini geliştirmek için çocuklar ikişerli gruplar halinde topsuz manşet teknik uygulaması, yüksek-alçak manşet pas, kontrol manşet pas çalışmaları yaptırılmıştır. Smaç tekniğini geliştirmek için adımlama

çalışmaları, zamanlama, sıçrama, smaçta kolun durumu, havada açılma, bilek kapama, yön verme ve kapanma hareketi çalışmaları anlatılıp uygulatılmıştır. Smaç tekniğini geliştirmeye yönelik farklı driller ile hareket pekiştirilmiştir. Antrenmanlarda çocukların motivasyonunu arttırmak için ısınma mola ve soğuma kısımlarında müzik eşliğinde çalışmalar yürütülmüştür. Alttan servis tekniğini geliştirmeye yönelik çalışmalar parçadan bütüne doğru uygulatılıp tekrar ettirilmiştir. Alttan servis çalışmaları top eşliğinde öncelikle kısa mesafe atışlar ardından mesafe arttırılarak ve servis çizgisinden atış yaptırılarak gerçekleştirilmiştir. Ardından eşli olarak hedefe atış çalışmaları uygulatılmıştır. Üstten servis tekniğini geliştirmek için duvar çalışmaları ardından kademeli arttırılan mesafeler ile vuruşlar gerçekleştirilerek hareket pekiştirilmeye çalışılmıştır. Antrenmanda başarılı olan kişi örnek model olarak hareketi gerçekleştirmesi istenmiş ve çalışmalar çeşitlendirilerek uygulatılmıştır. Antrenmanlarda teknik çalışmalara bittikten sonra 10'ar dakika öğrenilen teknikler üzerinden yarışmalar uygulatılmıştır.

Deney ve kontrol kümelerinin, voleybol dalına özgü beş temel becerilerinden parmak pas, manşet pas, smaç, alttan servis, üstten servis teknikleri gözlem yoluyla değerlendirilmiştir. 10 hafta boyunca uygulatılan alıştırmaların ön test ve son test ölçümlerinde gözlem formu üzerinden karşılaştırılması yapılmış ve çıkan değerler incelenmiştir.

Deney ve kontrol kümeleri ölçüm öncesi 15 dk aktif ısınma yaptırılmış ardından katılımcılar beceri testi için başlangıçta hazırlanmış olan parkurda uygulamaya alınmıştır.

#### 2.4. Verilerin analizi

Çalışmanın değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistikler ile birlikte tüm analizler SPSS 21.0 paket programıyla yapılmıştır. Her bir alt grupta denek sayıları 50'den az olduğu için non-parametrik testler uygulanmıştır. Eşler arası karşılaştırmalarda Wilcoxon testi, bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında ise Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçların değerlendirilmesinde önemlilik düzeyi  $\alpha=0,05$  olarak alınmıştır.

#### 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: "KOGOEK 2020/1.06" karar tarihi

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: "KÜGOKAEK-2020/1.06 2019/355 " sayılı proje numarası ile Etik Kurul Onayı alınmıştır.

### 3. BULGULAR

**Tablo 1.**

*Grupların Antropometrik Ölçümleri*

Değişkenler	N	Deney Kümesi (n=25)			Kontrol Kümesi (n=25)			
		X±SS	Min	Max	N	X±SS	Min	Max
Boy uzunluğu (cm)	25	160,68±4,85	150	168	25	151,00±5,09	142	161
Vücut Ağırlığı(kg)	25	50,60±4,40	40	60	25	48,56±4,90	41	58,1

Tablo 1'de deney ve kontrol kümesini oluşturan 10-11yaş grubu kız çocukların boy uzunluğu ve vücut ağırlıklarına ilişkin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri verilmektedir. Tablo 1' de görüldüğü üzere, deney kümesinin boy ortalaması 160,68±4,85 cm, vücut ağırlığı ortalaması 50,60±4,40 kg ve kontrol kümesinin boy ortalaması 151,00±5,09 cm, vücut ağırlığı ortalaması 48,56±4,90 kg olduğu

görülmektedir. Deney kümesinin kontrol kümesine göre boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ortalaması daha fazladır.

**Tablo 2.***Grupların Grup İçi Ön Test – Son Test Değerlerinin Wilcoxon Testi*

Değişkenler	Testler	Deney Kümesi (n=25)				Kontrol Kümesi (n=25)			
		$\bar{x}$	ss	z	P	$\bar{x}$	ss	z	p
Smaç	Ön Test	1,36	0,56	-4,476	0,000*	1,16	0,37	-0,577	0,564
	Son Test	3,04	0,67			1,2	0,4		
Parmak Pas	Ön Test	2,16	0,47	-4,523	0,000*	1,72	0,61	-0,577	0,564
	Son Test	3,56	0,71			1,68	0,62		
Manşet Pas	Ön Test	1,96	0,67	-4,481	0,000*	1,72	0,61	-1,342	0,18
	Son Test	3,28	0,93			1,84	0,62		
Alttan Servis	Ön Test	2,2	0,86	-4,235	0,000*	1,8	0,57	-0,577	0,564
	Son Test	3,48	0,96			1,84	0,62		
Üstten Servis	Ön Test	1,72	0,54	-4,416	0,000*	1,08	0,27	-1,732	0,083
	Son Test	2,92	0,81			1,2	0,4		

\*p&lt;0.05

Tablo 2’de görüldüğü üzere deney kümesi ve kontrol kümesinin smaç, parmak pas, manşet pas, alttan servis, üstten servis değişkenlerine ait ön test-son test ölçümlerinin standart sapma, aritmetik ortalama, z değeri, p değeri verilmiştir. Deney kümesinin smaç, parmak pas, manşet pas, alttan servis, üstten servis değişkenlerinin ön test-son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0.05). Kontrol kümesinin değişkenlere göre ön test-son test arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (p>0.05).

**Tablo 3.***Gruplar Arası Son Test Ölçüm Değerlerinin Mann Whitney U Testi*

Değişkenler	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	z	p
Smaç	Deney Kümesi	25	3,04	0,67	-6,218	0,000*
	Kontrol Kümesi	25	1,2	0,4		
Parmak Pas	Deney Kümesi	25	3,56	0,71	-5,857	0,000*
	Kontrol Kümesi	25	1,68	0,62		
Manşet Pas	Deney Kümesi	25	3,28	0,93	-4,953	0,000*
	Kontrol Kümesi	25	1,84	0,62		
Alttan Servis	Deney Kümesi	25	3,48	0,96	-5,011	0,000*
	Kontrol Kümesi	25	1,84	0,62		
Üstten Servis	Deney Kümesi	25	2,92	0,81	-5,968	0,000*
	Kontrol Kümesi	25	1,2	0,4		

\*p&lt;0.05

Tablo 3’de görüldüğü üzere, deney ve kontrol kümesinin son test ölçümleri karşılaştırıldığında, smaç, parmak pas, manşet pas, alttan servis, üstten servis değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0.05). Bu farklılık deney grubu lehine olduğu görülmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmada 10-11 yaş grubu kız çocuklara uygulatılacak olan düzenli voleybol temel hareket beceri çalışmalarının, kız çocuklarında motor gelişim seviyelerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Literatür taramasında gelişim dönemindeki çocukların voleybol branşında temel motor beceri çalışmalarına yönelik çok çalışma bulunmamaktadır.

Çalışmada elde edilen sonuçlara göre; düzenli olarak antrenmanlara katılan kız çocukların motor gelişim düzeylerinde antrenman yapmayan gruba göre anlamlı seviyede fark olduğu gözlenmiştir( $p<0.05$ ). Ayrıca antrenmanlara katılan kız çocuklarında parmak pas, manşet pas, smaç, alttan servis ve üstten servis değişkenlerinde ön ve son test ölçümlerde anlamlı düzeyde artış gösterdiği gözlenmektedir( $p<0.05$ ). Şahin vd., (2012) 35 deney grubunun düzenli tekvando antrenmanlarına katılmasıyla (10 haftalık uygulanan) egzersiz tarzı fark etmeksizin katılımcıların fiziksel yapısını ve motorik özelliklerini etkilediğini saptamışlardır. Düzenli antrenman yapmayan 25 kontrol grubu çocukların ise motor gelişimindeki artışın daha sınırlı olduğunu düşünmektedirler.

Bu bağlamda, Eskiyecek vd., (2020) 14-16 yaş aralığı katılımcılarda korfbol temel beceri antrenmanlarının motor gelişime etkisini incelediği çalışmada; deney grubunun ön test-son test ölçümleri içerisinde beş temel beceri (pas, penaltı, şut, turnike ve V-kat şut atışı) değişkenlerinde anlamlı düzeyde fark olduğu tespit etmişlerdir. Aynı şekilde deney ve kontrol grubu arasındaki son ölçüm değerlerinde ileri düzeyde fark olduğu saptamışlardır.

Temel cimnastik eğitiminin çocuklarda motor gelişim üzerine etkisini inceleyen Durukan vd., (2016) çalışmada 27 deney 27 kontrol toplamda 54 öğrenci katılım sağladığı çalışmada kontrol ve deney grubunun son test değerleri arasında deney grubu açısından anlamlı ve olumlu düzeyde istatistiksel bir fark bulunmuştur.

Özsaydı vd., (2015) yaptığı ilköğretim düzeyindeki sedanter çocuklar ile basketbol altyapısındaki çocukların motor gelişimlerinin incelendiği çalışmada, katılan bireylerin 40 tanesi aktif spor yapıyor ve neticede basketbol altyapısındaki katılımcıların motor gelişim düzeylerinin spor yapmayan bireylere göre çok ilerleme olduğu gözlenmiştir.

Budak vd., (2012) yapmış olduğu çalışmada 10-14 yaş grubu zihinsel engeli bulunan çocuklarda 6 hafta süresince rekreatif faaliyetlere katılan çocukların kaba motor (koşu, dans figürleri sergileme, huniler arası çapraz geçişler) ve ince motor becerilerinde (farklı renk legoları yerlerine yerleştirme) anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır.

Ulutaş vd., (2017) yaptığı çalışmada 5-6 yaş grubu çocuklara uygulanan 10 seans 40 aktivite ile okul öncesi dönemdeki çocuklara motor gelişim eğitim programı uygulatarak motor beceri düzeylerine etkisi incelenmiştir. Deney kümesindeki çocukların kaba motor ince motor becerileri arasında ön-son test sonuçlarında son testte anlamlı düzeyde fark olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol kümesindeki çocukların ön test son test ölçümleri arasında farkın deney kümesi yönünde anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Eğitsel oyunların motor gelişime etkisini inceleyen Şirinkan vd., (2011) yaptığı çalışmada 36 öğrencinin katılımı ile eğitim öncesi lokomotor testi uygulanmıştır. Hafta sonları 60 dakikalık 2 çalışma şeklinde eğitim alan öğrenciler ardından atlama, sıçrama, top sürme, durarak topa vurma parametrelerinde anlamlı yönde ilerleme gözlenmiştir.

Kuru vd., (2012) 9 yaşındaki çocukların motor gelişimlerinde oyunun etkisi amaçlı çalışmada 14 hafta süresince 2 saatlik oturumlarla oyunlar uygulatılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın sonucuna göre deney ve kontrol grubu arasında ön test değerleri arasında fark gözlenmemişken, son test sonuçlarında durma beceri hariç diğer parametrelerde fark olduğu saptanmıştır.

Hekim vd., (2016) yılında yaptığı çalışmada zihinsel engelli bireylerde motor gelişim yetersizlikleri görülmektedir. Sporun ve fiziksel aktivitenin etkisiyle motor gelişim yetersizliklerinin değerlendirilmesi

amaçlanan çalışmada düzenli olarak fiziksel aktivite ve spor yapan zihinsel engelli bireylerin motor gelişimlerinde ilerleme gösterdiği tespit edilmiştir.

Bu bağlamda, araştırma sonucunda 10 hafta süresince düzenli olarak voleybol temel beceri antrenmanlarına katılan kız çocuklarının motor gelişim düzeylerinde anlamlı yönde etki olduğu söylenebilir. Spor yapmayan çocukların doğal öğrenme ve okul ortamı içerisinde büyümesini ve gelişmesini olumlu yönde destekleyecek olan sportif etkinliklere zenginleştirilerek yer verilmelidir. Ayrıca, beden eğitimi dersinde çocukların motor becerilerini geliştirecek sportif etkinliklere erken yaşta katılmaları ve branşa özgü becerileri sergileyecek planlı ve sistemli programların uygulanması önerilmektedir.

## Kaynakça/Reference

- Budak, Ç., Reyhan, S., & Yıldırım, Y., (2012). 10-14 Yaş arası öğretilbilir zihinsel engelli çocuklarda rekreatif etkinliklerin hareket gelişimine etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimler Dergisi*, 3(2), 5-19.
- Durukan, H., Koyuncuoğlu, K., & Şentürk, U., (2016). Okul öncesi çocuklarda temel cimmastik programının motor gelişim açısından incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(2), 131-140.
- Eskiyecek, C. G., Bayazıt, B., & Abdikoğlu, D., (2020). 14-16 Yaş grubu çocuklarda korfbol temel beceri eğitimi antrenman programının motor gelişime etkisi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(23), 1978-1992. <https://doi.org/10.26466/opus.672410>
- Gallahue, L. D. (1982). *Understanding Motor Development in Children*, John Willey and Sons Publishing New York/ USA.
- Hekim, M., & Tokgöz, M., (2016). Zihinsel engelli çocuklarda motor gelişim yetersizlikleri: motor gelişimin desteklenmesinde fiziksel aktivite ve sporun önemi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17) 489-501.
- Heper, E. (Ed.) (2012). *Sporla ilgili kavramlar ve sporun tarihsel gelişimi*, Spor Bilimlerine Giriş. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Jurkojc, J., Michnik, R., & Czaplá, K. (2017). Mathematical modelling as a tool to assessment of loads in volleyball player's shoulder joint during spike. *Journal of Sports Sciences*, 35(12), 1179-1186. [doi: 10.1080/02640414.2016.1214284](https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1214284).
- Kuru, O., & Köksalan, B., (2012). 9 Yaş çocuklarının psiko-motor gelişimlerinde oyunun etkisi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 1(2).
- Kürkü, R., & Gökhan İ., (2011). Hentbol antrenmanlarının 10-13 yaş grubu öğrencilerin bazı solunum ve dolaşım parametreleri üzerine etkiler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 135-143. <https://doi.org/10.17155/omuspd.810674>
- Larson, G., & Zaichkowsky, L. (1995). Physical, motor and fitness development in children and adolescents. *Journal of Education*, 177(2), 55.
- Mirzeoğlu, N. (Ed.) (2003). *Spor Bilimlerine Giriş*, Bağırhan Yayinevi.
- Özsaydı, Ş., Salici, O., & Orhan, H., (2015). İlköğretim düzeyindeki sedanter çocuklar ile basketbol altyapısındaki çocukların motor gelişimlerinin incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 Özel Sayı, 10-18.
- Pekel, A., Balcı, S., & Aslan, Ö., (2007). Atletizm yapan çocukların performansla ilgili fiziksel uygunluk test sonuçlarının ve bazı antropometrik değerlerin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15, 427-438.
- Sema, C., (2007). 10 -12 Yaş grubundaki erkek tenisçiler masa tenisçiler aynı yaş grubu sedanterlerin reaksiyon zamanlarının karşılaştırılması (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi.
- Şahin, M., Saraç, H., Çoban, O., & Coşkun, Z., (2012). Taekwondo antrenmanlarının çocukların motor gelişim düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Spor ve Performans Dergisi*, 3(1), 5-13.
- Şirinkan, A., & Şirinkan, Ş. Ö., (2011). Eğitsel oyunların 5-6 yaş grubu öğrencilerin kaba motor gelişimlerine etkisinin incelenmesi (Erzurum İli Örneği). *E-Journal of New World Sciences Academy*, 6(1) 760-764.
- Tillman, M. N., Hass, C. J., & Brunt, G. R. (2004). Jumping and landing techniques in elite women's volleyball. *Journal of Sports Science and Medicine*, 3(1), 30-36.
- Tilp, M. (2017). *Volleyball: Handbook of sports medicine and science (2nd Edition)*; J. C. Reeser & R. Bahr, Eds.). Oxford, UK: Wiley and Blackwell.
- TVF Resmi Site <http://www.tvf.org.tr/tarihce/> (erişim tarihi:28.04.2020).
- Ulutaş, A., Demir, E., & Yayan E.A., (2017). Motor gelişim eğitim programının 5-6 yaş çocukların kaba ve ince motor becerilerine etkisinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 1523-1538. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338846>



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Sports activities improve people's mental, physical, and motor characteristics, and increase their quality of life. Sports activities that have been systematically planned and implemented since childhood contribute a lot to children's freedom of movement and body control. Participation of children in sports activities in a systematic and programmed manner increases their problem-solving skills, information processing, creative thinking, and analyzing complex situations (Blakemore, 2014).

The 10-11-age-group is seen as the sports-related movement period, that is, advanced childhood (Larson and Zaichkowsky, 1995). Locomotor, balancing, and manipulative skills are optimally increased during this phase. The period of sports-related movements is divided into three phases: the general (transition) phase, the specific movement skills phase, and the reconciliation phase (Mirzeoğlu et al., 2003). One of the developmental factors in children is motor development. It is defined as the maturation of the nerve-muscle mechanisms that enable the development of skills and allow performance at an optimal level (Gallahue, 1982).

When literature is examined, it is seen that there are limited publications on volleyball, which is one of the different sports branches of motor development in children. This study aims to examine the effects of regular fundamental volleyball skills exercises.

### 2. METHOD

This study is experimental and used the pretest-posttest control group design to determine the effects of training on the motor development levels of the participants. The experimental group consisted of 25 female athletes, aged 10-11, who came to the İzmit DSİ Sports Club Volleyball course and were given training. The control group had an equal number of participants as well. No training was given to the control group. Pre-test and post-test were carried out.

In the study, the "Observation Form for Motor Behavior Change" was used to determine the effects of basic skills training in the experimental and control groups. The form is a 5-point Likert-type scale. A training program was applied to the experimental group daily for 10 weeks and 60 minutes a day. The intensity of the training program content was increased by 5% every two weeks. Pre-test and post-test results were compared to see differences.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

Statistically significant differences were found among the variables of dunk, finger pass, cuff pass, bottom serve, and top serve in favor of the experimental group ( $p < 0.05$ ). No significant difference was found in the control group. There was a significant difference in the motor development levels of the girls in the experiment group compared with the control group ( $p < 0.05$ ). In addition, it was observed that there was a significant increase in pre- and post-test scores in the variables of finger pass, cuff pass, dunk, bottom serve, and top serve in girls in the experiment group. Based on these results, it can be stated that girls who regularly participated in volleyball basic skill training for 10 weeks displayed a significant improvement in terms of motor development.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Bu alışmada ‘‘Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’’ kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan ‘‘Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler’’ başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: "KOGOEK 2020/1.06" karar tarihi

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: "KÜGOKAEK-2020/1.06 2019/355 " sayılı proje numarası ile Etik Kurul Onayı alınmıştır.

## ARAŐTIRMACILARIN KATKI ORANI

Yazar 1: Araştırmaya katkı oranı %60 Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Araştırmaya katkı oranı %40 Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık.

## ÇATIŐMA BEYANI

Bu çalışmanın araştırma ve yazım sürecinde araştırmacılar tarafından bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, farklı eserlerden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunun, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, araştırmanın tamamının veya bir kısmının farklı bir akademik yayın platformuna yayımlanmak üzere gönderilmediğini, belirtilen konularda araştırmanın yazarlarının bilgi sahibi olduğunu ve kurum, kuruluş, kişi, mali çıkar atışması bulunmadığını beyan ederim.