

8-10 Yaş Judocularda Bazı Motorik Özellikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Denizhan ÇALIŞKAN¹, Tuğba YAYLA²

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 8-10 yaş judocularda bazı motorik özellikler arasındaki ilişkilerin ortaya konmasıdır.

Yöntem: Bu çalışmaya, Ordu ilinde bulunan 8-10 yaş grubu judoculardan gönüllü olarak 20 sporcu katılmıştır. Sporcuların boy ölçümleri 0.1 kg hassasiyetli boy ölçer, kilo ölçümleri 0.1 kg hassasiyetli elektronik tartı, anaerobik güç ölçümleri dikey sıçrama testi, üst vücut kuvvet ölçümleri 30 saniye şınav testi, core bölge kuvveti 30 saniye mekik testi, esneklik testi ölçümleri otur eriş testi ve el kavrama kuvveti ölçümleri Grip-D (grip strength dynamometer) marka el kavrama dinamometre aleti ile yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan gönüllü sporcuların mekik, esneklik ve şınav parametreleri arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Anaerobik güç ile el kavrama kuvveti arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0.610$ $p<0.05$).

Sonuç: 8-10 yaş judocularda, seçilmiş bazı motorik özellikler arasında sadece anaerobik güç ile el kavrama kuvveti arasında bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Anahtar Kelimeler: El kavrama kuvveti, Judo, Motorik özellikler

ABSTRACT

Investigation Of The Relationships Between Some Motorical Characteristics In 8-10 Year-Old Judokas

Purpose: The aim of this study is to reveal the relationships between some motoric features in 8-10 age judokas.

Method: Twenty athletes from 8-10 age group Judokas in Ordu province voluntarily participated in our study. Height measurements of athletes 0.1 kg precision height meter, weight measurements 0.1 kg precision electronic scale anaerobic power measurements vertical jump test, upper body strength measurements 30 seconds push-up test, core strength 30 seconds shuttle test, flexibility test measurements sit and reach test and hand grip strength measurements were made with a hand grip dynamometer device of the brand Grip-D (grip strength dynamometer).

Results: While there was no relationship between shuttle, flexibility and push-up parameters of volunteer athletes participating in the study ($p> 0.05$), a positive relationship was found between anaerobic power and hand grip strength ($r = 0.610$ $p < 0.05$).

Conclusion: In 8-10 years old judokas, a relationship was found only between anaerobic power and hand grip strength between some selected motor characteristics ($p<0.05$).

Keywords: Hand grip strength, Judo, Motoric features

GİRİŞ

Judo 1950’li yıllarda Türkiye’ye gelmiş ve ilk çalışmalara başlanmıştır. 1962 yılında Güreş Federasyonu adı altında federe olarak resmi faaliyetlerine başlamıştır. Günümüzde judo, Dünya’da ve Türkiye’de oldukça popüler hale gelmiş branşlardan biridir. Son yıllarda

¹ Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul/TÜRKİYE, ORCID: 0000-0002-0433-8039, denizhancaliskann@gmail.com

² Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul/TÜRKİYE, ORCID: 0000-0001-5027-1894, tugbaayayla@gmail.com

Türkiye’de judoya olan ilginin artması ile toplam 121.368 lisanslı sporcu sayısına ulaşılmıştır (TJF, 2021).

Judocuların üst düzey bir performans sergileyebilmesi için teknik, taktik ve motorik özelliklerinin üst düzeyde olması gerekmektedir (Claessens ve ark., 1987). Judo ikili mücadelenin yoğun olarak görüldüğü, boğuşmaya dayalı bir spor olarak geliştirilmiştir. Araştırmacılar genellikle, dinamik atışların, ani çekişlerin, esnekliğin, anaerobik güç ve kuvvet parametreleri üzerinde durmuşlardır (Franchini ve ark., 2011). Judo sporunda en temel hareketlerin başında olan tutuş teknikleri, bir judocunun başarısının yapı taşlarından birisidir. Müsabaka sırasında judo elbisesinin tutulması ve rakibin kontrol edilebilmesi bakımından tutuş tekniklerinin kuvvetli olması gerekir ve bu sebepten dolayı üst ekstremite, el kavrama kuvveti performansının ve anaerobik performansın önemi ortaya çıkmaktadır (Gabriel YF, Ng., Andy CFF., 2001).

Judo branşı müsabaka süresinden, dinamik yapısından ve yoğunluğundan dolayı ATP-CP sistemin baskın olduğu (%90) ve az etkisi olmakla birlikte glikolitik sistemin de (%10) olduğu bir spor branşıdır (Bompa, 2017). Başka bir deyişle, judocuların müsabaka esnasında oksijensiz ortamda iş yapma, enerji üretebilme yeteneğinin yüksek olması gerekmektedir (Günay ve ark., 2013).

Genel olarak yukarıdaki bilgiler ışığında, judoda başarıyı belirleyen motorik özelliklerin gelişiminin alt yapılar da başladığı ve sporcuların kendi vücut ağırlığı ile belirlenen motorik özellikleri uygulamasının judo sporunda performans gelişimine neden olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada 8-10 yaş judo sporcularında belirlenen motorik özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Bu çalışmanın araştırma grubunu Ordu Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne bağlı Ordu Judo İhtisas Spor Kulübündeki 8-10 yaş aralığındaki sporcular oluşturmaktadır. Yapılan ölçümler Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne bağlı Kemal TOP Judo Salonunda gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan 20 gönüllü sporcunun yaşlarının küçük olmalarından dolayı ailelerine bilgilendirir onay formu imzalatılmıştır. Sporculara ait tanımlayıcı veriler Tablo 1’de sunulmuştur.

Veri Toplama Aracı ve Yöntemi

Boy uzunluğu Ölçümü

Çalışmaya katılan sporcuların boy ölçümleri, kişiler anatomik pozisyonda, yalın ayakla topuklar bitişik bir şekildeyken 0.1 cm. hassasiyetle boy ölçümü yapılmıştır. Değerler 'cm' cinsinden kayıt edilmiştir.

Vücut Ağırlığı Ölçümü

Vücut ağırlığı ölçümü, sporcuların üzerinde spor kıyafeti varken, çıplak ayak ve anatomik pozisyonda iken 0.1 kg hassasiyetle ölçülmüştür ve elde edilen sonuçlar kayıt edilmiştir.

30 Saniye Şınav

Sporcuların üst ekstremitte kuvvet ölçümlerinde uygulanan 30 saniyelik şınav testinde süreyi kontrol edebilmek için 1/1000 hassasiyetli kronometre kullanıldı. Çalışmaya katılan sporculardan, başla komutuyla birlikte 30 sn. boyunca yapabildiği kadar şınav yapması istendi. Sporcular, kafalar karşıya bakacak şekilde, ayaklar dizlerden gergin ve yerle teması olmadan vücudun ağırlığı ayakuçları ve kollar üzerinde iken vücutlarını bir bütün olarak kaldırıp indirerek testi uygulamışlardır. 30 saniye boyunca yapabildiği şınav skoru kayıt edilmiştir (Pekal, 2007).

30 Saniye Mekik

Sporcuların core bölge kuvvetini ölçmek amacıyla yapılan 30 saniyelik mekik uygulamasında süreyi kontrol edebilmek için 1/100 hassasiyetli kronometre kullanıldı. Sporcu sırt üstü pozisyonda dizler bükülü ve eller ensede olacak şekilde 30 saniye boyunca yapabildiği kadar mekik yapmıştır.

Otur Eriş Testi

Sporcular yere oturur ve çıplak ayak, ayak tabanı düz bir şekilde otur eriş sehpasına dayanır. Dizler bükülmeden, gövde ileri doğru uzanır ve eller üst üste gelecek şekilde vücudun uzanabildiği kadar ileri uzanması istenir. Sporcunun bu pozisyonda en uzak noktaya ulaşması istenir ve testi yapan kişi sporcunun dizlerini bükmesini engeller. Ölçüm iki defa tekrarlanır ve en yüksek değer 'cm' cinsinden kaydedilir (Tamer, 2000).

El Kavrama Kuvveti Testi

Takei Grip-D (Japonya) marka 0-100 kg. arası kuvvet ölçen el dinamometresi ile ölçüm yapıldı. Ölçüm ayakta, eller iki yanda açık ve dinamometre vücuda temas etmeden yapıldı. Her uygulamadan önce dinamometre kalibre edildi. Test sırasında sporcunun maksimum güç

vermeleri istendi. Üç tekrar yapıp maksimum değer kaydedildi. Her test arasında 30 saniyelik dinlenme aralığı korunmuştur (Koley ve ark., 2011).

Dikey Sıçrama Testi

Test sırasında sporcu, duvarda asılı duran mezuraya vücut yan pozisyonda, ayak tabanı yerde olacak şekilde kolunu uzattı ve parmak ucunun değdiği nokta kaydedildi. Test öncesi sporcunun parmak uçları tebeşir tozu ile işaretlendi. Test sırasında sıçrayıp elinin değdiği maksimum nokta kaydedildi. Testin başında parmak ucuyla dokunduğu (ilk uzanma) ve testte sıçrayarak ulaştığı nokta 'cm' cinsinden kaydedildi. Anaerobik güç hesaplanması için Lewis formülü kullanıldı (Şipal, 1989).

“Anaerobik Güç: $\sqrt{4.9. (W) \sqrt{D}}$.

W=Vücut Ağırlığı (kg), D= Sıçrama Mesafesi (cm)”

Verilerin Analizi

Yapılan bu çalışmada tüm istatistiksel hesaplamalar SPSS istatistik paket programı (SPSS 25.0. Armonk, NY: IBM Corp) kullanılarak yapılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde ortalama (X), standart sapma (SS) gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Elde edilen değerlerin normal dağılım sergileyip sergilemediği Shapiro-Wilk testi ile görülmüş dolayısıyla 8-10 yaş judocularının motorik özellikleri arasındaki ilişki Spearman Korelasyon testi ile analiz edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Çalışmaya katılan sporcuların fiziksel ve motorik özelliklerine ait değerler

Değişkenler	N	Ortalama	Std. Sapma
Yaş (Yıl)		8,95	0,68
Boy (cm)		139,21	6,73
Vücut Ağırlığı (kg)		42,02	10,97
Şınav	20	16,90	3,46
Mekik		16,70	2,81
Anaerobik Güç		433,01	11,9
Esneklik (cm)		32,70	4,68
El kavrama kuvveti		13,24	3,41

Tablo 2. Çalışmaya katılan sporcuların ölçülen motorik özelliklerine ait korelasyon analizi

		Şınav	Mekik	AG	Esneklik
Şınav	r	1			
	p	-			
Mekik	r	0,119	1		
	p	0,617	-		
AG	r	0,044	0,162	1	
	p	0,854	0,494	-	
Esneklik	r	0,038	-0,222	0,107	1
	p	0,872	0,348	0,654	-
El kavrama	r	0,020	0,277	0,610**	-0,333
	p	0,934	0,237	0,004	0,151

**p<0.05, AG= Anaerobik güç

Tablo 2. Korelasyon sonuçlarına göre parametreler arasında sadece AG ile el kavrama kuvveti arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (r= 0.610 p<0.05).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma, 8-10 yaş judocuların bazı motorik özellikler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Ölçüm sonuçlarına göre yaş 8.95 ± 0.68 yıl, boy 139.21 ± 6.73 cm, vücut ağırlığı 42.02 ± 10.97 kg, şınav 16.90 ± 3.46 adet, mekik 16.70 ± 2.81 adet, anaerobik güç 433.01 ± 11.9 , esneklik 32.70 ± 4.68 cm, el kavrama kuvveti 13.24 ± 3.41 olarak tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan sporcuların ölçülen bazı motorik özellikleri arasındaki ilişki incelendiğinde anaerobik güç ile el kavrama kuvveti arasında pozitif yönlü korelasyon tespit edilmiştir.

Arı ve ark., (2020) genç hentbolcularda üst ekstremite kuvveti, anaerobik güç, sürat ve çeviklik arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, anaerobik güç ile sağ ve sol el kavrama kuvvetleri arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Yapılan bu çalışmadaki sonuç, çalışmamızdan elde ettiğimiz anaerobik güç ve el kavrama kuvveti arasındaki ilişki ile paralellik göstermektedir. Bu benzerlik, iki branşın da alt ve üst ekstremitenin aktif rol oynamasından ve dinamik bir oyun yapısına sahip olmasından kaynaklı olabilir.

Haslofça ve ark., (2011) 9-10 yaş çocuklarda fiziksel uygunluk parametreleri arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmalarında, el kavrama kuvveti ile 30 saniye mekik arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit ederken, el kavrama kuvveti ile esneklik arasında bir

ilişki tespit edememişlerdir. Bu sonuçlar, el kavrama kuvveti ile esneklik bakımından çalışmamız ile paralellik göstermektedir.

Nalbant (2017) 13-14 yaş kız ve erkek basketbolcuların fiziksel ve kondisyonel özelliklerini karşılaştırdığı çalışmasında el kavrama kuvveti ve şınav testlerinde anlamlı bir sonuç bulamazken, mekik testi ve otur eriş testinde kızlar ve erkekler arasında anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir. Bu sonuçlar el kavrama kuvveti ve şınav testleri arasındaki ilişki bakımından çalışmamız ile paralellik gösterir iken, mekik testi ile otur eriş testi bakımından benzerlik göstermemektedir. Taşkın ve ark., (2015) 14 yaş futbolcuların seçilmiş bazı motorik özellikleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, 30 saniye mekik ile 30 saniye şınav arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit ederken, 30 saniye mekik ile esneklik arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Yapılan bu çalışma ile çalışmamızdan elde ettiğimiz bulgular paralellik göstermemektedir. Bizim bulgularımızın, bu bulgularla farklılık göstermesinin sebebi spor branşlarının gerektirdiği farklı motorik özellikler ve çalışma örnekleminin yaş farklılığından kaynaklı olabilir. Çelik ve ark., (2013) 7-9 yaş grubu ilk öğretim öğrencilerinin fiziksel ve motorik özelliklerini değerlendirdikleri çalışmalarında, sağ ve sol el kavrama kuvveti ile mekik değerleri arasında anlamlı farklılık tespit edilirken, esneklik ve dikey sıçrama parametreleri arasında anlamlı farklılık tespit edememişlerdir. Yapılan bu çalışma bizim çalışmamız ile esneklik ve dikey sıçrama açısından benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak; 8-10 yaş judocularda şınav, mekik, anaerobik güç, esneklik ve el kavrama kuvveti parametreleri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada sadece el kavrama kuvveti ile anaerobik güç parametreleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuçlar neticesinde, judo sporu için önemli olan motorik özelliklerin eğitsel oyunlar ve kendi vücut ağırlığı ile yapılacak hafif şiddetli antrenmanlar içerisinde yer alması 8-10 yaş judocuların performans gelişimine olumlu yönde etki edeceği düşünülmektedir.

8-10 yaş judocularda motorik özellikler arasındaki ilişkilerin incelendiği bu çalışmada el kavrama kuvveti ile anaerobik güç arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, antrenörler ve kondisyonerler tarafından hazırlanan kendi vücut ağırlığını kullanarak yapabilecekleri düşük yoğunluklu kuvvet çalışmaları ve branşa özgü eğitsel oyunlar ile çocukların motorik özellikleri geliştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Bompa TO, Haff GG. (2017). Dönemleme: Antrenman kuramı ve yöntemi. Çev. Tanju Bağırhan), Beşinci Basım, Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Claessens A, Bennen G, Wellens R, Geldof G. (1987). Somatotype and body structure of World top judoist, J. Sports Med. 27, 105 – 112.
- Çelik A, Günay E, Aksu F. (2013). 7-9 yaş grubu ilköğretim öğrencilerinin fiziksel ve motorik özelliklerinin değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 27(1), 7-13.
- Franchini E, Del Vecchio FB, Matsushige KA, Artioli GG. (2011). Physiological profiles of elite judo athletes. Sports Medicine, 41(2), 147-166.
- Ng GY, Fan AC. (2001). Does elbow position affect strength and reproducibility of power grip measurements? Physiotherapy, 87(2), 68-72.
- Günay M, Tamer K, Cicioğlu İ. Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü. Ankara: Gazi Kitap Evi, 2013
- Haslofça E, Haslofça F, Kutlay E. (2011). 9-10 Yaş Çocuklarda Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkiler. Spor Hekimliği Dergisi, 46(2), 067-076.
- <https://www.judo.gov.tr/kurumsal/tarihcesi> (Erişim. 10.03.2021).
- Koley S, Kaur SP, Sandhu JS. (2011). Correlations of handgrip strength and some anthropometric variables in Indian inter-university female handball players. Sport Science Review, 20(3-4), 57-68.
- Bompa TO., Haff, GG. (2017). Dönemleme: Antrenman kuramı ve yöntemi. Çev. Tanju Bağırhan), Beşinci Basım, Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Nalbant Ö. (2018). 13-14 yaş kız ve erkek basketbolcuların fiziksel ve kondisyonel özelliklerinin karşılaştırılması. SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 16(1), 55-60.
- Pekel HA, (2007). Atletizmde yetenek aramasına bağlı olarak 10-12 yaş grubu çocuklarda bazı değişkenler üzerinde normatif çalışma. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış doktora Tezi, Ankara.
- Şipal MC., (1989). Eurofit Bedensel Yetenek Testleri El Kitabı, 78. Baskı Ankara: Başbakanlık GSGM Yayınları.
- Tamer K. (2000). Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. Ankara.