Series:2B
ISSN:1308-7266

Sport Sciences

NWSA
ISSN:1306 3111

NWSA

E-Journal of New World Sciences Academy

ISSN:1306 3111
New World Sciences Academy
E-Journal of New World Sciences Academy
Uluslararası Hakemli E-Dergi/E-Journal with International Referee
Üç ayda bir yayınlanır (Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim).
Published three-montly (January, April, July, and October).

Yıl/Year : 2011
Cilt/Volume : 6
Sayı/Number : 4
Seri/Series : 2B
Seri Adı/Series's Name: Sport Sciences (ISSN:1308-7266)

EBSCO PUBLISHING veri tabanında taranmaktadır.
Indexed in EBSCO PUBLISHING index.

Yazışma Adresi/Address of Corespondence
E-Journal of New World Sciences Academy
P.K. 29 Elazığ-Turkiye
www.newwsa.com

Genel Yayın Yönetmeni ve İmtiyaz Sahibi/Chief Editor and Owner
Dr. Cevdet Emin Ekinci — Fırat University-NWSA

Spor Bilimleri Yayın Yönetmeni/Sport Sciences Editor
Dr. Füsun Üstürk Kuter — NWSA

Editör/Editor
Dr. Füsun Üstürk Kuter — NWSA

Editör Yardımcıları/Subeditors
Dr. Hasan Kasap — Marmara University
Dr. Gazanfer Doğu — Abant İzzet Baysal University
Dr. F.Hulya Aşçı — Başkent University
Dr. M.Kamil Özer — Çanakkale Onsekizmart University

Yazı İşleri Müdürü/Desk Editor
Sadık Sezgin Ozan — NWSA

Yayın Sekreterleri/Editorial Secreteries
Belkıs Elyiğit — NWSA
Damla Aktaş — NWSA
Elif Müge Örakoğlu — Fırat University
Melek Dikmen — NWSA

İstatistik ve WEB Sorumlusu/Statistics and WEB Master
Özgür Aydın — NWSA

Yayın Kurulu/Editorial Board
Dr. Bilal Çoban — Fırat University
Dr. Nimet Haşıl Korkmaz — Uludag University
Dr. Vedat Çınar — Adiyaman University
Dr. Yonca Biçer — Fırat University
Dr. Zekai Pehlivan — Mersin University

Hakemler-Danışmanlar/Academic Referee-Advisers
Dr. Aysel Pehlivan — Marmara University
Dr. Ayşe Kin İşler — Başkent University
Dr. Birol Doğan — Ege University
Dr. Cengiz Arslan — Fırat University
Dr. Erdal Zorba — Gazi University
Dr. Gıyasettin Demirhan — Hacettepe University
Dr. Gül Tiryaki Sönmez — Lehman College, The City University of New York
Dr. Nevzat Mirzeoğlu — Abant İzzet Baysal University
Dr. Ramiz Arabacı — Uludag University
Dr. Sami Mengütay — Haliç University
Dr. Ufuk Şekir — Uludag University
Dr. Yavuz Taşkıran — Kocaeli University

2011/4 Sayının Diğer Hakemleri-Danışmanları
Other Academic Referees-Advisers For 2011/34 Issue

Dr. F.Hülya Aççı	Başkent University
Dr. Füsun Öztürk Kuter	NWSA
Dr. Kürşat Karacabey	Gaziantep University
Dr. Vedat Çınar	Karamanoglu Mehmetbey University

İÇİNDEKİLER/CONTENTS (2011/4)

- Elit Altı Bayan Voleybol Oyuncularının Fiziksel, Antropometrik ve Somatotip Özelliklerinin Oyun Mevkilerine Göre İncelenmesi
  (Investigation of Physical, Antropometric and Somatotype Characteristic on Under Elite Female Volleyball Players According to Playing Positions)
  (Article Number: 2B0081)
  Eren Uluöz **206-213**
- Egzersiz Bağımlılığının Egzersiz Davranış Parametrelerine Göre İncelenmesi: Van İli Örneği
  (An Investigation of the Exercises Dependence with Regard to Exercises Behavior: The Sample of Van)
  (Article Number: 2B0082)
  Gürol Sırhlıoğlu **214-222**

ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2011, Volume: 6, Number: 4, Article Number: 2B0081

SPORTS SCIENCES
Received: December 2010
Accepted: October 2011
Series : 2B
ISSN : 1308-7312
© 2010 www.newwsa.com

Eren Uluöz
Cukurova University
euluoz@cu.edu.tr
Adana-Turkey

ELİT ALTI BAYAN VOLEYBOL OYUNCULARININ FİZİKSEL, ANTROPOMETRİK VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN OYUN MEVKİLERİNE GÖRE İNCELENMESİ*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı elit altı düzey bayan voleybol oyuncularının fiziksel, antropometrik ve somatotip profillerinin oyun mevkilerine göre incelenmesi ve farklılıkların ortaya konmasıydı. Çalışmaya yaş ortalamaları 18,45±2,39 olan 101 gönüllü oyuncusu katıldı. Somatotip bileşenler için Heath-Carter, vücut yağ değerleri için ise Sloan-Weir formülü kullanıldı. Somatotip özellikler incelendiğinde; mevkiler arasında endomorfi puanları ortalamaları arasında anlamlı farklılık($p<0,05$) bulundu. Vücut yağ değerlerinin oyun mevkilerine göre karşılaştırmasında ise vücut yağ yüzdesi değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık($p<0,05$) olduğu bulundu. Sonuç olarak voleybol sporunda oyuncuların oyun mevkilerine göre fiziksel, antropometrik ve somatotip özelliklerinde farklılıklar olduğu saptandı. Bu verilerin oyuncu seçiminde ve sporcuyu oyun mevkisine yönlendirmede ilgili kişilerce kullanılmasının sporculardan optimum verimi almada faydalı olabileceğini düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Voleybol, Oyun Mevkisi, Somatotip, Antropometri

INVESTIGATION OF PHYSICAL, ANTROPOMETRIC AND SOMATOTYPE CHARACTERISTIC ON UNDERELITE FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS ACCORDING TO PLAYING POSITIONS

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate body composition, some anthropometric characteristics and somatometric components of under elite female volleyball players in relation to their playing positions. This study was performed on 101 volunteer athletes. Somatotype characteristics of athletes were evaluated by Heath-Carter Formula, body fat percentage was calculated by Sloan and Weir Formula. Significant statistical differences were found between playing position and endomorphy scores. Body fat percentage values of setters different from centers' ($p<0,05$). In conclusion, it was found that some physical and somatometric components were different among athletes of different playing position. It is thought that physical and antropometric examination before sports participation or direction to playing position are beneficial for related persons to take optimum performance from athletes.

Keywords: Volleyball, Playing Position, Somatotype, Anthropometry

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Birçok spor dalında olduğu gibi voleybol sporunda da antropometrik ve somatotip özellikler sporcu performansıyla yakından ilgilidir. Her spor dalının kendine özgü fiziksel gereklilikleri vardır. Bu nedenle fiziksel ölçümler, antropometrik ve somatotip profiller bir sporcunun spor branşına uygunluğunu belirlemek için oldukça önemlidir [1].

Voleybol sporunun da kendine özgü fiziksel gereklilikleri vardır. Birçok çalışmada bu fiziksel, antropometrik ve somatotip özellikler niteliksel ve niceliksel olarak ortaya konmuştur [2, 3, 4, 5 ve 6]. Voleybol sporunda sporcular oyun mevkilerine göre smaçör, orta oyuncu, pasör ve libero oyuncular olarak sınıflandırılır [7]. Oyuncular oyun akışı içerisinde mevkilerine göre hem kolektif hem de mevkilerine özgü bireysel görevler de yüklenebilirler. Bu görevlerin başarıyla yerine getirilebilmesi için teknik taktik becerinin yanı sıra fiziksel özellikler de önem taşımaktadır. Bu noktada oyuncuların fiziksel, antropometrik ve somatotip özellikler açısından birbirinden farklılaştıkları bazı araştırmalarla ortaya konmuştur [8 ve 9].

Voleybol sporunda olduğu gibi farklı spor branşlarında da bu açıdan farklılıklar ortaya konmuştur. Amatör ve genç futbolcular üzerinde yapılan çalışmalarda oyun mevkilerine göre yapılan değerlendirmede oyuncuların fiziksel, antropometrik ve somatotip özelliklerinin farklılıklar gösterdiği bildirilmiştir [10 ve 11]. Benzer şakilde adölesan dönem basketbolcularda ve deplasmanlı lig basketbol oyuncularında yapılan çalışmalarda da oyun mevkilerine göre oyuncuların fiziksel, antropometrik ve somatotip özelliklerinin farklılıklar gösterdiği bildirilmiştir [12 ve 13].

Bu çalışmada da elit altı düzey bayan voleybol oyuncularının fiziksel, antropometrik ve somatotip profillerinin oyun mevkilerine göre incelenmesi ve farklılıkların ortaya konması amaçlandı.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Literatürde yapılan çalışmalar incelediğinde voleybol oyuncularının fiziksel, somatotip ve antropometrik özelliklerini farklı değişkenlerle ilişkilendirerek ele alan bazı bilimsel çalışmalar() olmasına rağmen oyuncuları oyun mevkilerine göre karşılaştıran çok az sayıda çalışma bulunduğu görülmüştür [14 ve 15].

Ülkemizde ise farklı spor dallarındaki sporcuların oyun mevkilerine göre fiziksel, somatotip ve antropometrik özelliklerinin incelendiği bazı araştırmalar bulunmakla birlikte [10, 11, 12 ve 13] bu araştırmada çalışılan örneklem gurubundaki voleybol oyuncuları arasında oyun mevkilerine göre yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Birçok spor dalında olduğu gibi voleybol sporunda da oyuncuların mevkilerine göre gösterdikleri fiziksel, antropometrik ve somatotip farklılıkların belirlenmesi sporcuların uygun mevkilerde görevlendirilmesi ve sporcudan en iyi verimi almak açılarından önemlidir. Ayrıca değişik mevkilerde görev yapan oyuncuların sahip oldukları özelliklerin belirlenmesi alt yapı faaliyetlerinde sporcuların fiziksel özelliklerine göre doğru oyun mevkilerine yönlendirilmesi bakımından da önemli kabul edilebilir. Araştırmanın bu yönleri ile önemlilik arz ettiği düşünülebilir.

3. YÖNTEM (METHODOLOGY)

3.1. Araştırma Grubu (Participants)

Bu araştırma Türkiye Voleybol 2. ve 3. ligleri ile Üniversiteler arası liglerin B ve C kategorisinde oynayan 101 bayan voleybol oyuncusu ile yapıldı. Örneklem seçme işleminde non-randomize tabakalı örneklem yöntemi kullanıldı. Deneklerin çalışmaya katılımda gönüllülük ilkesine uyuldu.

3.2. Veri Toplama Araçları (Data Collection Instruments)

Çalışmada boy, ağırlık, çap, çevre, uzunluk ve deri altı yağ ölçümleri yapıldı. Vücut kitle indeksi, somatotip değerleri ve vücut yağ değerleri hesaplandı. Boy ölçümünde hassaslık derecesi 0,01 olan boy ölçüm aleti kullanıldı. Ölçümler ayaklar çıplak, vücut dik ve baş karşıya bakacak şekilde yapıldı. Ağırlık ölçümleri hassaslık derecesi 0,1 kg olan dijital baskül ile yapılmıştır. Deri altı yağ ölçümünde Holtain marka skinfold kaliper kullanıldı. Çap ölçümlerinde hassaslık derecesi 0,01 cm olan Holtain marka antropometrik set kullanıldı. Çevre ölçümlerinde ise hassaslık derecesi 0,01 olan, esnek olmayan mezura kullanıldı. Somatotip belirleme metodu olarak Heath-Carter yöntemi kullanıldı [16]. Vücut yağ oranlarının belirlenmesinde Sloan ve Weir'in bayanlar için geliştirdiği formül kullanıldı [17]. Yaş, oyun mevkileri gibi veriler hazırlanan bilgi formu ile alındı.

3.3. Verilerin Çözümü (Data Analysis)

Ölçümlerden elde edilen veriler SPSS 15.0 paket programı [18] ile analiz edildi. Çalışmada elde edilen ölçümlerle ilgili tanımlayıcı istatistik uygulamaları yapıldı ve tüm veriler aritmetik ortalama, standart sapma, frekans dağılımı gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle özetlendi. Gruplar arasında sürekli değişkenlerin analizinde tek yönlü varyans analizi(ANOVA) kullanıldı. İstatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç bulunması durumunda farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirmek amacıyla "Tukey" Post Hoc testi uygulandı. $p<0,05$ değeri istatistiksel anlamlılık için baz olarak kabul edildi.

4. BULGULAR (FINDINGS)

Tablo 1. Sporcuların fiziksel, antropometrik ve somatotip değerleri (Table 1. Physical, antropometric and somatotype values of athletes)

Sporculara ait değerler	n	Min	Maks	X	SS
Yaş(yıl)	101	16	25	18,45	±2,39
Spor yaşı(yıl)	101	2	12	4,43	±2,36
Boy(cm)	101	158,80	187,30	170,08	±6,45
Ağırlık(kg)	101	43,48	77,91	58,06	±7,05
V.K.İ (kg/m2)	101	16,41	25,90	20,03	±1,82
Triceps Sf.(cm)	101	,72	2,85	1,67	±,41
Subscapula Sf.(cm)	101	,61	3,22	1,65	±,41
Suprailiac Sf.(cm)	101	,61	2,71	1,44	±,38
Kalf Sf.(cm)	101	1,00	3,22	1,76	±,40
Femur bikondiler çap.(cm)	101	7,10	11,50	9,24	±,93
Humerus bikond. çap(cm)	101	5,00	8,00	6,11	±,66
Biceps Çevresi.(cm)	101	19,60	33,15	26,60	±2,41
Kalf Çevresi.(cm)	101	27,00	44,40	34,68	±2,94
Boy-ağırlık oranı	101	40,40	47,38	44,01	±1,38
Vücut yağ yüzdesi(%)	101	10,98	12,07	11,40	±,23
Vücut yağ ağ.(kg)	101	4,85	9,26	6,63	±,90
Yağsız vücut ağ.(kg)	101	38,61	68,79	51,42	±6,16

Araştırma gurubunun yaş ortalaması 18,45±2,39 yıl, spor yaşı ortalamaları 4,43±2,36 yıl, boy ortalamaları 170,08±6,45 cm., ağırlık ortalamaları 58,06±7,05 kg, VKİ ortalamaları 20,03±1,82 kg/m2, endomorfi puanı ortalamaları 0,96±0,60, mezomorfi puanı ortalamaları 3,01±1,55, ektomorfi puanı ortalamaları 3,64±1,01 , vücut yağ yüzdesi ortalamaları 11,40±0,23 , Vücut yağ ağırlığı 6,63±0,90 ve yağsız vücut ağırlığı ortalamaları 51,42±6,16 olarak bulundu. Somatotip değerlerin ve vücut yağ değerlerinin hesaplanabilmesi için elde edilen çap, çevre ve deri altı yağ ölçüm değerleri ortalamaları tablo 1'de verildi.

Tablo 2. Sporcuların oyun mevkilerine göre fiziksel, antropometrik ve somatotip değerlerinin karşılaştırılması
(Table 2. Comparison of physical, antropometric and somatotype characteristic of athletes according to playing positions)

Oyun mevkisi	Pasör n:21		Smaçör n:54		Orta n:22		Libero n:4			
Sporculara ait değerler	X	SS	X	SS	X	SS	X	SS	F	p
Yaş	18,19	2,61	18,29	2,20	18,90	2,68	19,50	2,38	,67	,57
Spor yaşı	4,09	2,60	4,35	2,24	4,95	2,57	4,50	1,91	,51	,67
Boy (cm)	170,2	6,22	170,0	6,44	169,9	7,45	170,2	2,63	,007	,99
Ağırlık(kg)	58,67	8,10	57,90	7,32	57,44	5,78	60,33	5,08	,25	,86
V.K.İ(kg/boy2)	20,20	2,14	19,96	1,76	19,90	1,77	20,80	1,35	,35	,78
Triceps Sf. (cm.)	1,84	,51	1,65	,39	1,50	,28	2,02	,42	3,66	,015*
Subscapula Sf.(cm)	1,75	,54	1,63	,40	1,53	,24	2,09	,22	2,63	,054
Suprailiac Sf(cm)	1,62	,49	1,41	,31	1,31	,38	1,57	,45	2,70	,050*
Kalf Sf.(cm)	1,90	,55	1,71	,32	1,71	,41	1,90	,33	1,39	,248
Femur bikondiler çap.(cm)	9,25	,93	9,20	,95	9,26	,92	9,61	1,07	,23	,873
Humerus bikond. çap.(cm)	6,03	,63	6,05	,66	6,23	,63	6,80	,74	2,00	,118
Biceps Çevresi.(cm)	26,74	2,92	26,68	2,27	26,07	1,90	27,52	4,20	,57	,631
Kalf Çevresi .(cm)	34,95	3,30	34,60	2,86	34,12	2,21	37,50	4,71	1,59	,196
Endomorfi puanı	,98	,07	,95	,05	,93	,04	1,01	,06	3,70	,014*
Mezomorfi puanı	2,94	1,41	2,94	1,47	2,99	1,82	4,33	1,67	1,01	,390
Ektomorfi puanı	3,57	1,13	3,67	,93	3,70	1,18	3,22	,61	,29	,830
Boy-ağırlık oranı	43,93	1,54	44,06	1,27	44,10	1,62	43,44	,84	,29	,830
Vücut yağ yüzdesi(%)	11,52	,29	11,38	,20	11,30	,18	11,57	,25	4,30	,007*
Vücut yağ ağ.(kg)	6,78	1,08	6,60	,92	6,49	,70	6,98	,65	,56	,640
Yağsız vücut ağ.(kg)	51,89	7,02	51,30	6,41	50,94	5,09	53,34	4,44	,21	,884

(*p<0,05 anlamlılık düzeyinde)

Araştırmaya 21'i pasör, 54'ü smaçör, 22'si orta oyuncu, 4'ü libero olmak üzere toplam 101 bayan voleybol oyuncusu katıldı. Oyun mevkilerine göre yapılan değerlendirmede, yaş, spor yaşı, boy, ağırlık, VKİ gibi parametrelerde oyun mevkileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmadı. Yapılan antropometrik ölçümlerde elde edilen değerler incelendiğinde subskapula, kalf deri altı ölçümlerinde, femur, humerus bikondiler çap ölçümlerinde ve biseps, kalf çevre ölçümlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmadı. Triseps, suprailiak deri altı yağ ölçümlerinde ise guruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde (p<0,05) farklılık bulundu. Somatotip özellikler incelendiğinde ise; mevkiler arasında mezomorfi ve ektomorfi puanları ortalamaları arasında istatistiksel açıdan bir farklılık bulunmazken endomorfi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık (p<0,05) bulundu. Vücut yağ değerlerinin oyun mevkilerine göre karşılaştırmasında vücut yağ ağırlığı ve yağsız vücut ağırlığı değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı. Vücut yağ yüzdesi değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık (p<0,05) olduğu bulundu.

Tablo 3. Post Hoc (Tukey) testinde guruplar arası farklılıklar
(Table 3. Differences among groups with post hoc(Tukey))

	Pasör (n:21)		Orta oyuncu (n:22)		
Parametreler	X	SS	X	SS	p
Triceps Sf. (cm.)	1,84	,51	1,50	,28	,031**
Suprailiac Sf. (cm)	1,62	,49	1,31	,38	,044**
Endomorfi puanı	,98	,07	,93	,04	,029**
Vücut yağ yüzdesi	11,52	,29	11,30	,18	,009**

** Post Hoc (Tukey) (p<0,05)

İstatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunan karşılaştırmalarda farklılığın hangi guruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc (Tukey) testi uygulandı. Triseps, suprailiak deri altı yağ ölçümlerinde guruplar arasında istatistiksel farklılığın (p<0,05) pasör oyuncular ve orta oyuncular arasında olduğu bulundu. Somototip özellikler incelendiğinde istatistiksel farklılığın(p<0,05) pasör oyuncular ve orta oyuncuların endomorfi puanları arasında olduğu görüldü. Vücut yağ yüzdeleri incelendiğinde ise farklılığın yine pasör oyuncular ve orta oyuncular arasında olduğu bulundu(p<0,05).

5. TARTIŞMA (DISCUSSIONS)

Birçok spor branşında olduğu gibi voleybol sporunun da kendine özgü fiziksel gereklilikleri vardır. Değişik araştırmacılar çalışmalarında bu fiziksel, antropometrik ve somatotip farklılıkları ortaya koymuşlardır [2, 3, 4, 5 ve 6]. Grigoris ve arkadaşlarının[13] bayan voleybol oyuncuları üzerine yaptıkları araştırmada elit altı gurupta boy ortalaması 174.4±6.2 cm, ağırlık ortalaması 68.2±6,3 kg., VKİ ortalaması 22.3±1.7, vücut yağ yüzdesi ortalaması 24.1±2.6, yağsız vücut ağırlığı ortalaması 51.7±4.5 kg., endomorfi puanları ortalaması 3.6±0.7, mezomorfi puanları ortalaması 2.9±1.0 ve ektomorfi puanları ortalaması 2.7±1.0 olarak bulunmuştur. Gualdi ve arkadaşlarının[5] çalışmalarında ise; endomorfi puanları ortalaması 3.0±0.8, mezomorfi puanları ortalaması 3.3±1.0 ve ektomorfi puanları ortalaması 2.9±0.9 olarak bulunmuştur. Noriaki ve arkadaşlarının[14] bayan voleybol oyuncuları üzerine yaptıkları araştırmada boy ortalaması 168.7±5.89 cm, ağırlık ortalaması 59.7±5.73 kg., Vücut yağ yüzdesi ortalaması 18.4±3.29 olarak bulunmuştur. Viviani ve Baldin[4] genç bayan voleybolcular üzerinde yaptıkları çalışmada endomorfi puanları ortalaması 4.5, mezomorfi puanları ortalaması 4.3 ve ektomorfi puanları ortalaması 2.6 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise sporcuların boy ortalamaları 170,08±6,45 cm., ağırlık ortalamaları 58,06±7,05 kg, VKİ ortalamaları 20,03±1,82 kg/m2, endomorfi puanı ortalamaları 0,96±0,60, mezomorfi puanı ortalamaları 3,01±1,55, ektomorfi puanı ortalamaları 3,64±1,01 , vücut yağ yüzdesi ortalamaları 11,40±0,23 , vücut yağ ağırlığı 6,63±0,90 ve yağsız vücut ağırlığı ortalamaları 51,42±6,16 olarak bulunmuştur. Araştırmada yapılan ölçümler ve elde edilen değerler benzer çalışmalar yapan araştırmacıların çalışmalarıyla bazı benzerlikler göstermektedir. Bu çalışmada elde edilen verilerden sporcuların ekto-mezomorfik yapıda olduğunu bulundu.

Bazı araştırmalarda ise daha spesifik olarak oyun mevkilerine göre oyuncuların fiziksel, antropometrik ve somatotip özellikler açısından birbirinden farklılaştıkları ortaya konmuştur. Gualdı ve Zaccagnı[8] çalışmalarında oyun mevkilerine göre yaptıkları değerlendirmede oyuncuların somatotip değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmalarında pasörlerin endomorfi puanları 3.1±0.8, mezomorfi puanları 3.6±1.0, ektomorfi puanları 2.5±1.0, orta oyuncuların endomorfi puanları

2.8±0.8, mezomorfi puanları 3.1±0.9, ektomorfi puanları 3.1±0.7, smaçörlerin endomorfi puanları 3.0±0.9, mezomorfi puanları 3.5±1.0, ektomorfi puanları 2.8±0.9 olarak bulunmuş ve yapılan istatistiksel değerlendirmede gurupların somatotip değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p<0.01$ ve $p<0.05$) farklılık olduğu bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılığın ise her üç somatotip puanında da pasörler ile orta oyuncular arasında olduğu bildirilmiştir. Grigoris ve arkadaşları[13] çalışmalarında oyun mevkilerine göre yaptıkları değerlendirmede oyuncuların somatotip değerlerinde ve vücut yağ değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmalarında pasörlerin endomorfi puanları 3.7±0.7, mezomorfi puanları 3.0±1.1, ektomorfi puanları 2.7±1.1, orta oyuncuların endomorfi puanları 3.6±0.7, mezomorfi puanları 2.7±1.0, ektomorfi puanları 3.1±0.9, smaçörlerin endomorfi puanları 3.6±0.6 ve 4.1±0.9, mezomorfi puanları 3.3±0.1 ve 2.5±0.5, ektomorfi puanları 2.4±0.9 ve 3.2±0.7 olarak bulunmuş ve yapılan istatistiksel değerlendirmede gurupların somatotip değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p<0.01$ ve $p<0.05$) farklılık olduğu bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılığın ise her üç somatotip puanında da pasörler ile orta oyuncular arasında olduğu bildirilmiştir. Duncan ve arkadaşlarının[9] çalışmalarında da oyuncuların mevkilerine göre değerlendirilmesinde somatotip puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Yapılan istatistiksel değerlendirmede farklılığın yine pasör ve orta oyuncular arasında ancak diğer çalışmalardan farklı olarak ektomorfi puanları arasında olduğu bulunmuştur.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlar yukarıda örneklendirilen literatürdeki çalışmalarla benzerlikler gösterdi. Triseps, suprailiak deri altı yağ ölçümlerinde guruplar arasında istatistiksel farklılığın($p<0,05$) pasör oyuncular ve orta oyuncular arasında olduğu bulundu. Somototip özellikler incelendiğinde istatistiksel farklılığın ($p<0,05$) pasör oyuncular ve orta oyuncuların endomorfi puanları arasında olduğu gözlendi. Vücut yağ yüzdeleri incelendiğinde ise farklılığın yine pasör oyuncular ve orta oyuncular arasında olduğu görüldü($p<0,05$).

6. SONUÇ (CONCLUSION)

Sonuç olarak voleybol oyuncularında fiziksel ve somatotip özelliklerin oyun mevkilerine göre değişkenlik gösterdikleri bu çalışmada ve literatürdeki benzer çalışmalarda ortaya konmuştur. Yapılmış araştırmalarda genellikle orta oyuncular ile pasör oyuncular arasında vücut yağ yüzdeleri ve buna paralel olarak endomorfi puanları arasında farklılık olduğu gözlendi. Bu farklılığın alt yapıda oyuncu seçim aşamasında daha uzun ve ince yapılı sporcuların voleybol oyununun teknik gerekliliklerinden dolayı orta oyuncu olmaya yönlendirilmelerinden, buna karşılık orta oyunculara göre daha kısa boylu ancak teknik becerileri yüksek oyuncuların pasör mevkiine yönlendirilmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir. Bu çalışmada elit altı düzey bayan voleybol oyuncularının fiziksel, antropometrik ve somatotip profillerinin oyun mevkilerine göre incelenmesi ve farklılıkların ortaya konması amaçlandı. Çalışmada elde edilen bilgi ve bulguların sporcu seçiminde mevkilere göre ideal fiziksel yapı hakkında fikir verebileceği düşünülebilir.

NOT (NOTICE)

Bu Çalışma Yüksek Lisans Tezinden Özetlenmiş ve "11th ICHPER-SD Europe Regional Congress and Exposition(ERCE' 2009)" adlı bilimsel toplantıda poster bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Ergen, E., Gambuli, N., Leonardi, L., and Dal Monte, A., (1983). Relationships between Body Composition, Leg Strength and Maximal Alactacid Anaerobic Power in Trained Subjects.(1983) J Sports Med Phys Fitness. Dec;23(4):399-403
2. Mokha, R. and Sidhu, L., (1987)Body Fat in Various Sportive Groups. J., (1987). Sports Med Phys Fitness. Sep;27(3):376-9
3. Steven J. (1983) Fleckbody Composition of Elite American Athletes. The American Journal of Sports Medicine 11: 398-403
4. Viviani, F. and F. Baldin, J., (1993). The Somatotype of "Amateur" Italian Female Volleyball-Players. Sports Med Phys Fitness. 1993 Dec ;33 (4):400-4
5. Gualdi-Russo, E. and Zaccagni, L., (2001) Somatotype, Role and Performance in Elite Volleyball Players. J Sports Med Phys Fitness 2001; 41: 256-62.
6. Eler, N. ve Sevim, Y., (1999) Dairesel Çabuk Kuvvet Antrenman Metodunun Üst Düzey Bayan Voleybolcuların Bazı Motorik ve Fizyolojik Özellikleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1999
7. http://www.Fivb.Org/En/Volleyball/Rules/Fıvb.2007.Vb.Rules.Caseb ook.Pdf (Erişim tarihi: 19.01.2008)
8. Gualdı-Russo, E. and Zaccagnı, L., (2001). Somatotype, Role and Performance in Elite Volleyball Players. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness V41 (2) Jun 2001; P. 256-262
9. Duncan, M.J., Woodfield, L., Al-Nakeeb, Y., (2006). Anthropometric and Physiological Characteristics of Junior Elite Volleyball Players. British Journal of Sports Medicine 2006; 40: 649-651
10. Cerrah, A.O., Polat, C. ve Ertan, H., (2011)Süper Amatör Lig Futbolcularının Mevkilerine Göre Bazı Fiziksel ve Teknik Parametrelerinin İncelenmesi. Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi 2011:5(1)
11. Köklül, Y., Özkan, A., Alemdaroğlu, U. ve Ersöz, G., (2009) Genç Futbolcuların Bazı Fiziksel Uygunluk ve Somatotip Özelliklerinin Oynadıkları Mevkilere Göre Karşılaştırılması. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, VII(2)61-68
12. Bavlı, Ö., (2008) Adolesan Dönem Basketbolcularda Mevkilere Göre Yapısal ve Motorik Özelliklerin Karşılaştırılması Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2008:2(3)
13. Şen, C., Durgun, B. ve Kozanoğlu, M.E., (2007). Deplasmanlı Ligde Basketbol Oynayan Sporcuların Üst Ekstremite Morfolojik Özelliklerinin Mevkilere Göre Değerlendirilmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2007, V (3) 135-138
14. Grigoris, G., Malousaris, Nikolaos K., Bergeles, Karolina G., Barzouka, Ioannis, A., Bayios, George P., and Nassis, Maria D., Koskolou, (2008). Somatotype, Size and Body Composition of Competitive Female Volleyball Players. Journal of Science and Medicine in Sport 11, 337—344
15. Noriaki, T., Yasuaki, T., Kazuhiko, M., Satoshi, M., Kengo, M., and Koichi, Y., (2003) Body Composition and Physical Fitness of Female Volleyball and Basketball Players of the Japan Inter-High School Championship Teams. Journal of Physıologıcal Anthropology and Applied Human Science.Vol. 22, No. 4 Pp.195-201
16. http://www.Somatotype.Org/Heath-Cartermanual.Pdf (The Heath-Carter Anthropometrıc Somatotype - Instructıon Manual)(Erişim tarihi:20.01.2008)
17. Sloan and Weir, (1970) Nomograms for Prediction of Body Density and Total Body Fat From Skinfold Measurements. J Appl Physiol.1970; 28: 221-222

18. Spss Inc, (2006) Spss For Windows. Version 15.0, Chicago: Spss Inc.

DERGİ İNDEKS BİLGİSİ

dergipark.ulakbim.gov.tr/nwsaspor/

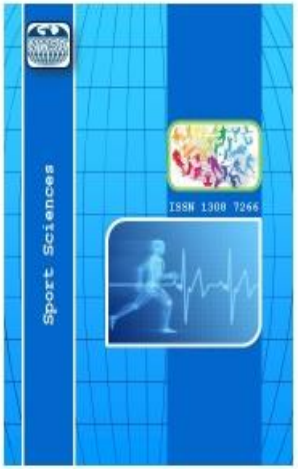
Sport Sciences
ISSN 1308 7266
International Peer-Reviewed E-Journal

HOME ABOUT LOGIN REGISTER CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS ISS2016 SYMPOSIUM

Home Sport Sciences

Sport Sciences

DOI: 10.12739



LANGUAGE
English

USER
Email profdrdo@hotmail
Password
Remember me
Login

ISS2016
www.issnwsa.com



Index-Archive-List

ASI: Advanced Sciences Index
ARI: Academic Resource Index (ResearchBib)
BASE: Bielefeld Academic Search Engine
CIF: Cosmos Impact Factor
CrossRef
DOI: Digital Object Identifier
DRJI: Directory of Research Journals Indexing
EBSCOHost
ESJI: Eurasian Scientific Journal Index
Google Scholar
SIS: Scientific Indexing Services
SOBIAD: Sosyal Bilimler Atıf Dizini (Social Sciences Citation Index)
PILA: The Publishers International Linking Association