



P-09: 2016 Yılında Sporcu Eğitim ve Sağlık Araştırma Merkezine Gelen Sporcuların Vücut Kompozisyonu, Antropometrik ve Somatotip Özellikleri

Tuğba Kocahan¹, Banu Kabak¹, Ender Kaya¹, Bihter Akinoğlu², Necmiye Ün Yıldırım², Adnan Hasanoglu¹

¹Gençlik ve Spor Bakanlığı, Spor Genel Müdürlüğü, Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı, Eryaman, Ankara

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Etlik Doğu Kampüsü, Ankara

ABSTRACT

GİRİŞ: Spor dallarında iyi bir performans elde edebilmek için öncelikle o spora uygun bir vücut tipinin gerekli olduğu kabul edilmektedir. Sporcunun yeteneklerinin belirlenmesi, aerobik performansı, teknik beceriyi arttırmak ve geliştirmek amaçlı antrenman programlarının düzenlenmesinde ve başarı beklenen sporcu seçiminde somatotip ve vücut kompozisyon özelliklerinin bilinmesinin yararlı olabileceği belirtilmektedir.

AMAÇ: Bu çalışma Gençlik ve Spor Bakanlığı Spor Genel Müdürlüğü Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığına başvuran dokuz branştan 62 erkek, 45 kadın sporcunun yağ oranları, yağsız vücut kitleleri ve somatotiplerini belirlemek için amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM: Katılımcıların boy uzunlukları anatomik duruşta, spor kıyafetiyle ve ayakkabısız olarak stadiometre ile cm cinsinden ve vücut ağırlıkları da dijital tartıyla kg cinsinden kaydedildi. Vücut yağ ölçümleri 0,2 mm'lik bölümleri bulunan skinfold kaliper (Holtain, Crymych, İngiltere) kullanılarak triseps, biceps, subskapular, suprailiak ve baldır bölgelerinden yapıldı. Siri (1961) metodu kullanılarak vücut yağ yüzdesi hesaplandı. Vücut Yoğunluğu Durnin-Womersley Formülü ile hesaplandı. Çap ölçümleri Harpenden antropometri setiyle (Holtain - İngiltere) dirsek ve diz bölgelerinde yapıldı. Bu ölçümlere göre sporcuların vücut tipleri Heath-Carter somatotip sınıflamasına göre belirlendi.

BULGULAR: Erkeklerin yaş ortalamaları; 16,98±3,5 kilo ortalamaları; 67,47±14, boy ortalamaları; 173,16±11, yağ yüzdesi ortalamaları; 12,72±4,2, yağ ağırlık ortalamaları; 8,8±4,2, yağsız vücut kitlesi ortalamaları; 58,63±11, somatotip ortalamaları; 2,5-4,6-2,8 olarak tespit edilmiştir. Kadınların yaş ortalamaları; 15,31±1,9 kilo ortalamaları; 56,56±10,boy ortalamaları; 161,44±6,7, yağ yüzdesi ortalamaları; 24,36±4,7, yağ ağırlık ortalamaları; 14,42±4,9, yağsız vücut kitlesi ortalamaları; 42,14±5,9, somatotip ortalamaları; 3,7-4-2,5 olarak tespit edilmiştir (Tablo1,2,3).

SONUÇ: Çalışmamız sonucunda erkek sporcuların dengeli mezomorfik kadın sporcuların endomezomorfik somatotip profilinin baskın olduğu, kadın ve erkek sporcuların yağ yüzdesi

ortalamaları normal sınırlarda olduğu belirlendi. Sonuç olarak yapılan çalışmalarda değişik spor dalları ve aynı spor dalının farklı kategorileri arasında, vücudun yapısal özelliklerinin farklılıklar gösterdiği ortaya konulmuştur. Elde edilen veriler sporcuların farklı spor dallarına yönlendirilmesinde, küçük sporcuların eğitiminde ve elit sporcuların antrenmanlarında ve performansın artırılmasında büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle sporcuların morfolojik ve fizyolojik yapılarının belirlenmesi oldukça önemlidir.

Tablo 1: Sporcuların demografik özellikleri

Spor Dalı	KADIN				ERKEK			
	Sporcu Sayısı (N)	Yaş (Yıl)	Kilo (Kg)	Boy (Cm)	Sporcu Sayısı (N)	Yaş (Yıl)	Kilo (Kg)	Boy (Cm)
Eskrim	6	15,17±1,5	59,7±7,6	165,28±5,3	8	17,38±3,3	74,46±11,8	173,93±9
Judo	10	15,1±1,6	53,88±10	158,9±5,3	10	13,9±1,3	61,05±17,2	165,12±10,9
Tekvando	3	17,33±2,1	60,56±11	162,73±3,3	6	17±1,7	66,03±17	174,9±9,6
Atıcılık	12	16,83±1,7	62,07±9,5	166,6±5,2	5	17±2,9	77,96±15	173,66±4,3
Jimnastik	8	14,38±1,4	46,62±8,6	156,55±6,7	-	-	-	-
Tenis	6	13±0,9	58,1±8	160,75±8	6	13±0,9	49,81±9,5	160±8,4
Boks	-	-	-	-	9	16,11±1	66,14±9,3	171,98±6,8
Voleybol	-	-	-	-	8	16,88±0,3	79,58±5,7	190,48±6,4
Atletizm	-	-	-	-	10	23±2,7	65,99±5,7	174,35±3,7
TOPLAM	45	15,31±1,9	56,56±10	161,44±6,7	62	16,98±3,5	67,47±14	173,16±11

Tablo 2: Kadın Sporcuların Antropometrik Özellikleri

Spor Dalı	Sporcu Sayısı (N)	KADIN			Yağ (%)	Yağ Ağ.(Kg)	YVK (Kg)
		Endomorfi	Mezomorfi	Ektomorfi			
Eskrim	6	4,6±1	3,9±0,8	2,4±0,8	28,2±3	16,91±3,3	42,78±5,1
Judo	10	3,1±1,4	3,9±1,4	2,5±1,1	22,5±4,7	12,5±5,4	41,4±5,1
Tekvando	3	3,9±1	4,9±1,6	1,9±1,3	24,9±2,15	15,2±3,9	45,35±7,2
Atıcılık	12	4,3±1,3	4±1,4	2,7±1,1	26,78±4,3	16,83±4,8	45,24±24
Jimnastik	8	2,4±0,8	3,7±0,8	3,4±1,4	19,94±3	9,5±2,3	37,13±5,8
Tenis	6	4,6±1,2	4,8±1	2±1,2	28,16±3,3	16,52±3,8	41,58±4,6
Toplam	45		3,7-4-2,5		24,36±4,7	14,42±4,9	42,14±5,9

Yağ %: Yağ yüzdesi, YVK: Yağsız vücut kütlesi, Yağ. Ağ: Yağ Ağırlığı

Tablo 3: Erkek Sporcuların Antropometrik Özellikleri

ERKEK							
Spor Dalı	Sporcu Sayısı (N)	Endomorfi	Mezomorfi	Ektomorfi	Yağ (%)	Yağ Ağ.(Kg)	YVK (Kg)
Eskrim	8	2,9±0,9	4,9±1,3	2,1±1,3	14,36±3,1	10,95±3,5	63,51±8,6
Judo	10	2,4±1,2	5,3±1	2,51±1	11,43±4,9	7,58±5,3	53,46±12,6
Tekvando	6	2,2±1	4,2±1,3	3,4±1,5	11,7±4,6	8,24±5	57,78±12,2
Atıcılık	5	4,2±2	6,1±2	1,7±1,3	18,3±5,1	14,78±6,7	63,18±9
Tenis	6	3,6±0,9	4±0,5	3,4±0,5	16,19±4	8,16±2,9	41,65±7,9
Boks	9	2,8±0,6	5±0,9	2,6±1	13,8±2,3	9,21±2,5	56,92±7,4
Voleybol	8	1,8±0,5	3,9±1,3	3,8±1,1	11,15±2,2	8,89±2	70,69±5
Atletizm	10	1,6±0,3	4,1±0,8	3±0,8	8,75±1,2	5,81±1,2	60,17±4,6
TOPLAM	62		2,5-4,6-2,8		12,72±4,2	8,8±4,2	42,14±5,9

Yağ %: Yağ yüzdesi, YVK: Yağsız vücut kütlesi, Yağ. Ağ: Yağ Ağırlığı

Available at: <http://journalofsportsmedicine.org> and <http://dx.doi.org/10.5152/tjism.2017.056>