

Uludağ Üniversitesi Kız Öğrencilerinde Bazı Antropometrik Ölçümlerle Vücut Çevre Ölçümleri Standartlarının Belirlenmesi*

İlknur Arı**, İhsaniye İkiz***, Türkan Erem****, Ahmet Çimen****

ÖZET. Uludağ Üniversitesi'nde çeşitli fakültelere kayıtlı 300 kız öğrencinin ağırlık, göğüs, bel, kalça ve uyluk çevresi ölçümleri alındı. Çalışmada elde edilen ölçümlerin birbirleriyle olan ilişkileri incelenerek standartlar belirlendi.

Çalışma sonunda yaş 19.7 ± 1.59 yıl (ortalama standart sapma), ağırlık 55.0 ± 7.17 kg, göğüs çevresi 86.4 ± 6.24 cm, bel çevresi 68.4 ± 5.93 cm, kalça çevresi 95.1 ± 5.72 cm, sağ uyluk çevresi 55.5 ± 4.42 cm ve sol uyluk çevresi 55.0 ± 4.36 cm olarak bulundu.

Anahtar Kelimeler .Kız öğrenciler .antropometri .vücut çevre ölçümleri.

Establishing Body Circumference Standards of Female Students at Uludağ University by Means of Some Anthropometric Measurements

SUMMARY. Measurements of weight, chest, waist, hip and thigh circumferences have been taken from 300 female students of different faculties in Uludağ University. The standards have been established by studying the interrelations of the measurements obtained in the study mentioned.

As a result of this study, the following measurements have been obtained: age = 19.7 ± 1.59 year = (mean \pm standart deviation), weight = 55.0 ± 7.17 kg, chest circumference = 86.4 ± 6.24 cm, waist circumference = 68.4 ± 5.93 cm, hip circumference = 95.1 ± 5.72 cm and right thigh circumference = 55.5 ± 4.42 cm and left thigh circumference = 55.0 ± 4.36 cm.

Key Words. Female students .anthropometry .body circumference measurements.

Antropometrik ölçümlerin bireyler arasında irksal, genetik, sosyoekonomik ve kültürel farklılıklar nedeniyle özellik gösterdiği bilinmektedir. Bir topluma ait sağlıklı bireyler üzerinde yapılan antropometrik ölçümlerden topluma ait standart değerler elde edilmektedir¹. Sağlık ve hastalık hallerinde bireylerin fiziksel gelişimleri mevcut standart değerler ile karşılaştırılarak değerlendirilebilir.

Bu amaçla çeşitli ülkelerde benzer çalışmalar yapılarak toplumların antropometrik ölçüm standartları belirlenmeye çalışılmıştır. Biz de çalışmamızda fiziksel kusuru bulunmayan 300 kız öğrenci üzerinde ağırlık, göğüs çevresi, bel çevresi, kalça çevresi ve uyluk çevresi ölçümlerini elde ederek, standartların oluşturulmasını amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Uludağ Üniversitesi'nde çeşitli fakültelerde öğrenim gören 17-25 yaşları arasında 300 kız öğrencinin ağırlıkları (ince giysili olarak), göğüs çevreleri (papillae mammae hizasından), bel çevreleri (en alt costa ile crista iliaca arası mesafenin orta noktasından), kalça çevreleri (gluteal bölgenin en çıkıntılı noktasından), sağ ve sol uyluk çevreleri (uyluğun en geniş 1/3 üst kısmından) ölçüldü².

Uyluk ve bel çevre ölçümleri çıplak vücut üzerinde, diğer ölçümler ise ince giysiler üzerinde yumuşak mezur ile elde edildi. Ağırlıklar ayaklı baskül ile her öğrencide ibre sıfırlanarak alındı.

Elde edilen ölçümlerin yaşa göre ortalaması alındı ve sonuçlar bu konu ile yapılan diğer çalışmaların sonuçları ile "t testi" kullanılarak karşılaştırıldı.

Bulgular

Yapılan ölçümlerden elde edilen değerlerin ortalamaları ve standart sapmaları tablo I'de gösterilmiştir.

* II. Ulusal Anatomi Kongresi'nde tebliğ edilmiştir. 22-25 Eylül 1993, Adana.

** Uzm. Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Anatomi ABD

*** Doç. Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Anatomi ABD

**** Prof. Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Anatomi ABD

Geliş Tarihi : 11.3.1996

Kabul Tarihi: 27.1.1997

Tablo: I- U.Ü kız öğrencilerinin yaşa göre antropometrik ölçümlerine ait ortalama değer ve standart sapmalar (S S)

Yaş (Yıl)	n	Ağırlık Kg	Göğüs çevresi cm	Bel çevresi cm	Kalça çevresi cm	Uyluk çevresi cm	
						Sağ	Sol
17	9	58.94	87.33	69.44	95.83	56.72	56.55
		9.61	6.67	5.59	5.94	4.28	4.48
18	67	58.06	87.65	70.36	96.50	56.59	56.23
		8.16	6.90	6.32	6.49	4.87	4.92
19	81	55.77	86.19	68.16	95.17	55.26	54.86
		6.25	5.59	4.60	4.83	3.80	3.74
20	55	56.02	86.16	67.90	95.17	55.73	55.39
		6.78	5.59	5.98	5.63	4.33	4.29
21	44	53.44	86.33	67.06	93.48	54.15	53.51
		6.99	6.76	6.35	5.85	4.47	4.44
22	30	54.43	84.45	66.68	93.30	53.81	53.55
		5.67	5.93	5.70	5.19	4.13	3.77
23	9	56.72	88.22	68.38	96.38	56.94	56.16
		8.72	6.67	6.10	7.11	5.64	4.89
24	2	59.75	89.50	85.00	98.50	56.25	55.50
		10.96	13.43	1.41	7.77	6.71	6.36
25	3	51.50	82.33	67.00	92.66	55.66	53.83
		4.44	5.96	1.00	3.05	3.05	3.17
Toplam	300	55.96	86.43	68.44	95.09	55.44	55.02
		7.17	6.23	5.92	5.72	4.42	4.36

Tartışma

Bugüne kadar yapılan pek çok çalışmada özellikle kadınlar arasında vücut ağırlığındaki değişikliklerin vücut çevre ölçümlerine (göğüs çevresi, bel çevresi, kalça çevresi, uyluk çevresi) yansıdığı belirtilmektedir¹⁻³. Bu çalışmada da benzer veriler gözlenmek istenmiştir.

Uludağ Üniversitesi kız öğrencilerinde vücut kitle oranını (BMI: Body Mass Index) tespit edebilmek amacıyla yapılan bir çalışmada BMI index değerleri bulunarak standartları belirlenmiş bu değerler ile vücut çevre ölçümleri arasındaki ilişkinin yüksek olduğu bildirilmiştir¹.

Trakya Üniversitesi'nde öğrenim gören kız öğrenciler ile ilgili bir başka çalışmada kalça çevresine ait bulunan değerler bizim çalışmamızın kalça çevre ölçümleri ile benzerdir⁴.

Çin'de yapılan benzer bir çalışmada elde edilen göğüs çevre ölçümlerinin bizim sonuçlarımızdan büyük olduğu⁵, Doğu Almanya'da yapılmış bir başka çalışmanın göğüs çevre ölçümlerinin ise bizim sonuçlarımıza benzer olduğu dikkat çekmektedir⁶.

Vücut ölçümlerinin etnik gruplar arasında farklılığını inceleyen bir çalışmada da göğüs çevre ölçümlerinin Hindistan'da en düşük, zencilerde en yüksek değerlere sahip olduğu bildirilmektedir⁷.

Sonuç olarak; bu çalışmada elde edilen verilerin yanı sıra, fiziksel gelişime bağlı, toplumsal farklılıklara sahip vücut çevre ölçümlerinin daha

geniş yaş gruplarını kapsayan benzer çalışmalarla desteklenerek standart değerlerinin saptanması gerektiği ve bu suretle elde edilecek verilerde; genetik, irksal faktörlerin yanı sıra sosyo-ekonomik ve kültürel faktörlerin etkilerinin araştırılmasında yararlı olacağı kanaatini taşımaktayız.

Uzm. Dr. İknur ARI
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anatomi ABD
Tel: 442 82 00
16059 Görükle / BURSA

Kaynaklar

1. İkiz İ, Arı İ, Çimen A, Erem T: Uludağ Üniversitesi kız öğrencilerinde antropometrik ölçümler ve vücut kitle oranı. II. Ulusal Anatomi Kongresi, 22-25 Eylül 1993, Adana
2. Heitmenn BL. Body fat in the adult Danish population aged 35-65 years: An epidemiological study. In J Obesity, 15, 535-545, 1991.
3. Thomas CD and Richard JF. Body-Image marking, validity of body width estimates as operational measures of body image Behavior Modification, 15, 2, 261-270, 1991.
4. Taşkınalp O ve Mesut R. Türk kadın ve erkeklerinde aksiyal vücut çevreleri ile boy uzunluğu arasındaki ilişki. 1. Ulusal Anatomi Kongresi, 27-30 Haziran 1991, Bursa.
5. Zhang X and Huang Z. The second national growth and development survey of children in China, 1985. Annals of Human Biology, 15, 4, 289-305, 1988.
6. Sager VG. Mathematical analysis of chest circumference for GDR children. Anat Anz Jena 156, 65-74, 1984.
7. Martins DC. Height, weight and chest circumferences for GDR children in Lourenco Marques, Mocambique in 1965 with a note on the secular trend. Human Biology, 43, 253-264, 1971.