

**YILDIZ MİLLİ ERKEK
BASKETBOLCULARDA
ANTROPOMETRİ**

Mustafa Önder ŞEKEROĞLU



AKADEMİSYEN
KİTABEVİ

© Copyright 2018

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademişyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Anatomi Anabilim Dalında Yayınlanan Yıldız Milli Erkek Basketbol Takımı Sporcularının Antropometrik Profillerinin Belirlenmesi İsimli Tezinden Üretilmiştir.

ISBN

978-605-258-229-9

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademişyen Dizgi Ünitesi

Kitap Adı

Yıldız Milli Erkek
Basketbolcularda Antropometri

Yayıncı Sertifika No

25465

Yazar

Mustafa Önder ŞEKEROĞLU

Baskı ve Cilt

Sonçağ Matbaacılık

Bisac Code

SPO004000

Yayın Koordinatörü

Yasin Dilmen

DOI

10.37609/akya.1489

GENEL DAĞITIM

Akademişyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

*Danışmanım Çağatay Barut'a ve
Yıldız Milli Erkek Basketbol Takımı Antrenörü Levent
Topsakal' a teşekkür ederim.*



İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM

Giriş ve Amaç.....	1
--------------------	---

2. BÖLÜM

Genel Bilgiler	3
2.1 Basketbol'un Tanımı ve Tarihi Gelişimi.....	3
2.2 Antropometri.....	5
2.2.1 Antropometrinin Kullanım Alanları.....	6
2.2.2 Antropometrik Ölçümler	7
2.2.3 Antropometri ve Spor	10
2.3. Vücut Kompozisyonu	12
2.3.1. Vücut Kompozisyonu ve Performans.....	17
2.4 Fiziki Yapı ve Sınıflandırılması.....	19
2.4.1 Viola Sınıflandırması.....	20
2.4.2 Kretschmer Sınıflaması	21
2.4.3 Cureton Sınıflandırması	22
2.4.4 Sheldon Sınıflandırması.....	23
2.4.5 Hipokrat Sınıflandırması	26
2.4.6 Martini Sınıflandırması	27
2.4.7 Condrad Sınıflandırması	27
2.4.8 Heath Carter Sınıflandırması	30
2.5 Somatotip	32
2.5.1 Endomorfi	33
2.5.2 Mezomorfi	33
2.5.3 Ektomorfi.....	34
2.5.4 Somatotip ve Performans.....	34

3. BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM	37
3.1 Araştırmanın Yapıldığı Yer	37
3.2 Araştırma Zaman Çizelgesi	37
3.3 Araştırma Tipi	37
4.4 Araştırma Evreni.....	37
3.5 Ölçüm Metodları.....	38
3.5.1 Boy Uzunluğu ve Vücut Ağırlığının Ölçülmesi	38
3.5.2 Deri Kıvrımı Kalınlığı Ölçülmesi	38
3.5.3 Uzunluk Ölçümleri.....	39
3.5.4 Çevre Ölçümleri	40
3.5.5 Çap Ölçümleri.....	41
3.6 Verilerin Toplanması	43
3.7 Kısıtlılıklar	43
3.8 Veri Analizi	43

4. BÖLÜM

BULGULAR	45
4.1 Yıldız Milli Basketbolcuların Antropometrik Verileri	45
4.2 Yıldız Milli Basketbol Takımının Genel Antropometrik Bulguları.....	51
4.3 Yıldız Milli Basketbolcuların Somatotip Bulguları.....	53
4.4 Yıldız Milli Basketbolcuların Somatotip Sonuçlarının Somatokartta Gösterilmesi	54

5. BÖLÜM

Tartışma ve Sonuç	55
5.1 Tartışma.....	55
5.2 Sonuç	89
Kaynaklar	91

KISALTMALAR DİZİNİ

- cm** : santimetre
endo : endomorf
ekto : ektomorf
kg : kilogram
maks : maksimum
mezo : mezomorf
min : minimum
mm : milimetre
no : sıra numarası
ort : ortalama
s.s : standart sapma
dkk : deri kıvrım kalınlığı

KAYNAKLAR

1. **Türkiye Basketbol Federasyon.** *Basketbol oyun kuralları ve hakemlik mekaniği.* s. 5.
2. **Uzungörür, Ş.** (2000) Farklı Kategorilerdeki Bayan Basketbolcuların Somatotip Özelliklerinin Sedanterlerle Karşılaştırılması Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
3. **Şen, C.** (2000) *Basketbol Teknik* Bağırhan Yayınevi, Ankara.
4. **Sevim, Y.** (2002) *Basketbol Teknik-Taktik-Antrenman* 5. Baskı Nobel Ankara.
5. **Urartu, Ü.** (1990) *Basketbol Teknik-Taktik-Kondisyon*, 3. Baskı 5-12, İnkılap Kitapevi, İstanbul.
6. **Sevim, Y.** (1981) *Okullar ve Klüpler İçin Basketbol*, S.3, M.E.B Yayınları, Ankara.
7. **Sevim, Y.** (1995) *Basketbol Teknik-Taktik-Antrenman* S. 21-60, Gazi Büro Kitapevi Ankara.
8. **ANABRİTANİCA.** (1987) *Basketbol Maddesi*, Cilt 3, S. 390, Ana Yayıncılık A.Ş.
9. **Urartu, Ü.** (1995) *Basketbol Teknik-Taktik-Kondisyon*, S. 5-15, Aka Kitapevi, İstanbul.
10. **BÜYÜK LAROUSSE.** (1991) 3. Cilt, s. 1959, İnterpres Basım Yayını.
11. **Spor Ansiklopedisi,** (1997) *Basketbol* 1. Cilt, Morpa Kültür Yayınları, s. 117-155, İstanbul.
12. **Özer, K.** (1993) *Sporda Morfolojik Planlama*, s:44-51, M.Ü. Yayınları, İstanbul.
13. **Barut, Ç., Kıran, S., Oğur, R., Güler, Ç.** (2004) *Sağlık Boyutuyla Ergonomi Hekim ve Mühendisler için*, Palme yayıncılık, Ankara
14. **Ergun, N., Pehlivan, M.** (1998) Çocuk Jimnastikçilerimizden Antropometrik Ölçümler ve Fiziksel Uygunluk Testleriyle Elde Edilen Yapısal Özellikler, *Spor Hekimliği Dergisi*, 23,(4),103-119.
15. **Cameron, N.** (1978) *The Methods Of Auxological Anthropometry.* Human Growth Plenum Pres. Usa.
16. **Kayış, B.** (1986) *İlkokul öğrencilerinin boyutsal ölçülerinin saptanması*, TÜBİTAK Rapor No:h 128.
17. **Saran, N.** (1971) *Antropoloji ve Kolları*, Sosyal Antropoloji ve Etnoloji Dergisi, Sayı:1, İstanbul.

18. **Baytın, N.** (1987) *Mimarlık-Ergonomi-Antropometri İlişkisi*, 1. Ulusal Ergonomi Kongresi İTÜ, İstanbul.
19. **Eser, S., Tekman, Ş.** (1960) Kuzey Anadolu Öğrencilerinden Endokrin ve Nutrisyon Durumuna Göre Boy ve Vücut Ağırlığı, *Yeni Tıp Alemi* 9:228-234.
20. **Özok, Af.** (1983) İşbilim ve Mühendislik Antropometrisi, *Sanayii Mühendisliği*, s. 9-15.
21. **Tittec, K.** (1993) *International Olympic Commitee*, Olympic Solidouity, Copyright By I.O.C., Usa, 131.
22. **Dizdar, E.N.** (2003) İş Güvenliği, Dilara Yayınevi S. 15-54, Trabzon
23. **Dizdar, E.N.** (2005) Toplam Ergonomi, Üniversite Yayınevi, Karabük
24. **Saatçioğlu, A.** (1973-1974) Büyüme ve Beden Yapısı Üzerindeki Antropometrik İncelemeler. *Antropoloji*, 8, 93-131.
25. **Türk Spor Vakfı** (1979) Türkiye’de Beden Eğitimi ve Spor Açısından Yapı ve Yetenek, *Araştırma* No:1, İstanbul 8-20
26. **Çimen, O., Cicioğlu, İ., Günay M.** Antropometri Erkek ve Bayan Türk Genç Milli Masa Tenisçilerinin Fiziksel ve Fizyolojik profilleri.
27. **Açıkada, C., Ergen E., Alpar, R., ve Sarpyener, K.** (1991) Erkek Sporcularda Kompozisyonu Parametrelerinin İncelenmesi. *H.Ü. Spor Bilim Dergisi* 2, (2), 1-25.
28. **Astrand, P.O., Odahl, K.** (1988) Textbook Of Work Physiology, 3rd Edit *Mcgrouwhill Book Company*: Usa 129-130.
29. **Behnke, A., R. Wilmore, H.** (1974) Evaluation And Regulation Of Body Composite Prentice-Hall, Inc. New Jersey 38-52.
30. **Açıkada, C.** (1990) Sporcularda Vücut Kompozisyonu Parametrelerinin İncelenmesi, Doktora Tezi, M.Ü. Sağlık Bilim. Enst. Beden Eğt. ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul.
31. **Hebbelinck, M., Carter, L., De Garay, A.** (1974) International Series On Sport Scrences, Universty Park Pess, Usa. 2,28.
32. **Hopper, D.M.** (1997) Somstotype İn High Perfonmance Female Netball Players May İnfluence Player Position And The İncidence Of Lower Limb And Back İnjuries Br J Sports Med :31;197-199).
33. **Özer, K.** (2001) *Fiziksel Uygunluk*, Nobel yayınları, ANKARA.
34. **Selçuk, Z.** (1995) Eğitim Psikolojisi .Atlas Kitapevi, 4.Baskı, 34-38, Konya,
35. **Koç, H., Gökdemir, K.** (1997) Fiziksel Uygunluk Vücut Kompozisyonu Eurofit Test Bataryası İle 14-16 Yaş Gurubu Hentbolcuların Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin Değerlendirilmesi, *G.Ü. Bed. Eğt. Spor Bil. Der.* S. 16-24

36. **Gökmen, H., Karagül T.ve Aşçı, F.H.** (1995) Psikomotor gelişimi. Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Yayınları, 5, 6, 55, 59, 62, ANKARA.
37. **Zorba, E., Ziyagil, M.A.** (1995) Vücut Kompozisyonu ve Ölçüm Metotları, Gen Matbaacılık, Trabzon.
38. **Zorba, E., Ziyagil, M.A.** (1995) *Vücut Kompozisyonu ve Ölçüm Metotları*, Erek Matbaacılık, Trabzon.
39. **Bray, G. A., Gray D.S.** (1986) *Anthropometric Measurements İnthe Obese, Anthropometric Standardization Referance Manual, Ed., Lohman, A.F., Racche And R. Martorell, Human Kineties Books İllinois, s.131-136.*
40. **Zorba, E.** (2001) *Fiziksel Uygunluk*, Gazi Kitapevi, Ankara.
41. **Özer, K. :** *Antropometri-Sporda Morfolojik Planlama*, Kazana Matbaacılık Sanayi A.Ş. İstanbul 10-13,26,(1993),
42. **Tamer, K.** (1995) *Sporda Fiziksel- Fizyolojik Performansın Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi*, Türkerler Kitapevi, Ankara, 150, 175-179.
43. **Verducci, M.F.** (1985) *Measurements Connepts in Physical Education* Th C.V. Mosby Company, s. 237,241,London.
44. **Akgün, N.,** (1986) Egzersiz Fizyolojisi, Ege Üniversitesi Yayınevi, İzmir.
45. **Mcardle, W.** (1981) *Exercises Physiology, Energy, Nitriton And Human Performance* Lea Feblger Company, S:58,296,Philadelphia.
46. **Zorba, E.** (1999) Herkes İçin ve Fiziksel Uygunluk, G.S.G.M Spor Eğt. Dai. Bşkliği, Ankara.
47. **Brook, C.G.D.** Technigues of Measurement of Body Compositions Part II Sports Medicine, 5(2),74-98,(1998)).
48. **Lewis, S., Haskell, W.L. et All.** Prediction of body composition in habutually active middle aged men. *Journal of applied physiology* ,39,2,221-225,197,
49. **Durning, J.V.G.A., Womersley, J.** (1974) Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measuremens on 481 men and woman a fed from 16-72 years, *Britama Journal_of_Nutration*, 32,77-79.
50. **Behnke, A.R.** *Physique and excrise, exercise physiology*, Academic Press Inc. 359- 384, 1968).
51. **Harrison, G.G., Buskirk, E.R., Carter, J.E.L.** (1988) Skinfold thicknesses and measurement technique, Human Kinetics Boks, Illnoss, S.55-70.
52. **Wilmore, J.H.** (1997) Athleticc training and physical fitness; Physiological principals and practices of the conditioning process, Allyn and Bocan Inc., USA,118-120.

53. **Ateşoğlu, U.** (1995) Elit Bayan Hentbolcülerin Fiziksel Ve Fizyolojik Profillerinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.
54. **Ersoy, G.** (1998) Fiziksel Uygunluk ve Sportif Performans İçin Beslenme, Amerika ve Kanada Diyet Derneklerinin Görüşleri Çevirisi, *Spor Ekin Dergisi*, 2 (3),25-30.
55. **Ergen, E., Gambuli, N., Sardella, F., Dalmonte, A.** (1984) Antrenmanlı Kişilerde Maksimal Alaktasit Anaerobik Güç İle Somatotip Arasındaki İlişkiler, *Spor Hekimliği Dergisi*, 19 (4),149-155.
56. **Lohman, T.G.** (1988) Anthropometry and body composition. Anthropometric standardization referance manuel Ed. T.G. Lohman, A.F, Roche And R.Marturel, Human Kinetics Books Illinois, 125-130.
57. **Parizkova, J.** (1973) Body compozition and Exercise during Growth and Development. Physical Activity, Human Growth and Development editor; G.L. Rarick, Academy Press Inc. USA,97-124.
58. **Maglisch, E.W.** (1982) Swimming Faster. A comprehensive Guide to the science of swimming. Mayfield Publishing Company, California State College, Bakersfield,451-460.
59. **Turan, İ.T.** (1994) Sedenter bayanlarda vücut kompozisyonu değişikliğinin koşu ekonomisi üzerine etkisi, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
60. **Günay, M.** (1993) Farklı kuvvet antrenman metotlarının vücut kompozisyonuna etkisi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalı, Ankara.
61. **Yamaner, F.** (1997) 2.Lig 5. Grupta Mücadele Eden Malatya Spor, Diyarbakır Spor, Siirt Köy Hizmetleri Spor Futbol Takımlarında Oynayan Futbolcuların Fizyolojik Özelliklerinin Analizi ve Mukayesesi, *G.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 9-17.
62. **Boileau, R.A., Lohman, T.G., Slaughter, M.H.** (1985) Exercise And Body Composition Of Children And Youth. *Scand.J.Sports Sci.*7(1),17-27.
63. **Alpar, R.** (1994) *Yüzme ve Sutopu Antrenmanlarının Temelleri*, 2. Baskı, S.6,- Yüzme, Atlama, Sutopu Federasyonu Yayın No:130, Ankara.
64. **Dündar, U.** (1999) *Basketbolda Kondisyon*, S.9, Bağırhan Yayınevi, Ankara.
65. **Yamaner, F.** (1990) Galatasaray Profesyonel Futbol Takımının Fizyolojik Özelliklerinin Analizi ve Yabancı Ülke Futbolcuları İle Mukayesesi, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
66. **Gökdemir, K.** (1991) Karakucak Güreş Projesi Doğrultusunda Müsabaka Yöntemi İle Seçilmiş Olan Erkek Çocukların Bazı Fizyolojik Özelliklerinin

- Yetenek Seçimindeki Etkisinin Araştırılması, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
67. **Doğu, G.** (1994) Elit Türk Güreşçilerinin Vücut Yağ Oranlarının Hesaplanması, *Spor Bilimleri Dergisi*,4 (2),5.
 68. **Kennedy, P.** (1986) Setting The Record , Straight About Negative Exercise Scholastic Coach , S:22-23 .
 69. **Koç, H.** (1996) 14-16 Yaş Grubu Hentbolcu ve Beden Eğitimi Dersi Alan Öğrencilerin Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin Eurofit Test Bataaryasında Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
 70. **Jasem, R.** (1987) Physical Characteristic Of Elite Soccer Players.J.Sports Medicine. Vol.27,S:424-427.
 71. **Ergen, E.** (1991) *Antrenman Bilgisi Sempozyumu*.Ankara.
 72. **Tülek, S.S.** (2000) Karaharp Okulu Erkek Hentbol Takımının Antropometrik Profili ve Sezon Süresince Değerlendirilmesi, G.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara
 73. **Açıkada, C. ve Ergen, E.** (1990) Bilim ve Spor Büro Tek. Ofset Matbacılık, 10- 44, İstanbul.
 74. **Ünlü, K.** (1998) *Spor Bilimleri Üzerine Araştırmalar*, Damla Ofset, Konya.
 75. **Özer, K.** (1990) Yetenek Seçiminde Yapısal Faktörler, *1.Ulusal Spor Bilimleri*, S.305-21, Ankara.
 76. **Gürses Ç., Olgun, P.** (1986) Sportif Yetenek Araştırma Metodu (Türkiye Uygulaması), S. 5-12, 16-57 *Türk Spor Vakfı*.
 77. **Duyar, İ., Özener, B., Göltekin, T.** (1998) Spor Yapma Süresi ve Sıklığıyla Basketbolcuların Fiziksel Yapıları ve Beden Bilişimleri Arasındaki İlişkiler, *5. Uluslar Arası Spor Bilimleri Kongresi Bildirileri*.
 78. **Gürses C. Olgun P.** (1991) Sporda Başarıyı Etkileyen Faktörler, Sportif Yetenek Araştırma Metodu T.S.V, Ankara, S:5-43.
 79. **Bernhard, V., Jong K** (1998) Sport Anthropologie, s. 1-33, 59-65, Germany.
 80. **Mathews, D.K.** (1978) Measurement in Physical Education,Fifth Edition, 309-326, W.B. Sanders Company, USA.
 81. **Akaç, A.A.** (1993) Hentbollerde, Voleybolcularda ve Basketbolculerde Sıçrama, Çabukluk, Kol Kuvveti ve Genel Dayanıklık Özelliklerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğt. ve Spor Anabilim Dalı, Bursa.
 82. **Fox, Bower, Foss.** (1999) Beden Eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri (Çev. Mesut Çerit), *Bağırçan Yayınevi*, Ankara.

83. **Bilge, M., Müniroğlu, S., Gündüz, N.** (2000) Türk Bayan Hentbol Milli Takımı Oyuncularının Somatotip Profilleri ve Yabancı Ülke Sporcuları İle Karşılaştırılması, Spor Araştırmaları Dergisi Cilt 4 Sayı 1.
84. **Mathur, D.N., Torila, A.L., Igbokwe, N.V.** (1985) Somototypes of Nigerian Athletes of Several sports” Br.J.Sports” Br.j. Sports Med., Dec (19) (4), s. 219-220.
85. **Cicioğlu, İ., Gökdemir, K., ve Erol, E.** (1996) Poliometrik antrenmanın 14-15 yaş grubu basketbolcuların dikey sıçrama performansı ile bazı fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1, s.11-23
86. **Viviani, F., Lavazza, A., Grassivaro Gallo, P.** (2004) Body Image And Growth Aspects In Male Adolescent Basketball Players. Papers On Anthropology XIII, pp. 294-298.
87. **Cook, J.L., Kiss, Z.S., Khan, K.M., Purdam, C.R., Webster, K.E.** (2004) Anthropometry, Physical Performance, And Ultra sound Patellar tendon Abnormality In Elite Junior Basketball players: a cross-sectional study. Br. J. Sports Med., 38: 206-209
88. **Kuter, M., Öztürk, F.**, (1992) Türkiye şampiyonu yıldız basketbol takımının fiziksel ve fizyolojik profilinin, dereceye giremeyen bir takım ile karşılaştırılması. Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bilgileri, H.Ü. Yay. S. 265-271
89. **Yazarer, İ., Taşmektepligil, M., Y., Ağaoğlu, S., Y., Ağaoğlu, A., S., Albay, F., Eker, H.**, (2004) Yaz spor okullarında basketbol çalışmalarına katılan grupların iki aylık gelişmelerinin fiziksel yönden değerlendirilmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 2, Sayı:4, Ankara, s.163-170.
90. **Kalkavan, A., Zorba, E., Ağaoğlu, S., A., Karakuş, S., ve Çolak, H.** (1996) Farklı spor branşlarında bazı fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırılması. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi , Cilt: 1, Sayı: 3, s.25-35
91. **Söğüt, M., Müniroğlu, S., R., Deliceoğlu, G.**, (2004)Farklı kategorilerdeki genç erkek tenis oyuncularının antropometrik ve somatotip özelliklerinin incelenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 2, Sayı:4, Ankara, s. 155- 162
92. **Şenel, Ö., Atalay, N., ve Çolakoğlu, F., F.**, (1998) Türk milli badminton takımının antropometrik, vücut kompozisyonu ve bazı performans özellikleri. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 2, s.15-20
93. **Gökmen, A., Çağlar, A.H.,Erkan, U.,Güneş, Z., Hazır, M., Kuşçu, Ö., Ufuk, P.**(1996) Hentbol Genç Milli Takımı genel profili. IV. Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri, Ankara, s. 43.

94. **Açıkada, C., Cinemre, A., Koruç, Z., Hazır, T., Aşçı, A., Alpar, R., ve Özçaldıran, B.**, (2001) Yıldız ve elit sutopu oyuncularının bir kısım performans kriterlerinin karşılaştırılması. H.Ü Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 12, Sayı: 3, s.3-18
95. **Watts, P.B., Joubert, L.M., Lish, A.K., Mast, J.D., Wilkins, B.** (2003) Anthropometry Of Young Competitive Sport Rock Climbers. Br. J. Sports Med., 37:420-424
96. **Odabaş, İ., Özüak, A., Agopyan, A., Pınar, S., Pehlivan, A., Yoruç, M., Güler, L., Topsakal, N.**, (2000) Avrupa yüzme şampiyonasına katılan Türk Yüzme Milli Takımının fiziki ve fizyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi. Spor Araştırmaları Dergisi, Cilt:4, Sayı:1, s. 9-19
97. **Tahilloğlu, A., Sevim, Y., Pulur, A., Alpkya, U., ve Erol, E.**, (1999) Yüzücülerde antropometrik ve somatotip özelliklerin belirlenmesi. Spor Araştırmaları Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 2, s.19-25
98. **Özer, K., Pınar, S., Tavacıoğlu, L., Erman, A., Özsu, S., Agopyan, A., Öztürk, M., Yalçın, M., Altay, F.**, (1996) 7-10 yaş erkek cimnastikçilerde longitudinal gelişim, C. B. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt:2, Sayı:2, s. 18-28
99. **Zorba, E., Ziyagil, M.A., ve Erdemir, İ.**, (1999) Türk Rus Boks Milli Takımlarının bazı fizyolojik kapasite ve antropometrik yapılarının karşılaştırılması. G.Ü Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt:IV, Sayı:1, s. 17-28
100. **Ramanlı, F., Münirlioğlu, S.**, (2002) Farklı liglerde mücadele eden profesyonel futbol takımları sporcularının somatotip özellikleri üzerine bir inceleme. H. Ü. Spor Bilimleri Dergisi, Cilt:XIII, Sayı:4, s. 33-40
101. **Moreno, L.A., León, F.J., Serón, R., Mesana, I.M., Fleta, J.** (2003) Body Composition In Young Male Football (soccer) Players. Nutrition Research 24, 235- 242
102. **Gordon, E.D.** (1989) Assessing Arm Muscularity With Anthropometric And Real Time Ultrasonic Techniques. Journal Of Applied SportScience Research, Volume 3, Number 1, p.p 1-6
103. **Kimberly, A.d.R., Robert, L.d.R., Steven, F.L., George, J.H., William, J.V., Linda, M.C., Heng, M.** (1995) Physiological And Field Performance Changes of Community College Football Players Over A Season. J. Strength And Cond. Res. 9(4): 211-215
104. **Kalkavan, A.**, (1999) Trabzonspor'lu minik, yıldız, genç futbolcuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. M. Ü. Dinamik Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, s. 11-18

105. **Boye, K.R., Dimitriou, T., Manz, F., Schoenau, E., Neu, C., Wudy, S., Remer, T.** (2002) Anthropometric Assessment Of Muscularity During Growth: estimating fat-free mass with 2 skinfold-thickness measurements is superior to measuring midupper arm muscle area in healthy prepubertal children. *Am J. Clin. Nutr.*, 76: 628-32 U.S.A
106. **Aydos, L., Kürkcü, R.,** (1997) 13-18 yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğrenim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *G.Ü Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt:2, Sayı:2, s. 31-38
107. **Aneesa, M.A-S., Shetty, P., Musaiger, O.A.** (2003) Anthropometric And Body Composition Indicators Of Bahraini Adolescents. *Annals Of Human Biology*, Vol, 30, No: 4, 367-379
108. **Klasson-Heggebo, L., Anderssen, S.A.** (2003) Gender And Age Differences In Relation To The Recommendations Of Physical Activity Among Norwegian Children And Youth. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 13: 293-298
109. **Chiari, L., Rocchi, L., Cappello, A.** (2002) Stabilmometric Parameters Are affected By Anthropometry And Foot Placement. *Clinical Biomechanics*, 17, 666- 667
110. **Kalkavan, A., Yaman M., Karakuş, S., Torun, K.C., Yaman, Ç., Cihan, H., Zorba, E.,** (1997) K.T.Ü Giresun Eğitim Fakültesi öğrencilerinin fizyolojik özellikleri ve antropometrik yapılarının araştırılması. *G.Ü Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt:2, Sayı:1, s. 1-8
111. **Karatosun, H., Yaman, H., Erman, A., ve Muratlı, S.,** (1999) Anaerobik güç ve kapasite ile vücut kompozisyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dinamik Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt:1, Sayı:1, s. 53-57.
112. **Zorba,E., Doğu, G., ve Ziyagil, M.A.,** (2000) Uluslararası ve klasman Türk futbol orta ve yan hakemlerinin fiziksel uygunluk ve antropometrik özelliklerinin belirlenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt:V, Sayı:1, s. 3-12