



ISSN 1300-2805

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR YÜKSEKOKULU

Cilt: XIV

Sayı: 2

Nisan 2009

GAZİ
BEDEN EĞİTİMİ ve
SPOR BİLİMLERİ
DERGİSİ

Prof. Dr. YAŞAR SEVİM (1948 - 2009) ANISINA

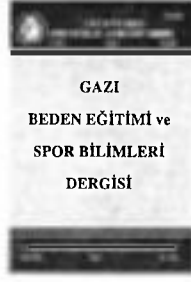
GAZİ JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS SCIENCES

Volume: XIV

Issue: 2

April 2009

**GAZİ BEDEN EĞİTİMİ
VE SPOR BİLİMLERİ
DERGİSİ**



**GAZİ JOURNAL OF
PHYSICAL EDUCATION
AND SPORTS SCIENCES**

Sahibi Owner

Prof. Dr. Rıza AYHAN
Gazi Üniversitesi Rektörü

Genel Yayın Yönetmeni Editor-in Chief

Prof. Dr. Erdal ZORBA
Beden Eğitimi ve Spor Y.O. Müdürü

Yazı İşleri Sorumlusu Editor

Prof. Dr. İbrahim YILDIRAN

Yayın Kurulu Editorial Board

Prof. Dr. Kemal TAMER	Prof. Dr. Özbay GÜVEN
Prof. Dr. A. Faik İMAMOĞLU	Prof. Dr. Mehmet GÜNAY
Prof. Dr. A. Azmi YETİM	Prof. Dr. Güner EKENCI
Prof. Dr. İbrahim YILDIRAN	Prof. Dr. Ömer ŞENEL
Prof. Dr. Suat KARAKÜÇÜK	Prof. Dr. Kadir GÖKDEMİR

Bu Sayının Hakemleri Scientific Advisers of this Issue

Prof. Dr. Kadir GÖKDEMİR (Gazi Ü.)	Yrd. Doç Dr. Veliddin BALCI (Ankara Ü.)
Prof. Dr. Fehmi TUNCEL (Ankara Ü.)	Yrd. Doç Dr. Filiz ÇOLAKOĞLU (Gazi Ü.)
Prof. Dr. İbrahim YILDIRAN (Gazi Ü.)	Yrd. Doç. Dr. Fatih YENEL (Gazi Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Sema ALAY (Gazi Ü.)	

Yayın ve Dağıtım Koordinatörlüğü Coordinators

Yrd. Doç. Dr. Fatih YENEL	Arş. Gör. Gülfem SEZEN BALÇIKANLI
Arş. Gör. Tolga ŞİNOFOROĞLU	

Yazışma Adresi Correspondence Address

Gazi Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Abant Sokak No: 12 Gazi Mahallesi/ANKARA
Tel : (0.312) 202 35 59 • Faks : (0.312) 212 22 74
E.mail: gazibesyo.dergi@gmail.com

Baskı Print

Sim Matbaacılık Ltd. Şti.
Tel : (0.312) 230 22 09 • Faks : (0.312) 230 41 39
E-mail:simmatbaasi@gmail.com

Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi yılda dört kez yayımlanır.

G.J.P.E.S.S. is published quarterly

ISSN 1300-2805

**GAZİ BEDEN EGİTİMİ
VE SPOR BİLİMLERİ
DERGİSİ**

Cilt
Sayı
Nisan



XIV
2
2009

**GAZI JOURNAL OF
PHYSICAL EDUCATION
AND SPORTS SCIENCES**

Volume
Issue
April

İÇİNDEKİLER

CONTENTS

SPORDA PSİKOSOSYAL ALANLAR

PSYCHO - SOCIAL AREAS IN SPORT

Çocuklar ve Gençler İçin Fiziksel Benlik
Algısı Envanteri'nin Yapı ve
Ölçüt Bağıntılı Geçerliğinin
Test Edilmesi

3 - 12

Atahan ALTINTAŞ
Emine ÇAĞLAR
Bengü GÜVEN KARAHAN
Murat UYGURTAŞ

The Construct and Criterion Related
Validity of the Children and Youth Physical
Self-Perception Profile
(CY-PSPP)

**HAREKET VE ANTRENMAN
BİLİMLERİ**

**MOVEMENT AND TRAINING
SCIENCES**

Güreşçilerde Vücut Kompozisyonu,
Anaerobik Performans, Bacak ve Sırt
Kuvveti Arasındaki İlişkinin
Belirlenmesi

13 - 22

Ömer ŞENEL
Murat TAŞ
Halit HARMANCI
Murat AKYÜZ
Ali ÖZKAN
Erdal ZORBA

Determination of the Relationship Between
Body Composition, Anaerobic
Performance, Knee and Back Strength in
Wrestlers

Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite
Düzeyleri ve Fiziksel Aktivite
Tercihleri

23 - 32

Cevdet CENGİZ
Mustafa Levent İNCE
Şeref ÇİÇEK

University Students' Physical Activity
Levels and Physical Activity
Preferences

SPOR YÖNETİM BİLİMLERİ

SPORTS MANAGEMENT SCIENCES

Spor Yöneticiliği Programında
Öğrenim Gören Öğrencilerin
Doyum Düzeyi

33 - 42

Mehmet KARAKILIÇ
Sema ALAY
Settar KOÇAK

Student Satisfaction
Level on a Sport
Management Program

EDİTÖRDEN

Prof. Dr. Yaşar Sevim'in Ardından...

O'nu kaybettik... Sağlığında varlığının kıymeti geniş çevrelerce bilinmiş nadir şahsiyetlerden birini; az yetişir bir bilim ve spor adamını, bir karakter abidesini, bir insan-ı kâmil'i, Yaşar Hoca'mızı, arkasında bıraktığı tarifsiz ve kapatılamaz boşluğun telaşı içinde, çaresizce ebediyete uğurladık. Henüz çok erkendi... Yapılacak çok iş ve öğreneceğimiz çok şey vardı; ne onsuz yapılabilir, ne de onsuz öğrenilebilir... Türk spor camiasının, spor biliminin ve Gazililerin bir yanı eksik artık...

Biyografisine sığdırdığı sayısız hizmetlerin seçilmiş kısa bir özeti bile kaybımızın büyüklüğü hakkında fikir verebilir. Prof. Dr. Yaşar Sevim'in 1948 yılında Gaziantep/Göksun'da başlayan yaşam serüveni, 1969'ta Gazi Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi Bölümü'nden mezuniyeti sonrasında 1970-1974 arasında Köln Spor Yüksekokulu'nda hentbol, basketbol, futbol ve voleybol ihtisaslarıyla aldığı spor eğitimi; basketbolda milli düzeyde olmak üzere, hentbol, futbol ve atletizmde yüksek performans sporculuğu; Hentbol Federasyonu'nun kuruculuğu, ilk Federasyon Başkanlığı (1976) ve yıllarca yürüttüğü Milli Takımlar Teknik Direktörlüğü; basketbol ve hentbol liglerinde antrenörlüğü ve çalıştırdığı hentbol takımlarına kazandırdığı 17 Türkiye Ligi, 15 Türkiye Kupası ve 6 Cumhurbaşkanlığı Kupası Şampiyonlukları ile Avrupa şampiyon Kulüpler Kupası Yarı Final onuru; teknik direktörlüğünü yaptığı milli takımlarımızla ülkemize 1995 ve 1997 Üniversiteler Dünya Şampiyonalarında yaşattığı Dünya ikincilikleri ve 2008 yılında İtalya'da bayanlarda Üniversiteler Dünya Hentbol Şampiyonluğu gururu; 1974'te, Ankara 19 Mayıs Gençlik ve Spor Akademisi'nde başlayan ve Gazi'de devam eden akademik hayatına sığdırdığı 100'ün üzerinde makalesi ve 24 kitabı; yetiştirdiği binlerce öğrenci ve sporcusu; başta Uluslararası Hentbol Federasyonu Teknik ve Metodik Komisyon Üyeliği (1986) ve Avrupa Hentbol Federasyonu Antrenör Metodik Komisyonu Seçilmiş Lektörlüğü (1994) olmak üzere çok sayıda ulusal ve uluslararası saygın kuruluş üyelikleri ve nihayet Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Antrenörlük Eğitimi Bölüm Başkanlığı görevi ile 9 Şubat 2009 tarihinde noktalandı.

Bir değerlilik ifadesi olarak 2001'de Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi tarafından "Türk Sporuna Hizmet Ödülü"ne layık görülmüş, Türk sporuna ve hentboluna hizmetlerinden dolayı da 2006'da "Ankara Cebeci Salonu"na "Prof. Dr. Yaşar Sevim Hentbol Salonu" adı verilmişti.

Hayatını Türk sporunun ve spor biliminin gelişmesine adanmış büyük insanın anısı önünde saygıyla eğiliyoruz. Ruhu şad, Türk sporunun başı sağ olsun!

Prof. Dr. İbrahim Yıldırım

"ÇOCUKLAR VE GENÇLER İÇİN FİZİKSEL BENLİK ALGISI ENVANTERİ" NİN YAPI VE ÖLÇÜT BAĞINTILI GEÇERLİĞİNİN TEST EDİLMESİ

Atahan ALTINTAŞ *

Emine ÇAĞLAR **

F. Hülya AŞÇI *

Bengü GÜVEN KARAHAN *

Murat UYGURTAŞ **

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Çocuklar ve Gençler için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri'nin (The Children and Youth Physical Self-Perception Profile, CY-PSPP) yapı (bilinen gruplar arası fark) ve ölçüt bağıntılı (fiziksel aktivite düzeyi ve CY-PSPP alt boyut ilişkisi) geçerliğini sınamaktır. Çalışmaya 399 erkek ($X_{yaş}=12.34 \pm 1.09$ yıl) ve 418 kız ($X_{yaş}=12.38 \pm 1.10$ yıl) toplam 817 öğrenci ($X_{yaş}=12.36 \pm 1.09$ yıl) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara, "Çocuklar ve Gençler için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri" ile "Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi" uygulanmıştır. Çocuklar ve Gençler için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri'nin yapı geçerliği Çok Yönlü Varyans Analizi (MANOVA) ile sınanırken, CY-PSPP'nin alt boyutları ile katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Kızlar ve erkek öğrenciler için ayrı ayrı yapılan MANOVA analiz sonuçları, sporcu olan ve olmayan, fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan, düşük ve yüksek fiziksel aktivite grubunda yer alan öğrencilerin fiziksel benlik algısı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu ortaya koymuştur ($p<.01$). Bunun yanı sıra, Pearson korelasyon analizi sonuçları, kızlarda MET değerleri ile fiziksel benlik algısının sportif yeterlik, vücut çekiciliği, kuvvet ve fiziksel kondisyon alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki olduğunu gösterirken; erkeklerde MET değerleri ile sportif yeterlik, kuvvet ve fiziksel kondisyon alt boyutları arasında anlamlı ilişki olduğunu ortaya koymuştur ($p<.01$). Sonuç olarak, Çocuklar ve Gençler için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri'nin yapı ve ölçüt bağıntılı geçerliğinin yapılan analizlerle desteklendiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Benlik Algısı, Yapı Geçerliği, Ölçüt Bağıntılı Geçerlik.

Geliş tarihi: 25.02.2009; Yayına kabul tarihi: 10.04.2009

* Spor Bilimleri Bölümü, Başkent Üniversitesi, ANKARA

** Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kırıkkale Üniversitesi, KIRIKKALE

THE CONSTRUCT AND CRITERION RELATED VALIDITY OF THE CHILDREN AND YOUTH PHYSICAL SELF-PERCEPTION PROFILE (CY-PSPP)

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the construct and criterion related validity of "The Children and Youth Physical Self-Perception Profile, CY-PSPP" for schoolchildren. Three hundred and ninety nine boys ($M_{age}=12.34 \pm 1.09$ years) and 418 girls ($M_{age}=12.38 \pm 1.10$ years); total 817 ($M_{age}=12.36 \pm 1.09$ years) schoolchildren voluntarily participated in this study. "CY-PSPP" and "Physical Activity Assessment Questionnaire" were administered to participants. Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) was used to test the construct validity of CY-PSPP. The relationship of each CY-PSPP subscales with physical activity level was analyzed by Pearson Product Moment Correlation. MANOVA analysis revealed significant differences in physical self-perception scores between athletes and non-athletes; physical activity participants and non-participants; less frequent and high frequent physical activity participants for both females and males ($p<.01$). Besides, results of Pearson Product Moment Correlation analysis showed significant and positive relationship between MET scores and the perceived sport competence, body attractiveness, physical strength, and physical condition subscales of physical self perception for girls. On the other hand, for males significant relationship between MET scores and sport competence, physical strength and physical condition subscales of physical self perception were obtained ($p<.01$). As a conclusion, all of the analysis supported the construct and criterion related validity of CY-PSPP for schoolchildren.

Key words: Physical Self Perception, Construct Validity, Criterion Related Validity.

GİRİŞ

Benlik ve benlikle ilgili kavramlar, kişinin günlük yaşamındaki mutluluğu, yaşamın farklı boyutlarındaki başarısı, insanlarla etkili ve iyi bir ilişki kurmasındaki önemli rolünden dolayı egzersiz ile ilişkisi en çok araştırılan psikolojik kavramlar arasında yer almaktadır^(8,12). Benlikle ilgili kavramların zihinsel sağlığın ve bireyin psikolojik işlevlerinin bir göstergesi olması, spor, sağlık, eğitim, gelişim, klinik ve sosyal psikoloji gibi birçok farklı disiplinden araştırmacıları olumlu benlik kavramının gelişimini incelemeye yöneltmiştir. Benlik kavramı ile ilgili yapılan araştırmalar sonrası, benlik kavramının çok yönlü ve hiyerarşik yapısı üzerinde görüş birliğine varılmış ve bu yapı içerisinde yer alan fiziksel benlik kavramı araştırmacıların ilgi odağı haline gelmiştir. Çok yönlü ve hiyerarşik benlik kavramı yapısının, fiziksel etkinliğe katılımdan etkilenen en önemli boyutu olan "fiziksel benlik kavramı (physical self-concept)" veya "fiziksel benlik algısı (physical self-perception)", çocukluktan itibaren, fiziksel çevremizle ilişki kurma, uzmanlaşma yeteneği ve sağlıklı gelişim için önem taşımaktadır⁽¹⁰⁾. Kendine güvenin ve genel benlik kavramının önemli bir ögesi olan fiziksel benlik algısı, bireyin psikomotor boyutta kendisini algılaması ve değerlendirmesi olarak da tanımlanmaktadır⁽¹⁰⁾. Diğer bir deyişle, fiziksel benlik algısı atletik beceri ve kuvvet gibi özelleştirilmiş kişilik özelliklerine ait algılardır⁽²⁷⁾.

Spora özgü araç geliştirme ihtiyacının birçok araştırmacı tarafından ^(21, 18) ortaya konması, genel benlik algısında çok yönlü ve hiyerarşik yapı ile ilgili eğilimin fiziksel benlik algısına da taşınma gerekliliği sonucu psikomotor boyuta özgü benlik algısı envanterleri geliştirilmeye başlanmış ve fiziksel benlik algısı üzerindeki araştırmalarda büyük ilerlemeler sağlanmıştır. Fiziksel benlik algısının çok yönlü yapısını vurgulayan envanterlerden ilki Fox ve Corbin tarafından 1989 yılında geliştirilen ve birçok kültürde geçerliği ve güvenilirliği sınanan "Kendini Fiziksel Algılama Envanteri (Physical Self-Perception Profile, PSPP) olmuştur. Fiziksel benlik algısının, fiziksel gelişimin en yoğun bir biçimde gözlemlendiği çocuk popülasyonunda değerlendirilmesine yönelik ölçek çalışmaları da son yıllarda başlamıştır. Whitehead (1995), PSPP'nin çocuklar ve gençler için uyarlamasını yapmış (CY-PSPP) ve bu envanterin geçerliği ve güvenilirliği farklı çalışmalarda sınanmıştır ^(6,29). Bu çalışmaları, CY-PSPP'nin farklı kültürlere uyarlama çalışmaları izlemiş ve CY-PSPP'nin geçerliği ve güvenilirliği Türk ⁽⁴⁾, İngiliz ve Rus ⁽¹¹⁾ ve Estonyalı ⁽²⁹⁾ çocuklar üzerinde sınanarak, CY-PSPP'nin farklı kültürlerdeki çocukların fiziksel benlik algılarının değerlendirilmesinde kullanılabilirliği ortaya konmuştur.

Bilimsel çalışmalarda kullanılan ölçeklerin standardize olabilmesi ve sonrasında uygun bilgiler üretme yeteneğine sahip hale gelebilmesi için "geçerlik" ve "güvenirlik" olarak nitelendirilen iki özelliğe sahip olması istenir ⁽⁷⁾. Marsh ^(16,17,18) yapı geçerliği (construct validity) çalışmalarının süregelen bir süreç olduğunu, envanterlerin yapı geçerliğinin sınanmasında sadece sistem içi (within network) çalışmaların (faktör analiz, MTMM) değil aynı zamanda farklı ölçütlerin ve bilinen gruplar farklılığı gibi değişik yöntemlerin de kullanılarak ölçeklerin geçerliğinin sınanmasının önemini vurgulamıştır. Ölçme araçlarının ölçüt bağımlı geçerliklerinin sınanmasında ölçekten elde edilen puanlarla, belirlenen ölçüt arasındaki ilişki irdelenirken, yapı geçerliklerinin sınanmasında bilinen grupların elde ettikleri puanlar arasındaki fark değerlendirilebilmektedir ⁽⁷⁾. Bireylerin fiziksel anlamda kendilerini değerlendirmelerini sağlayan, spora katılım, fiziksel aktivite düzeyi ve fiziksel aktiviteye katılım gibi değişkenler ile ilişkili olan CY-PSPP'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının pek çok ülkede yapılması ile birlikte ülkemizde bu envanterin yapı ve ölçüt bağımlı geçerliğini inceleyen çalışmalara rastlanmamaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, değişik kültürlerde geçerliği ve güvenilirliği ortaya konan CY-PSPP'nin yapı (bilinen gruplar arası fark) ve ölçüt bağımlı geçerliğini (fiziksel aktivite düzeyi ve CY-PSPP alt boyut ilişkisi) sınamaktır.

YÖNTEM

Katılımcılar:

Çalışmanın örneklemini Ankara ilinde yer alan iki ilköğretim okulunun 5, 6, 7, 8'inci sınıflarında okuyan 399 erkek ($\bar{X}_{yaş} = 12.34 \pm 1.09$ yıl) ve 418 kız ($\bar{X}_{yaş} = 12.38 \pm 1.10$ yıl) toplam 817 gönüllü öğrenci ($\bar{X}_{yaş} = 12.36 \pm 1.09$ yıl) oluşturmuştur. Katılımcıların %35'i (n=283) yüksek sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda, %36'sı (n=297) düşük sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda yer alırken; beden eğitimi dersleri dışında da fiziksel aktivitelere katılanlar %92 (n=757), katılmayanlar ise %6'lık (n=52) bir dağılım göstermişlerdir. Bunun yanı sıra, katılımcıların %32'si (n=265) lisanslı sporcu sınıfında iken; %62'si (n=507) ise lisanssız sporcudur.

Veri Toplama Araçları:

Çocuklar ve Gençler için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri (CY-PSPP⁽³⁰⁾)

Whitehead⁽³⁰⁾ tarafından geliştirilen CY-PSPP sportif yeterlik, vücut çekiciliği, kuvvet yeterliği, kondisyon yeterliği, genel fiziksel benlik değeri ve genel benlik değeri olmak üzere 6 alt boyuttan ve 36 maddeden oluşmaktadır. Her alt boyutta 6 madde bulunmaktadır. Envanter, dört puanlı yapılandırılmış seçenek formatı kullanılarak puanlanmaktadır. Bu formatta önce çocuk, birbirine zıt tanımların olduğu iki taraftan hangisinin kendisini tanımlayıp tanımlamadığına karar vermekte ve karar verdiği tanımın da "Tam Bana Uygun" veya "Kısmen Bana Uygun" seçeneklerinden birini işaretlemektedir. Puanlama aralığının 1 ile 4 arasında olduğu envanterin alt boyut puanları, altı maddenin ortalaması alınarak rapor edilmektedir. Bu ölçeğin Türk çocukları için güvenilirlik ve geçerlik çalışması Aşçı, Eklund, Whitehead, Kirazcı ve Koca⁽⁴⁾ tarafından yapılmıştır.

Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi⁽²⁵⁾

Sallis ve ark.⁽²⁵⁾ tarafından geliştirilen "Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi" öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi'nde öğrencilerden son bir hafta içerisinde okul dışında en az 15 dakika süresince yaptıkları 20 fiziksel aktiviteden hangilerine katıldıklarını işaretlemeleri istenmiştir. Anketteki aktiviteler "Metabolik Eşitlik" (METs) düzeyine göre düşük, orta ve yüksek şiddet şeklinde sınıflandırılmaktadır. Dört aktivite düşük şiddet (yürüyüş, köşe kapmaca, jimnastik, voleybol), yedi aktivite orta şiddet (Dans-Bale-Halk Oyunları, Dağ yürüyüşü-Tırmanma, Tenis, Badminton, Basketbol, Masa Tenisi, Frizbi) ve dokuz aktivite ise yüksek şiddet (İp Atlama, Mekik-Şınav, Hafif Tempolu Koşu, Futbol, Paten-Buz Pateni, Yüzme, Bisiklet, Hentbol, Aerobik Dans-Step Dans) sınıfında yer almaktadır. Bireysel haftalık MET değerleri (MET/hafta) her bir aktivitenin MET değeri ile haftalık sıklığının çarpımından elde edilmiştir⁽¹⁵⁾. Sallis ve ark. tarafından geliştirilen Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi'nin güvenilirlik katsayısı $r=0.74$ olarak tespit edilmiştir⁽²⁵⁾. Altıntaş ve Aşçı⁽⁴⁾ ise 81 öğrenciye ($\bar{X}_{yaş} = 12.80 \pm .88$) 1 hafta arayla uyguladıkları Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi'nin test tekrar test güvenilirlik katsayısını $r=0.67$ olarak bulmuşlardır.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet, gibi demografik bilgilerinin yanı sıra fiziksel aktivite yapıp yapmadıkları, ne kadar sıklıkta fiziksel aktiviteye katıldıkları ve lisanslı sporcu olup olmadıkları kişisel bilgi formu ile belirlenmiştir.

Verilerin Analizi:

Yapı geçerliğinin sınanması amacı ile bilinen grup farklılıkları (sporcu/sporcunun olmayan; fiziksel aktiviteye katılan/katılmayan, düşük sıklıkta fiziksel aktivite/yüksek sıklıkta fiziksel aktivite grubu) kızlar ve erkekler için ayrı ayrı yapılan Çok Yönlü Varyans Analizi (MANOVA) ile sınanmıştır. Katılımcılardan haftada 1-2 gün fiziksel aktiviteye katılanlar "düşük sıklıkta fiziksel aktivite" grubuna dahil edilirken, haftada 3 gün ve daha fazla fiziksel aktiviteye katılanlar ise "yüksek sıklıkta fiziksel aktivite" grubunda yer almışlardır. CY-PSPP'nin ölçüt bağımlı geçerliğinin tespit edilmesi için, CY-PSPP'nin alt boyut puanları ile Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi'nden elde edilen MET değerleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi kullanılarak incelenmiştir.

BULGULAR

Yapı geçerliğinin sınanması amacı ile yapılan MANOVA sonuçları, sporcu olan ve olmayan (Hotelling's $T^2 = 0.23$; $F_{(6,354)} = 13.32$; $p < .01$), fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan (Hotelling's $T^2 = 0.12$; $F_{(6,373)} = 7.72$; $p < .01$), düşük ve yüksek sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda (Hotelling's $T^2 = 0.07$; $F_{(6,249)} = 2.69$; $p < .01$) yer alan kız öğrencilerin fiziksel benlik algısı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu ortaya koymuştur. Takiben yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, sporcu olan, fiziksel aktiviteye katılan ve yüksek sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda yer alan kız öğrencilerin fiziksel benlik algısı alt boyutlarında elde ettikleri puanlar, sporcu olmayan, fiziksel aktiviteye katılmayan ve düşük sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda yer alan kız öğrencilerden yüksek bulunmuştur ($p < .01$).

Tablo 1: Kız Katılımcıların Fiziksel Aktivite Durumuna Göre Fiziksel Benlik Algısı Değerleri.

FİZİKSEL BENLİK ALGISI ALT BOYUTLARI	Sporcu Olma				Fiziksel Aktiviteye Katılım				Fiziksel Aktiviteye Katılım Sıklığı			
	Olan (n=105)		Olmayan (n=256)		Katılan (n=269)		Katılmayan (n=111)		Yüksek (n=120)		Düşük (n=136)	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Sportif Yeterlik	3.29	0.53	2.81	0.58	3.04	0.59	2.71	0.56	2.93	0.58	3.14	0.59
Vücut Çekiciliği	3.01	0.67	2.66	0.77	2.85	0.74	2.53	0.75	2.76	0.79	2.96	0.68
Kuvvet Yeterliği	2.97	0.52	2.55	0.61	2.75	0.62	2.50	0.54	2.64	0.59	2.87	0.62
Fiziksel Kondisyon Yeterliği	3.35	0.47	2.81	0.62	3.08	0.61	2.64	0.56	2.98	0.59	3.20	0.63
Fiziksel Benlik Değeri	3.28	0.56	2.84	0.71	3.07	0.69	2.68	0.66	2.99	0.68	3.18	0.68
Genel Benlik Algısı	3.35	0.58	3.09	0.65	3.22	0.62	3.02	0.67	3.11	0.69	3.35	0.52

Erkekler için yapılan MANOVA analiz sonuçlarına göre ise, sporcu olan ve olmayan (Hotelling's $T^2= 0.04$; $F_{(6,337)}= 2.45$; $p<.05$), fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan (Hotelling's $T^2= 0.06$; $F_{(6,344)}= 3.32$; $p<.01$), düşük ve yüksek sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda (Hotelling's $T^2= 0.07$; $F_{(6,262)}= 3.20$; $p<.01$) yer alan erkek öğrencilerin fiziksel benlik algısı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Takiben yapılan tek yönlü varyans analiz sonuçlarına göre, sporcu olan erkek öğrenciler ile sporcu olmayan erkek öğrencilerin sportif yeterlik ve fiziksel kondisyon alt boyutlarında elde ettikleri puanlar arasında sporcu olanlar lehine anlamlı fark bulunmuştur ($p<.05$). Ayrıca, fiziksel aktiviteye katılan erkek öğrenciler ile fiziksel aktiviteye katılmayan erkek öğrencilerin fiziksel benlik algısının tüm alt boyut puanlarının, fiziksel aktiviteye katılan grup lehine farklılaştığı tespit edilmiştir ($p<.05$). Öte yandan, yüksek sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda yer alan erkek öğrencilerin sportif yeterlik, kuvvet yeterliği ve fiziksel kondisyon yeterliği alt boyut puanları düşük sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda yer alan erkek öğrencilerden yüksek bulunmuştur ($p<.05$).

Tablo 2: Erkek Katılımcıların Fiziksel Aktivite Durumuna Göre Fiziksel Benlik Algısı Değerleri.

FİZİKSEL BENLİK ALGISI ALT BOYUTLARI	Sporcu Olma				Fiziksel Aktiviteye Katılım				Fiziksel Aktiviteye Katılım Sıklığı			
	Olan (n=138)		Olmayan (n=206)		Katılan (n=129)		Katılmayan (n=140)		Yüksek (n=288)		Düşük (n=63)	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Sportif Yeterlik	3.16	0.54	3.02	0.58	3.21	0.53	3.00	0.55	3.11	0.54	2.89	0.67
Vücut Çekiciliği	2.86	0.59	2.84	0.68	2.93	0.61	2.86	0.62	2.90	0.61	2.69	0.77
Kuvvet Yeterliği	3.05	0.57	2.94	0.61	3.12	0.62	2.94	0.51	3.03	0.57	2.72	0.65
Fiziksel Kondisyon Yeterliği	3.15	0.56	2.99	0.65	3.19	0.60	3.00	0.57	3.10	0.59	2.82	0.71
Fiziksel Benlik Değeri	3.07	0.61	2.98	0.68	3.11	0.64	3.05	0.58	3.08	0.61	2.75	0.75
Genel Benlik Algısı	3.14	0.55	3.17	0.65	3.26	0.57	3.13	0.61	3.19	0.60	3.02	0.69

CY-PSPP'nin ölçüt bağımlı geçerliğini belirlemek amacıyla kızlar için yapılan Pearson korelasyon analizi sonucuna göre, MET değerleri ile genel fiziksel benlik değeri ve genel benlik algısı alt boyutları hariç diğer fiziksel benlik algısı alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki vardır ($p<.01$). Elde edilen ilişki katsayıları $r= 0.11$ ile $r= 0.27$ arasında değişmektedir.

Erkekler için yapılan korelasyon analizi sonuçları ise, MET değerleri ile sportif yeterlik ($r= 0.12$; $p<.05$), kuvvet yeterliği ($r= 0.14$; $p<.05$) ve fiziksel kondisyon ($r= 0.16$; $p<.05$) alt boyutları arasında pozitif ve anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. Öte yandan, MET değerleri ile vücut çekiciliği, genel fiziksel benlik değeri ve genel benlik algısı puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Tablo 3: Katılımcıların Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Düzeyleri İle Fiziksel Benlik Algıları Arasındaki İlişki (n=817)

		Fiziksel Benlik Algısı Alt Boyutları					
		Sportif Yeterlik	Vücut Çekiciliği	Kuvvet Yeterliği	Fiziksel Kondisyon Yeterliği	Fiziksel Benlik Değeri	Genel Benlik Algısı
Fiziksel aktivite düzeyi (METdeğerleri)	Kız	.20**	.11*	.27**	.21**	.09	.08
	Erkek	.11*	.04	.13*	.16**	.07	-.00

* p < .05; ** p < .01

TARTIŞMA

CY-PSPP'nin yapı ve ölçüt bağıntılı geçerliğini sınamak amacı ile yapılan araştırma bulguları, katılımcıların CY-PSPP puanlarının bilinen gruplar olarak ele alınan değişkenler (sporcu olma, fiziksel aktiviteye katılma ve fiziksel aktivite sıklığı) açısından hem kız hem de erkek öğrenciler için farklılaştığını ortaya koymuştur.

Elde edilen bulgular sporcu olan, fiziksel aktiviteye katılan ve yüksek sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda yer alan kız öğrencilerin tüm fiziksel benlik algısı alt boyutlarında elde ettikleri puanların, sporcu olmayan, fiziksel aktiviteye katılmayan ve düşük sıklıktaki fiziksel aktivite grubunda yer alan kız öğrencilerin puanlarından daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bilinen grup değişkenleri açısından fiziksel benlik algısı puanlarında elde edilen farklılıklar, kız öğrenciler için CY-PSPP'nin yapı geçerliğini destekler niteliktedir. Diğer bir deyişle, CY-PSPP, fiziksel benlik algısı bakımından birbirinden farklı olması beklenen grupları birbirinden ayırt edebilmektedir. MANOVA analizi sonuçlarının, başlangıçta birbirinden farklı olduğu bilinen grupları envanterin kolayca ayırabildiğini göstermesi, yapı geçerliğine ilişkin güçlü bir kanıt elde edildiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca elde edilen bulgular, yazılı kaynaklarda spor yapan, yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip bireylerin, sporcu olmayan ve düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip bireylerden daha olumlu fiziksel benlik algısına sahip olduklarını ortaya koyan birçok çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir (2,5,13,22,24).

Yapılan analizler, erkek öğrenciler için ise, tüm CY-PSPP alt boyutlarının bilinen gruplar olarak ele alınan fiziksel aktiviteye katılma durumuna göre farklılaştığını, fiziksel aktiviteye katılan bireylerin daha olumlu fiziksel benlik algısına sahip olduklarını ortaya koymuştur. Elde edilen bu bulgu, CY-PSPP'nin fiziksel aktiviteye katılma durumu açısından farklı olan iki grubu ayırt edebildiğini ve erkekler için CY-PSPP'nin yapı geçerliğinin desteklendiğini göstermektedir. Bu sonuca paralel olarak, Moreno ve Cervello (20), fiziksel aktiviteye katılan erkeklerin fiziksel benlik algısı puanlarının, fiziksel aktiviteye katılmayan erkeklerin puanlarından yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Öte yandan, çalışmada ele alınan diğer iki bilinen grup değişkenleri (sporcu olma ve fiziksel aktiviteye katılım sıklığı) açısından, erkek öğrencilerin bazı CY-PSPP alt boyut puanlarında (sportif yeterlik, kuvvet yeterliği ve fiziksel kondisyon) fark bulunurken, fiziksel benlik değeri, genel benlik algısı ve vücut çekiciliği puanlarının farklılaşmadığı bulunmuştur. Elde edilen bu bulgu, sporcu olma ve fiziksel aktiviteye katılım sıklığı değişkenleri açısından, CY-PSPP'nin yapı geçerliğini sportif yeterlik, fiziksel kondisyon ve kuvvet yeterliği alt boyutları için desteklerken, diğer alt boyutlar için desteklememektedir. Bir başka deyişle, CY-PSPP'nin yapı geçerliği bilinen gruplar açısından kısmen desteklenmektedir. Sporcu olma ve fiziksel aktiviteye katılım sıklığına göre, vücut çekiciliği, genel benlik algısı ve genel fiziksel benlik algısı arasında farkın bulunmaması, yazılı kaynaklarda elde edilen bulgular çerçevesinde irdelendiğinde, elde edilen bu bulgu Fox ve Corbin'in⁽⁹⁾ fiziksel olarak aktif olan bireyler ile aktif olmayan bireylerin fiziksel algılamanın sadece kuvvet yeterliği, spor yeteneği ve fiziksel kondisyon boyutlarında farklılaştığını ortaya koyduğu çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Benzer şekilde ortaya çıkan sonuçlar, literatürde yer alan bir çok çalışmanın bulguları ile örtüşmektedir^(20, 22, 26). Öte yandan, gerek fiziksel aktiviteye katılma açısından fiziksel aktiviteye katılan grubun, katılmayan gruba göre daha olumlu fiziksel benlik algısına sahip olması, gerekse sporcu olma ve fiziksel aktiviteye katılım sıklığına göre, algılanan sportif yeterlik, fiziksel kondisyon ve kuvvet puanlarının farklılaşması yazılı kaynaklardaki birçok çalışmanın^(3,9 11,14,18,19) sonucu ile desteklenebilir.

Bu çalışmada diğer bir amaç ise, Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi'nden elde edilen MET değerleri ile CY-PSPP alt boyutları arasındaki ilişkinin irdelenerek, CY-PSPP'nin ölçüt bağıntılı geçerliğini ortaya koymaktır. Bu bağlamda yapılan analizler, MET değerlerinin psikomotor boyutta yer alan spor yeteneği, kuvvet ve kondisyon gibi özellikler ile ilişkili olduğunu gösterirken; bireyin genel olarak kendini değerlendirmesi ve algılamasını içeren alt boyutlarla (genel fiziksel benlik ve genel benlik algısı) ilişkisi olmadığını ortaya koymuştur. MET değerleri ile fiziksel benlik algısı alt boyutları arasında elde edilen bu ilişkiler, CY-PSPP'nin ölçüt bağıntılı geçerliğini kısmen destekler niteliktedir. CY-PSPP'nin alt boyutlarının (spor yeteneği, kuvvet yeterliği ve fiziksel kondisyon yeterliği) katılımcıların psikomotor özellikleri (kuvvet, dayanıklılık ve çabukluk) ile yakından ilişkili olması da elde edilen bu sonucun bir nedeni olarak gösterilebilir. Özellikle sporcu katılımcıların başarımlarını arttırmaya yönelik yaptıkları antrenmanlar sonucunda kuvvet, dayanıklılık, çabukluk ve esneklik gibi değişkenlerde gelişim göstermeleri fiziksel benlik algısı puanlarına da olumlu etkide bulunmuştur. Bununla birlikte, elde edilen bulgular, Welk ve Eklund'un⁽²⁸⁾ ve Knowles ve arkadaşlarının⁽¹⁴⁾ araştırma bulguları ile kısmen benzerlik göstermektedir. Welk ve Eklund⁽²⁸⁾ ve Knowles ve arkadaşları⁽¹⁴⁾ katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ile CY-PSPP'nin tüm alt boyutları arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Başka bir çalışmada ise, Raustorp ve arkadaşları⁽²⁴⁾, 11-12 yaşlarındaki katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ile fiziksel benlik algıları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışma sonucunda, fiziksel aktivite düzeyi ile fiziksel benlik algısının sportif yeterlik, fiziksel kondisyon ve vücut çekiciliği alt boyutları arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır.

Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular ışığında, kız öğrenciler için CY-PSPP'nin yapı geçerliğinin desteklendiği; erkek öğrenciler için ise CY-PSPP'de yer alan bazı alt boyutların yapı geçerliğinin sorgulanabilir olduğu söylenebilir. Ancak, genel olarak değerlendirildiğinde; fiziksel aktiviteye katılım ve fiziksel aktivite düzeyi ile yakından ilişkili olan fiziksel benlik algısının ölçülmesinde kullanılan "Çocuklar ve Gençler İçin Fiziksel Benlik Algısı Envanteri"nin gerçekten ölçülmek istenen kavramları ölçtüğü bir kez daha ortaya konmuştur. Bu bağlamda, bireylerin kendilerini fiziksel olarak değerlendirmelerini sağlayan ve fiziksel aktiviteye katılım ile doğrudan ilişkili olan "Çocuklar ve Gençler İçin Fiziksel Benlik Algısı Envanteri"nin yapı ve ölçüt bağıntılı geçerliğe sahip olduğu söylenebilir. İleride yapılacak çalışmalarda katılımcıların CY-PSPP'nin alt boyutları ile yakından ilişkili olan kuvvet, dayanıklılık ve kondisyon gibi psikomotor özellikleri laboratuvar ortamında ölçülebilir, fiziksel aktivite düzeyleri farklı yöntemlerle değerlendirmeye alınabilir ve bilinen farklı grup değişkenleri kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Altıntaş, A. ve Aşçı, F. H. (2008). Physical Self-Esteem of Adolescents With Regard to Physical Activity and Pubertal Status. *Pediatric Exercise Science*, 20, 142-156.
2. Aşçı, F. H. (2004a). Physical Self-Perception of Elite Athletes and Nonathletes: A Turkish Sample. *Perceptual and Motor Skills*, 99, 1047-1052.
3. Aşçı, F. H. (2004b). Fiziksel Benlik Algısının Cinsiyete ve Fiziksel Aktivite Düzeyine Göre Karşılaştırılması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 15, 39-48.
4. Aşçı, F. H., Eklund, R. C., Whitehead, J. R., Kirazcı, S. & Koca, C. (2005). Use of the CY-PSPP in Other Cultures: A Preliminary Investigation of Its Factorial Validity for Turkish Children and Youth. *Psychology of Sport & Exercise*, 6, 33-50.
5. Crocker, P. R. E., Sabiston, C. M., Kowalski, K. C., McDonough, M. H. & Kowalski, N. (2006). Longitudinal Assessment of the Relationship Between Physical Self Concept and Health Related Behavior and Emotion in Adolescent Girls. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18, 185-200.
6. Eklund, R. C., Whitehead, J. R., & Welk, G. J. (1997). Validity of the Children and Youth Physical Self-Perception Profile: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68, 249-256.
7. Ercan, İ. & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30, 3, 211-216.
8. Folkins, C. H. & Sime, W. E. (1981). Physical Fitness Training and Mental Health. *American Psychologist*, 36, 4, 373-389.
9. Fox, K. R. & Corbin, C. B. (1989). The Physical Self-Perception Profil: Development & Preliminary Validation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11, 408-430.
10. Fox, K. R. (1990). The Physical Self-Perception Profile. Manual, Northern Illinois University.
11. Hagger, M., Ashford, B. & Stambulova N. (1998). Russian and British Children's Physical Self-Perceptions and Physical Activity Participation. *Pediatric Exercise Science*, 10, 137-152.
12. Hughes, J. R. (1984). Psychological Effects of Habitual Aerobic Exercise: A Critical Review. *Preventive Medicine*, 13, 66-78.

Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESBD), XIV (2009), 2: 3 - 12

13. Kamal, A. F., Blais, C., Kelly P. & Ekstrand, K. (1995). Self-Esteem Attributional Components of Athletes Versus Nonathletes. *International Journal of Sport Psychology*. 26, 189-195.
14. Knowles, A. M., Niven, A. G., Fawkner, S. G. & Henretty, J. M. (2008). A Longitudinal Examination of the Influence of Maturation on Physical Self-Perceptions and the Relationship With Physical Activity in Early Adolescent Girls. *Journal of Adolescence*. 1-12.
15. Koçak, S., Harris, M. B., Kin İşler, A. & Çiçek, Ş. (2002). Physical Activity Level, Sport Participation, and Parental Education Level in Turkish Junior High School Students. *Pediatric Exercise Science*. 14, 147-154.
16. Marsh, H. W. (1996a). Construct Validity of Physical Self-Description Questionnaire Responses: Relations to External Criteria. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 18, 111-131.
17. Marsh, H. W. (1996b). Physical Self-Description Questionnaire: Stability and Discriminant Validity. *Research Quarterly for Exercise and Sports*. 67, 249-264.
18. Marsh, H. W. (1997). The Measurement of Physical Self-Concept: A Construct Validation Approach. In K. R. Fox (Eds) *The Physical Self: From Motivation to Well Being*. Champaign, IL, Human Kinetics.
19. Marsh, H. W. (1998). Age and Gender Effects in Physical Self-Concepts for Adolescent Elite Athletes and Nonathletes: A multicohort-Multioccasion Design. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 20, 237-259.
20. Moreno, J. A. & Cervelló, E. (2005). Physical Self-Perception in Spanish Adolescents: Effects of Gender and Involvement in Physical Activity. *Journal of Human Movement Studies*. 48, 291-311.
21. Ostrow, A. C. (1990). *Directory of Psychological Test in the Sport and Exercise Science*. Morgantown, WV, Fitness Information Technology.
22. Planinsec, J., Fosnaric, S. & Pisot, R. (2004). Physical Self-Concept and Physical Exercise in Children. *Studia Psychologica*. 46, 2-10.
23. Raudsepp, L., Liblik, R. & Hannus, A. (2002). Children's and Adolescents' Physical Self-Perceptions as Related to Moderate to Vigorous Physical Activity and Physical Fitness. *Pediatric Exercise Science*. 14, 97-106.
24. Raustorp, A., Stahle, A., Gudasic, H., Kinnunen, A. & Mattsson, E. (2005). Physical Activity and Self-Perception in School Children Assessed With the Children and Youth-Physical Self-Perception Profile. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 15, 126-134.
25. Sallis, J. F., Condon, S., Goggin, K., Roby, J., Kolody, B. & Alcaraz, J. (1993). The Development of Self Administered Physical Activity Surveys for 4 Grade Students. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 64, 25-31.
26. Schmalz, D. L. & Davison, K. K. (2006). Differences in Physical Self Concept Among Pre-Adolescents Who Participate in Gender-Typed and Cross-Gendered Sports. *Journal of Sport Behavior*. 29, 4, 335-352.
27. Sonstroem, R. J. & Potts, S. A. (1996). Life Adjustment Correlates of Physical Self-Concepts. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 21, 329-337.
28. Welk, G. J. & Eklund B. (2005). Validation of the Children and Youth Physical Self Perceptions Profile for Young Children. *Psychology of Sport & Exercise*. 6, 51-65.
29. Welk, G. J., Corbin, C. B., & Lewis, L. A. (1995). Physical Self-Perceptions of High School Athletes. *Pediatric Exercise Science*. 7, 152-161.
30. Whitehead, J. R. (1995). A Study of Children's Physical Self-Perceptions Using an Adapted Physical Self-Perception Profile Questionnaire. *Pediatric Exercise Science*. 7, 132-151.

GÜREŞÇİLERDE VÜCUT KOMPOZİSYONU, ANAEROBİK PERFORMANS, BACAK VE SIRT KUVVETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Şenel Ö. *

Taş M. *

Harmancı H. **

Akyüz M. *

Özkan A. ***

Zorba E. **

ÖZET

Bu çalışmanın amacı güreşçilerde vücut kompozisyonu, anaerobik performans, bacak kuvveti ve sırt kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Çalışmaya farklı kulüplerde güreş branşıyla uğraşan 31 (Yaş: 21.09±0.99 yıl) gönüllü erkek üniversite öğrencisi katılmıştır. Deneklerin vücut kompozisyonunun belirlenmesinde; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri yapılmıştır. Vücut yağ yüzdesi Zorba formülü ile hesaplanırken, somatotip özellikler Heath-Carter yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Anaerobik performans ise Wingate anaerobik güç ve kapasite testi ile belirlenirken bacak kuvveti ve sırt kuvveti belirlemek içinse izometrik bacak-sırt kuvveti dinamometresi kullanılmıştır. Yapılan Pearson Çarpımlar Moment Korelasyon sonucunda elde edilen vücut yağ yüzdesi ile pik güç ($r=-.472$; $p<0.01$), ortalama güç ($r=-.567$; $p<0.01$), sırt kuvveti ($r=-.659$; $p<0.01$), arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca yağsız vücut kitlesi ile pik güç ($r=-.679$; $p<0.01$), ortalama güç ($r=-.648$; $p<0.01$), sırt kuvveti ($r=-.779$; $p<0.01$) arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur. Buna benzer bir ilişkide yağ kütlesi ile pik güç ($r=.441$; $p<0.05$), ortalama güç ($r=.536$; $p<0.01$), bacak kuvveti ($r=.630$; $p<0.05$), sırt kuvveti ($r=.829$; $p<0.01$) arasında bulunmuştur. Bu sonuçlara ek olarak mezomorfik vücut yapısı ile pik güç ($r=-.367$; $p<0.05$), ortalama güç ($r=-.393$; $p<0.05$), bacak kuvveti ($r=-.718$; $p<0.05$), sırt kuvveti ($r=-.695$; $p<0.05$) ve ektomorfik vücut yapısı ile pik güç ($r=.411$; $p<0.05$), ortalama güç ($r=.443$; $p<0.05$) arasında da ilişki bulunmuştur. Sonuçlar göstermiştir ki pik güç ile sırt kuvveti ($r=.654$; $p<0.01$) arasında pozitif anlamlı ilişki bulunurken ortalama güç ile de bacak kuvveti ($r=.613$; $p<0.01$) ve sırt kuvveti ($r=.798$; $p<0.01$) arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak, çalışmadaki bulgular güreşçilerin vücut yağ yüzdesi, yağ kütlesi, yağsız vücut kitlesi, mezomorfik, ektomorfik özelliklerinin anaerobik performanslarında ve bacak-sırt kuvvetlerinde belirleyici rol aldığını göstermiştir. Ayrıca güreşçilerin izometrik bacak-sırt kuvveti ile anaerobik performans arasında pozitif ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bacak-sırt kuvveti, vücut kompozisyonu, anaerobik performans, güreşçi.

Geliş tarihi: 08.01.2009; Yayına kabul tarihi: 10.04.2009

* Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ANKARA

** Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, KÜTAHYA

*** Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü, ANKARA

**** 10. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresinde (23-25 Ağustos 2008) Poster Bildiri olarak sunulmuştur.

DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY COMPOSITION, ANAEROBIC PERFORMANCE, KNEE AND BACK STRENGTH IN WRESTLERS

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the relationship between body composition, anaerobic performance and knee-back strength in wrestlers. 31 wrestlers from a university students participated in this study voluntarily (Age: 21.09 ± 0.99 yrs). For the determination of body composition, subjects height, body weight, circumferential measurement (gulick measuring tape-holtain, UK), diameter measurement (antropometric set-holtain, UK) and skinfold thicknesses (skinfold caliper-holtain, UK) were taken and body fat percentage was determined by Zorba formula and somatotype characteristics somatotype properties were determined according to Heath-Carter system. Wingate Anaerobic Power Test (WanT) was used for the determination of anaerobic performance and Isometric Knee-Back Dynamometer was used for the determination of knee and back strength. Results of Pearson Product Moment correlation analysis, body fat percentage was negative significantly correlated with anaerobic power (AP)($r=-.472$; $p<0.01$), anaerobic capacity (AC) ($r=-.567$; $p<0.01$) and was positive significantly correlated with back strength ($r=.659$; $p<0.01$). Fat Free mass was significantly correlated with AP ($r=.679$; $p<0.01$), AC ($r=.648$; $p<0.01$) and isometric back strength ($r=.779$; $p<0.01$). Similarly fat mass was significantly correlated with AP ($r=.441$; $p<0.05$), AC ($r=.536$; $p<0.01$), isometric knee strength ($r=.630$; $p<0.05$) and isometric back strength ($r=.829$; $p<0.01$). In addition, mesomorphic properties was found to be significantly correlated with AP ($r=.367$; $p<0.05$) and AC ($r=.393$; $p<0.05$), isometric knee strength ($r=-.695$; $p<0.05$), isometric back strength ($r=-.695$; $p<0.05$). Ectomorphic properties was found to be significantly correlated with AP ($r=.411$; $p<0.05$), AC ($r=.443$; $p<0.01$). Results also indicated that AP was positive significantly correlated with back strength ($r=.654$; $p<0.01$) while AC was found to be positive correlated with knee strength ($r=.613$; $p<0.01$) back strength ($r=.798$; $p<0.01$). As a conclusion, the findings of the present study indicated that body composition, mesomorphic and ectomorphic properties were significantly correlated with anaerobic performance, knee and back strength in wrestlers. Similarly isometric knee and back strength was found to be correlated with anaerobic performance.

Key words: Knee-back strength, body composition, anaerobic performance, wrestler.

GİRİŞ

Spor sal performans ı etkileyen faktörlerden biri de bedensel yapı yani fiziksel özelliklerdir. Çünkü bu özellikler fizyolojik kapasitelerin ortaya konulmasını etkilemektedir. Sahip olunan fiziksel yapının özelliği yapılan spor dalına uygun olmadıkça istenilen performans düzeyine ulaşmak pek mümkün değildir. Fiziksel yapı bir sporcunun yüksek düzeyde performans gösterebilmesi için gerekli olan özelliklerde sadece bir tanesidir. Bunun yanı sıra kuvvet, güç, esneklik, sürat, dayanıklılık ve çabukluk gibi diğer performans göstergeleriyle birleşerek sporcunun performansını olumlu yönde etkilemektedir^(1, 17). Ayrıca araştırmacılar tarafından yapılan bazı çalışmalarda uyluk çevresinde, baldır çevresinde, bacak kas hacminde ve kütesinde, yağsız bacak hacminde ve kütesinde meydana gelen artışa bağlı olarak anaerobik performans ve kuvvet değerlerinde

artışa sebep olduğu ifade edilmektedir⁽²⁾. Bunun nedeninin de bacak bölgesini oluşturan kasların, kas kitlesinin ve kas liflerinin fazla oluşu ve kasın meydana getirdiği kuvvet-gücün daha yüksek olabileceğini göstermektedir⁽¹⁸⁾.

Güreş de sadece rakibi yenmek için yapılan ayak oyunlarından oluşan mücadele değil aynı zamanda üst düzey dayanıklılık (aerobik, anaerobik, solunum fonksiyonları), kuvvet, esneklik, sürat, çabukluk, denge, reaksiyon ve strateji gibi sportif performans ve kontrol gerektiren bir spordur⁽²⁶⁾. Ayrıca güreş kendi içinde farklı kategoriler ve sikletler ile göze çarpar (serbest, grekoromen... vb.). Güreşçilerin sikletleri belirlenirken büyük ölçüde fiziksel görüntülerini de (boy uzunluğu, vücut ağırlığı) göz önünde bulundurmaktadır. Ayrıca fiziksel kapasiteleri ve biomotor yetilerde son derece önemlidir.

Ülkemizde ata sporu olarak kabul edilen ve gençler arasında da gittikçe yaygınlaşan bir spor branşı olarak göze çarpan güreşin popülaritesi tartışılmazdır. Spor Bilimleri alanında farklı branşlarda vücut kompozisyonu, anaerobik performans, bacak kuvveti ve sırt kuvveti arasındaki ilişkileri tanımlayan çalışmalar olmasına rağmen bu branşta bu özelliklerin ilişkilerini tanımlayan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, güreşçilerde vücut kompozisyonu, anaerobik performans, bacak kuvveti ve sırt kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Çalışmaya farklı kulüplerde güreş branşıyla uğraşan 31 (yaş: 21.09±0.99 yıl) gönüllü erkek üniversite öğrencisi katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan deneklerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri yapılmıştır.

Deneklerin boy uzunlukları hassaslık derecesi 0.01 m olan stadiometre (SECA, Almanya) ile vücut ağırlığı ölçümleri ise hassaslık derecesi 0.1 kg olan elektronik baskülle (SECA, Almanya) ölçülmüştür.

Deri kıvrım kalınlığı ölçümleri ± 2 mm hata ile her açılımda 1mm²'ye 10 gr basınç uygulayan skinfold kaliper (Holtain, UK) kullanılarak, çevre ölçümleri Gulick antropometrik mezura (Holtain, UK) kullanılarak, çap ölçümleri ise harpenden kaliper (Holtain, UK) kullanılarak ± 1 mm hata ile ölçülmüştür.

Anaerobik performansın belirlenmesinde Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT) için modifiye edilmiş bilgisayara bağlı ve uyumlu bir yazılımla çalışan kefeli bir Monark 834 E (İsveç) bisiklet ergometresi kullanılmıştır.

Bacak kuvvetini belirlemek için izometrik bacak kuvveti dinamometresi (Prosport- TMR HBD 1000) kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya katılan güreşçilerin tüm ölçümleri antrenmanlarından önce aynı kişi tarafından yapılmıştır.

Boy Uzunluğu Ölçümleri: Deneklerin boy uzunlukları baş frankfort düzlemindeyken derin bir inspirasyonu takiben başın verteksi ile ayak arasındaki mesafenin ölçülmesi ile yapılmıştır⁽¹⁰⁾.

Vücut Ağırlığı Ölçümleri: Vücut ağırlığı (VA) ölçümleri denekler standart spor kıyafeti (şort, tişört) içerisinde, ayakkabısız olarak standart tekniklere göre ölçülmüştür⁽¹⁰⁾.

Deri Kıvrım Kalınlığı Ölçümleri: Deri kıvrım kalınlığı ölçümleri abdominal, triceps, subskapula, biceps, suprailiak, uyluk, göğüs bölgelerinden yapılmış ve ölçümler deneklerin sağ tarafından alınmıştır. Deri kıvrımı kalınlıklarının ölçümünde baş parmak ile işaret parmağı arasındaki deri altı yağ tabakası kalınlığı kas dokusundan ayrılacak kadar hafifçe yukarı çekilmiştir. Kaliper parmaklardan yaklaşık 1 cm uzağa yerleştirilmiştir ve tutulan deri altı yağ tabakası kalınlığı kaliper üzerindeki göstergeden 2-3 saniye içinde okunarak milimetre cinsinden kaydedilmiştir^(11,12).

Deneklerin vücut yağ yüzdesinin belirlenmesinde Zorba'nın formülü⁽²⁷⁾ (Formül 1) kullanılmıştır.

$$VYY = 0.990 + 0.0047 (VA) + 0.132 X (7 \text{ bölgenin skinfold toplamları (mm)})$$

(Formül 1)

Çevre Ölçümleri: Çevre ölçümleri el bileği, fleksiyonda biceps ve baldır bölgelerinden deneklerin sağ tarafından yapılmıştır. Çevre ölçümlerinde, mezuranın "0" ucu sol elde, diğer tarafı sağ elde olmak üzere bölgelere sarılmış ve "0" noktası üzerine gelen rakam test formuna kayıt edilmiştir.

Çap Ölçümleri: Çap ölçümleri humerus ile femur epikondillerinden yapılmıştır. Ölçüm yapılmadan önce uygun noktalar parmakla tespit edilmiş ve kaliperin ucu mümkün olduğu kadar çok basınç uygulayacak şekilde kullanılmıştır.

Somatotip Değerlendirmesi: Deneklerin somatotip değerleri Heath Carter Somatotip Yöntemiyle belirlenmiştir⁽²⁰⁾. Bu yöntemle göre deneklerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu, fleksiyonda biceps ve baldır çevresi, humerus ve femur çap ölçümleri ile triceps, subskapula, suprailiak ve baldır deri kıvrım kalınlıkları kullanılarak somatotip değerleri aşağıdaki formüller ile belirlenmiştir⁽²⁰⁾.

Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT): Deneklere test başlamadan önce test hakkında ayrıntılı bilgi verildikten sonra bisiklet ergometresinde 60-70 W iş yükünde, 60-70 devir/dk pedal hızında, 4-8 sn süreli 2 veya 3 sprint içeren, 4-5 dakika ısınma protokolü uygulanmıştır. Isınma sonrasında 3-5 dakika pasif dinlenme verilmiştir. Isınma ve dinlenmeden sonra her denek için sele ve gidon ayarları yapılmıştır. Oturma seviyesi denek seledede oturur pozisyonda, pedal çevirirken pedalın en alt noktada iken diz tam ekstansiyona gelecek şekilde ayarlanmış ve ayakları pedala klipsler yardımı ile sabitlenmiştir. Her denegın vücut ağırlığının %7.5'ine karşılık gelen ağırlık test esnasında uygulanacak direnç olarak bisikletin kefesine yerleştirdikten sonra test başlamış; belirlenen bir pedal hızına ulaşmaları için (130-150 rpm) başlangıçta 3-4 sn yüksüz, daha sonra yüklü olarak 30 sn süre ile mümkün olan en yüksek maksimal istemli pedal hızını korumaları istenmiştir⁽¹⁵⁾. Denekler test boyunca sözel olarak teşvik edilmiştir.

İzometrik Kuvvet: İzometrik bacak ve sırt kuvvetin belirlenmesinde, dinamometre denegın ayak boyuna göre ayarlanmış daha sonra denek cihaza olabildiğince kuvvet uygulamıştır. Denekler tarafından iki deneme sonucunda elde edilen en iyi sonucu en yüksek değer olarak kabul edilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik ile güreşçilerin vücut kompozisyonu, anaerobik performans, bacak kuvveti ve sırt kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Katsayısı uygulanmıştır. Analizde Windows için SPSS 10.0 paket programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan güreşçilerin vücut kompozisyonu, anaerobik performans ve izometrik bacak-sırt kuvveti ölçümleri Tablo 1,2'de sunulmuştur.

Tablo 1. Güreşçilere Ait Vücut Kompozisyonu Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.

Vücut Kompozisyonu											
Yağ Yüzdesi (%)		Yağ Kütlesi (kg)		Yağsız Beden Kütlesi (kg)		Endomorf		Mezomorf		Ektomorf	
Ortalama	St	Ortalama	St	Ortalama	St	Ortalama	St	Ortalama	St	Ortalama	St
12.21	2.95	9.31	3.44	67.84	9.10	3.30	1.13	4.76	1.05	1.61	1.37

Tablo 2. Güreşçilere Ait Anaerobik Performans ve İzometrik Bacak-Sırt Kuvveti Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.

Anaerobik Performans				İzometrik Kuvvet			
Anaerobik Güç (W)		Anaerobik Kapasite (W)		Bacak Kuvveti (kg)		Sırt Kuvveti (kg)	
Ortalama	St	Ortalama	St	Ortalama	St	Ortalama	St
776.5	126.76	574.06	94.10	136.86	44.60	163.71	40.32

Yapılan Pearson Çarpımlar Moment Korelasyon sonucunda elde edilen vücut yağ yüzdesi ile pik güç ($r=-.472$; $p<0.01$), ortalama güç ($r=-.567$; $p<0.01$), sırt kuvveti ($r=.659$; $p<0.01$) arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca yağsız vücut kitlesi ile pik güç ($r=.679$; $p<0.01$), ortalama güç ($r=.648$; $p<0.01$), sırt kuvveti ($r=.779$; $p<0.01$) arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu benzer bir ilişkide yağ kütlesi ile pik güç ($r=.441$; $p<0.05$), ortalama güç ($r=.536$; $p<0.01$), bacak kuvveti ($r=.630$; $p<0.05$), sırt kuvveti ($r=.829$; $p<0.01$) arasında bulunmuştur. Bu sonuçlara ek olarak mezomorfik vücut yapısı ile pik güç ($r=.367$; $p<0.05$), ortalama güç ($r=.393$; $p<0.05$), bacak kuvveti ($r=-.718$; $p<0.05$), sırt kuvveti ($r=-.695$; $p<0.05$) ve ektomorfik vücut yapısı ile pik güç ($r=.411$; $p<0.05$), ortalama güç ($r=.443$; $p<0.05$) arasında da ilişki bulunmuştur.

Spor Bilimleri ve Sağlık Araştırmaları Dergisi, Cilt 13, Sayı 2, 2009, 13-22

TARTIŞMA

Bu çalışma güreşçilerde vücut kompozisyonu, anaerobik performans, bacak kuvveti ve sırt kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Elde edilen bulgular çalışmaya katılan güreşçilerin normal vücut kitle indeksine (24.0 ± 3.3) ve yağ yüzdesine sahip olduklarını göstermiştir. Literatürdeki çalışmalarla kıyaslandığında elit güreşçilerinde aynı özelliklere sahip olduğu görülmektedir^(8,21,26). Ayrıca buna ek olarak literatürde güreşçilerle ilgili yapılan çalışmalarda yer alan vücut kitle indeksi değerleri ile de benzer özellikler göstermektedir⁽²⁵⁾. Ayrıca genel olarak çalışmaya katılan güreşçilerin vücut kitle indeksi incelendiğinde normal kilolu kategorisine girdikleri tespit edilmiştir⁽¹¹⁾. Bu sonuçlar literatürdeki sonuçlarla benzerlik göstermektedir^(13,16,23). Örneğin Vardar ve arkadaşları⁽²⁵⁾ tarafından benzer yaş grubunda yapılan çalışmada güreşçilerin vücut ağırlıkları ortalama 55 kg ile 73 kg, vücut yağ yüzdeleri %5 ile %15.3, vücut kitle indeksi 19.1 kg/m^2 ile 24.1 kg/m^2 arasında değiştiği bulunmuştur. Yine Schmidt ve arkadaşlarının⁽²¹⁾ güreşçiler üzerinde yaptıkları çalışmada da benzer vücut yağ yüzdesine (12.0 ± 3.4) sahip olduklarını saptamışlardır. Benzer şekilde Yoon⁽²⁶⁾ tarafından yapılan çalışmada milli takımlarda yer alan güreşçilerin 54 kg ile 130 kg arasında değişen vücut ağırlığına ve düşük yağ yüzdesine (%10) sahip oldukları belirtilmiştir.

Bilindiği gibi vücuttaki yağlı dokuların fazlalığı, yağsız vücut kütlesinin azlığı performansı olumsuz yönde etkilemektedir⁽⁹⁾. Çünkü yağ dokularının kas dokuları gibi vücudun enerji deposu olan ATP yapımına hiçbir katkısı yoktur ve kasların hareketlerini kısıtladığından fazla enerji harcamasına sebep olur. Buda uygulanan gücü azaltır. Yukarıda da ifade edildiği gibi anaerobik ve aerobik çalışmayı kapsayan bütün spor branşları için vücuttaki yağlı dokuların fazlalığı yağsız kas kütlesinin azlığı performansı olumsuz etkileyen bir durumdur.

Somatotip özellikleri ele alındığında güreşçilerin literatürde yapılan çalışmalarda yer alan elit güreşçilerle benzer şekilde endo-mezomorfik özellikler göstermelerine rağmen bu özelliklerin elit güreşçilerin ortalamalarına göre daha düşük olduğu görülmektedir^(13,26). Literatürde elit güreşçilerin somatotip ortalamasının sırasıyla (2.3, 6.4, 1.6-3.1, 5.0, 2.4) olduğu ve çalışmada elde edilen verilere göre daha düşük olduğu görülmektedir^(5, 13,26). Genel anlamda ele alındığında bu çalışmada yağ oranı, vücut kitle indeksi ve somatotip özellikleri açısından güreşçiler literatürdeki diğer sporcularla benzer özellikler göstermektedir.

Çalışmada yer alan güreşçilerin anaerobik performanslarına bakıldığında orta düzey anaerobik güce sahip oldukları görülmektedir. İmamoglu ve arkadaşları⁽¹⁴⁾ tarafından yapılan çalışmada güreşçilerin anaerobik güç ortalaması 158.07±20.48 kg.ms⁻¹ olarak bulunmuştur. Davis⁽⁶⁾ tarafından yapılan sınıflandırmada ise erkekler için 120-149 kg.ms⁻¹ arası iyi, 150-179 kg.m.s⁻¹ arası çok iyi olarak sınıflandırılırken, Tamer⁽²²⁾ göre 20-30 yaş arası erkekler için 140-175 kg.ms⁻¹ iyi olarak sınıflandırılmıştır. Bu değerlendirmeler göz önünde tutulduğunda araştırmada elde edilen sonuçlar literatürdeki sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Buna ek olarak bu çalışmada anaerobik performansı etkileyen bir başka faktörde kassal kuvvet olabilir. Çalışmada yer alan güreşçilerin kuvvet parametreleri ele alındığında elde edilen sonuçların literatürdeki diğer çalışmalarla benzerlik gösterdiği ve sonuç olarak değerlerin iyi düzeyde olduğu görülmüştür^(19,26). Schmidt ve arkadaşları⁽²¹⁾ tarafından yapılan çalışmada ise sırt kuvveti 157.9±25.2 kg, bench pres 161.4±25.6 kg olarak bulunurken Aydos ve arkadaşları⁽²⁾ sırt kuvvetini 94.9±21.44 kg, bacak kuvvetini 140.27±31.89 kg, pençe kuvvetini 53±10.1 kg olarak bulmuştur.

Ayrıca bu çalışmada elde edilen bulgular bacak-sırt kuvveti ile maksimum güç ve ortalama güç arasında anlamlı pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar izometrik bacak-sırt kuvveti ve anaerobik performans arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Örneğin, Thorland ve ark.⁽²⁴⁾ yaptıkları çalışmada sprint ve orta mesafe bayan koşucularının kuvvet ve anaerobik özellikleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında izokinetik diz kuvveti ile anaerobik kapasite arasında yüksek bir ilişki bulmuşlardır. De Ste Croix ve ark.⁽⁷⁾ tarafından yapılan çalışma ise yaşın, cinsiyetin, vücut ağırlığının, deri kıvrım kalınlığının, bacak kas hacminin ve izokinetik bacak kuvvetinin anaerobik performans değerleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada ilerleyen yaşla birlikte bacak kas hacminin arttığı,

bununda anaerobik performans değerleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu bildirilirken izokinetik bacak kuvvetinin anaerobik performans değerleri için tanımlayıcı bir değişken olamayacağı belirtilmiştir. Beyaz⁽⁴⁾ tarafından 15 sedanter erkek üzerinde yapılan çalışmada izokinetik kuvvet değerleri ile maksimum güç değerleri arasında pozitif bir ilişki ($r=0.77$) bulunmuştur. Bulgular, bu çalışmada elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Daha öncede bahsedildiği gibi anaerobik güç ve kapasiteyi etkileyen faktörlerden bir tanesi kuvvettir. Kas kuvveti arttıkça, kasların kısa süreli yüksek şiddetli aktivitelerde kasılma gücünde ve dolayısıyla da anaerobik performansı da artmaktadır.

Sonuç olarak güreşçilerin yağsız vücut kitlelerinin ve vücut yağ yüzdelerinin anaerobik performanslarında ve izometrik bacak-sırt kuvvetlerinde belirleyici rol aldığını bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Açıkada, C. & Ergen, E. (1990). *Bilim ve Spor*. Ankara. Büro-Tek Ofset Matbaacılık.
2. Aydos, L., Pepe, H., Karakuş, H. (2004). Bazı Takım ve Ferdi Sportlarda Rölatif Kuvvet Değerlerinin Araştırılması. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*. 5(2): 305-315.
3. Baker, N. ve Nance, S. (1999). The Relation Between Strength and Power in Professional Rugby League Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 13(3): 224-229.
4. Beyaz, M. (1997). İzokinetik Tork Değerleri ve Wingate Test ile Anaerobik Gücün Değerlendirilmesi. *Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Fizyolojisi Araştırma ve Uygulama Merkezi*. İstanbul.
5. Cisar, C.J., Johnson, G.O., Fry, A.C. (1987). Preseason Body Composition, Build and Strength as Predictors of High School Wrestling Success. *J Appl Sports Sci. Res.*,1: 66-70.
6. Davis, D., Kimmet, T. (1986). *Physical Education: Theory and Practice*. Macmillan. Australia.
7. De Ste Croix, M.B.A., Armstrong, N., Chia, M.Y.H., Welsman, J.R., Parsons, G. ve Sharpe, P. (2000). Changes in Short-term Power Output in 10 to 12 years old, *Journal of Sports of Sciences*. 19: 141-148.
8. Doğu, G., Zorba, E., Ziyagil, M.A., Aşçı, A., Aşçı, H. (1994). Elit Türk Güreşçilerinin Vücut Yağ Oranlarının Hesaplanması. *Spor Bilimleri Dergisi*. (6)2: 3-14.
9. Dore, E., Bedu, M., França, N.M., Diallo, O., Duche, P. ve Praagh, E. V. (2000). Testing Peak Cycling Performance: Effects of Breaking Force During Growth. *Medicine and Science in Sport Exercise*. 32(2): 493-498.
10. Gordon, C.C., Chumlea, C.C & Roche A.F. (1988). *Stature, Recumbent Length and Weight*. İçinde (Eds) Lohman, T.G, Roche, A.F & Marorell, R. *Anthropometric Standardization Reference Manual*. Illinois. Human Kinetics Books. 3-8.
11. Heyward, V.H. & Stolarczyk, L.M. (1996). *Applied Body Composition Assessment*, Illinois: Human Kinetics. 21-43.
12. Harrison, G.G, Buskirk, E.R, Carter J.E ve ark. (1988). *Skinfold Thicknesses and Measurement Technique*. İçinde: (Eds) Lohman, T.G, Roche, A.F & Marorell, R. *Anthropometric Standardization Reference Manual*. Illinois. Human Kinetics Books. 55-80.
13. Igbokwe, N.U. (1991). Somatotype of Nigerian Power Athletes. *Journal of Med. Phys. Fitness*. 31(3): 439-441.
14. İmamoğlu, O., Bostancı, Ö., Kabadayı, M. (2004). *Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Öğrencilerinin 30 Metre Koşu ve Margaria Kalamen Anaerobik Güç İlişkisinin Araştırılması*. *Sportmetre*. II(4): 147-154.
15. İnbar, O., Bar-Or, O. ve Skinner, J.S. (1996). *The Wingate Anaerobik Test*, Champaign, Illinois: Human Kinetics. 2540.
16. İşleğen, Ç., Ergen, E. Yapıcıoğlu, Ş. (1986). *Futbolcular, Güreşçiler ve Cimnastikçilerin Somatotip Özelliklerinin Karşılaştırılması*. *Spor Hekimliği Dergisi*. 21(4): 121-128.
17. Özkan, A., Arıburun, B. ve Kin-İşler, A. (2005). *Ankara'daki Amerikan Futbolu Oyuncularının Bazı Fiziksel ve Somatotip Özelliklerinin İncelenmesi*. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. X(2): 35-42.
18. Özkan, A., Sarol, H. (2008). *Alpin ve Kaya Tırmanışçılarının Bazı Fiziksel Uygunluk ve Somatotip Özelliklerinin Karşılaştırılması*. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. XIII(3): 3-10.
19. Rezasoltani, A., Ahmadi, A., Nehzate-Khoshroh, M., Forohideh, F. Ylinen, J. (2005). *Cervical Muscle Strength Measurement in Two Groups of Elite Greco-Roman and Free Style Wrestlers and a Group of Non-Athletic Subjects*. *Br. J. Sports Med.* 39(7): 440-443.

20. Ross, W.D. & Marfell-Jones, M.J. (1991) Kinanthropometry. In MacDougall, D.J., Wenger, A.H & Green, H.J. (Eds). *Physiological Testing of the High-Performance Athlete*. Illinois. Human Kinetics Books. 223-308.
21. Schmidt, W.D., Piencikowski, C.L., Vandervest, R.E. (2005). Effects of a Competitive Wrestling Season on Body Composition, Strength and Power in National Collegiate Athletic Association Division III College Wrestlers. *Journal of Strength Cond. Research*. 19(3): 505-508.
22. Tamer, K. (2000). *Sporda Fizyolojik Fiziksel Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi*. Ankara. Bağırhan Yayınevi.
23. Terbizan, D.J., Seljevoll P.J. (1996). Physiological Profile of Age-Group Wrestlers. *Journal of Sports Medicine Phys. Fitness* 36(3): 178-185.
24. Thorland, W.G., Johnson, G.O., Cisar, C.J., Housh, T.J. ve Tharp, G.D. (1987). Strength and Anaerobic Responses of Elite Young Female Sprint and Distance Runners. *Medicine and Science in Sport and Exercise*. 19(1): 56-61.
25. Vardar, S.A., Tezel, S., Öztürk, L., Kaya, O. (2007). The Relationship Between Body Composition and Anaerobic Performance of Elite Young Wrestlers. *Journal of Sports and Medicine*. 6(2): 34-38.
26. Yoon, J. (2002). Physiological Profiles of Elite Senior Wrestlers. *Sports Medicine*. 32(4): 225-233.
27. Zorba, E. (1989). *Milli Takım Düzeyindeki Türk Güreşçileri İçin Derialtı Yağ Kalınlığı Denklemi Geliştirilmesi*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi. İstanbul.

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE TERCİHLERİ

Cevdet CENGİZ *

Mustafa Levent İNCE *

Şeref ÇİÇEK *

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Orta Doğu Teknik Üniversitesi lisans öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım düzeylerini cinsiyet, yaşadıkları yer (yerleşke içi-dışı) ve okudukları fakülteye göre, fiziksel aktivite tercihlerini ise cinsiyet ve yaşadıkları yere göre incelemektir. Çalışmanın örneklemini üniversitenin beş ayrı fakültesinden tabaka örnekleme yöntemi (fakülte ve sınıf düzeyi) ile seçilmiş 953 öğrenci (496 erkek ve 457 bayan) oluşturmuştur. Verilerin toplanması için "Uluslararası Fiziksel Aktivite" anketi (kısa form) ve "Fiziksel Aktivite Tercihleri" listesi kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik (frekans, aritmetik ortalama, ortanca, yüzde), Mann Whitney U ve Kruskal-Wallis testlerinden yararlanılmıştır. Fiziksel aktivite düzeyi ile ilgili bulgulara göre; erkek öğrenciler bayanlara göre ve yerleşke içinde (yurtlar) yaşayan öğrenciler, yerleşke dışında yaşayanlara göre daha yüksek fiziksel aktivite düzeylerine sahiptirler. Fakülteler karşılaştırıldığında ise mimarlık fakültesi öğrencilerinin diğer fakültelerdeki öğrencilere göre daha düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Öğrenciler tarafından en çok tercih edilen aktiviteler sırasıyla yüzme (% 59,2), yürüme (% 56,7) ve bisiklet (% 36,2) olarak saptanmıştır. Dans ve tenis aktiviteleri daha çok bayanlar tarafından seçilirken, futbol ve basketbol ise erkek öğrenciler tarafından tercih edilmektedir. Yerleşke içinde ve dışında yaşayan öğrencilerin tercih ettikleri aktiviteler benzer bulunmuştur. Sonuç olarak, üniversite içinde fiziksel aktivite düzeyini artırmak için hazırlanan ders ve kurslarda özellikle bayan öğrenciler, yerleşke dışında yaşayan öğrenciler ile Mimarlık Fakültesi öğrencilerine odaklanılması önerilmektedir. Ayrıca, yüzme, yürüme, bisiklet, dans, tenis gibi etkinliklere daha fazla yer verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite düzeyi, üniversite öğrencileri.

Geliş tarihi: 24.06.2009; Yayına kabul tarihi: 10.04.2009

* Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, ANKARA

UNIVERSITY STUDENTS' PHYSICAL ACTIVITY LEVELS AND PHYSICAL ACTIVITY PREFERENCES

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine physical activity levels and physical activity preferences of the Middle East Technical University (METU) undergraduate students with respect to gender, residence and faculty. Participants were 953 students, selected by stratified sampling method from 5 different faculties (496 male and 457 female) of the university. For the data collection, "International Physical Activity Questionnaire" (IPAQ, short-form) and "Physical Activity Preferences List" were used. Descriptive statistics (frequency, mean, median, percentage), and nonparametric statistical methods (Mann Whitney U test, Kruskal-Wallis test) were used for data analysis. According to the IPAQ, male students were more physically active than female counterparts. Students who were living in campus had higher physical activity levels and faculty of architecture students were more sedentary compared to other faculty students ($p < 0.05$). Swimming (59.2 %), walking (56.7 %) and cycling (36.2 %) were the most frequently preferred physical activities. Dancing and tennis were preferred more with female students while football and basketball preferred more with male students. Physical activity preferences of students living in and out of campus were similar. In conclusion, physical activity courses and other extracurricular activities within the university should focus on the physical activity needs of female students, students living out of the campus and students of Faculty of Architecture. In addition, more swimming, walking, cycling, dance and tennis activities should be included in the programs.

Key words: Physical activity levels, university students.

GİRİŞ

Fiziksel aktivite ile sağlık arasındaki olumlu ilişki birçok bilimsel çalışma ile ortaya konmuştur. Sağlıklı yaşam için tercihen haftanın her günü orta düzeyde en az 30 dakika fiziksel aktivite önerilmektedir^(1,2). Son dönemde yapılan ve 21 Avrupa ülkesini kapsayan bir çalışmada, erkeklerin % 64'ünün, bayanların da % 70'inin fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir⁽³⁾. Ülkemizde 2004 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan Ulusal Hastalık Yükü Raporunda da genel nüfusta hareketsizliğe bağlı artan sağlık sorunlarına vurgu yapılarak bu konuda önerilerde bulunulmuştur⁽²⁾. Düşük fiziksel aktiviteye bağlı oluşan hastalıklardaki artış, günümüzün en önemli halk sağlığı problemlerinden biri olarak değerlendirilmektedir^(2,4).

Yaşam boyu fiziksel aktiviteye katılım ile ilgili yapılan çalışmalarda bireylerin fiziksel aktiviteye katılım oranlarının özellikle yaşa bağlı olarak azaldığı saptanmıştır⁽⁵⁾. Bu düşüşün en belirgin görüldüğü yaş grupları ise geç ergenlik dönemi, lise sonrası ile üniversite yıllarıdır^(5,6,7). Özellikle üniversite dönemi, düzenli fiziksel aktivite yapma alışkanlığının kazanılmasında veya bırakılmasında en kritik dönemlerden biri olarak ele alınmaktadır^(6,7). Bu grubun düzenli fiziksel aktivite yapma alışkanlığına sahip bireyler olarak yetişmelerinin önemi, yüksek öğrenim sonrası üstlenecekleri toplumsal liderlik görevleri düşünüldüğünde daha da artmaktadır⁽⁶⁾.

Ülkemizde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım düzeyini inceleyen çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Yakın zamanda, Savcı ve arkadaşları (2006) bir üniversitenin sağlık bilimlerinde okuyan lisans öğrencilerinin sadece % 18'inin sağlıklı yaşam için gerekli düzeyde fiziksel aktiviteye katıldıklarını saptamışlardır⁽⁸⁾. Bir başka çalışmada Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde eğitim gören öğrencilerin diğer bölümlerde eğitim görenlere göre fiziksel aktivite alışkanlıklarının ve bilinç düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur⁽⁹⁾. Ülkemizde yapılan ve üniversite öğrencilerinde düşük katılımın nedenlerini inceleyen diğer çalışmalarda ise sosyal çevrenin etkisi, fiziksel aktivite olanaklarına ulaşım zorluğu, zaman bulamama ve derslerin yoğunluğu temel nedenler olarak belirtilmiştir^(10,11).

Fiziksel aktivite literatürüne göre, yaşanan çevrenin özellikleri, fiziksel aktivite olanaklarına ulaşım kolaylığı, kişinin ilgi ve yetenekleri bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini ve fiziksel aktivite tercihlerini önemli oranda etkilemektedir^(12,13). Özellikle, bireylerin tercih ettikleri aktiviteler cinsiyete ve toplumlara göre farklılık göstermektedir. Bayanların daha çok yüzme, basketbol ve voleybol; erkeklerin ise basketbol, yüzme, bisiklet ve güreş gibi fiziksel aktiviteleri tercih ettikleri belirlenmiştir⁽¹²⁾. Ülkemizde son dönemde yapılan bir çalışmada ise erkek üniversite öğrencilerinin futbol, bayan öğrencilerin ise daha çok voleybol ve yüzme sporlarına öncelik verdiği saptanmıştır⁽¹⁴⁾. Bu çalışmada ayrıca bayan öğrencilerin erkek öğrencilere göre aktif katılımlı rekreasyon etkinliklerine daha az katıldıkları belirtilmiştir. Sınırlı sayıdaki bu araştırma bulguları dışında, üniversite öğrencilerinin cinsiyet, yaşadıkları yer (yerleşke içi-dışı) ve okudukları fakülteye göre fiziksel aktivite düzeyleri ve tercih ettikleri fiziksel aktivite türleri ile ilgili yeterli bilgi birikimi yoktur.

Üniversite yerleşkeleri fiziksel aktivite olanakları açısından genelde zengin imkânlarla sahiptir. Kampüs üniversiteleri içindeki yurtlarda yaşayan öğrencilerin, ders saatleri dışında bu olanaklara ulaşmalarının daha kolay olduğu varsayılabilir. Farklı fakültelerde okuyan öğrencilerin ders yükleri ve fiziksel aktivite alışkanlıkları farklılıklar gösterebilir. Bu bilgilerin sağlanması, gelecekte farklı gruplardaki üniversite öğrencilerin ihtiyaçlarına dönük programların hazırlanmasında yol gösterici olacaktır ve hazırlanan fiziksel aktivite programlarının (ders, kurs) verimliliğini artıracaktır.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, bir kampüs (yerleşke) üniversitesinde eğitim gören lisans öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım düzeylerini cinsiyet, yaşadıkları yer (yerleşke içi-dışı) ve okudukları fakülteye göre, fiziksel aktivite tercihlerini ise cinsiyet ve yaşadıkları yere göre incelemektir.

YÖNTEM

Örneklem

Bu araştırmanın evrenini 2005-2006 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesinde eğitim alan lisans öğrencileri oluşturmaktadır (N=11.621; 7.288 erkek, 4.333 bayan). Öncelikle üniversitedeki toplam öğrenci sayısı, fakültelerdeki öğrenci sayıları ve fakültelerin farklı sınıflarındaki öğrenci sayıları üniversite öğrenci işlerinden sağlanmıştır. Daha sonra, fakülte dekanlıklarından farklı sınıfların (1, 2, 3, 4) ders programları alınmıştır. Bu sınıflardan araştırmacıların saat uygunluğuna göre dersler rastgele seçilmiştir. Seçilen bu derslerden çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler çalışma örneklemini oluşturmuştur. Bu yolla toplam 1.180 öğrenciye anket dağıtılmıştır. Bunlardan 953 öğrenci (496 erkek, 457 bayan) anketleri doldurarak geri vermiştir. Katılımcılar, üniversitedeki toplam lisans programı öğrenci sayısının % 8,2'sini temsil etmiştir. Anketler seçilen dersi veren öğretim üyelerinin izinlerine göre ders başında veya ders sonunda uygulanmıştır. Anketlerin cevaplanma süresi 15-20 dk. arasında değişmiştir.

Katılımcıların yaş ortalamaları 21.3 ± 1.9 yıldır. 379'u yerleşke içinde (% 39.8), 574'ü ise yerleşke dışında (% 60.2) yaşamaktadırlar. Cinsiyet, fakülte ve sınıflara göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Cinsiyet, Fakülte ve Sınıflara Göre Dağılımları * (N=11,621).

Değişkenler	Fakülte n (%)					Toplam
	Eğitim (n=1496)	Mühendislik (n=5907)	İktisadi ve İdari Bilimler (n=1636)	Mimarlık (n=608)	Fen Edebiyat (1974)	
CİNSİYET						
Erkek	95 (10.4)	200 (4.4)	80 (9.6)	25 (11.5)	96 (10.4)	496 (6.4)
Bayan	132 (22.4)	81 (6.2)	80 (9.9)	39 (10.0)	125 (11.9)	457 (9.5)
SINIF						
1	62 (16.6)	111 (8.6)	33 (6.9)	7 (4.7)	52 (9.9)	265 (8.7)
2	64 (17.6)	88 (6.0)	48 (12.6)	22 (15.4)	66 (13.4)	288 (9.0)
3	53 (15.5)	22 (1.6)	39 (10.5)	14 (10.1)	42 (9.3)	170 (5.7)
4	48 (14.0)	60 (3.4)	40 (9.6)	21 (11.9)	61 (12.1)	230 (7.0)

* Yüzde oranları ilgili fakültenin ve sınıfın temsil edilme oranlarıdır.

Veri toplama araçları

Veri toplama aracı üç bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde katılımcıların cinsiyet, yaş, fakülte, sınıf ve yaşadıkları yer (yerleşke içi-dışı) sorularının yer aldığı demografik bilgiler bölümü, ikinci bölümde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (kısa form) ve üçüncü bölümde ise Fiziksel Aktivite Tercih Listesi yer almıştır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite (UFA) Anketi

UFA Anketi fiziksel aktivite düzeyi belirlemek için geliştirilmiş ve bilimsel araştırmalarda kullanılacak düzeyde geçerlik ve güvenilirliği çeşitli çalışmalarda gösterilmiş bir veri toplama aracıdır⁽¹³⁾. Bu çalışmada anketin Savcı ve arkadaşları (2006) tarafından Türkçeleştirilmiş ve üniversite öğrencileri için akselometre kullanarak güvenilirlik ve geçerlik düzeyi gösterilmiş olan uyarlaması kullanılmıştır⁽⁸⁾. Türkçe anketin ölçüte dayalı (akselometre) geçerlik düzeyi ve test, tekrar-test güvenilirliği sırasıyla $r = 0.30$ ve $r = 0.69$ olarak rapor edilmiştir⁽¹⁵⁾. Anket (kısa form) son yedi günde yapılan en az 10 dakikalık fiziksel aktiviteleri sıklık, süre (dakika) ve şiddeti yönünden değerlendirerek harcanan MET (metabolik eşdeğer) değerinin hesaplanmasına dayanmaktadır. 1 MET, kişinin oturur durumda, istirahat halindeyken kullandığı oksijen miktarını belirtir (3.5 ml O₂ / kg / dk)⁽¹⁶⁾.

Anket 4 bölümden oluşmaktadır. Bunlar şiddetli fiziksel aktiviteler, orta şiddette fiziksel aktiviteler ve yürüyüş bölümleridir. UFA anketine göre birey "şiddetli fiziksel aktivitelerde" 8.0 MET, "orta şiddetteki fiziksel aktivitelerde" 4.0 MET ve "yürüyüş"te ise 3.3 MET harcar. Hesaplama ilgili aktivite grubundan MET değerleri dakika ve sıklık (gün) ile çarpılarak toplam MET değeri elde edilir. Çarpılan değerler son olarak toplanarak toplam fiziksel aktivite değeri elde edilir⁽¹⁵⁾. Buna göre, haftalık MET değeri 600'ün altında olanların fiziksel aktivite düzeyi düşük, 601-3.000 arasında olanların orta, 3.000'nin üzerinde olanlar ise yüksek olarak değerlendirilmektedir.

Fiziksel Aktivite Tercih Listesi

Bireylerin fiziksel aktivite tercihlerini anlamak için yaygın olarak bilinen 36 farklı fiziksel aktivite listelenmiştir. Ayrıca ek olarak açık uçlu cevaplanacak şekilde varsa diğer bölümü eklenmiştir. Katılımcılara fiziksel aktivite tercih listesinden birden fazla sporu (fiziksel aktiviteyi) tercih edebilecekleri belirtilmiştir.

Veri analizi

Verilerin analizinde betimsel istatistik (aritmetik ortalama, ortanca, yüzde) ile Mann Whitney U (cinsiyet ve yerleşke içi-dışı karşılaştırmaları) ve Kruskal-Wallis (fakülte karşılaştırmaları) testleri kullanılmıştır. Fiziksel Aktivite Anketi uygulamalarında ortaya çıkan verilerin büyük standart sapmalar göstermesi nedeni ile parametrik test varsayımlarını karşılamak genellikle mümkün

olmamaktadır ve parametrik olmayan istatistiksel yöntemler önerilmektedir⁽¹³⁾. Literatür önerisi doğrultusunda, bu çalışmada grup karşılaştırmaları için parametrik olmayan istatistiksel yöntemler tercih edilmiştir. Tercih edilen fiziksel aktiviteler sıklık ve yüzde olarak analiz edilmiştir. 953 katılımcıdan 96'sının fiziksel aktivite düzeyi verisinde eksikler olması nedeni ile bu konudaki hesaplamalar 857 öğrenci üzerinden yapılmıştır. Fiziksel aktivite tercihi analizlerinde ise örneklem sayısı 953'dür.

BULGULAR

Cinsiyet, yaşanılan yer (yerleşke içi-dışı) ve fakülteye göre fiziksel aktivite düzeyi

Mann Whitney U testi analizlerine göre erkek ve bayan öğrenciler arasında ($z = -3.04$, $p < .05$) ve yerleşke içi ve dışında yaşayan öğrenciler arasında ($z = -2.37$, $p < .05$) anlamlı düzeyde farklılıklar vardır. Buna göre erkeklerin fiziksel aktivite düzeyi bayanların değerlerine göre daha yüksektir. Yerleşke içinde yaşayan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri yerleşke dışında yaşayanlara göre daha yüksektir. Cinsiyet ve yaşanan yere göre fiziksel aktivite MET düzeyi aritmetik ortalamaları ve ortanca düzeyleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Cinsiyet ve Yaşanılan Yere Göre Fiziksel Aktivite Düzeyleri (MET-dk./hafta).

Değişken	Aritmetik Ortalama	Ortanca
CİNSİYET		
Erkek (n=445)	2388.2	1752.0
Bayan (n=412)	2241.0	1386.0
YAŞANILAN YER		
Yerleşke içi (n=338)	2469.0	1776.0
Yerleşke dışı (n=519)	2218.8	1386.0
Genel toplam (n = 857)*	2317.5	1422.0

* Bazı katılımcıların fiziksel aktivite düzeyi hesaplaması eksik veri nedeniyle yapılamadığından bu analizdeki örneklem 953'den farklıdır.

Kruskal-Wallis testi analizlerine göre fiziksel aktivite düzeyi fakülteler arasında anlamlı düzeyde fark göstermektedir ($X^2 (4, n = 857) = 15.6$, $p = 0.004$). Fakülteler bazında fiziksel aktivite aritmetik ortalamaları ve ortanca değerleri incelendiğinde Mimarlık Fakültesi dışındaki öğrencilerin değerlerinin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin fiziksel aktivite değerleri belirgin şekilde diğer fakülte öğrencilerinin değerlerinden düşüktür. Fakülteye göre fiziksel aktivite MET düzeyi aritmetik ortalamaları ve ortanca düzeyleri Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Fakülteleere Göre Fiziksel Aktivite Düzeyleri (MET-dk/hafta).

Fakülte	Aritmetik Ortalama	Ortanca
Eğitim (n=204)	2363.0	1764.8
Mühendislik (n=247)	2294.9	1666.0
İktisadi ve İdari Bilimler (n=149)	2253.2	1386.0
Mimarlık (n=59)	1720.1	990.0
Fen Edebiyat (n=198)	2525.1	1408.5
Genel Toplam (n=857)	2317.5	1422.0

Cinsiyet ve yaşanılan yere göre (yerleşke içi-dışı) fiziksel aktivite tercihi

Cinsiyetlere göre en çok tercih edilen fiziksel etkinlikler ele alındığında erkekler ilk beş sırada yüzme (% 56.4), futbol (% 55.8), yürüyüş (% 45.2), basketbol (% 35.9) ve bisikleti (% 32.6) tercih etmişlerdir. Bayanlar ise yürüyüş (% 68.2), yüzme (% 62.0), dans (% 47.5), bisiklet (% 39.8) ve tenisi (% 32.0) seçmişleridir (Tablo 4). Yaşanılan yere göre tercih edilen fiziksel aktiviteler ele alındığında ise yerleşke içinde yaşayanlar sırasıyla en çok yürüyüş (% 58.0), yüzme (% 55.4), bisiklet (% 33.8), futbol (% 31.4) ve dansı (% 29.1) tercih ederken, yerleşke dışında yaşayanlar sırasıyla yüzme (% 61.7), yürüyüş (% 55.7), bisiklet (% 38.6), dans (% 30.1) ve futbolu (% 29.4) tercih etmişlerdir (Tablo 4). Genel olarak en çok tercih edilen aktiviteler yüzme (% 59.2), yürüyüş (% 56.7), bisiklet (% 36.2), futbol (% 30.4) ve danstır (% 29.6) (Tablo 4).

Tablo 4. Cinsiyet ve Yaşanılan Yere Göre En Çok Tercih Edilen Fiziksel Aktiviteler (n=953).

	Cinsiyet Sıklık (%)				Yaşanılan Yer Sıklık (%)				Genel %
	Erkek		Bayan		Yerleşke içi		Yerleşke dışı		
Yüzme	280	(56.4)	284	(62.0)	210	(55.4)	354	(61.7)	(59.2)
Yürüyüş	224	(45.2)	316	(68.2)	220	(58.0)	320	(55.7)	(56.7)
Bisiklet	163	(32.6)	182	(39.8)	128	(33.8)	217	(38.6)	(36.2)
Futbol	277	(55.8)	13	(2.9)	119	(31.4)	171	(29.4)	(30.4)
Dans	58	(11.7)	224	(47.5)	110	(29.1)	172	(30.1)	(29.6)
Tenis	97	(19.6)	149	(32.0)	104	(27.5)	142	(24.1)	(25.8)
Basketbol	178	(35.9)	61	(14.3)	103	(27.2)	133	(23.0)	(25.1)
Voleybol	91	(18.3)	135	(29.1)	89	(23.5)	137	(23.9)	(23.7)
Masa Tenisi	159	(32.1)	64	(14.7)	96	(25.3)	127	(21.5)	(23.4)
Bilardo	135	(27.2)	49	(11.4)	80	(21.2)	104	(17.4)	(19.3)
Vücut Geliştirme	124	(25.0)	18	(4.8)	58	(15.3)	84	(14.5)	(14.9)
Bowling	72	(14.5)	69	(15.1)	50	(13.2)	91	(16.4)	(14.8)

Genel toplamda % 10'un altında tercih edilen aktiviteler tabloda gösterilmemiştir.

TARTIŞMA

Çalışma bulgularına göre erkek öğrenciler bayanlara göre ve yerleşke içinde yaşayan öğrenciler yerleşke dışında yaşayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek fiziksel aktivite düzeylerine sahiplerdir. Fakülteler karşılaştırıldığında ise mimarlık fakültesi öğrencilerinin diğer fakültelerdeki öğrencilere göre daha düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Ayrıca, fiziksel aktivite tercihleri açısından öğrenciler genel olarak en çok sırasıyla yüzme, yürüme ve bisiklet sporlarını tercih etmişlerdir. Dans ve tenis aktiviteleri daha çok bayanlar tarafından seçilirken, futbol ve basketbol ise erkek öğrenciler tarafından tercih edilmektedir. Yerleşke içinde ve dışında yaşayan öğrencilerin tercih ettikleri aktiviteler benzer bulunmuştur.

Bu araştırmada erkeklerin bayanlara göre fiziksel aktivite düzeyinin daha yüksek bulunması cinsiyetler arasında erkekler lehine benzer sonuç bulan araştırmaları destekler niteliktedir. Steptoe ve ark. (1997) 21 Avrupa ülkesini içeren çalışmasında, ülkemizde Savcı (2006) sağlık bilimlerinde okuyan üniversite öğrencileri arasında fiziksel aktiviteye katılım bakımından erkeklerde daha yüksek değerler bulmuştur^(8,9). Ülkemiz üniversite öğrencilerinde Balcı ve İlhan'ın (2006) bayan öğrencilerin erkeklere göre daha az aktif rekreasyonel etkinliklere katıldığını saptaması da benzerdir⁽¹⁰⁾. Yalnız Dolaşır ve Tuncel (2009) yaptıkları araştırmada erkek ve bayan öğrenciler arasında fiziksel aktiviteye katılım açısından anlamlı bir fark bulamamıştır⁽⁹⁾. Cinsiyetler arasında fark bulunamayan bu çalışmadaki örneklemin çok sınırlı olması ($n=91$) dikkat çekmektedir. Örneklemin sınırlılığı fark çıkmasını engellemiş olabilir.

Bayan üniversite öğrencilerin erkeklere göre daha düşük fiziksel aktivite katılımı kültürel normlarla ve alışkanlıklarla açıklanabilir. Fiziksel aktivite alışkanlığının bizim toplumumuzda bayanlar tarafından yeterince özümsemediği ve göz ardı edildiği düşünülebilir. Bu konunun sebeplerinin daha ayrıntılı bir şekilde ve nitel araştırma yöntemleri ile incelenmesi gereklidir.

Çalışmamızdaki yerleşke içinde yaşayan öğrencilerin yerleşke dışında yaşayanlara göre daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip olması daha önce fiziksel aktivite imkânlarına kolay ulaşımın önemli bir katılım etkisi yaratma ihtimali olduğunu gösteren Daşkapan ve ark. (2006) ve Koçak'ın (2005) çalışmalarını desteklemektedir^(10,11). Buna göre ders saatleri dışındaki zamanını zengin fiziksel aktivite imkânları olan üniversite yerleşkesi içinde geçiren öğrenciler bundan olumlu etkilenmektedir.

Araştırmamızın ilginç bulgularından birisi Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin diğer fakülte öğrencilerine göre daha düşük fiziksel aktiviteye sahip olduğunun saptanmasıdır. Bunun sebebi Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin ders yükü ile ilgili olabilir. Bu öğrenciler sıklıkla ders saatleri dışında stüdyo çalışmalarına katılmaktadırlar. Bu uygulamalar fiziksel aktivite katılımlarını olumsuz etkiliyor olabilir. Bu konuda kesin bir yargıya varabilmek için bu öğrenciler üzerinde daha detaylı inceleme gereklidir.

Erkek öğrenciler tarafından en çok seçilen fiziksel aktiviteler yüzme (% 56.4), futbol (% 55.8) yürüyüş (% 45.2), basketbol (% 35.9) ve bisiklet (% 32.6); bayan öğrencilerde ise yürüyüş (% 68.2), yüzme (% 62), dans (% 47.5), bisiklet (% 39.8) ve tenis (% 32.0) aktiviteleridir. Bu bulgular Balcı ve İlhan'ın (2006) üniversite öğrencilerinde erkeklerde futbol, bayanlarda ise voleybolun en çok tercih edilen fiziksel aktiviteler olduğunu gösterdiği çalışma ile farklılıklar içermektedir⁽¹⁴⁾. Bu farklılığın sebebi örneklem seçimi ile ilgili olabilir. Balcı ve İlhan'ın çalışması (2006) 7 farklı üniversiteden öğrencileri içermektedir⁽¹⁴⁾. Farklı üniversiteler arasında erkek ve bayan öğrencilerin rekreatif fiziksel aktivite tercihlerinde farklılıklar olduğunu da göstermektedir. Bu açıdan çalışmamızdaki fiziksel aktivite tercihlerinin öğrencilerin içinde yaşadığı yerleşke ortamından etkilendiği ve bu ortamın tercihlerini şekillendirdiği söylenebilir. Örneğin çalışmamız bulgularında ortaya çıkan yüzmenin çok tercih edilmesi üniversite yerleşkesi içinde olimpik bir kapalı havuzun ve rekreatif bir açık havuzun bulunmasından etkileniyor olabilir. Ayrıca, yürüyüş ve bisiklet kullanma için yerleşke içinde uygun parkurların olması bu açıdan öğrenciler için çekici olmuş olabilir.

Bu çalışmanın bulgularını değerlendirirken çalışmanın bazı sınırlılıklarına dikkat edilmesi önerilir. Çalışma bir kampüs üniversitesinde yapılmıştır. Bu nedenle bulgular yalnızca benzer üniversitelere genellenebilir. Ayrıca çalışma başında, her fakülteden ve her fakültenin farklı sınıflarından % 10'luk bir öğrenci grubuna ulaşma hedeflenmiş olmakla birlikte, bazılarında (örneğin mühendislik fakültesi 3. ve 4. sınıflar) bu hedefe ulaşılamamıştır. Bu nedenle örneklem içinde bu gruplar daha sınırlı temsil edilmektedir. Verileri yorumlarken buna dikkat etmekte yarar vardır.

Sonuç olarak çalışmamızda cinsiyetin, yaşanan yerin ve eğitim görülen fakültenin öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerine istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu saptanmıştır. Tercih edilen fiziksel aktiviteler ise cinsiyete göre değişiklik göstermektedir. Üniversitelerde özellikle bayanların, yerleşke dışında yaşayan öğrencilerin, Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerini artıracak şekilde planlama yapılması ve öğrencilerin fiziksel aktivite tercihlerinin ders ve kurs benzeri etkinliklerde dikkate alınması önerilir.

KAYNAKLAR

1. American College of Sports Medicine (1995). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı (2004). Ulusal Hastalık Yükü ve Maliyet-Etkinlik Projesi Raporu. RSHBM Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, Ankara.
3. Steptoe, A., Wardle, J., Fuller, R., Holte, A., Justo, J., Sanderman, R., Wichstrom, L. (1997). Leisure-Time Physical Exercise: Prevalence, Attitudinal Correlates and Behavioral Correlates Among Young Europeans From 21 Countries. *Preventive Medicine*, 26, 845-54.
4. World Health Organisation (WHO) (2003). Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. World Health Organization, Geneva, Switzerland.
5. Anderssen, N., Wold, B., Torsheim, T. (2005). Tracking of Physical Activity in Adolescence. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76(2), 119-129.
6. Irwin, J.D. (2004). Prevalence of University Students' Sufficient Physical Activity: A Systematic Review. *Perceptual and Motor Skills*, 98, 927-943.
7. Hildebrand, K.M., Johnson, D.J. (2001). Determinants of College Physical Activity Class Enrollment: Implications for High School Physical Education. *Physical Educator*, 58(1), 51-57.
8. Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnal-İnce, D., Tokgözoğlu, L. (2006). Physical Activity Levels of University Students. *Archives of Turkish Cardiology*, 34, 166-172.
9. Dolaşır-Tuncel, S., Tuncel F. (2009) Determining the Health-Exercise/Physical Activity Levels of the Turkish University Students. *Celal Bayar Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 51-58.
10. Daşkapan, A., Tuzun, E.H., Eker, L. (2006). Perceived Barriers to Physical Activity in University Students. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5, 615-620.
11. Koçak, S. (2005) Perceived Barriers to Exercise Among University Members. *International Council for Health, Physical Education, Recreation, Sport and Dance*, XLI(1), 34-36.
12. Dowda, M., Ainsworth, B.E., Addy, C.L., Saunders, R., Riner, W. (2003). Correlates of Physical Activity Among U.S. Young Adults, 18 to 30 Years of Age, From NHANES III. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 15-23.
13. Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjostrom, M., Bauman, A.E., Booth, M.L. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35, 1381-1395.
14. Balcı, V., İlhan, A. (2006) Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Etkinliklere Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 11-18.
15. Öztürk, M. (2005). Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. *Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*
16. Keleş, İ., Boduroğlu, Y. (2007) Kalp Hastalıklarında Tanı ve Tedavinin Yönlendirilmesinde Egzersiz Testi. *Clinic Medicine*, 3(3), 12-22.

SPOR YÖNETİCİLİĞİ PROGRAMINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DOYUM DÜZEYLERİ

Mehmet KARAKILIÇ *

Sema ALAY **

Settar KOÇAK ***

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Spor Yöneticiliği Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin doyum/memnuniyet düzeylerinin araştırılmasıdır. Araştırmaya, 1 ve 4.sınıfta öğrenim gören 79 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin spor yöneticiliği programından aldıkları doyumunu ölçmek için Öğrenci Doyum Ölçeği (Baykal, Sökmen, Korkmaz & Akgün, 2002) kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesi için betimleyici istatistik, ilişkisiz örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Araştırma bulguları, kız öğrencilerin doyum düzeylerinin erkek öğrencilerin doyum düzeylerinden daha yüksek olduğunu göstermiştir. Sınıf düzeyi incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerin doyum düzeyleri, dördüncü sınıfta öğrenim gören öğrencilerin doyum düzeylerinden daha düşüktür. Bununla birlikte, yaş kümeleri açısından doyum düzeylerine bakıldığında, 21-23 ve 24-30 yaş kümelerinin doyum düzeyleri 18-20 yaş kümesinin doyum düzeyinden daha yüksektir. Elde edilen bulgular ışığında, düşük yaş kümesindeki ve birinci sınıftaki öğrencilerin kayıtlı oldukları programa ve üniversiteye yönelik beklentilerinin yüksek olması, programa ve üniversiteye ilişkin sunulan koşulların öğrencilerin beklentilerini karşılayamamasına ve sonuç olarak, bu öğrencilerin doyum düzeylerinin diğerlerine göre düşük çıkmasına neden olmuştur denilebilir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci doyum, spor yöneticiliği, üniversite öğrencileri.

Geliş tarihi: 01.03.2009; Yayına kabul tarihi: 10.04.2009

* Öğr. Gör.Dr., KKÜ, BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü, KIRIKKALE

** Yrd. Doç. Dr., GÜ, BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü, ANKARA

***Doç. Dr., ODTÜ, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, ANKARA

STUDENT SATISFACTION LEVEL ON A SPORT MANAGEMENT PROGRAM

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the level of student satisfaction level on a sport management program. 79-undergraduate sport management students with the grade 1 and 4 were participated this study. Data were collected by Student Satisfaction Scale (Baykal, Sökmen, Korkmaz & Akgün, 2002) to determine students' satisfaction level on the sport management program in Turkey. Descriptive statistics, independent t-test and one way ANOVA were used to analyze the data. Results revealed that female students were more satisfied than male students. Grade 1 students were more satisfied than grade 4. In addition, age groups, 21-23 and 24-30 were more satisfied than age group 18-20. It can be concluded that first grade students' level of expectation might be higher than fourth grade students. Moreover, students might accept the conditions offered via the educational period and their expectations may change during this period.

Key words: Student satisfaction, sport management, university students.

GİRİŞ

Doym "bireyin isteklerinin, beklentilerinin veya ihtiyaçlarının karşılanması veya bu durumdan bireyin aldığı haz/keyif" olarak tanımlanmaktadır (Oxford Sözlüğü, 2008). Hammer ve Organ (1978)'e göre doym ise, bir nesneye yönelik bireyin tutumudur ve bilişler (inançlar veya bilgi), duygular (hisler, düşünceler veya değerlendirmeler) ve davranışsal eğilimlerden oluşan bir bütündür. Eğer birey bir nesne/durumdan doym aldığını ifade eder ise, bireyin o nesneye/duruma yönelik olumlu bir tutum sahibi olduğu düşünülebilir. Birey doym almadığını ifade ediyorsa da, bireyin o nesne/duruma yönelik olumsuz bir tutum sahibi olarak düşünülebilir. Doymu ölçmenin en basit yolu bir nesneye/duruma yönelik bireyin ne derece doym sahibi olduğunu sormaktır (Hammer & Organ, 1978).

Doym denilince akla ilk gelen kavram kalitedir. Pazarlamanın tarihçesine bakıldığında, 1980 sonrası rekabet artmaya başlamış ve kurumlar/kuruluşlar müşterilerinin isteklerini anlamak ve bu istekleri karşılamak için programlar geliştirmeye başlamışlardır. Bu programların temelini kalite/nitelik oluşturmaktadır. "Kalite müşterinin isteğidir" tanımından hareketle, tüm kurum ve kuruluşlar kendi hizmetlerinin/ürünlerinin alıcısı ya da yararlanıcısı konumunda olan kümeleri daha çok dikkate alır duruma gelmişlerdir (Srikanthan & Dalrymple, 2002). Öğrencilerini müşteri olarak kabul eden eğitim kurumları da müşterilerinin istekleri doğrultusunda kaliteye önem vermektedirler.

Dünya genelinde pek çok kolej ve üniversite kaliteyi geliştirmede, rekabete dayalı çıkarlarını elde etme ve korumada, günümüzde varolan kaynakların daralması ve kurum paydaşlarının "tutarsız kalite" konusundaki artan endişelerinden dolayı kalite yönetimine başvurmaktadır

(Koch & Fisher, 1998). Eğitim hizmetlerinin alıcısı konumundaki öğrencilerin daha kaliteli eğitim veren üniversiteleri tercih ettikleri bilinen bir durumdur. Bunun nedeni kaliteli eğitim hizmeti veren üniversitelerden mezun olan öğrencilerin nitelikleri ile iş piyasası arasında makul bir denge kurmaları ve bunun sonucunda da bu okulların mezunlarının daha kolay istihdam edilebilmeleridir (Willinsky, 2005). Üniversiteler kalite güvence uygulamaları vasıtasıyla yönetsel, araştırma ve eğitim süreçlerini daha kaliteli bir biçimde işletmeye özen göstermekte (Houston & Studman, 2001) ve stratejik planları yoluyla daha amaca dönük ve etkili çalışmalara yönelmektedirler (Welsh, Nunez & Petrosko, 2006). Bu anlamda üniversitenin işlevlerinden biri olan eğitim hizmetlerinin kalitesinin yine bu hizmetlerin alıcısı olan öğrenciler tarafından nasıl algılandığının saptanması, eğitimde kalite çalışmalarını önemseyen üniversite yönetimi açısından oldukça önemli bir konudur (Popli, 2005).

Kalite yönetimi bir örgütün tüm bireylerinin katılımıyla gerçekleştirilen, müşteri memnuniyeti /doyumunu çerçevesinde uzun vadeli başarıya odaklı ve örgütün tüm bireyleriyle beraber topluma da fayda sağlayan kalite merkezli bir yönetim yaklaşımıdır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere "kalite" ve "doyum" kavramlarını birbirinden ayrı düşünmek nerede ise olanaksızdır. Yüksek Öğretim'de öğrencilerin memnuniyet/doyum düzeylerinin değerlendirilmesi, o yüksek öğretim programındaki eğitimin geliştirilmesi ve öğretim programının izlenebilirliği açısından önem arz etmektedir. Yüksek öğrenimde öğrenci doyumunu ise, öğrencinin öğrenim gördüğü program ve o programı destekleyen her türlü unsur olarak kabul edilmektedir. Bunlar; "eğitim-öğretimin niteliği", "fiziksel yapı", "öğretim elemanları" ve "öğrenciye sunulan olanaklar" olarak sıralanabilir. Alanyazın incelendiğinde, doyumla ilgili araştırmalar çoğunlukla iş doyumunu ve yaşam doyumunu çerçevelerinde yoğunlaşmaktadır (Robbins, 2001) ve üniversite öğrencilerinin üniversite/fakülte/yüksekökol /bölümlerine ilişkin doyumunu ölçen araştırmaların sayısındaki azlık, alanyazında dikkati çeker durumdadır (Gülcan, Kuştepe & Aldemir, 2002; Aldemir & Gülcan, 2004; Baykal & Sökmen, 2005; Kaynar, Şahin, Bayrak, Karakoç, Ülke & Öztürk, 2006; Burgaz & Ekinci, 2007; Yıldız, 2007). Kuruluşlar için müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak yeni bir kavram olmamasına karşın, üniversitelerin müşterisi olan öğrencilerin istek ve ihtiyaçlarına yönelim az vurgulanan bir konudur (Kara & DeShields 2004). Üniversite, farklı fakülte ve bölümlerin bir araya gelmesinden oluşmaktadır. Fakülte ve bölümlere yönelik her birimde öğrenim gören öğrencilerin doyum düzeylerinin belirlenmesi, öğrencilerin doyumları konularında iyileştirmeye gidilerek genel olarak üniversitenin eğitim ve öğretim niteliğinin artırılması açısından önem arz etmektedir. Buradan hareketle, bu araştırmanın amacı spor yöneticiliği bölümünde öğrenim gören öğrencilerin doyum/memnuniyet düzeyinin araştırılmasıdır. Ülkemizde bir yüksek öğretim programı olarak geçmişi çok eski olmayan spor yöneticiliği programında öğrenim gören öğrencilerinin doyum düzeylerinin belirlenmesi çalışması, spor yöneticiliği programının geliştirilmesi ve bu programın izlenebilirliğine ışık tutabilecektir.

YÖNTEM

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Ankara'daki Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Ankara'da Spor Yöneticiliği programı olarak hizmet veren birim sayısı 2'dir. Araştırmanın örneklemini ise, Gazi Üniversitesi (GÜ) Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu (BESYO) Spor Yöneticiliği Bölümünde öğrenim gören 79 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin 40'i birinci sınıf (%50.6), 39'u ise dördüncü sınıf öğrencisidir (%49.4). Araştırmaya katılanların %48.1'i erkek (n=38) ve %51.9'u kız öğrencidir (n=41).

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, öğrencilerin eğitim gördükleri bölümlerine ilişkin memnuniyet düzeylerinin incelenmesi amacıyla, Baykal, Sökmen, Korkmaz ve Akgün (2002)'ün geliştirdiği Öğrenci Memnuniyet Ölçeği (ÖMÖ) kullanılmıştır. Ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcılara ait kişisel bilgiler bulunmaktadır. İkinci bölümde 79 maddeden oluşan memnuniyet ölçeği yer almaktadır. Ölçek 11 alt boyuttan oluşmaktadır ve ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.97'dir.

Ölçeğin alt boyutları. Eğitim Öğretimin Niteliği (EÖN) için 20 madde, Yüksekokulun Öğrencilerle ve Diğer Kurum/Kuruluşlarla İşbirliği (ÖİB) 9 madde, Yüksekokulun Yönetim Tarzı (YOYT) 11 madde, Öğretim Elemanları (ÖE) 5 madde, Öğrencilerin Oryantasyonu ve Sunulan Destek Hizmetler (ÖODH) 13 madde, Öğrenciye Sağlanan Sosyal Kültürel Hizmetler (ÖSSKH) 5 madde, Sağlık Hizmetleri (SH) 4 madde, Ölçme Değerlendirme (ÖD) 3 madde, Yüksekokul Binasının Kullanıma Uygunluğu/ Yüksekokul Fizik Yapısı (FY) 4 madde, Öğrenciye Verilen Değer (ÖVD) 3 madde ve Bilgilendirme- Kararlara Katılım (BKK) 3 maddeden oluşmaktadır. Memnuniyet düzeylerini ölçmek üzere hazırlanan sorular 5'li Likert tipindedir. Elde edilen puanların "0" puanına yaklaşması doyumsuzluğu, "340" puana yaklaşması doyumunu göstermektedir ya da öğrencilerin 170 puanın altında puan alması doyum düzeyinin düştüğünü, 170 puanın üstünde puan alması doyum düzeyinin yükseldiğini göstermektedir.

Ölçeğin bu araştırma için tutarlılık değerleri hesaplanmıştır ve ölçeğin toplamı için iç tutarlılık değeri $\alpha=.97$ iken, iç tutarlılık değerleri alt boyutlardan EÖN için $\alpha=.89$, ÖİB için $\alpha=.89$, YOYT için $\alpha=.81$, ÖE için $\alpha=.88$, ÖODH için $\alpha=.81$, ÖSSKH için $\alpha=.87$, SH için $\alpha=.82$, ÖD için $\alpha=.70$, FY için $\alpha=.75$, ÖVD için $\alpha=.81$ ve BKK için $\alpha=.85$ olarak bulunmuştur. ÖMÖ'nün geneli ve alt boyutlarına ilişkin iç tutarlılık değerleri, ölçeğin güvenilirlik bakımından yeterli olduğunu göstermektedir.

Verilerin Çözümlemesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin çözümlemesinde demografik bilgiler için betimsel istatistik yöntemleri (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Katılımcıların, cinsiyet ve sınıf bakımından öğrencilerin memnuniyet düzeylerindeki farklılıkları incelemek amacıyla ilişkisiz örneklem için t-testi, yaş kümeleri bakımından öğrencilerin memnuniyet düzeylerindeki farklılıkları incelemek için ilişkisiz örneklem için tek faktörlü ANOVA istatistiksel yöntemleri kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2002).

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen verilere göre BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencilerinin cinsiyet ve öğrenim gördükleri sınıf bakımından memnuniyet düzeylerindeki farklılıkları ortaya koyan t-testi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü Öğrencilerinin Cinsiyet ve Sınıf Değişkenine Göre Memnuniyet Düzeylerine İlişkin t-Testi Tablosu.

		N	Ortalama	ss	sd	t	p
Cinsiyet	Erkek	37	211.46	59.39	75	-2.098	.039*
	Kadın	40	237.67	50.16			
Sınıf	1. Sınıf	38	195.82	44.66	75	-5.261	.000**
	4. Sınıf	39	253.59	51.38			

*p<.05, **p<.001

Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin memnuniyet düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmektedir [$t_{(75)} = -2.098$, $p < .05$]. Kız öğrencilerin memnuniyet düzeyi ($x = 237.67$), erkek öğrencilerin memnuniyet düzeylerinden ($x = 211.46$) daha yüksektir. Bu bulgu, cinsiyet ve öğrencilerin memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu şeklinde yorumlanabilir. Aynı şekilde öğrencilerin memnuniyet düzeylerinde sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmektedir [$t_{(75)} = -5.261$, $p < .001$].

Öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin yaş kümeleri açısından farklılıklarını incelemek amacıyla yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü Öğrencilerinin Yaş Değişkenine Göre Memnuniyet Düzeylerine İlişkin ANOVA Tablosu.

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Kümeler-arası	25714.94	2	12857.47	4.591	.013*
Kümeler-içi	204438.20	73	2800.524		
Toplam	230153.20	75			

*p<.05

Tek faktörlü ANOVA sonucunda öğrencilerin memnuniyet düzeyleri arasında yaş kümeleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür [$F_{(2,73)} = 4.591, p < .05$]. Başka bir deyişle öğrencilerin memnuniyet düzeyleri yaş kümelerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkın hangi yaş kümesinden kaynaklandığının tespit edilmesi için yapılan Scheffe testinin sonucuna göre 21-23 yaş kümesindeki ($x=235.72$) ve 24-30 yaş kümesindeki ($x=234.13$) öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin 18-20 yaş kümesindekilerden ($x=194.14$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

ÖMÖ'nin alt boyutlarının cinsiyet ve sınıf değişkenleri açısından farklılıklarının incelenmesi amacı ile ilişkisiz örneklem için t-testi istatistiksel çözümleme yöntemi uygulanmıştır. T-testi çözümleme sonuçları sırasıyla Tablo 3 ve Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 3. BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü Öğrencilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre ÖMÖ Alt Boyutlarına İlişkin t-Testi Tablosu.

	Erkek (n=38)		Kadın (n=41)		t	p
	x	ss	x	ss		
Eğitim-Öğretimin Niteliği	49.39	14.39	55.44	12.92	-1.967	.053
Öğrencilerle İş Birliği	24.08	7.06	26.51	6.32	-1.616	.110
Yüksek Okulun Yönetim Tarzı	30.54	10.42	34.68	9.28	-1.857	.067
Öğretim Elemanları	12.89	4.77	14.02	5.52	-.970	.335
Öğrenci Oryantasyonu Destek Hizmetler	34.84	11.66	38.59	10.25	-1.158	.133
Öğrenciye Sağlanan Sosyal Kültürel Hizmetler	13.55	6.02	16.45	4.17	-2.480	.015*
Sağlık Hizmetleri	11.92	4.09	13.00	4.35	-1.133	.261
Ölçme Değerlendirme	7.74	2.99	8.27	3.04	-.782	.437
Fiziksel Yapı	9.37	3.48	11.44	4.35	-2.323	.023*
Öğrenciye Verilen Değer	8.89	3.06	9.90	2.60	-1.581	.118
Bilgilendirme, Kararlara Katılım	8.05	3.12	8.88	3.16	-1.168	.246

*p<.05

Tablo incelendiğinde, ÖMÖ'nin sadece "Öğrenciye Sağlanan Sosyal ve Kültürel Hizmetler" ve "Fiziksel Yapı" alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .05$). "Eğitim ve Öğretimin Niteliği" ve "Yüksek Okulun Yönetim Tarzı" alt boyutlarında ise istatistiksel anlamlılığa çok yakın değerler gözlenmiştir.

Tablo 4. BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü Öğrencilerinin Sınıf Değişkenine Göre ÖMÖ Alt Boyutlarına İlişkin t-Testi Tablosu.

	1. Sınıf (n=40)		4. Sınıf (n=39)		t	p
	x	ss	x	ss		
Eğitim-Öğretimin Niteliği	45.90	10.77	59.33	13.54	-4.872	.000**
Öğrencilerle İş Birliği	22.32	5.49	28.44	6.58	-4.485	.002**
Yüksek Okulun Yönetim Tarzı	29.26	10.31	36.18	8.45	-3.244	.003**
Öğretim Elemanları	11.80	4.52	15.21	5.28	-3.083	.000**
Öğrenci Oryantasyonu Destek Hizmetler	31.93	9.53	41.77	10.32	-4.404	.000**
Öğrenciye Sağlanan Sosyal Kültürel Hizmetler	12.36	4.80	17.72	4.44	-5.118	.000**
Sağlık Hizmetleri	10.45	3.68	14.56	3.76	-4.915	.000**
Ölçme Değerlendirme	7.40	3.10	8.64	2.82	-1.860	.067
Fiziksel Yapı	9.23	3.56	11.69	4.22	-2.811	.006**
Öğrenciye Verilen Değer	8.48	2.50	10.38	2.91	-3.132	.002**
Bilgilendirme, Kararlara Katılım	7.33	2.57	9.67	3.27	-3.545	.001**

*p<.05, **p<.01

Tablo 4 incelendiğinde, "Ölçme değerlendirme" alt boyutu haricinde, Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği'nin tüm alt boyutlarında sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Öğrenci Memnuniyet Ölçeği alt boyutlarının yaş kümeleri açısından farklılıklarının incelenmesi amacı ile ilişkisiz örneklem için tek yönlü ANOVA istatistiksel çözümleme yöntemi uygulanmıştır. Yapılan çözümleme sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. BESYO, Spor Yöneticiliği Bölümü Öğrencilerinin Yaş Değişkenine Göre ÖMÖ Alt Boyutlarına İlişkin ANOVA Tablosu.

	18-20 Yaş (n=22)		21-23 Yaş (n=40)		24-30 Yaş (n=16)		F	p
	x	ss	x	ss	x	ss		
Eğitim-Öğretimin Niteliği	46,64	11,70	54,15	55,43	13,42	14,44	2,735	,071
Öğrencilerle İş Birliği	22,00	6,02	26,80	25,62	6,46	6,64	3,981	,023*
Yüksek Okulun Yönetim Tarzı	28,72	11,43	34,35	33,31	9,85	8,58	2,441	,094
Öğretim Elemanları	10,72	4,27	14,75	13,43	4,99	5,02	4,949	,010*
Öğrenci Oryantasyonu Destek Hizmetler	30,90	9,39	38,15	40,37	10,64	10,88	4,756	,011*
Öğrenciye Sağlanan Sosyal Kültürel Hizmetler	12,95	4,83	15,67	16,43	5,22	5,44	2,606	,080
Sağlık Hizmetleri	10,68	3,90	12,95	13,50	3,96	4,31	2,817	,066
Ölçme Değerlendirme	7,13	2,74	8,52	7,68	2,67	3,18	1,636	,202
Fiziksel Yapı	10,09	3,72	10,40	10,87	3,11	4,64	,167	,846
Öğrenciye Verilen Değer	8,27	2,35	10,00	9,31	3,13	2,85	2,734	,071
Bilgilendirme, Kararlara Katılım	7,22	2,72	9,22	8,12	3,03	3,23	3,136	,049*

*p<.05

Tablo 5 incelendiğinde, ÖMÖ'nün Yüksekokulun "Öğrencilerle ve Diğer Kurum/Kuruluşlarla İşbirliği", "Öğretim Elemanları", "Öğrencilerin Oryantasyonu ve Sunulan Destek Hizmetler" ve "Bilgilendirme ve Kararlara Katılım" alt boyutlarında yaş kümelerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan Post Hoc Tukey testi sonucunda 24-30 yaş kümesindeki öğrencilerin bu alt boyutlara ilişkin memnuniyet düzeylerinin diğer yaş kümelerine göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Cinsiyete ve sınıfa göre, spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinin doyum düzeyleri ile ilgili betimsel istatistik bulguları, bu programda öğrenim gören öğrencilerin genel doyum düzeylerinin yüksek olduğu göstermiştir.

Yapılan araştırmada öğrencilerin memnuniyet düzeyleri arasında cinsiyet, öğrenim görülen sınıf ve yaş kümeleri bakımından istatistiksel farkların olduğu bulunmuştur. Öğrenim görülen sınıf anlamındaki bulgu, Baykal ve Sökmen (2005) ve Kaynar, Şahin, Bayrak, Karakoç, Ülke ve Öztürk (2006)'ün bulguları ile paralellik göstermektedir. Elde edilen bu bulgunun öğrencilerin okula yeni başladıkları dönemde yani, birinci sınıftaki beklenti düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklandığı ve okuldaki varolan koşulları kavramada henüz tecrübesiz olmalarından kaynaklanıyor denilebilir. Araştırma bulgularına göre kız öğrencilerin genel memnuniyet düzeyleri erkek öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Burgaz ve Ekinci (2007), Gülcan, Kuştepe ve Aldemir (2002), Aldemir ve Gülcan (2004) ve Junn ve Fuller (1996)'in yaptığı çalışmalarda da benzer şekilde kız öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Gülcan Kuştepe ve Aldemir (2002), bu bulguyu kız öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla daha doyumlular olmaları, erkek öğrencilerin ise sosyal koşullar nedeniyle daha büyük beklentilere sahip oldukları için memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu şeklinde yorumlamıştır. Junn ve Fuller (1996), kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha olumlu ve sosyal olmalarının memnuniyet düzeylerine de olumlu etki yaptığı şeklinde yorumlamışlardır. Burgaz ve Ekinci (2007)'nin çalışmasında, kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin beklenti düzeyleri arasında kız öğrenciler lehine bir farklılık olduğu ancak memnuniyet düzeylerine bakıldığında sonuçların birbirine çok yakın çıktığı görülmüştür. Yaşları daha küçük olan öğrencilerin de memnuniyet düzeyleri daha düşük çıkmıştır. Bu bulgu da, beklentilerin küçük yaşlarda daha yüksek olması ve yaş ilerledikçe bireylerin içinde buldukları durumları benimsemelerinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca cinsiyetin aynı faktörler üzerinde farklı algılamalara neden olduğu da söylenebilir.

Araştırmada ayrıca Öğrenci Memnuniyet Ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin puanlar cinsiyet, yaş ve sınıf değişkenlerine göre incelenmiştir. ÖMÖ alt boyutlarına ilişkin puanlar cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, ÖMÖ'nin sadece "Öğrenciye Sağlanan Sosyal ve Kültürel

Hizmetler" ve "Fiziksel Yapı" alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .05$). "Eğitim ve Öğretimin Niteliği" ve "Yüksek Okulun Yönetim Tarzı" alt boyutlarında ise istatistiksel anlamlılığa çok yakın değerler gözlenmiştir. Cinsiyet açısından alt boyutlardaki farklılığın genel doyumdakine benzer şekilde kız öğrenciler lehine olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı bulunmayan boyutların büyük çoğunluğunda yine kız öğrencilerin ortalama puanları erkek öğrencilerden yüksek bulunmuştur. ÖMÖ'nin "Ölçme Değerlendirme" alt boyutu haricinde, tüm alt boyutlarında sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < .01$). Son sınıf öğrencilerinin memnuniyet düzeyleri birinci sınıf öğrencilerinden daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar, Kaynar, Şahin, Bayrak, Karakoç, Ülke ve Öztürk (2006)'ün bulgularını destekler niteliktedir. Birinci sınıf öğrencilerinin bölümlerine çok yüksek beklentiler ile geldikleri ve eğitim sürelerince ilk sınıfta bu beklentilerini büyük oranda karşılayamadıkları söylenebilir. Ayrıca, son sınıf öğrencilerinin mezuniyet telaşı ve mezuniyet sonrası etkinliklerle ilgili daha çok yoğunlaşmaları, okulla ilgili memnuniyet düzeylerini etkilemiş ve okullarının sunduğu koşulları kabullenmiş olabilirler. Yaş kümelerine göre ÖMÖ'nin alt boyutlarına ilişkin ortalama puanlar incelendiğinde "Yüksekokulun Öğrencilerle ve Diğer Kurum/Kuruluşlarla İşbirliği", "Öğretim Elemanları", "Öğrencilerin Oryantasyonu ve Sunulan Destek Hizmetleri" ve "Bilgilendirme ve Kararlara Katılım" alt boyutlarında yaş kümelerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. 24-30 yaş kümesindeki öğrencilerin 21-23 yaş ve 18-20 yaş kümesindeki öğrencilere göre memnuniyet düzeyleri daha düşüktür. Bu sonuçlar, Gülcan, Kuştepe ve Aldemir (2002)'in yapmış olduğu çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Araştırmacılar, yaş kümeleri açısından öğrenci memnuniyet düzeylerini incelemişler ve büyük yaş kümelerindeki öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin küçük yaş kümelerindeki öğrencilerin memnuniyet düzeylerine göre daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Yükseköğretimin uzun süreli bir hizmet olduğu düşünüldüğünde, fakültelerine belirli beklenti düzeyleri ile gelen öğrenciler zaman içerisinde bu beklenti düzeyiyle elde ettikleri yada edebileceklerinin kıyaslamasını yaptıklarında, beklenti-sonuç farkı, sonuç lehine ise doyum, beklenti lehine ise doyumsuzluk ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma ve Gülcan, Kuştepe ve Aldemir (2002)'in çalışmalarında düşük yaş kümelerindeki öğrenciler daha doyumlu gözükürken, ilerleyen yaş ve tecrübe ile birlikte almış oldukları eğitim hizmetlerini beklentileri ile karşılaştırma fırsatı elde etmektedirler.

Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde cinsiyet ve yaşın öğrencilerin öğrenim gördükleri okullara ilişkin memnuniyet düzeylerini etkileyen önemli unsurlar olduğunu ortaya çıkmaktadır. Genel olarak alanyazındaki çalışmalar, öğrencilerin öğrenim gördükleri okullar ya da programlar açısından memnuniyet düzeylerini ortaya koymakta ancak, memnuniyet düzeyleri düşük olan öğrenciler hakkında neden-sonuç ilişkisi vermemektedir. Bu nedenle, memnuniyet düzeyleri düşük olan öğrencilerin, memnuniyet düzeylerinin düşük olmasının nedenlerini açıkça ortaya koyan araştırmaların yapılması, öğrencilerin alacakları eğitim hizmetlerinin niteliğini artıracak ve sonuçta öğrencilerin eğitim düzeyi ve niteliği de artacaktır.

KAYNAKLAR

1. Aldemir, C. & Gülcan, Y. (2004). Student Satisfaction in Higher Education: A Turkish Case. *Higher Education Management and Policy*, 16(2): 109-122.
2. Baykal, Ü. & Sökmen, S. (2005). Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin 1. ile 4. Sınıf Arasındaki Doyum Düzeyleri. *Hastane Yönetimi*, Temmuz-Ağustos-Eylül: 56-61.
3. Baykal, Ü., Sökmen, S., Korkmaz, Ş. & Akgün, E. (2002). Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği Geliştirme Çalışması. *İ.Ü.FNHYO Hemşirelik Dergisi*, 12(49): 23-32.
4. Burgaz, B. & Ekinci, C.E. (2007). Öğrencilerin Hacettepe Üniversitesi'nce Sunulan Hizmetlere İlişkin Beklenti ve Memnuniyet Düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1): 71-89.
5. Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
6. Gülcan, Y., Kuştepe, Y. & Aldemir, C. (2002). Yüksek Öğretim'de Öğrenci Doyumu: Kuramsal Bir Çerçeve ve Görgül Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1): 99-114.
7. Hammer, W.C. & Organ, W.D. (1978). *Organizational Behavior*, Texas: Business Publications.
8. Houston, D. & Studman, C.J. (2001). Quality Management and the University: A Deafening Clash of Metaphors. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 26(5): 475-487.
9. Junn, E.N. & Fuller, C.B. (1996). Students' Perceptions of Services on Campus: Sex, Ethnicity, and Class Standing Differences. *College Student Journal*, 30(2): 94-107.
10. Kara, A. & DeShields, O.W. (2004). Business Student Satisfaction, Intentions and Retention in Higher Education: An Empirical Investigation. *MEQ*, 3(Fall): 1-24.
11. Kaynar, A., Şahin, A., Bayrak, D., Karakoç, G., Ülke, F. & Öztürk, H. (2006). Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Öğrencilerinin Doyum Düzeyleri. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(3): 12-19.
12. Koch & Fisher. (1998). Higher Education and Total Quality Management. *Total Quality Management*, 9(8): 659-668.
13. Popli, S. (2005). Ensuring Customer Delight: A Quality Approach to Excellence in Management Education. *Quality in Higher Education*, 11(1): 17-24.
14. Robbins, S. R. (2001). *Organizational Behavior*, 8. Basım, New York: Prentice Hall.
15. Srikanthan, G. & Dalrymple, J.F. (2002). Developing a Holistic Model for Quality in Higher Education. *Quality in Higher Education*, 8(3): 215-224.
16. *The Oxford Pocket Dictionary of Current English* (2008). Birleşik Krallık (İngiltere): Oxford Üniversitesi.
17. Welsh, J.F., Nunez, W.J. & Petrosko, J. (2006). Assessing and Cultivating Support for Strategic Planning: Searching for Best Practices in a Reform Environment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 31(6): 693-708.
18. Willinsky, J. (2005). Just Say Know? Schooling the Knowledge Society. *Educational Theory*, 55(1): 97-111.
19. Yıldız, S.M. (2007). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Eğitim Hizmetleri Kalitesini Etkileyen Faktörler, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1): 451-462.

YAYIN KURALLARI

1. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi'nde Beden Eğitimi ve Spor Bilimlerinin teorik ve uygulamalı alanlarına ilişkin araştırmalar ile yayın kurulunun uygun göreceği veya isteği üzerine hazırlanmış derleme yazılar yayımlanabilir.
2. Dergiye gönderilen yazılar A4 daktilo kağına ve sahifelerin bir yüzüne iki satır aralıklı, sağda 2 cm., solda 3 cm. boşluk bırakılarak elektrikli daktilo veya bilgisayarla Word 6.0 veya üst sürümleri ile yazılmalıdır.
3. Makalelerde Türkçe ve İngilizce özetler ve anahtar kelimeler yer almalı, kaynakça dahil 8 daktilo sayfasını geçmemelidir. Yazılar bir disket ve üç basılı nüsha halinde ve yazarın açık adresi, telefonu varsa faks numarası eklenerek gönderilmelidir.
4. Gönderilen yazılarda sade bir Türkçe kullanılması gerekmektedir. Aşırı yeni veya aşırı eski kelimelere gerekmedikçe yer verilmemelidir. Türkçe ve yabancı dilde yerleşmiş spor terminolojisine özen gösterilmelidir.
5. Fotoğraflar siyah-beyaz olmalı, arkalarına numara verilerek ayrı bir zarfa konulmalıdır. Ayrıca, metin içerisinde fotoğrafların yerleşeceği yere not düşülmelidir.
6. Şekil, grafik ve tablolar ayrı bir kağıda baskıya girecek şekilde çizilmiş veya yazılmış olarak gönderilmelidir.
7. Makalelerin her türlü sorumluluğu yazara aittir. Yazılar yayımlansın ya da yayınlanmasın geri gönderilemez. Yayınlanmasına, kısaltılmasına veya bölümler halinde yayınlanmasına yayın kurulu karar verir.
8. Yazar adı veya adları başlığın sağ altına gelecek şekilde birden çok yazar varsa alt alta yazılmalıdır. Yazarın veya yazarların adresi adının ve soyadının sonuna konulacak yıldızla birinci sahifenin alt kısmında gösterilmelidir.
9. Yazılar, yayın kurulunun belirleyeceği hakemler tarafından incelendikten sonra yayımlanacaktır.
10. Kaynakça yazar soyadlarına ve alfabetik sıraya göre yapılmalıdır. Kaynak gösterilirken kaynak numaraları metin içinde cümlelerin bittiği yerde parantez içinde verilmelidir.