ANTALYA MERKEZ EMNİYET TEŞKİLATINDA GÖREV YAPAN EMNİYET MENSUPLARININ REKREASYON ETKİNLİKLERİNE KATILIMLARININ İNCELENMESİ

Çerez H. *, Yılmaz Ş. *, Dinçer Ö. **

*** Akdeniz Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**
**** Spor Yöneticisi**

ÖZET

Çalışmamızda Antalya Merkez Emniyet Teşkilatında görev yapan emniyet mensuplarının rekreasyon etkinliklerine katılımlarını belirlemek amacı ile teşkilatta görev yapan 165 personele anket uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan bireyler rasgele örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Verilerin analizi için SPSS 10,01 istatistik programı kullanılmıştır. Ayrıca frekans analizi ile istatistikleri çıkarılmıştır. Anketle; cinsiyet, rekreasyon hakkında bilgi sahibi olma, haftalık katılım sayısı ve sportif, kültürel ve eğlence rekreasyonu gibi rekreasyon türlerine katılım ile gelir düzeyi katılım ve eğitim katılım ilişkisi incelenmiştir.

Sonuç olarak; ankete katılanların önemli bir bölümü rekreasyonu açık alan etkinlikleri olarak yorumlamaktadır. Haftalık zaman ayırımı ise gelir düzeylerine bakılmaksızın 4-6 saatle sınırlıdır. Emniyet mensuplarının görevlerinin özellikleri ile kıyaslandığında ise; önemli bir yer tuttuğuna inandığımız sportif rekreasyon etkinliklerine katılım oranının % 50'lerde kaldığı göze çarpmaktadır. Eğitim düzeyi ile rekreasyon etkinliklerine katılım bakımından göze çarpan bir farklılık yoktur.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Emniyet Personeli,

AN EXAMINATION OF THE PARTICIPATION IN RECREATION ACTIVITIES OF THE POLICE OFFICERS WORKING AT ANTALYA CENTRAL SECURITY ORGANIZATION ABSTRACT

In our study, a questionnaire was conducted on 165 people working at Antalya Central Security Organization in order to specify the participation in recreation activities of the police officers in the organization.

The individuals who took part in the research were selected through the random sampling method. For the analysis of data, SPSS 10. 01 statistical programme was used. Besides, the statistics were carried out with frequency analysis. With the questionnaire; the relationships among sex, learning about the recreation, number of weekly participation and taking part in recreation activities like sports, cultural and entertainment recreation and income level-participation and education-participation were all examined.

As a result, a significant part of the participants in the questionnaire interpreted recreation as open space activities. Time spared weekly is limited to 4-6 hours regardless of their level of income. When compared to the qualities of the police officers'jobs, it is seen that the participation in sports activities, which we believed would have a very significant proportion, was only 50%. There was no significant relationship between the level of education and participation in recreation activities.

Key Words: Recreation, Police Officers

GİRİŞ

Günümüzde özellikle çağdaş insanların çok fazla üzerinde durdukları zaman kavramı ile ilgili değişik tanımlar yapılmaktadır. Zaman insanlar için en kıymetli şeydir ve kullanılma durumuna göre insanlara önemli yararlar getirebilir. Modern toplumlarda zaman kullanımı, eğitimle doğru orantılı biçimde bilinçli ve yararlı yapılmaktadır.

İnsanlar, sahip olunan zamanı iyi değerlendirmelidirler.

Gelişmiş toplumlarda rekreasyon etkinlikleri o kadar önemsenmektedir ki, ülke yönetimleri işe el atmış ve hükümetlerde bu konu ile ilgili bakanlıklar bile kurulmuştur. Örneğin; Bir süredir Fransa'da Boş Zamanları Değerlendirme Bakanlığı bulunmaktadır. Bu bakanlığa göre; boş zamanları değerlendirmenin hem insanların doğal hakkı, hem de toplumsal hayatın anlamlı bir parçası olduğu kabul edilmiştir. Esas dayanak noktası ise; boş zamanları değerlendirme faaliyetleri iş – ev – okul yaşantısını arasında hayatın dengesini oluşturmaktadır. Bununla birlikte boş zamanları değerlendirme, sosyal hayatın devamlılığına ve gelişimine bir katkı olarak görülmüştür. Sosyolojik açıdan ise; boş zamanları değerlendirmenin topluma katkıları olan bir " fonksiyon " olduğu söylenebilir (Warn Sue, 1999,s: 2).

Rekreasyon; pasif ve aktif, grup veya ferdi olarak sporlara, kültürel fonksiyonlara, tabiat ve insan tarihinin değerlendirilmesine, gezilere, eğlencelere, zevk veren olaylara, resmi olmayan eğitme, katılmayı içerir (Hacıoğlu. N., Gökdeniz. A., Dinç. Y., 2003,: 30).

Rekrasyon kavramı ile insan iç içedir. Etkinlikler insanlar içindir. Bu da insanların yaşadığı yerlerde rekreasyon etkinliklerinin yapılabilmesi için ortamın hazırlanması demektir. İnsanlık tarihi bilinçli veya değil bu tür etkinliklerin günümüze de yansıyan örnekleriyle doludur.

Rekreasyon, tarih boyunca fırsatlar yaratmanın yanı sıra değerleri ve tutumları kapsayan, bazı toplumsal amaçlara ulaşmayı planlayan bir teknik olarak da kullanılabilir (Kılbaş. Ş., Adana, 2001,: 23)

Rekreasyon tanımlarının ortak özellikleri dikkate alındığında; insanların katılımını ekonomik, toplumsal ve psikolojik etkenlerin yönlendirdiği görülmektedir. Genel anlamda serbest zamanın kullanılma biçimlerinin öğrenilmesinde belirleyici olan toplumsallaşma süreçleri arasında aile ve okulla birlikte kitle iletişim araçları da son derece önem kazanmıştır (Uztuğ. F., Katırcı. H., 2001,: 23).

Sosyoloji bilim adamları, rekreasyonu bütün eğitimin bir parçası olarak değerlendirmektedirler. Ayrıca, kentlinin yorgunluğunu atması için günlük, haftalık, yıllık dinlenmeler için yaratılan olanakların bütünüdür, diye tanımlamaktadırlar (Bakır. M., s: 182)

Günümüz modern toplumlarında insanlar gelirlerinin belli bir oranını özellikle sportif rekreasyon etkinlikleri için harcamaktadırlar. Bunun altında sağlık bilinci yatmaktadır. Devlet ve yerel yönetimler de bu etkinliklere destek olmakta ve ortam yaratarak teşvik etmektedirler.

Dünyada da spor amaçlı serbest zaman turizminin popülaritesindeki artış farkedilebilir düzeydedir. Lavelle,Spor turizminin yıllık 845 milyar dolar getiren bir endüstri olduğunu belirtmektedir. Ülkemizde Maliye Bakanlığı tarafından yapılan araştırmalara göre turizm gelirleri; 2000 yılında %47 oranında artış kaydederek, 7 milyar 636 milyon dolara yükselirken aynı endüstri kolundaki 2001 yılı için hedeflenen gelir 10 milyar dolar olarak belirtilmektedir. Bu veriler hizmet sektörü içerisinde üçüncü sektör olarak adlandırılan ve spor turizmini de içerisine alan turizmin ülke ekonomisine sağladığı katkının güzel bir örneğini teşkil etmektedir (Kesim. Ü., Çerez. H., s: 2).

Türkiye 'de ise yeni yeni alışkanlık haline gelen bu tür etkinlikler özellikle resmi kuruluşlarda yaygınlaştırılmalıdır. Bu kuruluşların başında da emniyet teşkilatı gelmelidir. Çünkü ülkemiz şartları uzun yıllardır süren toplumsal olaylar nedeniyle gergindir. Bu gerginlikten de en çok emniyet teşkilatı mensupları etkilenmektedir.

Önemle vurgulanması gereken bir noktada sportif rekreasyon etkinliklerinin halkla ilişkiler açısından önemidir.

Rekreasyonel spor programları hayatın diğer alanlarındaki sorunları aşmada fayda sağlar. Rekreasyonel spor programları halkla ilişkilerde pozitif bir etkileşim rolü oynar (Mull. R., Bayless. K., 1997)

YÖNTEM

Bu çalışmada Antalya Merkez Emniyet Teşkilatında Görev Yapan Emniyet Mensuplarının rekreasyon aktivitelerine katılımları incelenmiştir. Bununla ilgili olarak çalışmaya 106' sı erkek 57'si bayan toplam 163 kişi katılmıştır. Araştırma anket yöntemi ile yapılmış denekler rastgele örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Anket formunun başarısını denetlemek için "anket pilot çalışması" yapılmış ve olumlu sonuç alınmıştır.

Bu çalışmada, ağırlıklı ortalama, minimum, maksimum gibi tanımsal istatistik yöntemlerin yanı sıra % standart puanlar da kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 2: Emniyet Personelinin Rekreasyon Hakkındaki Bilgisi

Rekreasyon Nedir ?	Sayısı	Oranı
Açık Alan Etkinlikleri	52	32,9
Spor	38	24,1
Sanat ve Kültür	31	19,6

Eğlence	18	11,4
Açık Alan + Spor	3	1,9
Açık Alan + Sanat	1	0,6
Spor + Sanat	3	1,9
Spor + Eğlence	2	1,3
Sanat + Eğlence	1	0,6
Açık Alan + Spor + Sanat	1	0,6
Spor + Sanat + Eğlence	2	1,3
Açık Alan + Spor + Sanat + Eğlence	6	3,8
Toplam	**158**	**100**

Tablo 3: Rekreasyonel Etkinliklere Haftalık Katılım Alışkanlıkları

Rekreasyonel Etkinliğe Haftalık Katılım Süreleri	Sayısı	Oranı %
4 Saat ve altı	95	60,9
5-8 Saat arası	38	24,3
9 Saat ve üzeri	23	14,8
Toplam	156	100

Tablo 4: Araştırmaya Katılan Bireylerin Rekreasyonel Etkinlikleri İzleyici Ve Katılımcı Olarak Yapma Sıklıkları

SPOR
(Masa tenisi, Basketbol, Futbol, Yüzme, Koşu, Voleybol, Bisiklet, Eskrim, Badminton, Vücut Geliştirme, Okçuluk, Motor. Sporları, Yelken, Kürek, Karate, Judo, Aikido, Tenis, Halter, Hentbol, Boks, Atletizm ve diğerleri)

	Hiç		Haftada 1 Kere		Haftada 2-4 Kere		Hergün	
	N	%	n	%	n	%	n	%
İzleyici	47	28,5	68	41,1	35	21,2	15	9,1
Katılımcı	84	50,9	43	26,1	30	18,2	8	4,8

SANAT KÜLTÜR
(Sinema, Tiyatro, Konser, Gelişimsel Kurslar (Bilgisayar, Yabancı Dile v. b.) Sergi ve Diğerleri)

	Hiç		Haftada 1 Kere		Haftada 2-4 Kere		Hergün	
	N	%	n	%	n	%	n	%
İzleyici	45	27,3	59	35,8	40	24,2	21	12,7
Katılımcı	97	58,8	41	24,8	18	10,9	9	5,5

EĞLENCE
(T. V. İnternet, Disko, ve Bar, Kahvehane, Arkadaş Toplantıları ve Diğerleri,…)

	Hiç		Haftada 1 Kere		Haftada 2-4 Kere		Hergün	
	N	%	n	%	n	%	n	%
İzleyici	54	32,7	53	32,1	37	22,4	21	12,7
Katılımcı	80	48,5	51	30,9	22	13,3	12	7,3

DIŞ ALAN ETKİNLİKLERİ
(Piknik, Gezi, Camping, Kaya Tırmanışı, Trekking, Scuba, (Aletli Dalış), ve diğerleri

	Hiç		Seyrek		Normal Sıklıkta		Çoğu Zaman	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Katılımcı	8	4,8	92	55,8	44	26,7	21	12,7

Tablo 5: Aylık Gelir ile Rekreasyon Etkinliklerine Haftada Ayrılan Zaman İlişkisi

Aylık Gelir* Haftada Kaç Saat Rekreasyona Katılım İlişkisi							
			Haftada Kaç Saat				**Toplam**
			0	**4-6 Saat**	**7-9 Saat**	**10 Saat veÜzeri**	
Aylık Gelir	**499 Ytl ve Altı**	**Sayı**			1	1	2
		% Aylık Gelir			%50	%50	%100
	500-699 Ytl	**Sayı**		18	6	3	27
		% Aylık Gelir		%66,7	%22,2	%11,1	%100
	700-1000 Ytl	**Sayı**	6	70	28	17	121
		% Aylık Gelir	%5	%57,9	%23,1	%14	%100
	1000 Ytl ve Üstü	**Sayı**	1	7	3	4	15
		% Aylık Gelir	%6,6	%46,7	%20	%26,7	%100
Toplam		**Sayı**	7	95	38	25	165
		% Aylık Gelir	%4,2	%57,6	%23,1	%15,1	%100

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan anket çalışmasına 108 erkek, 57 bayan emniyet mensubu katılmıştır.

Katılımcıların büyük çoğunluğu (%40) rekreasyon etkinliklerini açık alan etkinlikleri olarak, bu orana yakın bir bölümü spor, sanat kültür olarak, %20'i sayıdaki katılımcı ise eğlence olarak bilmekte ve bu şekilde yorumlamaktadır.

Katılımcıların rekreasyon etkinliklerine haftalık ayırdıkları süre olarak bakıldığında %50 oranının biraz üzerinde 4 saat ve altı, %30 oranında 5-8 saat arası, %20 oranında da 9 saat ve üzeri olduğu görülmektedir.

Sportif rekreasyon etkinliklerine izleyici olarak katılımda alışkanlıklara bakıldığında; ankete katılanların %30'nun izleyici olarak bile etkinliklere katılmadığını, buna yakın oranda etkinliklere sadece haftada bir kez izleyici olarak katıldığını, %30'nun da etkinliklerde haftada 2-4 kez izleyici olarak katıldığını görmekteyiz. %10 gibi küçük bir oranın da hergün izleyici olan bir gurup göze çarpmaktadır.

Sportif rekreasyon etkinliklerine fiilen katılımda alışkanlıklara bakıldığında; ankete katılanların %50 'nin sportif etkinliklere fiilen katılmadığını, %25'nin etkinliklere sadece haftada bir kez katıldığını, sportif etkinliklere haftada 2-4 kez katılanların oranının %18 olduğunu görmekteyiz. %10 gibi küçük bir oranın da hergün fiilen katıldığı göze çarpmaktadır.

Sanatsal ve kültürel rekreasyon etkinliklerine izleyici olarak katılımda alışkanlıklara bakıldığında; ankete katılanların %27'nin izleyici olarak bile etkinliklere katılmadığı, %35'nin ayda bir kez, %24'nün ayda 2-4 kez, %12'sinin de ayda 6 kez ve üstünde bu tür etkinliklere katıldığını görmekteyiz.

Sanatsal ve kültürel rekreasyon etkinliklerine katılımda alışkanlıklara bakıldığında; ankete katılanların %60'nın katılmadığı, %24'nün ayda bir kez, %11'nin ayda 2-4 kez, %5'nin de ayda 6 kez ve üstünde bu tür etkinliklere katıldığını görmekteyiz.

Eğlenmek amaçlı rekreasyon etkinliklerine izleyici olarak katılımda alışkanlıklara bakıldığında; ankete katılanların %33 'nün izleyici olarak bile etkinliklere katılmadığı,

%32'nin eğlence amaçlı etkinlikler haftada bir kez, %23'nün haftada 2-4 kez, %13'nün hergün katıldığını görmekteyiz.

Eğlenmek amaçlı rekreasyon etkinliklerine fiilen katılımda alışkanlıklara bakıldığında; ankete katılanların %50'nin etkinliklere katılmadığı, %31'nin eğlence amaçlı etkinliklere fiilen haftada bir kez, %13'nün haftada 2-4 kez, %7'nin hergün katıldığını görmekteyiz.

Ankette dört ana başlıkta yer alan rekreatif etkinliklere katılımda anket uygulanan emniyet mensuplarının yarısı spor, sanat – kültür ve eğlence etkinliklerine hiç katılmadıklarını belirtmişlerdir. Bu kişiler sadece açık alan etkinlikleri ile bu eksikliği gidermeye çalışmaktadırlar. Anket uygulanan kesimin emniyet mensupları oldukları düşünülürse ve spor yapmayanların oranı %50 ise ve sanat-kültür ve eğlence gibi hayatın vazgeçilmez motiflerinin yaşanacağı ortamların katılımcıların bildirildiğine göre %30'larda kalması, ülkemiz şartlarında zor görevler üstlenen emniyet mensuplarının işlerinin daha da zorlaşacağını gösterebilir.

Ankete katılanların aylık gelir düzeyleri ile rekreatif etkinliklere haftalık katılımlarını karşılaştırdığımızda; 500-699 YTL., 700-1000 YTL. İle 1000 YTL. ve üstü üç gelir düzeyinin de genelde rekreatif etkinliklere katılım oranları benzerlik göstermektedir. Buna göre; rekreatif etkinliklere haftada 4-6 saat ayıranların oranı yaklaşık %60, 5-8 saat ayıranların oranı yaklaşık %25, 9 saat ve üzeri ayıranların oranı ise yaklaşık %15'dir.

Ankete katılanların eğitim düzeyleri ile rekreatif etkinliklere haftalık katılımlarını karşılaştırdığımızda; lise mezunu olanlarda haftada 4-6 saat yaklaşık %70 ile ilk sırada yer alırken, haftada 5-8 saat yaklaşık %20 oranında, 9 saat ve üzere haftada %10 oranında kalmaktadır.

Yüksekokul mezunu olanlarda haftada 4-6 saat yaklaşık %45 ile ilk sırada yer alırken, haftada 5-8 saat yaklaşık %30 oranında, 9 saat ve üzere haftada %25 oranında kalmaktadır.

Gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında rekreasyon bilincinin fazla gelişmediği görülen ülkemizde, bir kesit olarak alınan emniyet teşkilatımızın bir parçasında da durum farklı değildir.

Ankete katılanların önemli bir bölümü rekreasyonu açık alan etkinlikleri olarak yorumlamaktadır. Haftalık zaman ayırımı ise gelir düzeylerine bakılmaksızın 4-6 saatle sınırlıdır. Ruh ve beden sağlığı ile bağlantılı düşünüldüğünde bu sürenin yetersizliği ortadadır. Görevlerin özellikleri ile kıyaslandığında ise; önemli bir yer tuttuğuna inandığımız sportif rekreasyon etkinliklerine katılımda oranın % 50'lerde kaldığı göze çarpmaktadır.

Eğitim düzeyi ile ilgili olarak göze çarpan bir farklılık yoktur. Katılımcıların iş yoğunluğu ile bağlantılı değişik oranlarda olduğu gözlenmektedir.

Sonuç olarak; ülkemiz şartlarında zor görevler üstlenen emniyet mensuplarının, modern dünyanın kabul ettiği ve faydalarını ispatlayıp yaygınlaştırma çabalarını arttırdığı rekreatif etkinlikleri daha bilinçli ve gönül rahatlığı ile yapabileceği ortamlar yaratmak ülkeyi yönetenlerin öncelikli görevlerindendir.

Buna bilinçlendirme çalışmaları, rekreatif etkinlik ortamlarının arttırılması ve geçim kaygısının azaltılması ile başlanabilir.

Özellikle sportif rekreasyon etkinlikleri için her yerde emniyet mensuplarına ortam yaratılmaya çalışılmalı, iş yerlerinde buna dönük tesisler yapılmalıdır.

Kaliteli bir rekreasyonel spor servisi için, programlı gelişim ile insan ilişkilerine dikkat edilmesi gerekir. Rekreasyonel spor programı hayatın diğer alanındaki sorunları aşmada fayda sağlar. Rekreasyonel spor programları, emniyet mensuplarının halkla ilişkilerinde pozitif bir etkileşim rolü oynar.

KAYNAKÇA

- Ardahan,F., "Yaşayan Herkes İçin Zaman Yönetimi", Antalya, 1999.
- Bakır. M., "Boş Zaman, Rekreasyon, Turizm Bütünleşmesi ve Batı Avrupa Ülkelerine göre Türkiye'deki durumun Değerlendirilmesi"
- Hacıoğlu. N., Gökdeniz. A., Dinç. Y., " Boş Zaman & Rekreasyon Yönetimi – Örnek Animasyon Uygulamaları ", Detay Yayıcılık, Ankara, 2003.
- Karaküçük. S, Rekreasyon - Boş Zamanları Değerlendirme, Bağırgan Yayın Evi, Ankara,1999.
- Kesim. Ü, Çerez. H., "Tatil Yerlerindeki Sportif Rekreasyon Aktivitelerinin Turizm İçin Önemi (Antalya ve çevresi Örneği) ", Antalya, 2003.
- Kılbaş. Ş., Rekrasyon, Anaca Yayınları, Adana, 2001.
- Mull. F. R., Bayless. G. K., Rekreasyonel, "Rekreational Sport Management", Human Kinetics, 1997.
- TDK Sözlüğü, TDK yayınları, Cilt 2, 7. Baskı, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1983.
- Warn S., Recreation and Tourism, Stanley Thornes (Publishers) Ltd., 1999.
- Uztuğ. F., Katırcı. H., "Rekreasyon Sporunun Yaygınlaşmasında Kitle İletişimin Etkisi", 3. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, 2001.

P-002

THE RECREATIONAL ACTIVITY CONDITION AND LEVEL OF SATISFACTION OF INDIVIDUALS IN ANTALYA CITY.

Arş. Gör. Şükrü YILMAZ *, Yrd. Doç Dr. Faik KÜÇÜKTOPUZLU **, Yrd. Doç Dr. Haluk ÇEREZ

***School of Physical Education and Sports Department Akdeniz University**

**** School of Tourism and Hotel Management Department Akdeniz University**

ABCRACT

Recreation is still a developing action in our country. It means that determining the level of recreational activities that individuals join will contribute to the improvement of the field of recreation. In order to conduct recreation activities in a more organized way, convenient and regular areas are required. The aim of this study is to detect the participation and satisfaction level of individuals living in Antalya city center, so that the deficiencies in this area will be found out.

The subjects of the study participated of 350 individuals from Antalya city center. The participants of the study were selected by random sampling method. A questionnaire consisting of 41 questions were applied to the subjects. Statistical analysis was conducted frequency tables and descriptive statistics were applied.

According to the findings of the study, most of the subjects stated that they were participating recreational activities very seldom. It is shown that recreational activity who participation individuals were participated as spectator. Also people living in Antalya were mostly mean level with the recreational areas. The level of income was found to be related to the subjects' taking part in recreation activities. In this study, who lives in Antalya individuals recreational area satisfaction of levels provide variant of discoveries include.

Key Words: Recreation, Activity, Level Of Satisfaction

ÖZET

Rekreasyon ülkemizde henüz gelişmekte olan bir olgudur. Bu anlamda bireylerin rekreasyonel faaliyeti ne derecede yaptıklarını belirleme rekreasyon alanının gelişmesine katkıda bulunacaktır. Rekreasyon faaliyetlerinin daha düzenli yapılması için uygun alanlar olması ve var olan alanların düzenli olması gerekir. Bu araştırmada Antalya merkez ilçede yaşayan bireylerin rekreasyonel faaliyete katılma durumları ve rekreasyonel alanlardan memnuniyet düzeyinin belirlenmesi sayesinde eksiklerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu da var olan durumun ortaya çıkması açısından önemlidir.

Araştırmaya Antalya ilinden 350 kişi katılmıştır. Ankete katılan bireyler rasgele örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Ankete katılan bireylere 41 soru sorulmuş ve frekans analizi yapılarak istatistikleri çıkarılmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin büyük çoğunluğu rekreasyonel faaliyetlere çok az katıldıklarını belirtmişlerdir. Rekreasyonel faaliyete katılan bireylerin daha çok izleyici olarak bu tip faaliyete katıldıkları görülmektedir. Antalya ilindeki bireylerin rekreasyonel alanlardan memnuniyet düzeyinin genel olarak orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ankete katılan bireylerin maddi durumlarının, rekreasyonel faaliyete katılmalarına etki ettiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Aktivite, Memnuniyet Düzeyi

GİRİŞ

Bireylerin kendini geliştirme süreci içinde olumlu bir benlik tasarımı geliştirmesinde, katıldığı boş zaman etkinliklerinin türü, bu etkinliklere katılma biçimi ve ayırdığı zaman önemli bir etkendir. Zaman en genel haliyle olayların ardışıklığını görerek aklımızda yarattığımız ve olayların bundan sonra da içinde olup gideceklerini düşündüğümüz, başı ve sonu olmayan soyut kavram olarak tanımlanmaktadır (TDK,1982,884). Zaman, başlangıcı ve bitişi belli olan değişimin var olduğu bir boyut olarak tanımlanabilir (Ardahan, 1999: 3). İnsanların hayatta başarılı olmasında, kişilerin zaman anlayışını büyük önemi vardır. Hayatın her anını verimli bir şekilde kullanmak, kişinin başarısında birinci derecede rol oynamaktadır. İş hayatını, sosyal ilişkilerini, eğlence ve dinlenme alışkanlıklarını zaman anlayışı içerisinde tanzim eden toplumlar, diğerlerine göre daha fazla gelişmişlerdir (Karaküçük,1999,3). Bununla birlikte boş zamanları değerlendirme, sosyal hayatın devamlılığına ve gelişimine bir katkı olarak görülmüştür. Sosyolojik açıdan ise; boş zamanları değerlendirmenin topluma katkıları olan bir " fonksiyon " olduğu söylenebilir (Warn Sue, 1999,s: 2).

Boş zaman kullanan insanların eğlenme, dinlenme ve gelişim için katıldıkları aktiviteler olarak tanımlayabileceğimiz Rekreasyon'un tam olarak neyi ifade ettiği neyi anlattığına geçmeden önce kelime anlamı olarak nereden doğduğu ve kelime anlamının ne olduğu incelenmelidir.

Rekreasyon, yenilenme, yeniden yaratılma veya yeniden yapılanma anlamına gelen Latince "recreatio" kelimesinden gelmektedir (http: //agri. ankara. edu. tr). Dilimize ise İngilizce "Recreation" kelimesinden girmiştir. Rekreasyon bu anlamıyla ele alındığında insanların, çalışma aktivitesi neticesinde tükettikleri fiziksel ve mental kaynaklarını "yeniden yapılandırma – yeniden yaratma" amacıyla gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Rekreasyon, daha iyi bir çalışma (iş) performansı için kişisel olarak ruh, düşünce ve bedeni yenileme amaçlı, aktif veya pasif bir deneyimdir (Mieczkowski, 1990,14).

Rekreasyon isim olarak; çalışma (iş) 'dan sonra insanın fiziksel ve psikolojik anlamda canlanmasını/dinlenmesini sağlayan eğlendirici bir aktivite; oyun anlamına gelmektedir. (http: //user. gru. net). Rekreasyon değerlidir (harcanan emeğe değer), gönüllü olarak katılınan ve kişisel gelişimi destekleyen bir boş zaman deneyimidir (Rossman ve Schlatter, 2000,11).

İnsanların ve toplumun üzerinde bu denli etkili olan rekreasyonel faaliyetlerin birçok etkinlik alanı mevcuttur. Bu etkinlik alanları en genel hali ile : 1. Dans faaliyetleri, 2. Müzik uğraşları, 3. Spor ve oyun, 4. Açık hava etkinlikleri, 5. Sanat ve küçük el becerileri, 6. Sahne çalışmaları, 7. Zihinsel beceriler, 8. Kültürel faaliyetler (Bucher, 1972,248; Karaküçük, 1997, 78; Gökmen ve Diğ. 1985,20; Hazar,2003,23)

Rekreasyonun daha yaygın hale gelebilmesi ve belirtilen alanlarda daha etkin bir şekilde yapılması için resmi kuruluşlarca desteklenmesi gerekmektedir. Rekreasyon için yeterli imkan ve ortam sağlandığı takdirde toplumun yaşam kalitesi üzerinde önemli ölçüde katkı sağlayacaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın evreni Antalya merkezinde ikamet eden 17-43 yaş grubu (182 erkek, 168 bayan) 350 denek oluşturmaktadır**.**

Antalya ili 17-43 yaş grubu rastgele belirlenen denekler arasındaki dağılımı belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada anket yöntemi uygulanmıştır**.**

17-43 yaş grubu (182 erkek, 168 bayan) üzerinde rastgele örneklem yöntemiyle yapılmıştır.

Antalya merkez ilçede yaşayan bireylerin rekreasyonel faaliyetlere katılma durumları ve rekreasyon alanlarından memnuniyet düzeylerinin belirlenmesine yönelik araştırmada 43 soru yer almaktadır.

Anket formunun başarısını denetlemek amacı ile " anket pilot çalışması" yapıldı ve olumlu sonuç alındı. Verileri bilgisayar ortamında "SPSS 10. 0. 1" programında f testi yapılarak belirlenmiştir. Bu verilere dayanarak anket sorularının analizi yapılmıştır. Bu çalışmada, ağırlıklı ortalama, minimum, maksimum gibi tanımsal istatistik yöntemlerin yanı sıra % standart puanlar da kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Bireylerin Rekreasyonel Faaliyetleri İzleyici Ve Katılımcı Olarak Yapma Sıklıkları

SPOR
(Masa tenisi, Basketbol, Futbol, Yüzme, Koşu, Voleybol, Bisiklet, Eskrim, Badminton, Vücut Geliştirme, Okçuluk, Motor. Sporları, Yelken, Kürek, Karate, Judo, Aikido, Tenis, Halter, Hentbol, Boks, Atletizm ve diğerleri)

	Hiç		Seyrek		Normal Sıklıkta		Çoğu Zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%
İzleyici	75	21,4	139	39,7	69	19,7	67	19,1
Katılımcı	195	55,7	56	16	99	28,3	-	-

SANAT KÜLTÜR
(Sinema, Tiyatro, Konser, Gelişimsel Kurslar (Bilgisayar, Yabancı Dile v. b.) Sergi ve Diğerleri)

	Hiç		Seyrek		Normal Sıklıkta		Çoğu Zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%
İzleyici	81	23,1	145	41,4	76	21,7	48	13,7
Katılımcı	258	73,7	77	22	15	4,3	-	-

EĞLENCE
(T. V. İnternet, Disko, ve Bar, Kahvehane, Arkadaş Toplantıları ve Diğerleri,…)

	Hiç		Seyrek		Normal Sıklıkta		Çoğu Zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%
İzleyici	120	34,3	41	11,7	103	29,4	86	24,6
Katılımcı	114	26,7	43	10,1	125	29,3	57	13,3

DIŞ ALAN FAALİYETLERİ
(Piknik, Gezi, Camping, Kaya Tırmanışı, Trekking, Scuba, (Aletli Dalış), ve diğerleri

	Hiç		Seyrek		Normal Sıklıkta		Çoğu Zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%
İzleyici	288	82,2	45	12,9	17	4,9	-	-
Katılımcı	87	24,9	141	40,3	122	34,9	-	-

Araştırmaya katılan Antalya ilindeki bireylerin spor, kültür sanat, dış alan faaliyetleri ve eğlence gibi rekreasyonel faaliyetlere izleyici veya katılımcı olarak yapma sıklıklarına bakıldığında; bu faaliyetleri hiç yapmayanların veya seyrek olarak yapanların oranının yüksek olduğunu görmekteyiz. Bu faaliyetlere izleyici veya katılımcı olarak yapanların oranı karşılaştırıldığına ise; çalışmaya katılan kişiler izleyici olarak bu tip faaliyete katıldıkları belirlenmiştir. Katılım oranı en az olan faaliyet kültür ve sanat faaliyetleridir. Araştırmaya katılan bireylerin en çok eğlence faaliyetlerine katıldıkları belirlenmiştir.

Tablo 2: Araştırmaya Katılan Bireylerin Rekreasyonel Alanlarlarından Memnuniyet Düzeyleri

	Olumlu Kutup	4		3		2		1		Olumsuz Kutup
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Cadde ve sokakların estetiği	Çok güzel	37	10,6	132	37,7	106	30,3	75	21,4	Çok çirkin
Cadde ve sokakların temizliği	Çok temiz	28	8	139	39,7	141	40,3	42	12	Çok kirli
Yeşil alan durumu	Çok yeterli	55	15,7	88	25,1	198	56,6	9	2,6	Çok yetersiz
Parkların Sayısı	Çok yeterli	26	7,4	198	56,6	111	31,7	15	4,3	Çok yetersiz
Parkların temizliği	Çok temiz	13	3,7	149	42,6	147	42	41	11,7	Çok kirli
Parkların bakımı	Çok iyi	44	12,6	99	28,3	198	56,6	9	2,6	Çok kötü
Rekreasyonel alana ulş. Dur.	Çok kolay	28	8	168	48	110	31,4	44	12,6	Çok zor
Yaya kaldırımlarının yeterliliği	Çok yeterli	17	4,9	188	53,7	145	41,4	-	-	Çok yetersiz
Engelliler için yol ve kaldırımlar	Çok yeterli	26	7,4	77	22	148	42,3	99	28,3	Çok yetersiz
Kamuya açık kültürel alanlar	Çok yeterli	67	19,1	104	29,7	164	46,9	15	4,3	Çok yetersiz
Kamuya açık spor alanları	Çok yeterli	62	17,7	150	42,9	91	26	47	13,4	Çok yetersiz
Kamuya açık kültürel aktiviteler	Çok yeterli	30	8,6	115	32,9	115	32,9	90	25,7	Çok yetersiz
Kamuya açık spor aktiviteleri	Çok yeterli	30	8,6	118	33,7	89	25,4	113	32,3	Çok yetersiz
Koşu parkurlarının yeterliliği	Çok yeterli	28	8	48	13,7	155	44,3	119	34	Çok yetersiz
Çocuk parklarının yeterliliği	Çok yeterli	30	8,6	129	36,9	118	33,7	73	20,9	Çok yetersiz
Plajlardan halkın yararlanma dur.	Çok yeterli	49	14	133	38	111	31,7	57	16,3	Çok yetersiz
Sosyal alanların varlığı	Çok fazla	40	11,4	180	51,4	99	28,3	31	8,9	Çok az
Gece sokakların güvenliği	Çok iyi	10	2,9	69	19,7	271	77,4	-	-	Çok kötü
Sokak aydınlatması	Çok iyi	32	9,1	120	34,3	189	54	9	2,6	Çok kötü
Üniversitenin kente katkıları	Çok iyi	96	27,4	176	50,3	78	22,3	-	-	Çok kötü

Antalya ilinde araştırmaya katılan bireylerin rekreasyonel alanlardan memnuniyetlerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan bireylerden rekreasyonel alanları çok iyi veya çok kötü olarak değerlendirenlerin oranı düşüktür. Rekreasyonel alan olarak üniversitenin kente katkısının olduğunu belirtenlerin oranın yüksek olduğu belirlenmiştir. Memnuniyet düzeyi en düşük olan alanlar ise; engelliler için yol ve kaldırımlar, kamuya açık sportif alanlar ve koşu parkurlarının yeterliliğidir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Rekreasyona duyulan ihtiyacın şiddeti çağımızda gün geçtikçe artmaktadır. İnsanlar rekreatif faaliyetlere katılmak zorunluluğunu hissetmektedirler. Bu talebin artması teknolojik ilerleme sonucunda bir zorunluluk halini alacaktır. Rekreasyonel katılımı olumlu yönde etkileyen sosyal, kültürel, ekonomik faktörlerin başında verimlilik ve çalışma koşullarındaki gelişmelerden doğan boş zaman artışı gelmektedir. Boş zamanın artmasıyla beraber insanlar psikolojik ve fizyolojik olarak yenilenmek amacıyla rekreatif faaliyetlere katılmaktadır Ekonomik gelişme,şehirleşme,nüfus artışı ve hareketliliği,kültürel etki, çevre bilinci,sosyal hareketlilikte rekreasyonel katılımı etkileyen faktörler olarak sıralanabilir (Karaküçük,1995,62).

Toplumun rekreasyonel faaliyetlere katılımına etki eden faktörlerin belirlenmesi; bu anlamda rekreasyonel aktivitelerin düzenlenmesi konusunda olumlu ve olumsuz yönlerin ortaya konması gerekmektedir.

Bu araştırmaya, yaşları 17-43 arasında değişen 182 erkek, 168 bayan olmak üzere toplam 350 denek katılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin %53,7' si lise, % 39,1'i üniversite, % 27,1' i ortaokul mezunu olarak belirlenmiştir. Antalya merkez ilçede ankete katılan bireylerin boş zamanlarını değerlendirirken sportif faaliyetlerde izleyici olarak bulunma sıklığına bakıldığında, ankete katılan bireylerin rekreasyonel etkinlikleri hiç izlemeyenler 75 kişi (%21,4), izleyici olarak sportif faaliyetlerde boş zamanlarını çoğunu değerlendirenlerin ise 67 kişi (%19,1) olduğu saptanmıştır.

Antalya merkez ilçede ankete katılan bireylerin boş zamanlarını değerlendirirken kültür sanat faaliyetlerinde katılımcı olarak bulunma sıklığına bakıldığında rekreatif etkinliklere hiç katılmayan 288 kişi (%73,7), katılımcı olarak boş zamanlarını kültür sanat faaliyetlerine sık katılan birey bulunmamaktadır..

Antalya merkez ilçede ankete katılan bireyler kamuya açık kültürel alanları %32,9'u yetersiz, % 8,6'sı çok yeterli bulmaktadır. Kamuya açık kültürel alanları yeterli bulanların oranı ise %32,9 olduğu saptanmıştır.

Antalya merkez ilçede ankete katılan bireyler koşu parkurlarının %34'ü çok yetersiz, % 8'i çok yeterli, koşu parkurlarının %13,7'si de yeterli buldukları saptanmıştır.

Antalya merkez ilçede ankete katılan bireyler çocuk parklarını %33,7'si yetersiz, %8,6'sı çok yeterli bulmaktadır. Çocuk parklarının yeterli bulanların oranı ise %36,9 olduğu saptanmıştır.

Antalya merkez ilçede ankete katılan bireyler üniversitenin rekreasyon etkinlikleri kapsamında, kente katkılarını % 27,4'ü çok iyi, % 50,3' ü yeterli bulmaktadır. Üniversitenin kente hiç yararlı olmadığını düşünen birey bulunmamaktadır.

Bu veriler ışığında genel olarak Antalya' da yaşayan bireyler rekreasyonel faaliyetlere ya çok seyrek olarak fiilen katılmakta, ya da bu tip faaliyetlere izleyici olarak katılmaktadırlar. Rekreasyonel faaliyetlere katılmanın bireyin ruh ve beden sağlığına pozitif etki edeceği düşünülürse, halkın bu tip aktiviteleri bir yaşam tarzı haline getirmeleri gerekmektedir.

Rekreasyon aktivitelerin bir alışkanlık olarak sık yapılabilmesi için gerekli ortam hazırlanmalıdır. Bunun için öncelikle rekreatif aktiviteler hakkında halk bilinçlendirilmeli gerekli eğitim verilmelidir. Rekreasyon alanlarının yaygınlaştırılması ve var olan alanların kullanılabilirliğini sağlamak ilgili kamu kurumlarının görevidir. Gerekli ortamın hazırlanması ve rekreasyon bilincinin sağlanması halinde bireylerin rekreasyonel aktivite düzeylerinin artacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ankara Üniversitesi Resmi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi: 16-03-2005, http: //agri. ankara. edu. tr/~tyilmaz/photogallery/tez3. htm

2. Ardahan F., Yaşayan Herkes İçin Zaman Yönetimi, Antalya, 1999

3. Bucher A. C., Foundations of Phhysical Education, The C. U., Mobsy Company, Saint Lois, 1972

3. Gökmen H. ve Diğerleri, Yükseköğrenim Öğrencilerinin Serbest Zaman Etkinlikleri Kendilerini gerçekleştirme Düzeyleri, MEGSB Yayını, Ankara, 1985

4. Hazar A., Rekreasyon ve Animasyon, Detay Yayıncılık, Ankara, 2003

5. Karaküçük, S., Rekreasyon, Seren Ofset, Ankara,1997

6. Karaküçük S., Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme, Gazi Kitabevi, Ankara, 1999

7. Mieczkowski Z., World Trends İn Tourism and Recreation, Peter Lang Publishing, New York, 1990

8. Rossman R. J., Schlatter E. B., Recreation Programming Desing Leisure Experiences, Third Edition, Sagamore Publishing, United States, 2000

9. Law, A., "Do We Need Justice, or Recreation?", Erişim tarihi: 09-08-2005, http: //user. gru. net/alilaw/drec. html

10. TDK Sözlüğü, TDK yayınları, Cilt 2, 7. Baskı, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1983.

11. Warn S., Recreation and Tourism, Stanley Thornes (Publishers) Ltd., 1999.

P-003

THE JURISTS VIEV ON SPORTS LAW PROBLEMS (THE EXAMPLE OF ANTALYA BOARD OF LAWYERS)

MERSİNLİ D. * ALTUNKAYA. M. **, TERCAN E. *

*** Akdeniz University, Phsycal Education and Sports High School**

*** Akdeniz University, faculty of Justice**

ABSTRACT

Sports law is a new and developing branch of law in our country. In sports industry, whıch constantly keeps growing paralellel with other developments in the world, it attracts a attention as problems of sports law keep the puplic opinion busy all the time, with the effect of globalisation, it has reguired to discuss the sufficiency of laws and regulations from time to time that there have been really much invertment in sports industry, especially in football both for establishments and for footballers. The sports law Works paralel with puplic and private law, prosecution law, associations law, trade law, fikri law, fax law and economy, citizenship law and international law. Also, it has created different variations of discussions about sports law that doing sports is consielred to be an indiviolual right and freedom in developed countries rather than only an area of perfermance. The sports law problems, one of the most significant dimensions of sports law, lead and develop sports. The discussions are made especially in the form of media presentations by sports writers, trainers and sportsmen who have no scientific background in this ared. However, these discussions and predictions which have no scientific base are unable to improve this field. Therefore, strengthing the connections between the world of law and the world of sports has great importance in terms of reaching the world standarts for our country. In the light of all these developments, examining the jurısts perspective, and the questıonnaire form prepared for this purposehas been filled by those working for Antalya Board of Jurists.

122 jurists took part in the study from Antalya Board of Jurists. A questionnaire consisting of 27 questions was desigred by researchers and used in the study as a data collecting fool. In the questionnaire there are various questions not only the relating to jurists training on sports law but also their knowledge and attitudes towards different sports law problems.

In the research some definitive statistics and frequency distributions were used for the statistical analyses, the SPSS 10. 0. 1 package programme was applied.

As a result, the jurists who participated in the questionnaire had an expensive of more than ten years in the field of law, but within this period only 9% of them actively took roles in solving disagreements in sports laws, and 8. 2% of them took education in sports law. The judists taking part in our questionnaire had a common view that the judicial regulations and their applicabilities must be increased in order to prevent some sports law problems such as doping, cheating and bribery.

Key words: Sports Law. Antalya Boards of Jurists.

P-004

SERBEST ZAMAN FELSEFESİ

AĞAOĞLU, Y. S.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ÖZET:

Bu derleme çalışmasının amacı serbest zaman ile felsefe kavramlarını ve bunlar arasındaki ilişkinin önemini açıklamak, konuya ilişkin düşünce ve uygulamaları ortaya koymaktır. Bu anlamda, serbest zaman ve felsefe konusuyla ilgili yerli ve yabancı literatür taranarak konu geniş boyutuyla tartışılmıştır. Bunun neticesinde serbest zaman ve felsefe konularının önemine değinilmiş, gerekliliği sorgulanmış ve nitelikli bir eğitim için sağlanacak katkılar gözden geçirilmiştir. Sonuç olarak, serbest zaman felsefesinin bireye yeni deneyimler kazandıracak uygulama alanlarını oluşturmaktadır. Serbest zaman ve felsefe birbirini niteleyen iki kavramdır.

Anahtar kelimeler: Serbest zaman, Felsefe

ABSTRACT

The objective of this study, is to explain leisure and philosophy concepts with the importance of relations between them, and is to appear opinions and applications related with this subject. For this reason, domestic and foreign literature was researhed and discussed widely. In addition to this the importance of leisure time and philosophy subjects were mentioned, necessity of these were interrogated and the contributions for the quality of philosophy were reviewed. In conclusion leisure time provide the individual new experiences by forming application areas. These two concepts, leisure time and philosophy qualitifies each other.

Key words: Leisure, philosophy

GİRİŞ

Felsefe sözcüğü, eski Yunanca'dan Arapça'ya ve bu dilden de Türkçe'ye geçmiş olan bir kelime olmakla birlikte aslı Yunanca'dan gelmektedir. Kökeni "philosophia" olan kelime "philio" sevgi ve "sophia" "bilgelik" anlamına gelen iki ayrı sözcükten oluşur. Öyleyse, "philosophia", bilgi ve bilgelik sevgisi, aşkı anlamlarını içermektedir. Diğer yandan "Philosophos (filozof) ise, "bilgeliği seven", "bilgiyi arayan ve ona ulaşmak isteyen kişi" anlamına gelmektedir.

Felsefenin yaşamımızda önemli bir yer tuttuğunu görmekteyiz. Bunun için şu soruyu sorabiliriz. En çok neye değer veririz? Bu sorunun belki de yaşamımızı özetleyecek kadar önemli olduğunu anlarız. Çünkü bu soruyla kendimizi, ne aradığımızı sorarız ve ne olduğumuza yanıt ararız. Yaşam içinde insanın değer verdiği şeyler onun hayatının yönünü belirlemektedir. Hatta bazıları değer verdiği şeyler için ölümü seçecek kadar ileriye gidebilir. Felsefe ve değerli olan! Bunların ikisinden birini temel alıp yola çıkılırsa diğerine ulaşılabilir. Felsefeyi alarak değerli olana ulaşılacağı gibi,yine aynı şekilde değerli olan alınarak da felsefeye ulaşabiliriz. Burada doğabilecek bütün farklı felsefi yaklaşımlar kişinin değerli olanına ulaşmasına yardım eder. Felsefe evreni ve insanı düşünce temelinde sorgularken, bilimlere ışık tutar, bilimlerin gelişmesine yol gösterir. Bilimlerin gelişmesinin dinamiğini oluşturur. Bilgi toplumu haline gelinmesinde ve bilginin üretilmesinde katkıda bulunur. Toplumsal yaşam içerisinde başka insanlarla iletişim kurma, onları anlama ve sorunlarını paylaşmada yardımcı olur. Felsefe; evrende düşünen, anlamaya çalışan, sorgulayan, eleştiren, yorumlayan bir varlık olmanın ayrıcalıklı onurunu hissettirir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Toplumsal ve kişisel refah bakımından serbest zaman saatlerinin kişisel ve toplumsal düzeni geliştirmeyi amaçlayan biçimde kullanılması serbest zaman felsefesinin amacıdır. Serbest zaman daha mutlu ve müreffeh bir yaşama hazırlanma ve kişiliğin geliştirilmesi için kullanılması yönünden iyi bir fırsattır. İnsanların serbest zamanlarını en

değerli ve en yararlı bir biçimde değerlendirecek etkinlikleri seçmesi kendilerini tanımalarıyla ilgilidir de. Kuşkusuz serbest zamanın özel bir etkinlikle değerlendirilmesi bireyin ilgi, yaş, cinsiyet, öğrenim, kültürel ve toplumsal durumuna bağlıdır. Bireyin bu özelliklerini dikkate alarak serbest zamanın nasıl değerlendirilmesi gerektiğini serbest zaman felsefesi ifade eder.

Serbest zaman felsefesinin zayıf olduğu; serbest zamanla ilgili sağlam, yapıcı, yaratıcı kurum ve geleneklerin oluşmadığı; serbest zaman kültürünün yetkinleşmediği yerlerde serbest zaman denetimleri sıradan ve belirli kalıplar içersinde kalabilir. Gerçekte serbest zaman insanın bir yücelme ve mutlu olma yolu olarak algılanmalıdır. Serbest zamanda insan kendisini gerçekleştirerek yürür, öğrenilmesi gereken de budur.

İnsanların serbest zamanlarını nasıl değerlendirmeleri gerektiği özel bir öğrenimi gerektirmez, bireyi etkileyen birçok faktör (ilgi, beceri, sosyal, psikolojik vb.) serbest zamanı bireyin nasıl değerlendireceğine karar verir. Kişinin kedi özgürlüğünün ifadesidir ve birey yasal sorumluluklar ve haklar içinde istediğini yapabilme hakkına sahiptir. Ve serbest zaman felsefesi olaylara daha yapıcı ve akıllı olarak yaklaşılmasını ve yararlanılmasını içerir.

Serbest zaman felsefesi ile insanın dünyaya bakış açısını değişebilmektedir. Bireyin eleştirici ve sorgulayıcı yaklaşmasını sağlamakta, ayrıca hoşgörü kazandırıp insanı olgunlaştırmaktadır. Bunun yanında insanın anlama ve gerçeği görme ihtiyacını karşılamaktadır. İnsanın çevresinde olup bitenleri kabullenirken eleştirel ve sorgulayıcı olmasını, böylece kendi akıl ve düşünce gücüyle olayları anlamasını sağlamaktadır. Kişiye kendi görüşlerinden başka görüşlerin de olabileceğini, başkalarının da doğru düşünebileceğini gösterirken, başkalarının görüşlerine saygı duymayı onlara karşı hoşgörülü olmayı da öğretmektedir. Düşünmeyi ve ifade etme özgürlüğünün önemini kavratmaktadır.

Çağdaş yaklaşımlarda daha çok serbest zamanın ne olduğu üzerinde durulmuştur; serbest zaman özgür olma halidir, iş yada zorunlu bir zamanı ifade etmez. O zaman biz serbest zamanda ne yapılabileceğine karar verilmelidir. Genel olarak serbest zaman bireylerin insanlığı anlamasını ve insan olarak potansiyelini geliştirmesini hedeflemelidir. Bütün bunların yanında serbest zamanda çok fazla deneyime sahip olunmayabilinir. Çünkü her zaman istenilen biçimde serbest zaman değerlendirilmeyebilir. Bununla ilgili olarak tarih içinde birçok politik, din, ekonomik ve sosyal olumsuzluklar gösterebilir. Yaşamın sonu ve yaşam amaçlarının ne olduğunu araştırmayı amaçlayan felsefe serbest zamanı kuşatırken en iyi denge ve en açık şekilde anlamayı da araştırmaktadır. Çünkü serbest zaman felsefeyi kuşatır ve araştırır. İnsan mutluluk arayan bir canlı ise, serbest zamanda mutluluk ve hoşnutluk sağlamayı amaçlayan ruhun özgür olma durumudur. Bunun yanında yüzyıllar boyunca farklı felsefi yaklaşımlar mutluluk aramak için geliştirilmiştir. Bu felsefi yaklaşımlar insanın aklı ve bedeni, öteki dünya ve bu dünya, ruh ve material, zeka ve duygu arasındaki yansımalar üzerine düzenlenmiştir. (Graefe ve Parker, 1987) Serbest zaman felsefesi insanın bir parçası olduğu evreni ve içinde yaşadığı ortamı anlama ihtiyacını karşılamak için geliştirdiği bir düşünme ve refleksiyon biçimidir. Serbest zaman da anlatım aracı ve amacı değişik şekiller gösterir; tiyatro, spor, resim, vb. (Mengüçoğlu, 1992)

Serbest zaman felsefesi verdiği yanıtlardan çok bu yanıtlara ulaşma biçimiyle kendini gösterir. (Büyükkaragöz ve ark., 1998) Mutluluk aynı zamanda serbest zamanın temel özelliklerinden biridir. Serbest zamanın kuralları, ilkeleri olmasına karşın, mutlu olmadan kendini mutlu bilip duymadan, ne serbest zaman değerlendirilebilir ne de rekreasyon olgusu gerçekleştirilebilir. Burada önemli olan serbest zamanın özüne uygun temel özellikler göz ardı edilmeden yapılmasıdır. Mutluluk kendisi için ya da amacı kendinde bir eylem olması bakımından ortaya çıkar. Bu özellik nedeniyle mutlu olmak serbest zamanın yapısında vardır. Katılımcının kendine en büyük buyruğu özgün yaşamasıdır (Erdemli. 2002).

Serbest zaman insanlar için birçok yarar ve tatminler yaratmaktadır. Aynı zamanda insanların sağlıklı ve mutlu olmasını da sağlar (Bammel ve Bammel, 1947). Gerçek mutluluğun biricik dayanağı ise erdemdir. Erdem ise insanın kendi beninin olgunluğu, insanın kendisiyle ve doğanın gerçek Tanrısal özü ile uyumlu bir yaşayışa ermesidir (Gökberk, 1993).

Serbest zaman felsefesi bireyler ve toplumlar için iyiliğin doğasını içerir. Yaşam içinde en yüksek ve son iyi mutluluktur, çünkü bir araç değil, daima bir sondur. Mutluluğa ulaşmak için ilk önce iş ve diğer zorunluluklardan özgür olunmalı, serbest zamana sahip olunmalıdır. Burada özgürlüğü, serbestliği seçmek başlıca unsurdur. Tanrı bize farklı elementleri tanımak için bir kapasite vermiştir. Bu kapasite ile bir kişiye yardım edilebilir, birliktelik sağlanabilir veya kültürel verimlilik oluşturulabilir. Bu seçimler ve fırsatlar serbest zaman içinde bulunur ve bireye mutluluk ödülü olarak dönmektedir. Serbest zamanı zorunluluklardan ve gerekliliklerden ayrı özgürlük olarak tanımlanmaktadır. Serbest zaman iş saatlerini ve çalışma günlerini daha verimli kullanmak için aracıdır, bireyin sonraki işine kendini hazırlaması için bir değerdir.

Serbest zaman felsefesi yaşam kalitesini yükseltmeyi hedeflemektedir. Yaşam kalitesi kişiye göre tanımlanabilmesine karşın bugün kabul edilen tanıma göre uzun ve sağlıklı yaşamdır. Kendini iyi hissetmek ya da pozitif olarak fiziksel ve psikolojik seviyeyi yükseltmektir. (Lumpkin,1990)

KAYNAKLAR

Bammel, G. B., Bammel, L L., Leisure &Human Behavior. Third Edition. Brown&Bencmark Publishers,1947,Usa S. 344

Graefe, A. ve Parker S., Recreation And Leisure. An Introductory Handbook. 6 Venture Publishing Inc. 1640. Oxford Circle State College, Pa. 31,32,33

Gökberk, Mt., Felsefe Tarihi. 6. Basım. Remzi Kitabevi,93-İstanbul. S. 121

Lumpkin, A., Physical Education And Sport. A Contemporary Introduction., Second Edition,1990. Times Mirror /Mosby College Publihing,Usa, S. 5

Mengüçoğlu, T.,. Felsefeye Giriş. Remzi Kitabevi. 5. Basım. İstanbul, 1992. S. 213

P-005

STUDENTS OF MEDITERRANEAN UNIVERSITY, PHYSICAL TRAINING AND SPORTS FACULTY OF KNOWLEDGES AND ATITUDES ABOUT BASIC LIFE SUPPORT

***ÇETİNKAYA G. *TERCAN E.**

***MEDITERRANEAN UNIVERSITY PHYSICAL TRAINING FACULTY SUMMARY**

This research is to comprehend students of Mediterranean University Phycical Training and Sports Faculty of existence level of knowledges and attitude about basıc life support. This research which is done in 2002-2003 spring mid-term 200 students paricipated. 50 students (25%) study in sport management department, 103 students (51. 5%) study in physical training teaching department, 47 students (23. 5%) study in trainer department. Questinnare which was prapared and applied for comprehending students' knowledge included 25 questions about bacic life support and 9 questions about sociodemographic features. Pre-study of questionnare was tested via retesting and was also. practiced Cronbach alpha analysis.

Datumes was evaluated by using t test of meaningfulness of difference between two avarages and unılateral varyans analysis and test of post hoc. Furthermore descriptive statistic was used. Statistical analysis was done with SPSS 10. 0. 1 programme.

Consequently questionnare which was prepared for measure students of Mediterranean University Physical Training Faculty of knowledege and attitude about basic life support, number of correct answers was 11,5650. According to datumes, number of correct answers are too little than half of the question numbers. It is obvious that students necessary to get knowledge and skill about Basic Life Support since students in Physical Trainig and Sports Faculty interested in sports and probable injured and physical disabled in their choosen occupation group. According to questionnare results, students' knowledge and their first aid application mey cause permanent physical disabled and also deaths in case of emergency cases. This is so serious problem.

P-006

TÜRKİYE TAŞ KÖMÜRÜ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDE ÇALIŞAN YER ALTI İŞÇİLERİNİN BOŞ ZAMANLARINI DEĞERLENDİRME ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ

ÖZDEMİR, A. S. *; KARAKÜÇÜK, S. **; GÜMÜŞ, M. *; KIRAN, S. *;**

*** Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü**

**** Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

***** Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı**

ÖZET

Bu araştırma, Zonguldak ili Türkiye Taş Kömürü Kurumu Genel Müdürlüğü'nde çalışan yer altı işçilerinin boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma evrenini, kuruma bağlı Amasra, Armutçuk, Karadon, Kozlu ve Üzülmez Taş Kömürü İşletme Müesseselerinde çalışan toplam 7728 yer altı işçisi oluşturmaktadır. Müesseselere göre tabakalı örnekleme yöntemi uygulanmış, bu doğrultuda örneklem, çalışmaya katılmayı kabul eden 612 yer altı işçisinden oluşmuştur.

Araştırmada, veri toplama aracı olarak 29 sorudan oluşan bir anket kullanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, bilgisayar ortamında SPSS 11. 01 istatistik programında, tanımlayıcı veriler için yüzde dağılımlar, ortalama ve standart sapma kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre; işçilerin boş zaman etkinliklerine genellikle haftada 1-2 kez katıldıkları, boş zamanlarını aileleri ve arkadaşlarıyla, evde ve açık havada değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Yıllık izinlerini köylerinde ya da evlerinde değerlendirmeyi tercih eden işçilerin boş zamanlarında daha çok; kültür sanat faaliyetlerinden sinema, tarihi alan ve mağara ziyareti ile ilgilendikleri, sosyal gündelik aktivitelerde arkadaş-akraba ziyareti yaptıkları ve kahvehaneye gittikleri, eve dayalı aktivitelerde televizyon seyretme, müzik dinleme, gazete-magazin okuma, çocuklarla oynama ve bahçe işleri ile ilgilendikleri, açık hava aktivitelerinden piknik yapmayı, plaja-sahile gitmeyi, şehirde gezinti yapmayı ve manzara seyretmeyi tercih ettikleri, sportif-fiziksel aktivitelerden ise futbol, balık tutma, yüzme, doğa yürüyüşü ve atıcılık-avcılık ile ilgilendikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Boş zaman, Rekreasyon, Türkiye Taş Kömürü Kurumu, İşçi

ABSTRACT

This research has been done to determine how underground mine workers who work in Turkey Hard Coal Institution General Headquarters at Zonguldak, spend their leisure time.

The research group consists of 7728 underground mine workers in Amasra, Armutçuk, Karadon, Kozlu and Üzülmez coal industries. Sample is composed of 612 underground mine workers who are chosen with the method of stratified random sampling.

The survey consisted of 29 questions. The data obtained was analysed using SPSS 11. 01 computer program. The percentage distributions were evaluated through the use of average and standard deviations.

According to the results of this research; the workers join leisure time activites once or twice a week. They spend their leisure time with family or friends, at home or outdoors. The workers prefer to spend their annual leaves at their villages or homes. The cultural activities the workers are most interested in movies, visits to historical sites and caves. In their social lives, the workers mainly do visits to their family or friends, gather in cafes. The workers also watch television, listen to music, read newspapers or magazines, spend time with their children,

do garden work at home. The outdoor activities the workers are interested in include picnicking, visiting beaches, spending time in downtown and watching scenery. The sports activities the workers are interested in include soccer, fishing, swimming, hiking and hunting.

Keywords: Leisure time, Recreation, Turkey Hard Coal Institution, Worker

GİRİŞ

Günümüzde insanların boş zamanlarında ne ile meşgul oldukları, sahip oldukları meslek ya da gördükleri eğitim kadar önemlidir. İnsanlar, makineleşmiş dünyanın çarklarından ve sistematiğinden boş zamanla kurtularak nefes almakta, iş hayatının güçlükleriyle bu şekilde başa çıkmaya çalışmaktadırlar. Yapılan araştırmalar, çalışma hayatında rekreasyonun önemini ortaya koymaktadır. İş gücünün ve kalitesinin artması, çalışanların sağlıklı kalması, huzurlu bir iş ve aile ortamı için rekreasyon, tüm özel ve kamu kurumlarının programlarında yer alması gereken temel unsurlardan biridir.

"Dünya Boş Zaman ve Rekreasyon Birliği"nin tanımına göre boş zaman; seçme şansı, yaratıcılık, hoşnutluk ve memnuniyet içeren ve kişisel doyumu artıran eğlencelere öncülük eden yararları ile insan hayatının özel bir alanıdır. Aktivite kavramının çoğunlukla fiziksel, buna ek olarak entelektüel, sosyal, estetik ve ruhsal özellikteki öğelerinin çok yönlü formlarını kapsamaktadır (W. L. R. A. 2001).

Rekreasyon ise, aktivitenin kendisi dışında bilinçli olarak herhangi bir çıkar veya karşılık gütmeden, boş zamanlarımızda kendimizi akışına bıraktığımız, insanın gelişimi için birçok imkân içeren, manevi istek ve ihtiyaçlara cevap veren, baskı ve zorlama olmadan özgürce gerçekleştirilen aktivitelerdir (Anderson, 1998).

Türkiye Taş Kömürü Kurumu, Zonguldak ve çevresinde bulunan beş ayrı müessese ile yer altında 3 vardiya periyodu ile 24 saat faaliyet göstermektedir. Kurumda, 7728'i yer altı işçisi olmak üzere yaklaşık 12. 000 çalışan bulunmaktadır. TTK yer altı işçileri, günlük 7,5 saat çalışmakta ve haftada 1 gün izin hakları bulunmaktadır. Ağır çalışma koşulları altında haftada 45 saat çalışan işçiler ortalama 15 günde bir vardiya değişikliği yapmaktadırlar. Çalışma koşulları göz önüne alındığında, kurumun üretiminde başrol oynayan yer altı işçileri için boş zamanın önemi artmakta, bu doğrultuda boş zamanlarını nasıl kullandıkları çalışmamızın ana eksenini oluşturmaktadır.

Yukarıdaki tanım ve açıklamalar doğrultusunda bu çalışmanın amacı; Türkiye Taş Kömürü Kurumu Genel Müdürlüğü Zonguldak maden ocaklarında çalışan yer altı işçilerinin, boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıklarının belirlenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma, Zonguldak ili Türkiye Taş Kömürü Kurumu Genel Müdürlüğü'ne bağlı Kozlu, Karadon, Üzülmez, Armutçuk ve Amasra Taş Kömürü İşletme Müesseselerinde, 01. 02. 2006 ile 01. 05. 2006 tarihleri arasında yapılan kesitsel, tanımlayıcı ağırlıklı bir çalışmadır.

Araştırma evrenini, Türkiye Taş Kömürü Kurumu Genel Müdürlüğü Zonguldak Maden Ocaklarına bağlı 5 farklı müessesede çalışan toplam 7728 yer altı işçisi oluşturmaktadır. Evreni temsil eden ulaşılması gereken en az sayı ise %95 güven aralığı %50 prevalans ±5 sapma ile 366 olarak saptanmıştır. Müesseselerin evren içindeki ağırlığı doğrultusunda tabakalama yapılarak örnek seçilmiş, %10 yedek kullanılmıştır. Ancak örnek seçimi tabakalı yapıldığı için prevalansın sapması 3'e düşürülerek 938 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir.

Tablo 1. Müesseselere Göre Araştırmaya Katılan İşçi Sayıları

Müesseseler	Müesseselere Göre Yer altı İşçi Sayıları	Müesseselere Göre Ulaşılması Gereken En Az Sayı (%50 Prevalans ±5 Sapma ile)	Müesseselere Göre Hedeflenen Sayı (%50 Prevalans ±3 Sapma ile)	Müesseselere Göre Ulaşılan Sayı
Amasra	700	33	85	40
Armutçuk	915	43	111	86
Karadon	2853	135	346	207
Kozlu	1427	68	173	175
Üzülmez	1833	87	223	104
TOPLAM	**7728**	**366**	**938**	**612**

Çalışmamızda veri toplama aracı olarak yerli ve yabancı temel yayın ve kitaplardan ve konu ile ilgili ulaşılabilen literatürden yararlanılarak, araştırmacının görüşleri doğrultusunda bir anket formu hazırlanmıştır (Karaküçük, 1999; Torkildsen, 1999; Cushman, 2005). Hazırlanan anket, birinci bölümünde işçilerin kişisel bilgileri ile ilgili 4 soru, ikinci bölümünde çalışma koşulları ile ilgili 4 soru, üçüncü bölümünde boş zamanları değerlendirme alışkanlıkları ile ilgili 16 soru, dördüncü bölümünde ise çalıştıkları kurumda ve yaşadıkları şehirde bulunan boş zaman değerlendirme imkân ve olanakları ile ilgili 5 soru olmak üzere dört bölümden ve toplam 29 sorudan oluşmaktadır. Anket ön çalışması, maden ocaklarında yer altında çalışan 50 kişilik bir işçi grubunda uygulanmış ve sorular üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Cevaplanan anketler kontrol edildikten sonra, eksik ve yanlış doldurulanlar değerlendirmeden çıkartılmış ve toplam 612 anketin kullanılabilir olduğu belirlenmiştir. Geçerli anketlerden elde edilen veriler araştırmacı tarafından daha önceden hazırlanan veri tabanına bilgisayar ortamında aktarılarak değerlendirilmiştir (SPSS). Tanımlayıcı veriler; yüzde dağılımlar, ortalama ve standart sapma olarak sunulmuştur.

BULGULAR

Bulgular incelendiğinde; araştırmamızın 25 ve 51 yaşları arasında ortalama yaşı 37. 7±6. 2 olan %97. 2'si evli ve ortalama 2±1. 1 çocuk sahibi, %94. 1'i ilk ve orta öğretim mezunu, %70. 4'ü kırsal alanda yetişmiş ve kurumlarında ortalama 13±6. 8 yıl çalışma tecrübesi olan 612 erkek yer altı işçisinden oluştuğu görülmektedir. İşçilerin demografik özellikleri ile detaylı bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. İşçilerin Demografik Özellikleri

DEĞİŞKENLER		n	%	DEĞİŞKENLER		n	%
Yaş	**40 Yaş Altı**	**365**	**59. 6**	**Yaşamın Çoğunu Nerede Geçirdiği**	Büyükşehir	11	1. 8
	40 Yaş Üstü	247	40. 4		Şehir	167	27. 3
Medeni Durum	Bekâr	17	2. 8		**İlçe**	**150**	**24. 5**
	Evli	**595**	**97. 2**		**Kasaba**	**71**	**11. 6**
Çocuk Sayısı	Hiç	26	4. 2		**Köy**	**210**	**34. 3**
	1	94	15. 4		Yurtdışı	3	0. 5
	2	**260**	**42. 5**	**Mesleki Kıdemleri**	1-5 Yıl	7	1. 1
	3	**158**	**25. 8**		**6-10 Yıl**	**268**	**44**
	4	56	9. 2		**11-15 Yıl**	**56**	**9. 2**
	5	13	2. 1		**16-20 Yıl**	**189**	**30. 9**
	6	2	0. 3		21-25 Yıl	73	12
	7	3	0. 5		26-30 Yıl	17	2. 8
Öğrenim Durumu	**İlkokul**	**295**	**48. 2**				
	Ortaokul	**112**	**18. 3**				
	Lise	**169**	**27. 6**				
	Ön Lisans	18	2. 9				
	Üniversite	13	2. 1				

Tablo 3. Boş Zaman ve Çalışma Hayatı İlişkisi

DEĞİŞKENLER			n	%
İşçilerin Boş Zamanları İçin Tercih Ettikleri Vardiya Şekli		**08: 00-16: 00**	**427**	**70. 2**
		16: 00-00: 00	97	16. 0
		00: 00-08: 00	83	13. 7
B. Z. D. Etkinliklerine Katılmanın Çalışma Verimine Etkisi		**Çalışma Verimini Artırır**	**286**	**47. 1**
		Çalışma Verimini Düşürür	60	9. 9
		Etkilemez	**261**	**43. 0**
Çalışma Hayatına Başladıktan Sonra Boş Zaman Etkinliklerinde Yaşanan Değişimler		Etkinliklere Katılımım Arttı	110	18. 1
		Etkinliklere Katılımım Azaldı	**291**	**47. 9**
		Hiçbir Değişiklik Olmadı	207	34. 0
İşçilerin Kurumlarında Boş Zamanlarını Değerlendirmelerine Yardımcı Olacak Bir Birim Kurulmasına İlişkin Görüşleri	**Birim İsteme Durumları**	**İsterim**	**446**	**73. 5**
		İstemem	32	5. 3
		Fark etmez	**129**	**21. 3**
	Birimden Yararlanma Durumları	**Ara sıra**	**332**	**54. 9**
		Her zaman	**228**	**37. 7**
		Yararlanmam	45	7. 4
İşçilerin Zonguldak İlindeki Boş Zaman Değerlendirme İmkânlarının Yeterliliğine İlişkin Görüşleri		Yeterli	64	10. 6
		Kısmen Yeterli	**198**	**32. 7**
		Yetersiz	**343**	**56. 7**

İşçilerin boş zamanlarını diledikleri gibi değerlendirebilmek için öncelikle
08: 00-16: 00 vardiyasını tercih ettiği saptanmıştır. İşçilerin yaklaşık olarak yarısının, boş zaman etkinliklerine katılmanın çalışma verimini artıracağını, çalışma hayatına başladıktan sonra ise boş zaman etkinliklerine katılımlarının azaldığını düşündükleri belirlenmiştir. İşçilerin büyük bölümünün, kurumlarında boş zamanlarını değerlendirmelerine yardımcı olacak bir birim kurulmasının faydalı olacağı yönünde cevap verdiği ve böyle bir birim kurulması halinde bu birimden yararlanacaklarını belirttikleri tespit edilmiştir. Bunun yanında işçilerin yaklaşık olarak yarısının, Zonguldak ilindeki boş zaman değerlendirme imkânlarını da yetersiz bulduğu saptanmıştır (Tablo 3).

İşçilerin günlük ortalama 3,5±1. 5 saat boş zamanlarının kaldığı, boş zamanlarını değerlendirmek için daha çok hafta sonunu, gün içerisinde ise akşam üstünü tercih ettiği, boş zaman etkinliklerine haftada 1-2 kez katıldığı, boş zaman etkinlikleri için ise ayda en sık 101-150±1. 1 YTL harcadıkları tespit edilmiştir. İşçilerin boş zamanlarını daha çok aileleri ve arkadaş grubu ile, daha çok evde, açık hava-park-sahil gibi mekânlarda ya da arkadaş-akraba evinde ve kahvehanede, yıllık izinlerini ise öncelikle köylerinde ve evlerinde değerlendirmeyi tercih ettikleri saptanmıştır (Tablo 4).

İşçilerin eve dayalı aktivitelerde daha çok televizyon seyretmekte, müzik dinlemekte, gazete-magazin okumakta, çocuklarla oynamakta ve bahçe ile ilgilenmekte oldukları, kültür sanat faaliyetlerinden öncelikle sinema, ardından tarihi alan ve mağara ziyareti ile ilgilendikleri, açık hava aktivitelerinden ise daha çok piknik yapmayı, plaja-sahile gitmeyi, şehirde gezinti yapmayı ve manzara seyretmeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 4. Boş Zaman Değerlendirmede Bazı Tercih ve Alışkanlıklar

DEĞİŞKENLER		n	%	DEĞİŞKENLER		n	%
Günde Ortalama Kalan Boş Zamanları (Saat)	Hiç	42	6. 9	**Boş Zamanlarını Kimlerle Geçirdikleri***	Arkadaş	135	22. 1
	1	22	3. 6		**Arkadaş Grubu**	**191**	**31. 2**
	2	78	12. 7		**Aile**	**536**	**87. 6**
	3	**125**	**20. 4**		Akraba	129	21. 1
	4	**194**	**31. 7**		Yalnız	38	6. 2
	5	75	12. 3	**Boş Zamanlarını Nerede Geçirdikleri***	**Evde**	**484**	**79. 1**
	6	72	11. 8		**Açık hava-Park-Sahil**	**254**	**41. 5**
	8	1	0. 2		Bar-Disko	24	3. 9
Haftanın Hangi Bölümünü Tercih Ettikleri	Hafta içi	14	2. 3		Cafe-Çay Bahçesi	101	16. 5
	Hafta sonu	**501**	**81. 9**		**Arkadaş-Akraba Evi**	**152**	**24. 8**
	Her ikisi	94	15. 4		Dernek-Vakıf Lokali	57	9. 3
Günün Hangi Bölümünü Tercih Ettikleri	Sabah	33	5. 4		Çarşı-Pazar	102	16. 7
	Öğlen	99	16. 2		Sportif Tesisler	43	7. 0
	Akşamüstü	**332**	**54. 3**		**Kahvehane**	**142**	**23. 2**
	Akşam	126	20. 6		Alışveriş Merkezleri	89	14. 5
	Gece	21	3. 4		Sosyal Kulüpler	35	5. 7
Boş Zaman Etkinliklerini Hangi Sıklıkla Yaptıkları	Hiç Katılm	26	4. 3	**İşçilerin Yıllık İzinlerini Değerlendirme Biçimleri**	**Evde**	**156**	**25. 8**
	Her Gün	30	5. 0		**Köyde**	**305**	**50. 5**
	Haftada 1-2	**293**	**48. 3**		Kendime-Akrabalara ait Yazlık	23	3. 8
	Haftada 3-4	73	12. 0		Memlekette	70	11. 6
	İki Haftada 1	109	18. 0		Otelde-Pansiyonda Tatil	39	6. 5
	Ayda 1	48	7. 9		İşyerine-Sendikaya ait bir Kamp	1	0. 2
	Yılda 1-2	27	4. 5		Diğer	10	1. 7
Etkinlikler İçin Ortalama Ayda Harcadıkları Para Miktarı (YTL)	Hiç	20	3. 3				
	50-100	138	22. 6				
	101-150	**169**	**27. 7**				
	151-200	123	20. 1				
	201 ve üzeri	161	26. 4				

*Her biri kendi içinde (n=612) alınan yüzde değerdir

Tablo 5. İşçilerin Eve Dayalı-Kültür Sanat-Açık Hava Aktivitelerine Katılma Durumları

İşçilerin Eve Dayalı Aktivitelere Katılma Durumları

DEĞİŞKENLER	n	%*
Televizyon Seyretme	**428**	**69. 9**
Müzik Dinleme	**220**	**35. 9**
Kitap Okuma	122	19. 9
Bahçe ile İlgilenme	**157**	**25. 7**
Tavla-Okey-Satranç vs.	68	11. 1
Araba Tamiri-Bakımı	72	11. 8
Marangozluk-Ahşap İşleri	32	5. 2
Bilgisayar Oyunları	46	7. 5
Telefon Sohbeti	28	4. 6
Evcil Hayvan Bakımı	48	7. 8
Koleksiyonculuk	6	1. 0
Hiçbir şey Yapmama	5	0. 8
Gazete-Magazin Okuma	**216**	**35. 3**
Radyo Dinleme	86	14. 1
Çocuklarla Oynama	**182**	**29. 7**
İnternet	54	8. 8
Yemek Pişirme	27	4. 4
Ev Tamiratı- Bakımı	137	22. 4
Elek. -Elektronik İşleri	38	6. 2

İşçilerin Kültür-Sanat Faaliyetlerine Katılma Durumları

DEĞİŞKENLER	n	%*
Sinema	**118**	**19. 3**
Konser	51	8. 3
Tiyatro	32	5. 2
Fotoğraf Çekme	48	7. 8
Kütüphane	9	1. 5
Müze	21	3. 4
Mağara Ziyareti	**69**	**11. 3**
Tarihi Alan Ziyareti	**86**	**14. 1**
Enstrüman Çalma	13	2. 1
Sergi	13	2. 1
Sanat Kursları	4	0. 7
Yazı Yazma	21	3. 4

İşçilerin Açık HavaAktivitelerine Katılma Durumları

DEĞİŞKENLER	n	%*
Piknik Yapma	**323**	**52,8**
Plaja-Sahile Gitm	**171**	**27,9**
Şehirde Gezinti	**155**	**25,3**
Manzara Seyretm	**126**	**20,6**
Park-Bahçe Gezint	112	18,3
Kır Gezisi	113	18,5
Kamp Yapma	24	3,9
Uçurtma Uçurma	8	1,3

*Her biri kendi içinde (n=612) alınan yüzde değerdir

İşçilerin sportif-fiziksel aktivitelerden daha çok futbol, balık tutma, yüzme, doğa yürüyüşü ve atıcılık-avcılık ile ilgilendikleri, sosyal gündelik aktivitelerde ise daha çok arkadaş-akraba ziyareti, araba kullanma, kahvehaneye gitme, cafe-çay bahçesine gitme, maça gitme ve alışveriş yapmayı tercih ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. İşçilerin Sportif-Fiziksel / Sosyal Gündelik Aktivitelere Katılma Durumları

İşçilerin Sportif-Fiziksel Aktivitelere Katılma Durumları				İşçilerin Sosyal-Gündelik Aktivitelere Katılma Durumları			
	DEĞİŞKENLER	**n**	**%***		**DEĞİŞKENLER**	**n**	**%***
	Futbol	**184**	**30. 1**		Dernek-Vakıf Lokalleri	76	12. 4
	Voleybol	20	3. 3		**Cafe-Çay Bahçesi**	**161**	**26. 3**
	Balık Tutma	**139**	**22. 7**		Restoran-Lokanta	40	6. 5
	Koşu	36	5. 9		Gece Kulüp. Disko-Bar	24	3. 9
	Masa Tenisi	25	4. 1		Festival	71	11. 6
	Atıcılık-Avcılık	**65**	**10. 6**		Kısa Yürüyüş	104	17. 0
	Dalgıçlık	10	1. 6		Kısa Süreli Seyahatler	67	10. 9
	Dağcılık	15	2. 5		**Araba Kullanma**	**197**	**32. 2**
	Ata Binme	17	2. 8		Çeşitli Sohbet Toplantıları	68	11. 1
	Dart	4	0. 7		At Yarışları	16	2. 6
	Jimnastik	4	0. 7		Evcil Hayvan Gezdirme	22	3. 6
	Tenis	4	0. 7		Gönüllü Çalışmalar	67	10. 9
	Halk Oyunları	11	1. 8		**Kahvehane**	**195**	**31. 9**
	Basketbol	20	3. 3		**Maça Gitme**	**145**	**23. 7**
	Yüzme	**107**	**17. 5**		**Alışveriş**	**134**	**21. 9**
	Bisiklet	40	6. 5		**Arkadaş-Akraba Ziy.**	**209**	**34. 2**
	Hentbol	5	0. 8		Lunapark	37	6. 0
	Dövüş Sporları	16	2. 6		Fuar	24	3. 9
	Doğa Yürüyüşü	**92**	**15. 0**		Dini Aktiviteler	77	12. 6
	Kano-Bot	3	0. 5		Motosiklet Kullanma	18	2. 9
	Bowling	5	0. 8		Sosyal Kulüpler	13	2. 1
	Kayak	4	0. 7		Müzayede	4	0. 7
	Golf	1	0. 2				
	Yoga	3	0. 5				

*Her biri kendi içinde (n=612) alınan yüzde değerdir

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmamızda işçilerin yetiştikleri yer ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, işçilerin %70. 4 kırsal alanda yetiştikleri saptanmıştır (Tablo 2). Aslan ve Karaküçük (1997) öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmada kırsal alanda yetişenleri %19. 0, Yetiş (2000) ise devlet memurları üzerinde yaptığı araştırmada bu oranı %24. 1 olarak saptamıştır. Araştırmaların farklı meslek gruplarında çalışan bireyler üzerinde yapılmış olması, sonuçların paralellik göstermemesine neden olarak düşünülmektedir.

Çalışmamızda, işçilerin günlük ortalama 3-4 saat boş zamanlarının kaldığı tespit edilmiştir (Tablo 3). Aslan ve Karaküçük (1997), Yetiş (2000), Okumuş (2002), Başaran ve Sarımert (2004) de yaptıkları çalışmalarda katılanların daha çok günlük 3-4 saat boş zamanlarının kaldığını saptamıştır. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile paralellik göstermektedir. Araştırmamızda işçilerin boş zamanlarını değerlendirmek için öncelikle hafta sonunu %81. 9 tercih ettikleri saptanmıştır (Tablo 3). Kaya (2003) yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin %52. 3 ile ilk sırada hafta sonunu tercih ettiklerini tespit etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile paralellik göstermektedir. Araştırmamızda işçilerin boş zaman değerlendirmek için gün içerisinde daha çok akşam üstünü %54. 3 tercih ettiği saptanmıştır (Tablo 3). Kesim (2003) özel sektör çalışanları üzerine yaptığı araştırmada çalışanların daha çok akşam üstünü %59. 5 tercih ettiğini tespit etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda işçilerin boş zaman etkinliklerine daha çok haftada 1-2 kez katıldığı %48. 3 tespit edilmiştir (Tablo 3). Kaya (2003) öğrenciler üzerinde yapmış olduğu çalışmada katılım sıklığını haftada 1-2 kez %25. 1, Kesim (2003) özel sektör çalışanları üzerinde yapmış olduğu çalışmada haftada 2-3 gün %36. 2, Tunçel (1999) öğretmenler üzerinde yapmış olduğu çalışmada haftada 1 gün %42. 4, Zorba (2001) kamu personeli üzerinde yapmış olduğu çalışmada haftada 1 gün %54. 8, Yetiş (2000) ise devlet memurları üzerinde yapmış olduğu çalışmada haftada 1 gün %47. 8 olarak saptamıştır. Literatür bilgileri çalışmamız sonuçlarını destekler niteliktedir.

Çalışmamız sonuçlarına göre, işçilerin boş zamanlarını değerlendirmek için daha çok hafta sonunu tercih etmelerinin, hafta tatillerinin Pazar günü olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. İşçilerin gün içerisinde boş zaman değerlendirme için öncelikle akşamüstünü tercih ettikleri saptanmıştır. Yine işçilerin boş zamanlarını istedikleri gibi değerlendirebilmeleri için hangi vardiyada çalışmak istedikleri ile ilgili soruyu %70. 2 oranında 08: 00-16: 00 vardiyası şeklinde cevaplamaları, gün içerisinde boş zaman değerlendirmek için akşam üstünü tercih etmeleri sonucunu desteklemektedir. Bunun yanında gece vardiyasının yorucu ve sosyal hayatı kısıtlayıcı özelliklere sahip olması (Kıran, 2004; Hanley, 1999; Cunningham, 1989), işçilerin 08: 00-16: 00 vardiyasını tercih etmelerinde diğer bir önemli sebep olarak düşünülmektedir. İşçilerin yaklaşık olarak yarısının bu etkinliklere haftada 1-2 kez katılması, toplumsal alışkanlıklar doğrultusunda ortalama bir değer olmakla birlikte, ağır çalışma koşullarının verdiği yorgunluğun bu etkinliklere daha sık katılımı etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmamızda, boş zaman etkinliklerine katılmanın çalışma verimi üzerinde oluşturduğu etki hakkında işçilerin düşünceleri ile ilgili veriler incelendiğinde, %47. 1'inin boş zaman etkinliklerine katılmanın çalışma verimini arttıracağını düşündükleri görülmektedir (Tablo 4). Mete ve Ağaoğlu (2003) yapmış olduğu çalışmada %71. 2, Yetiş (2000) %46. 5, Kesim (2003) %77. 1, Zorba (2001) %64. 3, Okumuş ise (2002) %71. 6 ile boş zaman değerlendirme etkinliklerine katılmanın çalışma verimini olumlu yönde etkileyeceği yönünde sonuçlara ulaşmışlardır. Literatür bilgileri çalışmamız sonuçları ile paralellik göstermektedir. Araştırmamızda, çalışma hayatına başladıktan sonra boş zaman değerlendirme alışkanlıklarında yaşanan değişimler ile ilgili veriler incelendiğinde, çalışma hayatı ile birlikte etkinliklere katılımın azaldığı %47. 9 saptanmıştır (Tablo 4). Zorba (2001) araştırmasında bu oranı %36. 1, Yetiş (2000) ise %44. 3 olarak tespit etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda, işçilerin boş zamanlarını daha çok aileleri ile %87. 6 değerlendirmeyi tercih ettikleri saptanmıştır (Tablo 3). Kesim (2003) özel sektör çalışanları üzerine yapmış olduğu araştırmada, katılımcıların öncelikle arkadaşlarıyla beraber olmayı tercih ettiğini %58. 8 tespit etmiştir. Sonuçlar araştırmamızla paralellik göstermemektedir. Bu durumun, Kesim'in (2003) çalışmasında yer alan katılımcıların %52. 2'sinin bekâr ve %75. 3'ünün 35 yaş altında olması, bu doğrultuda daha sosyal ve evden bağımsız bir yaşam tarzına sahip olabilecekleri nden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda ise işçilerin %59. 6'sı 40 yaş altında ancak %97. 2 evlidir. Aynı zamanda %70. 4'ü kırsalda yetişen işçilerin çalışma şartları da göz önüne alındığında, boş zamanlarını daha çok dinlenerek evde ve aileleriyle geçirmek isteyecekleri sonucu karşımıza çıkmaktadır.

Araştırmamızda işçilerin boş zamanlarını nerede değerlendirmeyi tercih ettikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, işçilerin boş zamanlarını

en çok evde %79. 1 ve açık hava-park-sahilde %41. 5 değerlendirmeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 3). Özkökeli (1998) Emniyet mensupları üzerine yaptığı çalışmada, katılımcıların boş zamanlarını öncelikle evde %61. 8 değerlendirmeyi tercih ettiğini tespit etmiş, Afyon ise (2000) öğretim elemanları ve öğretmenler üzerinde yaptığı çalışmada bu oranı %46. 0 bulmuştur. Literatür bilgileri çalışmamız sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmamız sonuçlarına göre işçilerin boş zamanlarını daha çok evde geçirmeleri, yine boş zamanlarında öncelikle aileleri ile olmayı tercih etmeleri ile örtüşmekte, bu durumun, işçilerin gün içerisinde aşırı derecede yorulmalarından kaynaklandığı, bunun dışında işçilerin boş zamanlarını evden sonra en çok açık havada değerlendirmek istemelerinin temel sebebinin de, bütün gün kapalı ve karanlık bir ortamda, yer altında çalışan işçinin iş çıkışında açık bir alanda, açık hava park ve sahil gibi yerlerde bulunarak rahatlamak istemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda işçilerin yıllık izinlerini değerlendirme biçimleri ile ilgili veriler incelendiğinde, yıllık izinlerini en çok köylerinde %50. 5 ve evlerinde %25. 8 değerlendirdikleri saptanmıştır (Tablo 3). Altan ve arkadaşları (2005) işçi profiliyle ilgili yapmış olduğu çalışmada, işçilerin yıllık izinlerini en çok evde %45. 4 değerlendirdiklerini tespit etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu durumun, işçilerin büyük çoğunluğunun kırsal alanda yetişmiş olması %70. 4 ve bu doğrultuda kırsalla halen bağlarının devam etmesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda işçilerin kültür sanat faaliyetlerinden daha çok sinema %19. 3, tarihi alan ziyareti %14. 1 ve mağara ziyareti %11. 3 ile ilgilendikleri saptanmıştır (Tablo 5). Kesim (2003) çalışmasında etkinlikler arasında sinemaya gitmeyi %72. 6, Aslan ve Karaküçük (1997) ise %88. 9 olarak tespit etmiştir. Literatür bilgileri çalışmamız sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Çalışmamız sonuçlarına göre, sinemanın kolay ulaşılan ve yaygın bir aktivite olması, Zonguldak ilinin mağaralar yönünden zengin bir il olması, bu aktivitelere katılımın sıklığının sebebi olarak düşünülmektedir.

Çalışmamızda işçilerin sosyal gündelik aktivitelerde birinci sırada arkadaş-akraba ziyareti yaptıkları %34. 2 tespit edilmiştir (Tablo 6). Tunçel (1999) öğretmenler üzerine yaptığı çalışmada arkadaş akraba ziyaretine gitmeyi %64. 0, Özkökeli (1998) Emniyet mensupları üzerine yapmış olduğu çalışmada %41. 4, Başaran ve Sarımert ise (2004) belediye çalışanlarının üzerine yapmış olduğu çalışmada %1. 8 bulmuştur. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile benzerlik göstermekle birlikte farklılıklar da taşımaktadır. Araştırmamızda işçilerin sosyal gündelik aktivitelerde en çok arkadaş-akraba ziyareti yapmalarının, işçilerin %97. 2'sinin evli olması ile bağlantılı olarak bu tür ziyaretlerin Türk toplumunda evli ailelerin genel alışkanlıkları arasında ön sıralarda yer almasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırmamızda işçilerin sosyal gündelik aktivitelerde ikinci sırada araba kullanma %32. 2, üçüncü sırada ise kahvehaneye gitmeyi %31. 9 tercih ettikleri saptanmıştır (Tablo 6). Tunçel (1999) yaptığı araştırmada öğretmenlerin kahvehaneye gitme alışkanlığını %12. 2 olarak tespit etmiştir. Sonuçların çalışmamızla paralellik göstermemesinin, Tunçel'in çalışmasında denek grubunun öğretmenlerden oluşması, bizim çalışmamızın ise işçiler üzerinde yapılmış olması ile birlikte işçilerin %94. 1'inin ilk ve orta öğretim mezunu olması ve %70. 4'ünün kırsal alanda yetişmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda eve dayalı aktivitelerde işçilerin en çok televizyon seyretmekte %69. 9, müzik dinlemekte %35. 9 ve gazete-magazin okumakta %35. 3 olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5). Özkökeli (1998) yaptığı araştırmada televizyon seyretmeyi %69. 2, Aslan ve Karaküçük (1997) ise %38. 8 olarak saptamıştır. Literatür bilgileri çalışmamız sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Araştırmamızda işçilerin açık hava aktivitelerinden en çok piknik yapmayı %52. 8, ardından plaja-sahile gitmeyi %27. 9 tercih ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 5). Öcalan (2003) öğrenciler arasında yaptığı çalışmada pikniğe gitmeyi %25. 7 olarak tespit etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile paralellik göstermemektedir. Çalışmamız sonuçlarına göre, Türk toplumunun alışkanlıkları arasında en yaygın açık hava aktivitelerinden biri olması ve bunun yanında Zonguldak ilinin sahip olduğu yeşil alan zenginliği, piknik yapma oranının temel sebepleri olarak düşünülmekte, Zonguldak'ın bir sahil kenti olması sebebiyle de plaja sahile gitmenin sık olmasının beklenen bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda işçilerin sportif-fiziksel aktivitelerden öncelikle futbol %30. 1, balık tutma %22. 7, yüzme %17. 5, doğa yürüyüşü %15 ve atıcılık-avcılık %10. 6 ile ilgilendikleri saptanmıştır (Tablo 6). Pulur (2003) üniversite akademik ve idari personeli üzerinde yaptığı çalışmada futbolu %17. 3, yüzmeyi %2. 0, yürüyüşü %27. 4 olarak tespit etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile paralellik göstermemektedir. Pulur'un (2003) çalışma grubunun eğitim seviyesinin yüksek olması, çalışma sonuçlarının benzeşmemesinin kaynağı olarak düşünülmektedir.

Çalışmamız sonuçlarına göre futbolun aktif katılım için kolay ulaşılır ve toplum içinde en popüler sportif aktivite olması, balık tutma, yüzme, doğa yürüyüşü ve atıcılık-avcılığın ise, Zonguldak ilinin sahil kenti olmasından, yeşil alan ve bitki örtüsü gibi doğal zenginliklere sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak; işçilerin yeterli boş zamana sahip oldukları, genel olarak boş zaman değerlendirmenin öneminin ve kişiye olan katkılarının farkında oldukları, ancak boş zamanlarını daha çok eve dayalı pasif etkinliklerle değerlendirdikleri, bu durumun ise, çalışma koşullarının yarattığı yorgunluk ve yaşadıkları yer ile çalıştıkları kurumdaki boş zaman değerlendirme imkânlarının sınırlılığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre; bu tip bilimsel çalışmaların değişik iş alanları üzerinde geliştirilerek daha sık yapılmasının, çalışan kesime boş zaman kavramı ve rekreasyonla ilgili bilgilendirme ve eğitim programları uygulanmasının ve çalışanların verimlerini arttırmaya yönelik kurumları tarafından rekreasyonla ilgili çeşitli plan, proje ve yatırımların yapılmasının faydalı olabileceği önerileri ileri sürülebilir.

KAYNAKLAR

1. Afyon, Y. A., Hazar, F. C., Saygın, Ö., Öğretim Elemanları ve Öğretmenlerin Boş Zamanlarını Değerlendirme Biçimlerinin Araştırılması, 1. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi Bildirileri, 2. Cilt, Sporda Psiko-Sosyal Alanlar/Spor Yönetimi Bilimleri, 161-168, Ankara, 2000.
2. Altan, Z. ve arkadaşları, İşçi Profil Araştırması: Eskişehir Örneği, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Eskişehir, 2005.
3. Anderson, N., Work and Leisure, Florence, KY: Routledge, 1998.
4. Aslan, S., Karaküçük, S., Devlet Yurtlarında Kalan Bayan Öğrencilerin Rekreasyonel Sorunları (Ankara Örneği), Beden Eğitimi Spor Bilimleri Dergisi II, 3: 51-71, Ankara, 1997.
5. Başaran, Z., Sarımert, F., Recreation Activities Of The Employees Who Are Working In İzmit Cıty Municipality, The Reasons To Tend To These Activities And The Benefits Of Them To The Individual, ICHPER. SD Europe Congress&The TSSA 8th International Sports Science Congress, s. 141, Antalya, Türkiye, 2004.
6. Cunnıngham, J. B., A Compressed shift schedule: Dealing with some of the problems of shift work, Journal of Organizational Behavior, Jul: Vol. 10, 231-245, 1989.
7. Cushman, G., Free Time and Leisure Participation: International Perspectives, Cabi Publishing, Wallingford, Oxfordshire, UK, 2005.
8. Hanley, C. M., Constraints to Physical Activity in Shift Workers, B. P. E and Rec. University of New Brunswick, In the Graduate Academic Unit of Kinesiology, Master of Science, 1999.
9. me, Bağırgan Yayınevi, 3. Basım, Ankara, 1999.
10. Kaya, S., Yetiştirme Yurtlarında Kalan Gençlerin Boş Zaman Değerlendirme Eğilimi ve Etkinliklerin Sosyalleşmeye Etkisi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara, 2003.
11. Kesim, Ü., Türkiye'de İşyerlerinde Rekreasyon Uygulamaları, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul, 2003.
12. Kıran, S. ve arkadaşları, Vardiya Çalışması, Sağlık Boyutuyla Ergonomi,
Edt: Çağatay GÜLER, Palme Yayıncılık, 599-614, Ankara, 2004.
13. Mete, B., Ağaoğlu, S. A., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kurupelit Kampüsü Akademik ve İdari Personelin Rekreatif Aktivitelere Katı-

lım ve Bakış Açılarının İncelenmesi, Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi Bildiriler Kitabı, 421-426, Ankara, 2003.

14. Okumuş, Y., Kocaeli İlinde Bulunan Farklı Sanayi Kuruluşlarında Çalışan Bireylerin Boş Zamanlarını Değerlendirme Tercihlerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kocaeli, 2002.
15. Öcalan, M., Kredi Yurtlar Kurumu Yurtlarında Kalan Üniversite Öğrencilerinin Boş Zamanlarını Nasıl Değerlendirdiklerinin Bir Analizi, I. Gençlik Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 156-162, Ankara, 2003.
16. Özkökeli, N., Ankara Emniyet Müdürlüğü Çevik Kuvvet Şube Müdürlüğü Birim Elemanlarının Boş Zamanları Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara, 1998.
17. Pulur, A., Kredi Yurtlar Kurumu'na Bağlı Yurtlarda Kalan Yüksek Öğrenim Gençliğinin Yurtlarda Yapılan Spor Faaliyetlerine Olan Eğilimlerinin Araştırılması (Ankara Örneği), Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi Bildiriler Kitabı, 389-395, Ankara, 2003.
18. SPSS Release 11. 01, Customer Number: 114094, Zonguldak, TÜRKİYE.
19. Torkildsen, G., Leisure and Recreation Management, Spon Pres, London, UK, 1999.
20. Tunçel, E. F., Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Boş Zamanlarını Değerlendirme Alışkanlıklarında Sporun Yeri (İzmir İli Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Yönetimi Bilimleri Programı, İzmir, 1999.
21. Yetiş, Ü., Kamu Kuruluşlarında Çalışan Devlet Memurlarının Boş Zaman Faaliyetlerini Değerlendirme Alışkanlıkları (Tügsaş Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara, 2000.
22. Zorba, E., Kamu Personelinin Rekreatif Eğilimleri (Muğla İli Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara, 2001.
23. W. H. O. study group report, Aging And Working Capacity, WHO tecnical report series: 835, Geneva: WHO, 1993.
24. W. L. R. A., International Position Statement on Leisure Education and Youth at Risk, Leisure Sciences, 23: 201–207, 2001.

P-007

EUROPEAN STANDARTS OF TOURISM, RECREATION AND SPORTS

BACHEV, V. *

***National Sports Academy, Sofia, Bulgaria**

Keywords: *Standardization, European Standards, Tourism, Sports*

The aim of the study is to present the methodological principles, organization and content of process of standardization of activities, events and facilities in fields of tourism, recreation and sports, according to the European rules.

The methods of research included literature review, analyses of documents, questionnaire and systematical analysis.

Results and discussion. The mean organizations which are responsible for the process of standardization in European Consul Countries are CEN and CENELEC. For standards in the fields of tourism, recreation and sports the technical committees TC 136; TC 217; SSHO 4 were established. The final results of the expert's efforts from these committees are over 300 special standards. Their harmonization from countries, which want to be a new member of EU, as Bulgaria or Turkey is not an idea but an obligatory procedure.

REFERENCES

1. Bulgarian Institute for Standardization – Official Bulletins – 2005, 2006
2. CEN and CENELEC - Official Bulletins

P-008

VERGİ DAİRESİ BAŞKANLIĞINDA ÇALIŞAN PERSONELİN BOŞ ZAMANLARINI DEĞERLENDİRMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
(BALIKESİR ÖRNEĞİ)

GÖKTAŞ, Z. * ÇOLAK, M**

*** Balıkesir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu /BALIKESİR**

**** Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu /ANKARA**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Balıkesir Vergi Dairesi Başkanlığı'nda çalışan personelin boş zamanlarında uğraştıkları etkinlikler ve boş zamanı değerlendirme alışkanlıklarının belirlenmesini oluşturmaktadır.

Araştırmanın çalışma evrenini Balıkesir Vergi Dairesi Başkanlığı'nda görev yapan 361 personel, örneklemi ise random yöntemi ile seçilmiş 171 personel oluşturmaktadır. Çalışmada Balıkesir Vergi Dairesi Başkanlığı'nda boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıklarını tespit etmeye yönelik bir anket uygulanmıştır. Anket konu alanı uzmanların görüş ve önerilerini dikkate alınarak hazırlanmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışan personelin kişilik özellikleri, ikinci bölümde ise personelin boş zaman alışkanlıklarını tespite yönelik sorulara yer verilmiştir. Anketlerden elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak tablolaştırılmış ve değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda deneklerin büyük bir çoğunluğu günde 3-4 saatlik bir boş zamanlarının olduğunu, ancak boş zaman etkinliklerine yeterince katılmadıkları, kurumdaki boş zaman etkinliklerine yönelik tesislerin nicelik ve nitelik bakımından yetersiz olduğu ve imkan tanındığında (tesis ve zaman açısından) daha çok boş zamanı değerlendirmeye yönelik faaliyetlere katılacakları yolunda görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Araştırma kapsamına alınan personelin boş zamanlarını değerlendirmede hangi sorunlarını giderdiklerine ilişkin görüşlerine bakıldığında, %32. 7'si "sosyal", %26. 3'nün "psikolojik amaçlı" sorunlarını giderme şeklinde görüş bildirdikleri. Boş zamanların çalışanların üzerindeki etkilerine ilişkin olarak deneklerin büyük çoğunluğu %62. 6'sı "dinlendirici", %50. 9'u "rahatlatıcı", %60. 8'i "iş stersinden uzaklaştırıcı" bir etkisi olduğu düşüncesinde oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: **Boş zaman, vergi dairesi, çalışanlar.**

SUMMARY

The objective of this study was to investigate the free time habits and activities of staff working at the Balıkesir Tax Office Presidency.

The main base of the research corresponded 361 staff working at the center of Balıkesir Tax Office, whereas examples included 171 staff which were randomly selected. The application of an inquiry was performed in order to determine free time habits of Balıkesir Tax Office staff. While preparing the inquiry, the opinions and propositions of the experts were taken into consideration. This inquiry had two sections. In the first section, questions reflected the personel characteristics of staff, whereas in the the second section, mainly the free time habits of them were concerned in the questions. Data obtained from this inquiry were put in to a table by means of SPSS programme and then evaluated. At the end of this research, it was investigated that the majority of the staff participating the inquiry stated that they have 3-4 hours as free time in a day, however they don't participated free time activities sufficiently. This was mainly due to insufficient institutions both in quantity and quality. It was concluded that if enough time and institutions are supplied, they can participate free time activities more frequently. According to the study, it has been determined that 32,7 % of the staff in the study group overcome their social problems and 26. 3 % of the staff overcome their psychological problems in their free time activities. It has also been determined that as the effects of free time activities on staff in study group have been stated as follow; 62,6 % refreshing, 50. 9 % relaxing, 60,8 % stress-free.

Key Words: Leisure time,

GİRİŞ VE AMAÇ

İnsanların var olduğundan bu yana ve kendi inisiyatifleri dışında zamanı kullanmaktadırlar. Bilim ve teknikteki gelişmeler zamanı durdurmayı beceremeyişlerdir. Teknolojinin gelişmesi sayesinde, günümüzde toplumlar zamanı bilinçli olarak kullanmak için yeni araştırmalara yönelmişlerdir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler sanayileşme ile birlikte insanların, iş ve çalışma dışı zamanları birbirinden ayrılmaya başlamıştır.

Boş zamanı bireyin yaşamak için başvurması gereken uğraşların dışında bireysel tercihlerine ayıracağı zaman olarak tanımlamaktadır. Bir başka tanıma göre boş zaman günlük hayatın uyku, dinlenme ve çalışma dışında kalan bireyin isteği gibi kullanabileceği zamandır. Boş zamanın değerlendirilmesi ise, bireyin istediği bir uğraş ile zevk ve doyum sağlamak amacı ile boş zamanda bireysel veya grupla yapılan etkinliklerdir (3,4,5,6).

Boş zamanda yapılan bu etkinlikler her yaş ve cinsteki insanların katılımlarına imkan verir, bir sınırlama söz konusu değildir. İnisiyatif kişinin kendisindedir.

Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacı Balıkesir Vergi Dairesi'nde görev yapan personelin boş zamanında uğraştıkları etkinlikler ve boş zamanını değerlendirme alışkanlıklarının belirlenmesini oluşturmaktadır.

MATERYAL VE METOD

Araştırma tarama modelindedir. Araştırmanın çalışma evrenini Balıkesir Vergi Dairesi Başkanlığında görev yapan 400 personel; örneklerimi ise random yöntemiyle seçilmiş 171 personel oluşturmaktadır.

Çalışmada Balıkesir Vergi Dairesi Başkanlığında Çalışan Personelinin boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıklarını tespit etmeye yönelik bir anket uygulanmıştır.

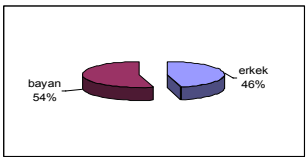
Anket iki bölümden oluşmaktadır; birinci bölümde çalışan personelin kişisel özellikleri, ikinci bölümde ise personelin boş zaman alışkanlıklarını tespite yönelik sorulara yer verilmiştir.

Anketlerden elde edilen verilerin SPSS programında dağılımlarını ve frekanlarını belirten grafikler ile yüzde hesapları, istatistik analizleri ve yorumları yapılarak tablolaştırılmış ve değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1: Çalışan Personelin Cinsiyet ve Medeni Durumları

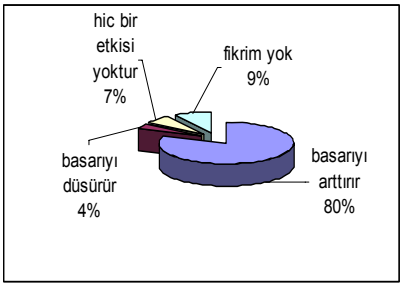
Cinsiyetiniz	FREKANS (N)	YÜZDE %
Erkek	79	46. 2
Bayan	92	53. 8
TOPLAM	171	100



Tablo 1'e bakıldığında, çalışan personelin %46. 2'si "erkek",%53. 8'si "bayan" olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Personelin Boş Zamanları Değerlendirmesinde İş Hayatına Etkisine İlişkin Görüşleri

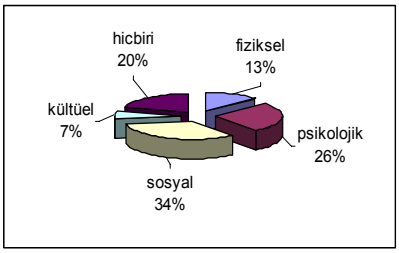
Boş Zamanların İş Hayatına Etkisine İlişkin Görüşleriniz	FREKANS (N)	YÜZDE %
Başarıyı arttırır	138	80. 7
Başarıyı düşürür	6	3. 5
Hiçbir etkisi yoktur	12	7. 0
Fikrim yok	15	8. 8
TOPLAM	171	100



Yukarıdaki tablo incelendiğinde, deneklerin büyük bir çoğunluğu (%80. 7'si) boş zamanların iş hayatına etkisinin "başarıyı artırıcı" olduğu yönünde görüş bildirirken, %3. 5'i "başarıyı düşüreceği" yönünde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir.

Tablo 3: Çalışanların Boş Zaman Etkinliklerinde Hangi Sorunlarını Giderdiklerine İlişkin Görüşleri

Hangi Sorunlarınızı Gideriyorsunuz	FREKANS (N)	YÜZDE %
Fiziksel	23	13. 5
Psikolojik	45	26. 3
Sosyal	56	32. 7
Kültürel	12	7. 0
Hiçbiri	35	20. 5
TOPLAM	171	100



Tablo 3'deki verilere göre, araştırmaya katılan deneklerin %32. 7'si "sosyal", %26. 3'ü "psikolojik", %20. 5'i "hiçbiri", %13. 5'i "fiziksel", %7'si "kültürel" amaçlı sorunlarını giderdikleri şeklinde görüş belirttikleri tespit edilmiştir.

Tablo 4: Çalışanların Kurumdaki Boş Zamanları Değerlendirmeye Yönelik Etkinlik Türleri

Katıldığınız Etkinlik Türleri	FREKANS (N)	YÜZDE%
Salon Sporları (Voleybol, Teakwando, Karate vb.)	3	1. 8
Müzik	2	1. 2
Yabancı Dil Kursu	2	1. 2
El Sanatları (elişi, resim vb.)	-	-
Halk Oyunları	5	2. 9
Masa Tenisi	158	92. 4
Bilgisayar Kursu	2	1. 2
Satranç	1	0. 6
Kütüphane	11	6. 4
Gezi, Eğlence	6	3. 5
Tiyatro	-	-
N = 190		

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, deneklerin uğraştığı boş zaman etkinliği olarak; %92. 4'ü "masa tenisi", %6. 4 'ü "kütüphane" %3. 5 ' i "gezi, eğlence", %2. 9'u "halk oyumları", %1. 8'i "salon sporları", %1. 2'si "müzik", %1. 2'si "yabancı dil kursu", %1. 2 ' si "bilgisayar kursu", %0. 6 ' sı "santranç" şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir.

Tablo 5: Personelin Boş Zaman Etkinliklerine Yeterince Katılmama Nedenleri

Boş Zaman Etkinliklerine Yeterince Katılmama Nedenleri	FREKANS (N)	YÜZDE%
Boş zamanları değerlendirmek gibi bir alışkanlığım yok	41	24. 0
Araç- gereç malzemeler yeterli değil	38	22. 2
Etkinlikleri değerlendirecek yetkililer konuyla ilgili değil	35	20. 5
Boş zamanların değerlendirme isteklerimizle ilgilenen yok	26	15. 2
Kurumda istediğim tür etkinlikler yok	68	39. 8
Programları bana uymuyor	29	17
Tesisler sürekli kapalı	3	1. 8
Tesisler yeterli değil	27	15. 8
N= 267		

Tablo 5 incelendiğinde, personelin boş zaman etkinliklerine yeterince katılmama nedenleri olarak; % 39. 8 ' i "kurumda istediğim tür etkinlikler yok", % 24'ü "boş zamanları değerlendirmek gibi bir alışkanlığım yok", % 22. 2'si "araç- gereç malzemeler yeterli değil ", % 20. 5 'i "etkinlikleri değerlendirecek yetkililer konuyla ilgili değil", % 17 'si "programları bana uymuyor", % 15. 8 ' i "tesisler yeterli değil", % 15. 2'si "boş zamanların değerlendirme isteklerimizle ilgilenen yok", %1. 8'i "tesisler sürekli kapalı"şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir.

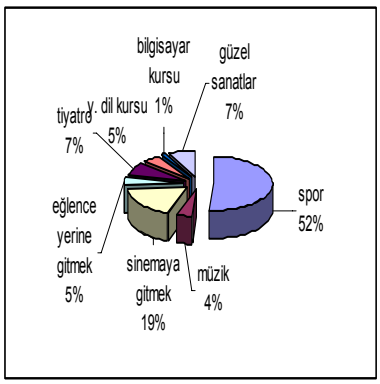
Tablo 6: Personelin Kurumdaki Tesislerin Verimli Bir Şekilde İşletilmesi İçin Hangi Şartların Oluşturulması Gerektiğine İlişkin Görüşleri

Tesislerin Verimli İşletilmesi Hangi Şartlara Bağlıdır	FREKANS (N)	YÜZDE (%)
Eğitilmiş personel	38	22. 2
Boş zaman etkinliklerin öneminin anlatılması	28	16. 4
Tesislerin işleyecek duruma getirilmesi	81	47. 4
Programların uygun saatlere ayarlanması	96	56. 1
N = 243		

Tablo 6' daki verilere göre, denekler kurumdaki tesislerin verimli işletilmesine İlişkin olarak %56. 1'i " programların uygun saatlere ayarlanmsı ", % 47. 4 ' dü " tesislerin İşleyecek duruma getirilmesi ", % 22. 2 ' si " eğitilmiş personel ", % 16. 4 ' nün " boş zaman Etkinliklerin öneminin anlatılması ", şeklinde görüş belirttikleri tespit edilmiştir.

Tablo 7: Personelin Kurum Dışında Katıldığı Boş Zaman Etkinliklerine İlişkin Görüşleri

Kurum Dışında Katıldığınız Boş Zaman Etkinlikleriniz	FREKANS (N)	YÜZDE %
Spor	49	52
Müzik	4	4
Sinemaya gitmek	18	19
Eğlence yerine gitmek	5	5
Tiyatro	7	7
Yabancı dil kursu	5	5
Bilgisayar	1	1
Güzel sanatlar	7	7
N = 96		



Tablo 7'deki verilere göre, çalışan personel kurum dışındaki katıldığı boş zaman etkinliklerine ilişkin olarak %52'si "spor yapmak", %19'u "sinemaya gitmek", %7'si "tiyatro", %7'si "güzel sanatlar", %5'i "eğlence yerine gitmek", %5'i "yabancı dil kursu", %4'dü "müzik", %1'i "bilgisayar kursuna" katılabilecekleri şeklinde cevap verdikleri tespit edilmiştir.

Tablo 8: Personel En Çok Boş Zaman Etkinliklerine Hangi Nedenlerle Katıldıklarına İlişkin Görüşleri

Boş Zaman Etkinlikerine Hangi Nedenle Katılmaktasınız	FREKANS (N)	YÜZDE%
En iyi yaptığım ve yeteneklerime uygun olduğun için	47	27. 5
Arkadaşlarla birlikte olabiliyorum	73	42. 7
Fazla para harcamamı gerektirmiyor	33	19. 3
Kurumda başka etkinlik yok	50	29. 2
Etkinliklere katılmamı engelleyecek çevre ve aile baskısı yok	18	10. 5
Etkinlik merkezlerine kolayca ulaşabiliyorum	20	11. 7
Güzel bir ortam var	66	38. 6
Etkinlik yapabileceğim tesis araç-gereç müsait	31	18. 1
Programlar bana uyuyor	60	35. 1
N = 398		

Tablo 8'e bakıldığında, denekler en çok boş zaman etkinliklerine hangi nedenle katıldıklarına ilişkin; %42. 7'si "arkadaşlarla birlikte olabiliyorum", %38. 6'sı "güzel bir ortam var", %35. 1'i "programlar bana uyuyor", %29. 2'si "kurumda başka Etkinlik yok", %27. 5'i "en iyi yaptığım ve yeteneklerime uygun olduğu için", %19. 3'ü "fazla para harcamamı gerektirmiyor", %18. 1'i "etkinlik yapabileceğim tesis araç-Gereç müsait", %11. 7'si "etkinlik merkezlerine kolayca ulaşabiliyorum", %10. 5'i "etkinliklere katılmamı engelleyecek çevre ve aile baskısı yok" cevabını verdikleri tespit edilmiştir.

Tablo 9: Personelin En Çok Boş Zaman Etkinliklerine Hangi Nedenlerle Katıldıklarına İlişkin Görüşleri

Boş Zamanları Değerlenlendirme Sizde Nasıl Bir Etki Bırakıyor	FREKANS (N)	YÜZDE%
Dinlendirici buluyorum	107	62. 6
Eğlenceli ve heyecan verici buluyorum	43	25. 1
Rahatlatıcı ve can sıkıntısından uzaklaştırıcı buluyorum	87	50. 9
Farklı yaşantılar buluyorum	10	5. 8
Çevrem genişliyor	28	16. 4
İş stresinden kurtuluyorum	104	60. 8
Mutlu edici ve zevk verici buluyorum	42	24. 6
Sağlığıma olumlu etki yapıyor	84	49. 1
İnsanlarla daha kolay ilişki kurabiliyorum	35	20. 5
Sosyal statü sağlıyor	23	13. 5
N = 563		

Yukarıdaki verilere göre, boş zamanların denekler üzerindeki etkilerine ilişkin; %62. 6'sı "dinlendirici bulması", %60. 8'i "iş stresinden kurtulması", %50. 9'u "can sıkıntısından uzaklaşması", %49. 1'i "sağlığıma olumlu etki yapıyor", %25. 1'i "eğlenceli ve heyacan verici bulması", %24. 6'sı "mutlu edici ve zevk verici bulması", %20. 5'i "insanlarla daha kolay ilişki sağlıyor", %16. 4'ü "çevre geliştirmesi", %13. 5'i "sosyal statü sağlıyor", %5. 8'i "farklı yaşantılar bulması" şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışma kapsamına alınan personelin, %46. 2'i Erkek, %53. 8'i Bayan oldukları tespit edilmiştir (Tablo 1). Personelin boş zamanlarının değerlendilmesinde iş hayatına etkisine ilişkin görüşlerine bakıldığında %80. 7'sinin başarıyı arttırdığı şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Tablo 2).

Rekreasyonun çalışmaya olan pararlelliği ya da ilişkisi, rekreasyon faaliyetlerinin fiziksel ve zihinsel alanlarda çalışanlar üzerinde olumlu etki yaratarak, kişinin çalışma verimini arttırması noktasında yoğunlaşmaktadır. (6) Bu noktadan hareketle deneklerin bu yolda görüş bildirmelerinin olumlu bir sonuç olduğu söylenebilir.

Araştırma kapsamına alınan personelin boş zamanlarını değerlendirmede hangi sorunları giderdiklerine ilişkin görüşlerine bakıldığında büyük bir çoğunluğunun (%32. 7'si) sosyal, %26. 3'nün psikolojik amaçlı sorunlarını giderme şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Ancak %20. 5'nin hiçbiri demesi düşündürücü bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Bozatay (1998) yaptığı çalışmada, Çanakkale İli'nde bulunan devlet memurlarının katıldığı boş zaman etkinliklerinin sorunlarını giderilmesindeki etkisine yanıtlarda psikolojik (%27. 5), sosyal (%27), Fiziksel (%18), kültürel (%15. 8) şeklinde cevap verilmiştir. Bu çalışma araştırma sonuçları ile paralellik arz etmektedir (2).

Deneklerin kurumdaki boş zamanlarını değerlendirmeye yönelik etkinlik türü olarak büyük bir çoğunluğunun (%92. 4) "masa tenisi" sporu ile uğraştıkları tespit edilmiştir. Bu sonuca göre kurumda boş zaman etkinliklerine yönelik olarak masa tenisi ile ilgili araç ve malzemenin bulunmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Personelin, boş zaman etkinliklerine yeterince katılıp katılmadıklarına ilişkin soruya büyük bir çoğunluğunun (%87. 1) "Hayır" cevabı verdiği tespit edilmiştir. Yine deneklerin bu etkinliklere katılamama nedenlerinin %39. 8 kurumda istediği türde etkinliğin olmadığını bildirirken, %24 ise boş zamanları değerlendirmek gibi bir alışkanlığın olmadığı şeklinde görüş bildirmişler ve %22. 2'si ise araç gereç ve malzemenin yeterli olmadığını beyan ettikleri tespit edilmiştir. Yetiş (2000) yaptığı çalışmada, deneklerin etkinliklere katılamama nedenlerinin kurumda istediği türde etkinliğin olmadığı, isteklerine cevap verecek kişilerin olmadığı ve araç gereç ve malzemenin yeterli olmadığı tespit edilmesi araştırma sonuçları ile paralellik arz etmektedir. Bu sonuçlardan hareketle kurumda çalışanların bu tür faaliyetleri ile ilgili ihtiyaçları karşılayacak programların araç gereç ve malzemenin ve personelin istihdam edilmesi çalışanların daha çok boş zaman etkinliklerine katılmasını sağlayacağı ve dolayısıyla çalışma verimlerini arttıracağı söylenebilir.

Boş zamanların çalışanların üzerindeki etkilerine ilişkin olarak deneklerin büyük çoğunluğu %62. 6'sı "dinlendirici", %50. 9'u "rahatlatıcı", %60. 8'i "iş stersinden uzaklaştırıcı" bir etkisi olduğu düşüncesinde oldukları tespit edilmiştir. Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacını Balıkesir Vergi Dairesinde görev yapan personelin boş zamanda uğraştıkları etkinlikler ve boş zamanını değerlendirme alışkanlıklarının belirlenmesini oluşturmaktadır. Alparslan ve Arkadaşları (2003), Türk Hava Kuvvetleri Komutanlığı'nda görev yapan askeri personelin üzerinde yaptıkları araştırmada, deneklerde en çok boş zamanların personele dinlendirici ve sakinleştirici bir etki bıraktığı tespit edilmiştir (1). Yetiş'in (2003) yaptığı çalışmada da, boş zamanların çalışanların üzerindeki etkilerine ilişkin olarak deneklerin büyük çoğunluğu dinlendirici (%54. 5), rahatlatıcı (%52. 2) iş stresinden uzaklaştırıcı (%45. 1) bir etkisi olduğu düşüncesinde oldukları tespit edilmiştir (8). Özışıkın (1998)) araştırmasında rekreasyonel etkinliklerin önem sırasına göre en belirgin etkisinin %94,5 ile denekleri dinlendirmesi eğlendirmesi ve heyacan verici olması şeklinde tepiti (7)

Sonuçta boş zamanların değerlenilmesinin iş hayatına etkisine ilişkin görüşün Başarıyı arttırdığı, personel ortalama boş zamanlarının 3-4 saat olduğunu belirtmiştir. Kurumdaki boş zamanı değerlendirmeye yönelik olarak "masa tenisi" sporuyla uğraştıkları, boş zaman etkinlilerine yeterince katılmadıklarını ve katılamama nedeninin ise kurum-

da programların uygun saatlere ayarlanmaması görüşünü bildirmişlerdir. Çalışanlar üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri dinlendirici, rahatlatıcı ve can sıkıntısından uzaklaştırıcı buluyorum şeklinde görüş bildirdikleri verilen cevaplara göre tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre; uygulamaya yönelik olarak Balıkesir Vergi Dairesinde görev yapan personelinin aktif rekreasyonel yaşama yönlendirilmesi, boş zamanlarının farkına varmalarının sağlanması, kurumda bu tür etkinlikler yapabilecek formel ya da informel organizatör birimlerinin oluşturulması, tesislerin işletilecek duruma getirilmesi, boş zaman faaliyetleri için programların ayarlanması, personelin kurumun tesislerinde boş zaman etkinliklerine katılmadıkları, kurumun spor tesislerinin de yeterli kapasitede olmayışı Balıkesir Vergi Dairesi Başkanlığın'ın boş zaman etkinliklerine önem vermediğini göstermektedir.

Araştırmaya yönelik ise; rekresyon araştırmalarının toplumun diğer kesimlerine yönlendirilmek suretiyle, rekreatif beklentilerinin belirlenerek, gerekli planlamaların ve yatırımların yapılmasına ortam yaratılması şeklinde öneriler ileri sürülebilir

KAYNAKLAR

1. ALPARSLAN, T., KILCIGİL, E., BAŞPINAR, E. ; Türk Silahlı Kuvvetlerine Bağlı Türk Hava Kuvvetleri Komutanlığı Karargahında Görev Yapan Askeri Personelin Boş Zaman Değerlendirmelerinde Sporun Yeri, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,s. 2. Ankara, 2003
2. BOZATAY, H. ; Devlet Memurlarının Rekreaktif Faaliyetleri Üzerine Bir Araştırma, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya, 1998
3. GÖKÇE, B., ""Orta Öğretim Gençliğinin Beklenti ve Sorunları,M. E. B Yayını,s, 18 Ankara,1984.
4. KARAKÜÇÜK, S., Rekreasyon, Boş zamanları Değerlendirme, Kavram Kapsam ve Bir Araştırma, Seren Matbaacılık Yayınları, S. 5-6, Ankara, 1995
5. MÜFTÜGİL, S., Dinlenme ve Turizm İlişkisi, Derleyen: Ş. Yarcan, Seyehat Yönetimi, Boğaziçi Yayını s. 63, İstanbul, 1993
6. ROSSMAN, R, J. ; "Participant Satisfaction with Emplaye Recreation" Joperd, october, s. 60, 1983.
7. ÖZIŞIK, Y Kara harp Okulu Öğretim Elemanlarının Rekreasyon Sorunları Üzerine Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, s. 56,57, Ankara, 1998.
8. YETİŞ, Ü. ; Kamu Kuruluşunda Çalışan Devlet Memurlarının Boş Zaman Faaliyetlerini Değerlendirme Üzerine Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2000.

P-009

SERBEST ZAMANLARDA YAPILAN FİZİKSEL EGZERSİZİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEPRESYON VE ATILGANLIK DÜZEYLERİNE ETKİSİ

Tekin A: Physical Education and Sport School, Muğla University, Muğla

Tekin G: Physical Education and Sport Teacher, Muğla

Amman M. T: Physical Education and Sport School, Marmara University, Istanbul

ÖZET

Bu çalışmanın amacı rekreasyonel amaçlı fiziksel egzersizin, daha önce düzenli olarak fiziksel egzersize hiç katılmamış üniversite öğrencilerinin depresyon ve atılganlık düzeylerine etkisinin araştırılmasıdır. Araştırmanın kontrol grubunda 15 kız 15 erkek toplam 30 öğrenci yer alırken, 15 kız 15 erkek toplam 30 öğrenci araştırmanın egzersiz grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın kontrol grubunda yer alan öğrenciler araştırma boyunca 8 hafta normal yaşantılarını sürdürmeye devam ederlerken, egzersiz grubunda yer alan katılımcılar step ve halk oyunlarından oluşan 8 haftalık egzersiz programına, haftada 3 gün 1 er saat katılmışlardır. Veri toplama aracı olarak, depresyon puanlarını belirlemek için Beck Depresyon Envanteri (BDE) ve atılganlık puanlarını belirlemek için Rathuss Atılganlık Envanteri (RAE) kullanılmıştır. Her iki envanter kontrol grubuna ilk ve son ölçüm olarak 2 kez uygulanırken, egzersiz grubuna egzersiz programının başladığı ilk hafta, 4. hafta sonunda ve bitirildiği hafta, ilk, orta ve son ölçüm olmak üzere toplam 3 kez uygulanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi yapılmış, ortalama puan, frekans, yüzde dağılımlar, t-test, varyans analizi ve Tukey HSD sonuçları, metin, grafik ve tablolarla sunulmuştur. Araştırma sonuçları serbest zamanlarda fiziksel egzersize katılımın, öğrencilerin depresyon ve atılganlık düzeylerini her iki cinsiyette de olumlu etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *rekreasyon, serbest zaman, depresyon, atılganlık, fiziksel egzersiz, üniversite.*

THE EFFECT OF RECREATIONAL PHYSICAL EXERCISE ON DEPRESSION AND ASSERTIVENESS LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS.

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the effects of the recreational physical exercise on depression and assertiveness levels of the university students who had never participated in regular physical exercise before. There were 15 male and 15 female totally 30 students in control group and 15 male and 15 female students in exercise group of research. The students in control group carried on their usual life during the research while the students in exercise group participated in a 8 week exercise program including folk dances and step for an hour 3 times a week. The data collecting materials were the Beck Depression Inventory (BDI) for depression scores, and the Rathus Assertiveness Inventory (RAI) for the scores of assertiveness. Both Inventories were applied to the control group for 2 times as first and last measurement (at first week before exercise and last week after exercise) and to the exercise group for 3 times as first, mid and last measurement (at first week before exercise, at eighth week after exercise, and last week after exercise). Mean, frequency, percent, standart deviation, t-test, ANOVA, and Tukey HSD Post Hoc tests scores were given in texts, figures, and tables. The results showed that participation in physical exercise in leisure affects the depression and assertiveness levels of students in both sex positively.

Key Words: *recreation, leisure, depression, assertiveness, physical exercise, university.*

GİRİŞ

Depresyon, yetişkinlerde ve çocuklarda sık görülen duygu durum bozukluğudur. Depresyon duygu, düşünce ve davranışı etkiler. Tedavi edilmediği takdirde aylar, yıllar bazen de ömür boyu sürebilir. Atılganlık bir kişilik özelliğidir. Atılgan davranış, kişisel duyguların, düşüncelerin, isteklerin belirtilmesine yönelik, temelinde dürüstlüğü barındıran kişilerarası bir davranış şeklidir. Atılganlık, kendimizi ifade ederken, karşımızdakine duygudaşlık göstermeyi de içerir. Atılganlık kavramı, kişilerarası iletişimde çok önemli bir becerinin temelidir. Atılganca davranışları edinmemiş kişiler ya pasif bir biçimde ya da diğer kişilere karşı saldırgan bir biçimde davranabilirler.

Bireyler, ortamdan kaynaklanan sağlıksız koşulların yaratacağı olumsuzlukları en aza indirgemek, sağlıklarını korumak veya daha sağlıklı olmak, iş ve okul yaşamının azalttığı mental enerjiyi yeniden kazanmak amacıyla, serbest zamanlarını olumlu etkinliklerle değerlendirmek arayışı içine girmişlerdir. Serbest zamanları en iyi şekilde değerlendirmenin yolu spor, sanat veya kültürle ilgili çeşitli etkinliklerin içinde yer almaktır.

Demokratik bir toplumda serbest zaman bireyin bir ayrıcalığıdır. Serbest zamanın doğru kullanımı ile bireyin davranış, tutum ve isteklerinde istendik değişiklikler meydana getirebilmek olasıdır. Serbest zaman bu anlamda sadece bireyler için değil onların oluşturduğu toplumlar açısından da önemlidir. Kaliteli bir kültürün oluşturulması, iyi vatandaşlar yetiştirilmesi, başarılı bir öğretim süreci, serbest zamanın doğru kullanımı ile yakından ilgilidir.

Bu araştırmanın amacı, serbest zamanlarda yapılan fiziksel egzersizin psikolojik değişim sağlayabileceği varsayımına dayanarak, rekreasyonel amaçlı fiziksel egzersizin üniversite öğrencilerinin atılganlık ve depresyon düzeylerine etkisinin ortaya çıkarılmasıdır.

Yeni bir alan olan rekreasyonla ilgili araştırmalar az olduğundan araştırma sonuçları, rekreasyon uzmanları, eğitimciler, öğrenciler ve araştırmacılara başvuru kaynağı olabilir. Bilgi birikimine katkı sağlayabilir. Üniversite öğrencilerinde rekreasyonel egzersiz ile psikolojik değişim ilişkisini konu edinen fazla bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenlerden dolayı araştırma önemlidir.

Öğrencilerin envanter ve ölçeklerde de yer alan ifadeleri tam olarak anladıkları ve yeterli zaman ayırarak, içten cevaplar verdikleri, araştırmanın örnekleminin araştırma evrenini temsil ettiği ve araştırmada kullanılan envanter ve ölçeklerin, araştırmanın amacına uygun olduğu, öğrencilerin araştırmaya tamamıyla gönüllü olarak katıldıkları varsayılmıştır. Egzersiz grubunda yer alan öğrencilerin depresyon puanlarında azalma ve atılganlık puanlarında artış olacağı; egzersiz ve kontrol gruplarının depresyon ve atılganlık puanlarında egzersiz sonrasında anlamlı fark meydana geleceği, araştırmanın hipotezlerini oluşturmuştur.

Genel Bilgiler

Serbest zaman var olmanın, yapmak zorunda olduklarımızın, biyolojik gereksinimlerimizin, gelir elde etmek için mücadelelerimizin ötesinde olan bir zamandır. Kendi yargı ve seçimimize göre kullanabileceğimiz, sağduyu ve fayda içeren bir zamandır. Olumlu bireysel doyum için sınırlamalar veya zamana bağlılık olmaksızın istediğinizi seçebilme özgürlüğünün olduğu, işten arta kalan zaman olarak ifade edilebilir (29).

Rekreasyon, spor, fiziksel egzersiz, sanat ve oyun formlarını kullanarak kişiliğin yaratıcı bir şekilde ifade edilmesini anlamına gelen bir kavramdır. Hareketten daha çok duyguları konu edinen rekreasyon, serbest zamanda bireysel doyum beklentisi ile yer alınan aktivitelerdir. Bireysel bir karşılıktır, psikolojik bir reaksiyondur, bir tutumdur, bir yaklaşımdır, bir yaşam biçimidir (23).

Sosyal bir varlık olan insanın içinde yaşadığı toplumla kurduğu ilişki ve iletişim türü, onun kendisini algılayışını ve çevresiyle uyumlu bir bütünlük oluşturmasını doğrudan etkileyecektir. Bir iletişim biçimi olarak kabul edilen atılganlık; "başkalarının haklarını küçük görmeden ve zedelemeden kişinin kendi haklarını koruması, düşünce, duygu ve inanışlarını doğrudan, dürüst ve uygun yollarla ifade etmesi" olarak tanımlanmaktadır (8,37). Bu ilişki biçimi olumsuz iki uç olan "saldırganlık" ve çekingenlik"e karşılık, olumlu bir davranış tarzı olarak kabul edilir.

Depresyon, yetişkinlerde ve çocuklarda sık görülen duygu durum bozukluğudur. Depresyon en yaygın mental hastalıktır (20). Psikologlar, yürüyen veya koşan insanların depresyon yönünden hem psikolojik hem de fizyolojik faydalar elde ettiğini görmüşlerdir. Bu tip egzersizler depresyon ve anksiyeteyi azaltır, kendini iyi hissettirir, günlük stresin tolere edilebilmesini sağlar ve depresyondaki hastanın kendisi hakkında iyi düşünmesini sağlar. Fiziksel egzersiz yaparken depresyon hislerinin korunması zordur. Dahası egzersiz "mutluluk" hormonlarının (endorfinlerin) salgısını arttırmaktadır (36).

Modern toplumda, serbest zaman aktiviteleri, sağlıklı ve dengeli bir yaşam için etkin yollardan en önemlisidir. "Fiziksel aktivite ve rekreasyona katılım psikolojik sağlık, aile ilişkileri, arkadaş ilişkileri, toplumsal gelişim ile ilgili faydalar sağlayabilir (6). Scholl, McAvoy ve Smith (31) serbest zaman aktivitelerine toplu veya bireysel katılımın atılganlık, dışadönüklük gibi kişilik özellikleri üzerinde etkili olduğu, depresyon ve kaygı gibi duygudurum bozukluklarının düzeyini azaltarak olumlu kazanımlar sağladığı sonucuna varmışlardır. Benzer sonuçlar Shaw (33), Zabriskie (38) tarafından da elde edilmiştir. Serbest zaman etkinliklerine düzenli katılım stresi meydana getiren unsurları ortadan kaldırabileceği gibi aynı zamanda stres içindeki bireyin bu olumsuzluktan kurtulması içinde bir yoldur. Rekreasyon hem önlem hem de tedavi şekli olarak kullanılabilir (32). Her rekreasyonel aktivite günlük baskılardan ve olumsuz etkilerinden terapötik bir kaçıştır. En azından uzun bir yürüyüş büyük bir problemin çözümü olabilir veya rahatsız edici düşüncelerden kurtulmayı sağlayabilir (35). Serbest zaman aktivitesine katılımın psiko-sosyal gelişime katkı sağladığını, her yaş grubunun spor, açık alan rekreasyonu ve diğer serbest zaman aktivitelerine sık ve düzenli bir şekilde devam etmesinin mutluluk düzeylerini arttıracağı ileri sürülmektedir. (15, 25, 26). Düzenli orta düzeyde egzersiz, depresyon ve anksiyeteyi azaltır, benlik imajı sosyal yetenekler ve sonucunda yaşam doyumunu arttırır. Bireyin akıl sağlığı ve genel olarak mutlu olma düzeyi (azalan stres, artan özsaygı ve özgüven), fiziksel aktivitelere katılım yolu ile arttırılabilir (19, 34). Aerobik egzersiz ruh halini düzeltir, kontrol ve egemenlik duygusu sağlar, depresyonu azaltır, benlik kavramı, atılganlık ve özsaygıyı arttırır (12).

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın evrenini Muğla Üniversitesi Merkez Kampüsü'nde öğrenimlerini sürdüren öğrenciler oluşturmuştur. Bu evren içerisinden örneklemi oluşturacak öğrenciler belirlenmeden önce, kendilerine bizzat araştırmacı tarafından araştırma ile ilgili bilgiler verilmiştir. Araştırmanın en önemli ölçütü olan "daha önce düzenli olarak fiziksel egzersize katılmama" koşulu öğrencilere belirtilmiş, evren içinden daha önce düzenli olarak fiziksel egzersize hiç katılmamış gönüllü 30 kız 30 erkek araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırma örnekleminden 15 kız 15 erkek toplam 30 öğrenci kontrol grubu olarak belirlenirken diğer 15 kız 15 erkek toplam 30 öğrenci araştırmanın egzersiz grubunu oluşturmuştur.

Araştırmanın kontrol grubu araştırma boyunca 8 hafta normal yaşantılarını sürdürmüşlerdir. Egzersiz grubunda yer alan katılımcılar 8 hafta boyunca, haftada 3 gün 1 er saat süren step ve halk oyunları çalışmalarına katılmışlardır. Egzersizin başladığı ilk hafta, 4 hafta sonunda ve bitirildiği hafta egzersiz grubuna, depresyon puanlarını belirlemek için Beck ve arkadaşları tarafından 1961 yılında geliştirilen ve Türkiye uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması Hisli (13) tarafından yapılan Beck Depresyon Envanteri (BDE) kullanılmıştır. Bireylerin kendi kendilerine cevaplandırabilecekleri, uygulaması kolay bir ölçektir. Formun başında nasıl yanıtlanacağı ile ilgili bili vardır. Formda 21 belirtme kategorisinin her birinde dört seçenek vardır. Uygulama günü de dâhil olmak üzere, geçirilen son bir hafta içinde, kişinin kendini nasıl hissettiğini en iyi ifade eden cümleyi seçerek işaretlemesi istenir. Her madde 0 ila 3 arasında puan alır. Bu puanları toplanmasıyla, depresyon puanı elde edilir. Alınabilecek en yüksek puan 63'tür. Toplam puanın yüksek oluşu, depresyon düzeyinin şiddetinin ya da düzeyinin yüksekliğini gösterir.

Aynı haftalarda, atılganlık puanlarını belirlemek için Rathuss Atılganlık Envanteri (RAE) toplam 3 kez uygulanmıştır. Rathus Atılganlık Envanteri (RAE) 30 maddeden oluşmaktadır. Olumlu ve olumsuz ifadeler bulunmaktadır. Bunların puanlanması da farklıdır. Olumlu ifadelerin toplamı ile olumsuz ifadelerin toplamları, toplanır. Çekingenliğe doğru uzanan uç 30 puan, atılganlığa uzanan uç puan ise 180 dir. Envanterin Türkiye uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması Voltan (37) tarafından yapılmıştır. Envanterler kontrol grubunda ise ilk ve son ölçüm olarak 2 kez uygulanmıştır. Analizler bilgisayarda istatistik programında yapılmış, ortalama puan, frekans, yüzde dağılımlar, t-

test, varyans analizi ve Tukey HSD sonuçları, metin ve tablolarda sunulmuştur.

Bulgular

Tablo 1- Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyetlere Göre Dağılımı

Cinsiyet	Kontrol Grubu	Egzersiz Grubu	Frekans	%
Kız	15	15	30	50
Erkek	15	15	30	50
Toplam	30	30	60	100

Tablo. 2 Kız ve Erkek Öğrencilerin Depresyon ve Atılganlık Puanları T-test Sonuçları

	Gruplar	N	X	SS	p
DEPRESYON	Kontrol Erkek İlk Ölçüm	15	31. 6000	12. 5402	AD
	Kontrol Erkek Son Ölçüm	15	30. 6667	9. 7809	
	Kontrol Kız İlk Ölçüm	15	30. 4000	10. 6690	AD
	Kontrol Kız Son Ölçüm	15	30. 9333	10. 5794	
	Kontrol Erkek Son Ölçüm	15	30. 6667	9. 7809	< 0. 001
	Egzersiz Erkek Son Ölçüm	15	17. 5333	3. 2264	
	Kontrol Kız Son Ölçüm	15	30. 9333	10. 5794	< 0. 001
	Egzersiz Kız Son Ölçüm	15	16. 6667	3. 3736	
ATILGANLIK	Kontrol Erkek İlk Ölçüm	15	78. 0000	22. 1166	AD
	Kontrol Erkek Son Ölçüm	15	79. 6667	18. 7832	
	Kontrol Kız İlk Ölçüm	15	82. 4000	24. 5001	AD
	Kontrol Kız Son Ölçüm	15	81. 3333	17. 4956	
	Kontrol Erkek Son Ölçüm	15	79. 6667	18. 7832	< 0. 001
	Egzersiz Erkek Son Ölçüm	15	114. 1333	28. 9454	
	Kontrol Kız Son Ölçüm	15	81. 3333	17. 4956	< 0. 001
	Egzersiz Kız Son Ölçüm	15	111. 9333	23. 3222	

AD: Anlamlı Değil

Tablo. 3 Egzersiz Grubunda Yer Alan Kız ve Erkek Öğrencilerin Varyans Analizi Sonuçları

		N	X	SS	p
DEPRESYON	Egzersiz Erkek İlk ölçüm	15	29. 5333	11. 2050	<0,001
	Egzersiz Erkek İkinci ölçüm	15	17. 4667	2. 9488	
	Egzersiz Erkek Son Ölçüm	15	17. 5333	3. 2264	
ATILGANLIK	Egzersiz Erkek İlk ölçüm	15	83. 3333	24. 1178	<0,01
	Egzersiz Erkek İkinci ölçüm	15	101. 2667	21. 0084	
	Egzersiz Erkek Son Ölçüm	15	114. 1333	28. 9454	
DEPRESYON	Egzersiz Kız İlk Ölçüm	15	31. 9333	9. 8305	<0,001
	Egzersiz Kız İkinci Ölçüm	15	17. 1333	4. 6425	
	Egzersiz Kız Son Ölçüm	15	16. 6667	3. 3736	
ATILGANLIK	Egzersiz Kız İlk ölçüm	15	81. 8000	26. 6222	<0,01
	Egzersiz Kız İkinci Ölçüm	15	111. 4667	17. 1375	
	Egzersiz Kız Son Ölçüm	15	111. 9333	23. 3222	

Tablo. 4 Egzersiz Grubunda Yer Alan Kız ve Erkek Öğrencilerin Tukey HSD Sonuçları

TUKEY HSD						
Erkek				Kız		
Ölçüm	**1-2**	**1-3**	**2-3**	**1-2**	**1-3**	**2-3**
Depresyon	***	***		***	***	
Atılganlık		**		**	**	

** p<0. 01 *** p<0. 001

Tartışma ve Sonuç

Kontrol grubunun BDE ve RAE'den elde ettikleri ilk ve son ölçüm puanlarına uygulanan t-test sonuçları, herhangi bir farkı ortaya koymamıştır.

Kontrol ve egzersiz grubunda ilk ölçüm sonucunda herhangi bir farkın olmaması, ancak egzersiz grubunun 2 ay süren egzersiz programı sonrasında kontrol grubuna göre anlamlı olarak ortaya koydukları fark, egzersize katılımın depresyon ve atılganlık üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunun bir kanıtıdır.

Egzersizin ve beslenmenin hastalıkların önlenmesi ve sağlığın desteklenmesi açısından önemini araştırdığı çalışmalarında Akande ve ark. (1), sporun yaratıcı ifade, özgüven, benlik kavramı ve atılganlığı geliştirdiğini, dolayısıyla okul, iş ve spor başarısını arttırdığını belirtmişlerdir. Etzel ve Mears, (11) uygulamalı beden eğitimi ve terapötik rekreasyonun, eğlendiren anlamlı etkinlikler olduğunu, psikolojik ve sosyal bazı olumsuzluklarla başa çıkma aracı olarak kullanılabileceğini, atılganlığın bu etkinliklerde hedeflerden biri olduğu ve başlı başına bir eğitim olarak ele alınması gerekliliğini vurgulamaktadır. Newman (24), beysbol sporun da 1880-1930 yılları arasına damgasını

vuran sporcuların ortak özelliklerinden söz ederken atılganlık üzerinde vurgu yapmakta ve sporun atılganlık gelişiminde önemli olduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan Riykman ve arkadaşları (27) atılganlık, baskınlık ve dışa dönüklük gibi kişilik özellikleriyle ileri düzeyde spor becerileri arasında ilişki kurmuştur.

Blumenthal ve arkadaşları (5) tesadüfi örnekleme tekniğiyle seçtikleri 16 kız ve 16 erkeği 10 haftalık egzersiz programına alırken benzer özelliklerde 16 gönüllüyü kontrol grubu olarak belirlemişlerdir. Sonuçlar egzersiz grubunun kontrol grubuna göre daha az gerilim, kaygı ve depresyondan söz ettiği yönündedir. Araştırmacılar aynı zamanda, egzersiz grubunun aşağı yukarı tüm ölçümlerde arzu edilen yönde değişimlere daha çok yatkınken, kontrol grubundakilerin aynı kaldıkları veya daha da kötü puanlar aldıklarını ve egzersiz etkisinin uzun süreli olduğunu belirlemişlerdir. Fiziksel rekreasyon esnasında motorik becerilerin artması bireylerin kendilerini daha yeterli görmelerini sağlayabilir. Bunun sonucunda bireylerin kişisel ve sosyal uyum düzeyleri artabilir (30).

Araştırmamızda egzersiz grubunun ilk ölçüm depresyon puanları arasında genelde ve cinsiyetlere göre herhangi bir fark bulunmamıştır. Egzersiz grubunun ilk ölçümden aldığı depresyon puanlarının, orta ve son ölçümlerden aldığı depresyon puanlarıyla karşılaştırılması sonucunda, 1. ölçüm ile diğer ölçümler arasında anlamlı bir fark belirlenmiştir. Farkın hangi ölçümden kaynaklandığını belirlemek için yapılan Tukey HSD istatistiksel analizi, farkın 2. ölçümden kaynaklandığını ortaya koymuştur. Farkın egzersize başlanmasından 4 hafta sonra alınan orta ölçümden kaynaklanması, egzersizin depresyon üzerinde akut etkilerinden söz edebilmemize olanak sağlamaktadır.

Egzersiz grubundan alınan tüm ölçüm sonuçları dikkate alındığında, depresyon puanlarında ilk ölçümle orta ölçüm arasında ortaya çıkan anlamlı fark, ilk ve son ölçüm arasında da vardır. Ancak orta ve son ölçüm arasında fark yoktur. Bu durum depresyon puanlarında orta ölçümle belirlenen olumlu değişimin egzersizin sürdürülmesiyle son ölçüme kadar devam ettiğini ortaya koymaktadır. Bu durum egzersiz sürdürüldükçe depresyonun kontrol altına alınabileceğinin göstergesidir. Bu akut etki, daha önce fiziksel egzersize hiç katılmamış, okul ve okul dışı zamanlarında fiziksel olarak aktif olmayan üniversite öğrencilerinin, katıldıkları egzersize verdikleri olumlu ve ani tepki ile açıklanabilir.

Öğrencilerin atılganlık puanlarında meydana gelen olumlu değişim cinsiyetlere göre farklılık göstermektedir. Egzersiz sonucunda her iki cinsiyette de anlamlı farklar oluşmuştur. Ancak kızlarda bu fark akut bir şekilde ortaya çıkarken, erkeklerde kronik bir şekilde ortaya çıkmıştır.

Egzersiz sonrasında depresyon puanlarında meydana gelen akut ve kronik etki ile atılganlık puanlarında meydana gelen değişim, öğrencilerin içinde yer aldıkları farklı bir aktivite sonrasında mental ve fiziksel enerjilerini dengeleyebildiklerini, ani ve olumlu bir değişim içine girdiklerini akla getirmektedir. Öğrencilerin serbest zamanlarında fiziksel egzersize katılmaları, aktif olmalarını sağlar. Fiziksel olarak aktif olmanın öğrencilerin, stresle başa çıkma yeteneği, zindelik ve sağlık, moral gibi özelliklerini geliştireceğinden söz edilmektedir. Bu gelişim rekreasyonla ilgili olarak ileri sürülen “alternatif teorisi” ile açıklanabilir. Alternatif teorisi bireylerin, iş ve okul saatleri dışında bu ortamlarda yer alan aktivitelerden tamamen farklı arayışların içine girerek rahatladıklarını ve bazı psikolojik faydalar elde ettiklerini ileri sürer.

Blumenthal ve ark. (4), Ross ve Hayes (28), egzersize katılım sonucunda katılımcıların % 50’ye yakınının psikolojik sağlık gelişiminden söz ettiklerini belirtmişlerdir. Psikolojik gelişim gösteren katılımcıların çoğu kızdır. Fiziksel egzersiz ve rekreasyonel aktivitelere katılanlar kendi yeteneklerini geliştirebilirler, bu gelişim stres ve depresyonu azaltır (9). Craft ve Landers (7), depresyonun azaltılması amacıyla yapılacak bireysel ve grup müdahaleleri açısından faydalı olduğuna karar verirlerken, benzer sonuçlar Leith (18) ve Morgan (22) tarafından da elde edilmiştir. Ayrıca günümüzün en yaygın hastalıklarından biri olarak gösterilen depresyonun, özellikle düşük ve orta şiddet düzeyinin tedavisinde, egzersizin hem doğrudan hem de tamamlayıcı olarak kullanılabileceğini salık veren, egzersizin depresyonu kontrol altına alma veya önleme açısından önemli bir müdahale yöntemi olduğunu bilimsel olarak kanıtlayan daha güncel araştırmalara örnek olarak King (14), Lawlor ve Hopker (17) ki egzersizin depresyon tedavisinde, medikasyon kadar etkili olduğunu bildirmektedirler, Biddle (2), McAuley (21), Dunn (10) verilebilir. Knapen ve arkadaşları (16), hareket terapisinin benlik kavramı üzerinde etkili olduğunu, fiziksel benlik kavramı ve özsaygı gelişiminin depresyon ve kaygı düzeyini olumlu etkileyerek azalttığını ortaya koymuşlardır.

Öneriler

Gelecek dönemde yapılacak araştırmalarda, egzersiz programı öncesinde, esnasında, sonrasında ve egzersiz programının bitirilmesinden belli bir süre sonra da psikolojik ve sosyal işlevlerin ölçülmesi, maksimal faydayı elde edebilmek için gerekli egzersiz tipini, süresini ve sıklığını daha anlaşılır bir hale getirebilmek amacı ile çeşitliliğin artması, bu amaçla haftada 1 ile 7 tekrar arasında egzersiz aktivitesi içeren deneysel şartların oluşturulabilmesi, daha spesifik bulgulara ulaşabilmek için 5-10 dakikalık egzersiz aktivitelerinin 60-90 dakikalık aktivitelerle, 6 haftalık kısa süreli programların, 18 aylık uzun süreli programlarla karşılaştırılması önerilebilir. Daha sonraki dönemlerde bu konu üzerine çalışacak araştırmacıların, farklı egzersiz tiplerini ve farklı kontrol gruplarını ele alması önerilebilir. Örneğin, müzik, el sanatları, okuma, yoga, bahçecilik ve benzeri hobi grupları kontrol grubu olarak oluşturulabilir ve aerobik veya anaerobik egzersiz grupları ile eşdeğer zaman içerisinde karşılaştırılabilir.

Üniversitelerin yerleşke rekreasyonu kapsamında bizzat kendilerinin programlayıp ve rutin hale getireceği sportif rekreasyon programları, öğrenciler açısından psikolojik ve sosyal bir çevreyi oluşturacağından, grup dinamiği değişkenlerini olumlu etkileyerek öğrencilerin okul performanslarını arttırabilir. Bu amaçla öğrenciler üzerinde yapılacak benzer bir araştırma, serbest zaman etkinliklerine katılım ve okul başarısı arasındaki ilişkiyi konu edinebilir.

KAYNAKLAR

1- A. Akande, C. De W. Van Wyk, J. E. Osagie: Importance of Exercise and Nutrition in the Prevention of Illness and the Enchancement of Health Journal article by; Education, Vol. 120, 2000.

2- Biddle SJ, Mutrie N: Psychology of Physical Activity. Determinants, Well-Being and Interventions. London, Routledge, 2001.

3- Bişkin B. ; Halk Oyunlarının Üniversite Öğrencileri Üzerinde Psiko-Sosyal Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, S; 3 2001.

4- Blumental J. A., Rose, S., Chang, J. L. Anorexia nervosa and exercise: İmplications from recent findings. Sports Med. 2: 37-247, 1985.

5- Blumenthal J. A., Williams S., Needels T. L., Wallace A. G. : Psychological changes accompany aerobic exercise in healthy middle-aged adults. Psychosomatic Medicine. 44, 529-535, 1982.

6- Canadian Parks/Recreation Association. : Impact and benefits of physical activity and recreation on Canadian youth-at-risk: A discussion paper. Gloucester, ON, 1995.

7- Craft LL, Landers DM: The effect of exercise on clinical depression depression resulting from mental illness: A meta-analysis. Journal Sport Exercise Psychology; 20: 339-357, 1998.

8- Çulha M. : Atılganlık Eğitimi Programı. Psikoloji Dergisi, 6 (21), 124-127, 1987.

9- Doan R. E., Scherman A. : The therapeutic effect of physical fitness on measures of personality: A literature review. Journal of Counseling and Development, 66, 28-36, 1987.

10- Dunn A. L., Trivedi M. H., Kampert J. B., Clark C. G., & Chambliss H. O. : Exercise treatment for depression. American Journal of Preventive Medicine, 28, 1-8, 2005.

11- Etzel-Wise **D.,** Mears **B. Adapted Physical Education and Therapeutic Recreation in Schools** Journal article by; Intervention in School & Clinic, Vol. 39, 2004.

12- Hayden R. M., Allen G. J. : Relationship between aerobic exercise, anxiety, and depression: Convergent validation by knowledgeable informants. Journal of Sports Medicine, 24, 69-74, 1984.

13- Hisli N. (198)). Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri İçin Geçerliği ve Güvenirliği. Psikoloji dergisi, 7,3-13.

14- King A. C., Pruitt L. A., Phillips W., Oka R., Rodenburg A., & Haskell W. L. : Comparative Effects Of Two Physical Activity Programs On Measured And Perceived Physical Functioning And Other Health-Related Quality Of Life Outcomes İn Older Adults. Journal Of Gerontology, 55A, M74-M83, 2000.

15- Kleiber D. A. : Free time activity and psycho-social adjustment in college students: a preliminary analysis. Journal-of-leisure-research-12 (3), 205-212 Refs: 16, 1980.

16- Knapen J, Van de Vliet P., Van Coppenolle H., et. al. : Comparison of Changes in Physical Self-Concept, Global Self-Esteem, Depression and Anxiety following Two Different Psychomotor Therapy Programs in Nonpsychotic Psychiatric Inpatients. Psychother Psychosom 74: 353-361, 2005.

17- Lawlor DA, Hopker SW: The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: Systematic review and meta regression analysis of randomised controlled trials. BMJ; 322: 763-767, 2001.

18- Leith LM: Foundations of Exercise and Mental Health. Morgantown, Fitness Information Technology, 1994.

19- Long B. C. : Aerobic conditioning and stress reduction: participation or conditioning? Human Movement Science 2, 171-186, 1983.

20- Martinsen EW: Physical activity and depression: clinical experience. Acta Psychiatr Scand 377 (suppl): 23-27, 1994.

21- McAuley E., Jerome G. J., Marquez D. X., Elavsky S., & Blissmer B. : Exercise self-efficacy in older adults: Social, affective, and behavioral influences. The Society of Behavioral Medicine, 25 (1), 1-7, 2003.

22- Morgan WP: Conclusion: State of the field and future research; in Morgan WP (ed): Physical Activity and Mental Health. Washington, Taylor& Francis,, pp 227-232, 1997

23- Munne, F. : Psicosociologia del tiempo libre: Un enfoque critico. Mexico: Editorial Trillas, 1992.

24- **Newman** R. : **It Pays to Be Personal: Baseball and Product Endorsements**. Nine, Vol. 12, 2003.

25- Ontario Ministry of Tourism and Recreation. : The Social Impacts of Recreation. Research Report, 1985.

26- Patterson I., Carpenter G. : Participation in leisure activities after the death of a spouse Leisure-sciences- (London) 16 (2), 105-117 Refs: 50, Apr/June 1994.

27- **R**iykman M. R., Butler J. C, **Thornton** B., **Lindner** Marc A. ; **Assessment of Physique Subtype Stereotypes**. Genetic, Social, and General Psychology Monographs, Vol. 123, 1997.

28- Ross C. E., Hayes, D. Exercise and psychological well-being in the community. Am. J. Epidemiol. 127: 762-771, 1988.

29- Russell R. V: Pastimes: The contex of contemporary leisure. Dubuque, IA: Brown& Benchamark Publishers, 1996.

30- Saygılı H. : Problem Çözme Becerisi ile Sosyal Kişisel Uyum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. A. Ü Sosyal Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 2000, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Fikri Köksal).

31- Scholl K., McAvoy L., Smith J. : Inclusive outdoor recreation experiences of families that include a child with a disability. Abstracts from the 1999 Symposium on Leisure Research, 9. Ashburn, VA; National Park and Recreation Association, 1999.

32- Schroeder A. W. : Relationships between the muscular fitness and school adjustment of ninth grade male students: Univ. of Oregon, Eugene, Ore, 1963.

33- Shaw S. : Ideals versus reality: Contradictory aspects of family leisure. Abstracts from the 2000 Symposium on Leisure Research, 56. Ashburn, VA; National Park and Recreation Association, 2000.

34- Tekin A: Trabzon'daki Ortaöğretim Kurumlarında Öğrenimlerine Devam Eden Sporcu ve Sporcu Olmayan Öğrencilerin Özsaygı Düzeylerinin Araştırılması. K. T. Ü Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, 1997 (Danışman: Doç. Dr. M. A. Ziyagil).

35- Tomporowski P. D., Ellis N. R. : Effects of exercise on the physical fitness, intelligence, and adaptive behavior of institutionalized mentally retarded adults. Applied-research-in-mental-retardation-(Elmsford, N. Y.) 5 (3), 329-337, 1984.

36- Ünal Ş. Ş. : Türk Halk Oyunlarının Bireyler Üzerinde Fizyolojik Ve Psikolojik Etkileri, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul, S; 33, 1992.

37- Voltan N. : Grupla Atılganlık Eğitimi ve Doğurguları. Grupla Psikoterapi Sempozyumu, 6, 5, 1981.

38- Zabriskie R., McCormick B. : An examination of family leisure contributions to family life satisfaction. Abstracts from the 2000 Symposium on Leisure Research, 71. Ashburn, VA; National Park and Recreation Association, 2000.

P-010

MARMARİSTEKİ SEYAHAT ACENTELERİNİN MÜŞTERİLERİNE SUNDUKLARI REKREASYONEL SPORTİF ANİMASYON ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

CAN, S. ; * EKİCİ, S. ; ** ZORBA, E. ; ** DURUKAN, E. ; * BİRGÜL, A. ; ****

*** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi**

**** Muğla Üniversitesi BESYO**

***** Balıkesir Üniversitesi BESYO**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Marmaris'teki seyahat acentelerinin müşterilerine sundukları rekreasyonel sportif animasyon etkinliklerinin değerlendirilmesidir.

Bu amaçla ilgili literatür taranarak araştırma hakkında gerekli bilgiler edinilmiştir. Ayrıca yerel yönetimlerin rekreasyon faaliyetlerine yaklaşımları konusunda bir anket geliştirilmiş uzmanların görüşü alınarak bu anket uygulanmıştır. Evrenimizi Türkiye'deki seyahat acenteleri oluşturmaktadır. Örneklemimizi ise Muğla iline bağlı Marmaris icesideki seyahat acenteleri oluşturmaktadır. Bu araştırma 2005 yılında Muğla İlinin Marmaris İlçesindeki farklı seyahat acentelerinde hizmet veren 43'ü rehber, 6'sı operasyon sorumlusu, 4'ü patron, 2'si enformasyon memuru olmak üzere toplam 55 turizm elçisinden anket yoluyla elde edilen verilerden oluşmuştur. Toplanan bu veriler ise yüzde dağılım ve frekans ile çözümlenmiştir.

Araştırmanın bulgularına dayanarak elde edilen sonuçlar özetle Marmaris'te su sporları (%47. 3) ve doğa sporları (%56. 4), yapma imkanının; turistin dinlenmesini ve rahatlamasını sağlayan rekreasyonel ortamın (% 40) çok iyi düzeyde olduğu, kültürel ve tarihi rekreasyon anlayışının (% 47. 3) iyi düzeyde olduğu ve müşterilerin seyahat acentelerinin uyguladıkları programdaki animasyon etkinliklerinden hoşnut oldukları görülmektedir. Fakat, açık alan sporları yapma imkanının çok iyi olmadığı (%1. 8), adrenalin sporları (%29. 1) ve hava sporları yapma imkanının kötü olduğu (%45. 5) tespit edilmiştir. Ayrıca satılmış olan programlardaki müşteri memnuniyetinin %83. 6 ile çok iyi, su sporları yapma imkanının %81. 8, doğa sporları yapma imkanının %58. 2, kültürel ve tarihi rekreasyon anlayışının, turizm için öneminin %81. 8 ile çok önemli olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Seyahat Acenteleri, Sportif Animasyon

THE EVALUATION OF THE RECREATIONAL SPORTIVE ANIMATIONS OFFERED BY TRAVEL AGENCIES IN MARMARIS

The purpose of this study is to evaluate the level of re-creative sportive animation activities provided by tourism agencies in Marmaris.

The data were obtained from 55 personnel include 43 guides, 4 managers, 2 servants. Statistical analyses were done with the help of frequency, percentage, and mean distribution in. 05 significance level.

According to the results; the opportunity of performing water sports are 47. 3 % and the opportunity of performing nature sports are 56. 4% in Marmaris. The satisfaction level of recreational activities is 40 % and the satisfaction of historical and cultural level is 47. 3 %.

On the other hand the open area sports are no satisfactory with 1. 8% in overall. In details, opportunity in adrenalin sports are 29. 1% and opportunity in air sports are 45%.

According to the sold programs, customer satisfaction is higher with 83. 6 %. Moreover opportunities in performing water sports are 81. 8 %, nature sports is 58. 2%.

The importance of perspective in culture and history recreation for tourism is higher high with 81. 8 %.

Key words: Recreation, travel agencies, sportive animation.

GİRİŞ

Turizm, önemli bir tüketim olayıdır. Turizm, milyonlarca insanı tüketici ve üretici olarak etkilemektedir. Kişilerin kendi serbest seçimleri esastır. Merak, din, sağlık ve spor, dinlenme, kültür ve özenme bu seçimi etkilemekte olan etmenlerden sadece birkaçıdır. Televizyon, radyo, basın gibi kitle iletişim araçları; sinema vb. sanatsal etkinlikler, okul-ders kitapları başka ülkeleri ve kültürleri tanıma isteğini arttırmaktadır. Turizm hareketinin tüketim boyutu çok önemlidir. Tüketici haklarının korunması, bununla ilgili ulusal ve uluslar arası düzenlemelerin zorun kılınması, konuyla ilgi uluslararası işbirliğini zorlaması, tüketici hakları ile ilgili olarak gündeme getirilen uygulamaların istismarının yarattığı sorunlar, bu sorunların çözümüne yönelik adımlar, harcamaların ülke ekonomisine katkı yapacak biçimde yönlendirilmesi gibi sorunları gündeme getiren önemli bir harekettir.

Turizm "sürekli kalışa dönüşmemek ve gelir getirici hiçbir uğraşıda bulunmamak şartı ile bireylerin geçici süre konuklamalarından doğan turistin olay ve ilişkilerinin tümüdür. " şeklinde tanımlanmaktadır (Mısırlı, 2002).

Turizm, sürekli yaşanan yer dışında, ticari kazanç amacına dayanmayan nedenlerle yapılan ve 24 saati aşan geçici seyahat ve konaklamaların ortaya çıkardığı ekonomi ve sosyal nitelikli olay ve ilişkilerin bütünüdür (Karaküçük, 1999).

Dinlenme, eğlenme ve gelişme özellikleri ile bütünleşmiş olan turizm olayı, rekreasyonun bir yönünü ve önemli bir alanını oluşturmaktadır. Turizm dinlenme, eğlenme amacı taşıyan, boş zamanları değerlendirme ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Geniş bir ekonomik ve sosyal değerlere bağlı turizm, bu alanda rekreasyonla bütünleşmiş bir iç içelik ortaya koymaktadır. Nitekim turizmin gelişmesi ve yaşam düzeyinin yükselmesi yanında, öncelikli boş zaman imkânlarının artmasıyla ilişkili görülmektedir (Hazar, 1993).

Çalışmanın yanında, insanların kendilerince özgür olarak kullanabilecekleri boş zamanın önemli bir ihtiyaç olduğu görüşünün yaygınlaşması ve uygulamaya konulmuş olması, günümüz gelişmekte olan ve özellikle gelişmiş ülkelerde rekreasyon etkinlikleri olarak yeni yaşam biçimleri yaratmıştır. Bu yaşam biçimlerini etkileyen rekreasyon uygulamaları, hem çeşit hem de katılan insanlar bakımından sürekli zenginleşmiştir. İşte bu etkinliklerin en önemli bir aşamasını turizm oluşturmaktadır. Günümüz insanları, sayıları milyonları bulan bir yoğunlukta çalışma dışı zamanlarında bilmedikleri yerleri ve toplumları görmek, tanımak yoluyla, dinlenmek ve eğlenmek yolunu seçmektedirler. Bu çağdaş toplumun yaygın, etkin yaşam biçimi, kültür öğesi durumuna gelmiştir (Güler, 1978).

Rekreasyon; bireyin veya grubun serbest zamanlarında tamamen kendi isteği ile katıldığı dinlendirici ve eğlendirici aktivitelerin tümüdür.

Animasyon; turizm işletmelerince özellikle de konaklama işletmelerince turistlere yönelik olarak düzenlenen; turistlerin katılımıyla veya izlemesiyle gerçekleşen; psikolojik, sosyolojik, fiziksel, zihinsel güç kazandırıcı boş zaman değerlendirme etkinlikleridir (Hazar, 1993).

Animasyon ihtiyaçların tatmininden, gece faaliyetleri programlarının organizasyonuna kadar çeşitli uzmanlıklara sahip bir personelin istihdamı ve formasyonunu gerekli kılmaktır (Brotherton, 1991).

Seyahat Acenteleri ve Seyahat Acenteleri Birliği kanununun birinci maddesinde "Seyahat acenteleri kar amacıyla turistlere ulaştırma, konaklama, gezi, spor ve eğlence sağlayan, onlara turizmin ile ilgili bilgiler veren, bu konuya ilişkin tüm hizmetleri gören ve turizm ekonomisine ve genellikle ödemeler dengesine katkıda bulunan ticari kuruluşlardır. " şeklinde tanımlanmıştır (Argun, 1998).

Seyahat acenteleri, turizm endüstrisinin ürettiği hizmet ve ürünleri en modern ve en gelişmiş yöntemlerle pazarlayan ve satan kuruluşlardır (Tekin, Karaosmanoğlu, 1991).

Buradan hareketle, bu çalışmanın amacı Marmaris'te seyahat acentelerinin uyguladıkları rekreasyonel animasyon programlarındaki sportif ve kültürel etkinliklerin yeterli olup olmadığının ve turizm için öneminin ne düzeyde olduğunun belirlenmesi ve bu aktivitelerin hangisine önem verilip hangisine verilmediğini ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Bu araştırmada, Betimsel Araştırma Yöntemi uygulanmıştır. Dolayısıyla bu araştırma yönteminde; deneklerin var olan özelliklerine ilişkin herhangi bir değişme yapmaksızın veri toplanmış, var olan durumun ne olduğu gösterilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın kuramsal çerçevesi ise yerli ve yabancı literatür taramasıyla toplanan bilgilerden oluşturulmuştur. Araştırmanın kuramsal temeli oluşturulduktan sonra da araştırma verileri anket yoluyla elde edilmiştir.

Ayrıca bu araştırmanın örneklemini 2005 yılında Muğla İlinin Marmaris İlçesindeki farklı seyahat acentelerinde hizmet veren 43'ü rehber, 6'sı operasyon sorumlusu, 4'ü patron, 2'si enformasyon memuru olmak üzere toplam 55 turizm elçisinden oluşmuştur.

Toplanan bu veriler ise SPSS 10. 0 paket programında yer alan yüzde dağılım ve frekans ile çözümlenmiştir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmadaki problemlere ilişkin bulguların istatiksel çözümleri ile birlikte gerekli yorumları yapılmıştır.

Tablo 1. Su sporları Yapma İmkânı

	f	%
Çok iyi	26	47,3
İyi	22	40
Ne iyi ne kötü	7	12,7
Toplam	55	100

Tablo 1'e göre Marmaris'te su sporu yapma imkânının %87,3 olup turistin ihtiyaçlarına oldukça iyi derecede cevap verdiğini söylemek olasıdır.

Tablo 2. Açık Alan Sporu Yapma İmkânı

	f	%
Çok iyi	1	1,8
İyi	8	14,5
Ne iyi ne kötü	23	41,8
Kötü	16	29,1
Çok kötü	7	12,7
Toplam	55	100

Tablo 2'ye göre deneklerin % 1,8'i Çok iyi, %14,5'i İyi, %41,8'i Ne iyi ne kötü, %29,1'i Kötü, %12,7'sinin ise Çok kötü şeklinde görüş bildirdikleri görülmektedir. Dolayısıyla Marmaris'te açık alan sporu yapma imkânının yeterli olmadığını söylemek olasıdır.

Tablo 3. Hava Sporları Yapma İmkânı

	f	%
Çok iyi	2	3,6
İyi	5	9,1
Ne iyi ne kötü	11	20
Kötü	25	45,5
Çok kötü	12	21,8
Toplam	55	100

Tablo 3 incelendiğinde deneklerin %3,6'sı Çok iyi, %9,1'i İyi, %20'si Ne iyi ne kötü, %45,5'i Kötü, %21,8'inin ise Çok kötü şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla Marmaris'te hava sporları yapma imkânının yeterli olmadığını, diğer bir ifadeyle kötü (%67,3) olduğunu söylemek olasıdır.

Tablo 4. Doğa Sporları Yapma İmkânı

	f	%
Çok iyi	31	56,4
İyi	20	36,4
Ne iyi ne kötü	2	3,6
Kötü	1	1,8
Çok kötü	1	1,8
Toplam	55	100

Tablo 4 incelendiğinde deneklerin %56,4'ü Çok iyi, %36,4'ü İyi, %3,6'sı Ne iyi ne kötü, %1,8'i Kötü, %1,8'inin ise Çok kötü şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla Marmaris'te doğa sporları yapma imkânının çok iyi olduğunu (%92,8) söylemek mümkündür.

Tablo 5. Kültürel ve Tarihi Rekreasyon Anlayışı

	f	%
Çok iyi	6	10,9
İyi	26	47,3
Ne iyi ne kötü	15	27,3
Kötü	7	12,7
Çok kötü	1	1,8
Toplam	55	100

Tablo 5 incelendiğinde deneklerin %10,9'u Çok iyi, %47,3'ü İyi, %27,3'ü Ne iyi ne kötü, %12,7'i Kötü, %1,8'inin ise Çok kötü şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla Marmaris'te Kültürel ve Tarihi rekreasyon anlayışının iyi derecede olduğunu (%47,3) söylemek olasıdır.

Tablo 6. Turistin Dinlenme ve Rahatlamasını Sağlayan Rekreasyonel Ortamın Durumu

	f	%
Çok iyi	22	40
İyi	22	40
Ne iyi ne kötü	8	14,5
Kötü	1	1,8
Çok kötü	2	3,6
Toplam	55	100

Tablo 6 incelendiğinde deneklerin %40'ı Çok iyi, %40'ı İyi, %14,5'ü Ne iyi ne kötü, %1,8'i Kötü, %3,6'sının ise Çok kötü şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla Marmaris'te turistin dinlenme ve rahatlamasını sağlayan rekreasyonel ortamın durumunun İyi düzeyde olduğunu (%80) söylemek mümkündür.

Tablo 7. Satılmış Olan Programlardaki Müşteri Memnuniyetinin Durumu

	f	%
Çok iyi	46	83,6
İyi	7	12,7
Ne iyi ne kötü	1	1,8
Kötü	-	-
Çok kötü	1	1,8
Toplam	55	100

Tablo 7 incelendiğinde deneklerin %83,6'sı Çok iyi, %12,7'si İyi, %1,8'i Ne iyi ne kötü, %1,8', ise Çok kötü şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca Kötü görüşü hiç belirtilmemiştir. Dolayısıyla Marmaris'te satılmış olan programlardaki müşteri memnuniyetinin durumunun Çok iyi düzeyde olduğunu (%96,3) söylemek mümkündür.

Tablo 8. Adrenalin Sporları Yapma İmkânı

	f	%
Çok iyi	6	10,9
İyi	14	25,5
Ne iyi ne kötü	11	20
Kötü	16	29,1
Çok kötü	8	14,5
Toplam	55	100

Tablo 8 incelendiğinde deneklerin %10,9'u Çok iyi, %25,5', İyi, %20'si Ne iyi ne kötü, %29,1'i Kötü, %14,5'inin ise Çok kötü şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla Marmaris'te adrenalin sporları yapma imkânının iyi düzeyde olmadığını söylemek olasıdır.

Tablo 9. Su Sporları Yapma İmkânının Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	45	81,8
Önemli	8	14,5
Ne Önemli ne Önemsiz	1	1,8
Önemsiz	1	1,8
Toplam	55	100

Tablo 9'a göre deneklerin %81,8'i Çok önemli, %14,5'i önemli, %1,8'i ne önemli ne önemsiz, %1,8'inin ise önemsiz şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla su sporları yapma imkânının turizm için öneminin var olduğunu (%96,3) söylemek mümkündür.

Tablo 10. Doğa Sporları Yapma İmkânının Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	32	58,2
Önemli	20	36,4
Ne Önemli ne Önemsiz	2	3,6
Önemsiz	1	1,8
Toplam	55	100

Tablo 10'a göre deneklerin %58,2'si Çok önemli, %36,4'ü önemli, %3,6'sı ne önemli ne önemsiz, %1,8'inin ise önemsiz şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla doğa sporları yapma imkânının turizm için öneminin var olduğunu (%94,6) söylemek mümkündür.

Tablo 11. Kültürel ve Tarihi Rekreasyon Anlayışının Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	45	81,8
Önemli	8	14,5
Ne Önemli ne Önemsiz	2	3,6
Önemsiz	-	-
Toplam	55	100

Tablo 11'e göre deneklerin %81,8'i Çok önemli, %14,5'i önemli, %3,6'sının ne önemli ne önemsiz, şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca önemsiz görüşü hiç belirtilmemiştir. Dolayısıyla kültürel ve tarihi rekreasyon anlayışının turizm için öneminin var olduğunu (%96,3) söylemek mümkündür.

Tablo 12. Açık Alan Sporu Yapma İmkânının Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	8	14,5
Önemli	28	50,9
Ne Önemli ne Önemsiz	18	32,7
Önemsiz	1	1,8
Toplam	55	100

Tablo 12'ye göre deneklerin %14,5'i Çok önemli, %50,9'u önemli, %32,7'si ne önemli ne önemsiz, %1,8'inin ise önemsiz şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla açık alan sporu yapma imkânının turizm için öneminin var olduğunu (%65,4) söylemek mümkündür.

Tablo 13. Hava Sporu Yapma İmkânının Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	21	38,2
Önemli	16	29,1
Ne Önemli ne Önemsiz	14	25,5
Önemsiz	4	7,2
Toplam	55	100

Tablo 13'e göre deneklerin %38,2'i Çok önemli, %29,1'i önemli, %25,5'i ne önemli ne önemsiz, %7,2'sinin ise önemsiz şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla hava alan sporu yapma imkânının turizm için öneminin var olduğunu (%67,3) söylemek mümkündür.

Tablo 14. Turistin Dinlenme ve Rahatlamasını Sağlayan Rekreasyonel Ortamın Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	36	65,5
Önemli	17	30,9
Ne Önemli ne Önemsiz	2	3,6
Önemsiz	-	-
Toplam	55	100

Tablo 14'e göre deneklerin %65,5'i Çok önemli, %30,9'u önemli, %3,6'sı ne önemli ne önemsiz, şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca önemsiz görüşü hiç belirtilmemiştir. Dolayısıyla turistin dinlenme ve rahatlamasını sağlayan rekreasyonel ortamın turizm için öneminin çok yüksek derecede var olduğunu (%96,4) söylemek mümkündür.

Tablo 15. Satılmış Olan Programlardaki Müşteri Memnuniyetinin Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	52	94,5
Önemli	2	3,6
Ne Önemli ne Önemsiz	1	1,8
Önemsiz	-	-
Toplam	55	100

Tablo 15'e göre deneklerin %94,5'i Çok önemli, %3,6'sı önemli, %1,8'i ne önemli ne önemsiz, şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca önemsiz görüşü hiç belirtilmemiştir. Dolayısıyla turistin dinlenme ve rahatlamasını sağlayan satılmış olan programlardaki müşteri memnuniyetinin turizm için öneminin çok yüksek derecede var olduğunu (%98,1) söylemek mümkündür.

Tablo 16. Adrenalin Sporları Yapma İmkânının Turizm İçin Önemi

	f	%
Çok önemli	6	10,9
Önemli	14	25,5
Ne Önemli ne Önemsiz	27	49,1
Önemsiz	8	14,5
Toplam	55	100

Tablo 16'ya göre deneklerin %10,9'u Çok önemli, %25,5'i önemli, %49,1'i ne önemli ne önemsiz, %14,5'inin ise önemsiz şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla adrenalin sporları yapma imkânının turizm için öneminin var olduğunu (%63,6) söylemek pek mümkün değildir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan analizler sonucunda Marmaris'te su sporları (%47. 3) ve doğa sporları (%56. 4), yapma imkanının; turistin dinlenmesini ve rahatlamasını sağlayan rekreasyonel ortamın (% 40) çok iyi düzeyde olduğu, kültürel ve tarihi rekreasyon anlayışının (% 47. 3) iyi düzeyde olduğu ve müşterilerin seyahat acentelerinin uyguladıkları programdaki animasyon etkinliklerinden hoşnut oldukları görülmektedir. Fakat açık alan sporları yapma imkanının çok iyi olmadığı (%1. 8), adrenalin sporları (%29. 1) ve hava sporları yapma imkanının kötü olduğu (%45. 5) tespit edilmiştir. Ayrıca satılmış olan programlardaki müşteri memnuniyetinin %83. 6 ile çok iyi, su sporları yapma imkanının %81. 8, doğa sporları yapma imkanının %58. 2, kültürel ve tarihi rekreasyon anlayışının, turizm için öneminin %81. 8 ile çok önemli olduğu görülmektedir.

Bu bağlamda çalışmamızda Türkiye'nin güzide turizm beldesi olan Marmaris'te bulunan ve araştırmamız kapsamında olan seyahat acentelerinde uygulanan rekreasyonel sportif animasyon programlarındaki su sporları, doğa sporları yapma imkanının, turistin dinlenmesini ve rahatlamasını sağlayan rekreasyonel ortamın ve müşteri memnuniyetinin çok iyi derecede olduğu kültürel ve rekreasyon anlayışının da iyi derecede olduğu, buna karşın açık alan sporu yapma imkanının ne iyi ne kötü derecede olduğu, hava sporları yapma imkanının ve adrenalin sporları yapılmamasının kötü olduğu yani yok denecek kadar az yapıldığı tespit edilmiştir.

Ayrıca su sporlarının, hava sporlarının, doğa sporlarının, kültürel ve tarihi rekreasyonel anlayışının, turistin dinlenme ve rahatlamasını sağlayan rekreasyonel ortamının ve seyahat acentelerinin satmış olduğu rekreasyonel programın içerisinde müşteri memnuniyetinin turizm için çok önemli olduğu, açık alan sporlarının da turizm için önemli olduğu, buna karşın adrenalin sporları yapılıp yapılmamasının turizm için ne önemli ne önemsiz olduğu, başka bir ifadeyle çok fazla önemli olmadığı tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar ışığında aşağıdaki öneriler getirilebilir.

- ✓ Ülkemizin ve Marmaris'in daha cazip hale getirilmesi için ilgili tanıtımlar ve reklamlar arttırılmalıdır.
- ✓ Adrenalin sporlarına gereken önem verilmeli, bunun için ilgili tesisler yapılmalı ve gerekli araç-gereç temin edilmelidir.
- ✓ Açık alan sporlarına gereken önem verilmeli, bunun için gerekli olan oyun alanları yapılıp bununla ilgili organizasyonlar düzenlenmelidir.
- ✓ Hava sporlarına gereken önem verilmeli, o yerde bu spora uygun mekânlar yoksa bu spor için elverişli mekânlara talep eden kitleler yönlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Argun, D., "Seyahat Acenteleri ve Tur Operatörlerinde Muhasebe Organizasyonu", Alfa Yayıncılık, İstanbul, 1998.
2. Brotherton, B., "Konaklama Turizm ve Eğlence Tanımları; Görüş Açıları, Problem ve Çıkan Sonuçlar, Turizmde Seçme Makaleler", 11. Tügev Yayını, 1991.
3. Güler, Ş., "Turizm Sosyolojisi", Turizm ve Tanıtma Bakanlığı Yayını, Ankara, 1978.
4. Hazar, A., "Konaklama Tesislerinde Animasyon Hizmetlerinin Yönetimi", Turizm Geliştirme Vakfı, Ankara, 1993.
5. Karaküçük, S., "Rekreasyon", Bağırgan Yayınevi, 3. Baskı, Ankara, 1999.
6. Mısırlı İ., "Seyahat Acenteleri ve Tur Operatörlüğü", Detay Yayıncılık, Ankara, 2002.
7. Tekin, A., Karaosmanoğlu, F., "Turizm hareketleri İçinde Seyahat Acenteleri", Adım Yayıncılık, Ankara, 1991.

P-011

YEREL YÖNETİMLERDE (BELEDİYELERDE) REKREASYONUN YERİ VE BELEDİYELERİN REKREASYON FAALİYETLERİNE YAKLAŞIMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EKİCİ, S. *; CAN, S., **; ZORBA, E., *; MOLLAOĞULLARI, H., *; KUŞÇU, A., ***

*** Muğla Üniversitesi BESYO**

**** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi**

ÖZET

Çalışmanın amacı,. yerel yönetimlerde (belediyelerde) rekreasyonun yeri ve belediyelerin rekreasyon faaliyetlerine yaklaşımlarının değerlendirilmesidir.

Bu amaçla ilgili literatür taranarak araştırma hakkında gerekli bilgiler edinilmiştir. Ayrıca yerel yönetimlerin rekreasyon faaliyetlerine yaklaşımları konusunda bir anket geliştirilmiş uzmanların görüşü alınarak bu anket uygulanmıştır. Evrenimizi Türkiye'deki yerel yönetimler oluşturmaktadır. Örneklemimizi ise Muğla iline bağlı Fethiye, Köyceyiz, Yatağan ilçelerindeki, Yerel yönetimlerdeki yöneticiler oluşturmaktadır.

Bu çalışma 2005 yılında Muğla merkez, Fethiye, Köyceğiz ve Yatağan Belediyelerindeki 49'u Erkek, 19'u Bayan olmak üzere toplam 65 yöneticiden anket yoluyla elde edilen verilerden oluşmuştur. Ayrıca katılımcıların 4'ü Başkan, 6'sı başkan yardımcısı, 32'si Müdür, 23'ü Belediye Meclis Üyesidir. Araştırmada istatistikî işlem olarak yüzde dağılım ve frekans ile çözümlenmiştir.

Araştırmanın bulgularına dayanarak elde edilen sonuçlar özetle şunlardır. Belediyelerin halkın serbest zamanlarını değerlendirmeye yönelik olarak birim ve personelinin bulunmadığı (%60) fakat bu birimlerin yapacakları görevlerin kısmen diğer birimlerce üstlenildiği belirlenmiştir. Yöneticiler rekreaktif hizmetleri sunarlarken öncelikli problemin başında ekonomik güçlükler ve tesislerin yetersizliğinin geldiğini belirtmişlerdir.

Ayrıca belediyeler rekreasyon faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için işbirliği içinde bulunan kurumlara ilişkin soruya, sırasıyla %64. 4 ile en fazla sağlık kuruluşları, %50. 8 ile Gençlik ve Spor Müdürlüğü, %47. 7 ile özel kuruluşlar, %36. 9 ile Üniversiteler, %6. 2 ile Emniyet, %1. 5 ile en az oranda Milli Eğitim olarak belirtmişlerdir.

Belediyelerin rekreasyon faaliyeti olarak yoğunlaştıkları alanlar; %87. 7 ile park, bahçe, dinlenme ve mesire yerleri, %33. 8 ile spor (programlı kurslar), %33. 8 ile tiyatro, %24. 6 ile elişleri kursları, %23. 1 ile bilgisayar kursları, %13. 8 ile sinema, %16. 9 ile serbest katılıma uygun spor tesisleri olarak tespit ettiklerini ifade etmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Yerel Yönetim, Belediye

THE CONDITION OF RECREATIONAL SERVICES IN LOCAL GOVERNMENT AND THE EVALUATION OF RECREATIONAL APPROACH IN MUNICIPALITIES

The purpose of this study is to evaluate the condition of recreational activities and the approach for recreational activities in municipalities.

Wide ranges of literature review were done to gather needed data. And a questionnaire were designed with the help of exerts opinion and were applied. The universe was constituted of all municipalities in Turkey and the samples were consisting of managers from Muğla Center municipality, Fethiye municipality, Köyceğiz municipality and Yatağan municipality.

Related data were obtained from the 65 managers includes 4 mayors, 6 vice-mayor, 32 manager, 23 council members among 4 municipalities includes Muğla Center municipality, Fethiye municipality, Köyceğiz municipality and Yatağan municipality during the year of 2005.

Result indicates that 60% of municipalities have no determined personnel to organize leisure activities. Moreover heath foundations (%64. 4), Youth and Sport Directorate (50. 8%), private foundations (47. 7), Universities (36. 9%), police headquarters (6. 2%) and National Education Directorate (1. 5%), are the foundations which help municipalities for providing leisure activities to inhabitants.

On the other hand; parks (87. 7%), sports courses (33. 8%), theatres (33. 8%), hand craft courses (24. 6%), computer courses (23. 1%), cinemas (13. 8) and free entrance sports areas (16. 9%) are the facilities that municipalities provides to inhabitants.

Key words: Recreation, Municipalities, Local Government.

GİRİŞ

Artık günümüzde gelişen teknoloji, yaşam standardının yükselmesi, hızlı çalışma temposu, sanayileşme, şehirleşme akımı insan hayatını aslında kolaylaştırıyor olmasına rağmen, birçok problemi de yanında getirmektedir. Buna bağlı olarak kişilerin gereksinimleri değişmekte ve beklentileri artış göstermektedir.

Serbest zaman; varolmanın, yapmak zorunda olduklarımızın, biyolojik gereksinimlerimizin, gelir elde etmek için mücadelelerimizin ötesinde olan bir zamandır. Kendi yargı ve seçimimize göre kullanabileceğimiz, sağduyu içeren bir zamandır. Unutmamak gerekir ki serbest zaman işten uzaklaşmak demek değil, geçireceğimiz değerli ve özel bir zamandır (Manuel, Lawson,1998).

Rekreasyon bireyin mesleki, ailevi, toplumsal ödevlerini yerine getirdikten sonra, kendi iradesiyle seçebileceği bir seri dinlenme, eğlenme, bilgi ve becerilerini arttırma ve kendini yenileme uğraşlarına katılmasıdır (Gözübüyük, 1983).

Rekreasyonun bir başka boyutu da yerel yönetimlerde (Belediyelerdeki) yeridir. Günlük yaşantılarının içine sıkışmış insanları bu durumlardan kurtarıp hayattan zevk almalarını, mutluluk duymalarını ve verimliliklerini arttırmalarını sağlamak için yerel yönetimlere oldukça büyük görevler düşmektedir.

Yerel yönetim halka en yakın yönetim biçimidir. Tarihsel olarak yönetimden önce geldiği gibi demokratik potansiyeli olarak diğer yönetim birimlerinden daha üstündür. Çünkü bireyin kendi kendini yönetimine gerçekten katılabileceği en uygun yerel düzeyin yönetimidir (Yıldırım,1995).

Yönetilenlerin, yönetime katılmasının ilk aşaması mahalli idarelerin doğuşu ile gerçekleşmiştir (Tortop,1994). Bu doğuş Osmanlı da başlayıp günümüze kadar birçok evreden geçerek gelmiştir. İkinci dünya savaşından sonra kırsal nüfusun kentlere akın etmesi ve bu göçün ileriki dönemlerde hızlanması, yerel yönetimlerin önemini arttırmıştır (Sosyal PB,1986)

Yerel yönetim kuruluşları içinde en önemlileri olan belediyelerdir. Belediyelerin yönetim sistemiz içinde yaklaşık 150 yıllık bir geçmişi bulunmaktadır. Belediyelerde il özel idare gibi Osmanlı'dan Cumhuriyet'e intikal eden yönetim kurumlarındandır. Ancak bugünkü belediye yönetimini düzenleyen 1580 sayılı belediye kanunu 1930 da kabul edilmiştir (Eryılmaz, 1995)

Diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de bir yerel yönetim kuruluşu olan belediyeler halka en yakın kuruluşlar olarak bilinirler. Bunun nedeni ise belediyelerin üstlendikleri görevlerin, halkın günlük yaşantısını yakından ilgilendirmesidir.

Belediyelerin, sınırları içinde yaşayan vatandaşlarının temel ihtiyaçlarının dışında onların serbest zamanlarında rahatlamalarını sağlayacak ya da monoton ve durağan geçen zamanlarını en iyi şekilde değerlendirebilme fırsatı ve imkânını verecek mekân ve tesisleri oluşturmak, bunları hizmete sunmak en başta gelen görevleri arasındadır. Konuyla ilgili gelişmiş pek çok Avrupa ülkesinin spor yönetim sistemlerine bakıldığında belediyelerin kitle sporu ve rekreasyon faaliyetlerinde oldukça yoğunlaştıkları açıkça görülebilir (Akdenk, 1989).

Eğitimli rekreasyon uzmanları yeni seçenekler arayışı içindedir. Rekreasyonu dar bir alanda düşünmemişler ve sosyal hayatı oluşturan farklı özellikteki gruplar için, o alana özel rekreasyon programları geliştirmeye çalışmaktadırlar. Rekreasyon, açık ve kapalı alanda, park ve ormanlarda, sağlık kulüpleri ve tatil bölgelerinde, eğitim kurumlarında personel ve öğrenciler, yetişkinler ve yaşlılar, endüstri alanında iş verimin artırılması için, yani tüm toplum için programlanmaktadır (Gökmen, arkadaşları, 1985).

Devletin rekreasyon programına dahil olması, toplumun tüm kesimlerine hizmet götürmek amacını taşımaktadır. Kamu rekreasyon programlarının temel felsefesi her türlü yerleşim biriminde yaşayanların bireysel ve guruplar halinde serbest zamanlarını verimli bir şekilde kullanmaları ve kendilerini çok yönlü olarak geliştirmeleridir (Keleş, Yavuz, 1983).

Kamu rekreasyon programları kar amaçlı değildir. Kamu kuruluşlarının görevleri bireylere rekreasyon hizmetlerini götürürken onların sosyal, fiziksel, eğitsel ve kültürel gelişimlerini hedeflemektir. Kamu rekreasyon hizmetlerinin finansmanı; vergiler, bağışlar ve aktivitelere katılım ücretleri gibi kaynaklardan sağlanmaktadır. Devlet ve kamu kuruluşları kaynaklarını toplumdan alarak, halkın sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar (Gökmen, Arkadaşları, 1985).

Kamu rekreasyon aktivitelerin de devlet ve yerel yönetimlere ait tesisler kullanılmaktadır. Yangın olarak parkalar, spor tesisleri oyun alanları çocuk bahçeleri, stadyumları, kamp merkezleri ve plajlardan yararlanılmaktadır.

Kamu rekreasyon programları kapsamında açık hava etkinlikleri, eğitim programları, sosyal içerikli konferanslar, kurslar, çocuk, genç, yaşlı ve engellilere sunulan hizmetler geniş bir yer tutmaktadır (Manuel, Lawson, 1998).

YÖNTEM

Bu araştırmada, Betimsel Araştırma Yöntemi uygulanmıştır. Dolayısıyla bu araştırma yönteminde; deneklerin var olan özelliklerine ilişkin herhangi bir değişme yapmaksızın veri toplanmış, var olan durumun ne olduğu gösterilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın kuramsal çerçevesi ise yerli ve yabancı literatür taramasıyla toplanan bilgilerden oluşturulmuştur. Araştırmanın kuramsal temeli oluşturulduktan sonra da araştırma verileri anket yoluyla elde edilmiştir.

Ayrıca bu araştırmanın örneklemini 2005 yılında Muğla merkez, Fethiye, Köyceğiz ve Yatağan Belediyelerindeki 49'u Erkek, 19'u Bayan olmak üzere toplam 65 yöneticiden anket yoluyla elde edilen verilerden oluşmuştur. Ayrıca katılımcıların 4'ü Başkan, 6'sı başkan yardımcısı, 32'si Müdür, 23'ü Belediye Meclis Üyesidir.

Toplanan bu veriler ise SPSS 10. 0 paket programında yer alan yüzde dağılım ve frekans ile çözümlenmiştir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmadaki problemlere ilişkin bulguların istatiksel çözümleri ile birlikte gerekli yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: Katılımcıların Belediyelerdeki Eğitim Düzeyleri

	f	%
İlkokul	1	1,5
Ortaokul-Lise	17	26,2
Üniversite	47	72,3
Toplam	65	100

Tablo 1'e göre katılımcıların belediyelerdeki eğitim düzeylerinin dağılımları %1,5'i İlkokul, %26,2'si Ortaokul-Lise, %72,3'ü ise Üniversite mezun olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Katılımcıların Halkın Serbest Zamanlarını Değerlendirmede Belediyelerinin Yeteri Kadar Hizmet Sunup-Sunmadıklarına İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	13	20
Kısmen	43	66,2
Hayır	9	13,8
Toplam	65	100

Tablo 2'ye göre belediyelerin halkın serbest zamanını değerlendirmede kısmen yeterli olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 3: Katılımcıların Belediyelerdeki Genel Bütçe İçerisinde Yer Alan Rekreatif Etkinlikler İçin Ayrılan Pay İle İlgili Görüşleri

	f	%
Evet	13	20
Kısmen	35	52,3
Hayır	18	27,7
Toplam	65	100

Tablo 3'e göre belediyelerde bu tür etkinlikler rekreatif etkinlikler için ayrılan bütçenin yeterli olmadığını söylemek olasıdır.

Tablo 4: Katılımcıların Belediyelerindeki İmkanların Rekreatif Faaliyetler Yaptırmak İçin Yeterli Olup-Olmadığına İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	9	13,9
Kısmen	37	56,9
Hayır	19	29,2
Toplam	65	100

Tablo 4'e göre belediyelerin rekreaktif faaliyetler yapmak için imkanlarının yeterli olmadığını söylemek olasıdır.

Tablo 5: Katılımcıların Belediyelerinin En Çok Yoğunlaştıkları Rekreasyon Faaliyetlerine İlişkin Görüşleri

DEĞİŞKENLER	**f**	**%**
Spor (Programlı kurslar açarak)	22	33,8
Park, bahçe, dinlenme ve mesire yerleri	57	87,7
Serbest katılıma uygun spor tesisleri	11	16,9
Sinema	9	13,8
Bilgisayar kursları	15	23,1
Tiyatro	22	33,8
El işleri kursları	16	24,6
Toplam	65	100

Tablo 5'e göre belediyelerin en çok yoğunlaştıkları rekreasyon faaliyetlerine ilişkin görüşleri sırasıyla park, bahçe, dinlenme ve mesire yerleri, spor (Programlı kurslar açarak), tiyatro, el işleri kursları, bilgisayar kursları, serbest katılıma uygun spor tesisleri, sinema olarak tespit edilmiştir.

Tablo 6: Katılımcıların Belediyelerinin Meslek Edindirme Kurslarının Yeterliliğine İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	24	36,9
Hayır	41	63,1
Toplam	65	100

Tablo 6'ya göre belediyelerin açmış olduğu meslek edindirme kurslarının yetersiz olduğunu söylemek olasıdır.

Tablo 7: Katılımcıların Belediyelerinin Rekreaktif Faaliyetler İçin İşbirliği İçerisinde Olunan Kurumlarına İlişkin Görüşleri

DEĞİŞKENLER	**f**	**%**
Sağlık kuruluşları	42	64,6
Milli Eğitim	1	1,5
Emniyet	4	6,2
Gençlik ve Spor	33	50,8
Özel kuruluşlar	31	47,7
Üniversite	24	36,9
Toplam	65	100

Tablo 7'ye göre belediyelerin rekreaktif faaliyetler için en çok işbirliği içinde bulundukları kurumlar sırasıyla; Sağlık kuruluşları, Gençlik ve Spor, özel kuruluşlar, Üniversite, Emniyet, Milli Eğitim olarak tespit edilmiştir.

Tablo 8: Katılımcıların Halkın Serbest Zamanlarını Değerlendirmeye Yönelik Olarak Belediyelerde İlgili Birim ve Personeli Olup-Olmadığına İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	26	40
Hayır	39	60
Toplam	65	100

Tablo 8'e göre belediyelerin ilgili birim ve personelinin yetersiz olduğunu söylemek olasıdır.

Tablo 9: Katılımcıların, Belediyelerinin Yöre, Yerel Festival, Şenlik veya Özel Kutlama Günlerine Sahip Olmalarına İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	26	40
Hayır	39	60
Toplam	65	100

Tablo 9'a göre belediyelerin yöre, yerel festival, şenlik veya özel kutlama günlerine sahip olmada yetersiz olduklarını söylemek olasıdır.

Tablo 10: Katılımcıların Festival, Şenlik ve Kutlama Günleri Belediyelerin Düzenlemesine İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	47	72,3
Hayır	18	27,7
Toplam	65	100

Tablo 10'a göre belediyelerin yöre, yerel festival, şenlik veya özel kutlama günlerini organize etmede yeterli olduklarını söylemek olasıdır.

Tablo 11: Katılımcıların, Belediyelerde Düzenlenen Organizasyonların Hangi Birimlerce Yürütüldüğüne İlişkin Görüşleri

	f	%
Başkan	11	16,9
Personel	54	83,1
Toplam	65	100

Tablo 11'e göre katılımcılar, belediyelerde düzenlenen bu tür organizasyonların belediye personeli tarafından yürütüldüğünü belirtmişlerdir.

Tablo 12: Katılımcıların, Belediyelerinde Yaşlılara Yönelik Olarak Sosyal Hizmetlerin Var Olup-Olmadığına İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	37	56,9
Hayır	28	43,1
Toplam	65	100

Tablo 12'ye göre katılımcılar, belediyelerinde yaşlılara yönelik olarak sosyal hizmetlerin var olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 13: Katılımcıların, Belediyelerinde Gençlere Yönelik Olarak Rekreatif Aktivite Hizmetlerinin Var Olup-Olmadığına İlişkin Görüşleri

	f	%
Evet	52	80
Hayır	13	20
Toplam	65	100

Tablo 13'ye göre katılımcılar, belediyelerinde gençlere yönelik olarak rekreatif aktivite hizmetlerinin yüksek derecede var olduğunu belirtmişlerdir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yönetimler, sınırları içinde yaşayan halk için sağlıklı, güvenilir, tatminkar, güvenli rekreasyon programları geliştirmek zorundadırlar.

Belediyelerin, halkın serbest zamanlarını değerlendirmeye yönelik birim ve personellerinin bulunmadığı, araştırmada ortaya çıkmıştır. Ancak halka yeteri kadar hizmetin sunulması konusunda pozitif görüşler ortaya çıkmaktadır. Pratikte belediyelerde rekreasyonla ilgili birim ve personel bulunmadığı, bu birimlerin yapacakları görevlerin kısmen diğer birimlerce üstlenildiği tespit edilmiştir. Verilecek hizmetlerin eksiksiz ve daha verimli olabilmesi için belediyelerde mutlaka rekreasyon biriminin kurulması ve bu konuda eğitim almış personellerinin bulunması gerekmektedir.

Yöneticiler, rekreatif hizmetleri sunarlarken karşılaştıkları öncelikli problemlerin başında ekonomik güçlükler ve tesislerin yetersizliğinin geldiğini belitmektedirler. Bu nedenle; sözü edilen ekonomik kaynağın arttırılması ve rekreatif alanların oluşturulmasında belediyelere gereken finansmanın sağlanması gerekmektedir.

Gelişmiş ülkelerdeki belediyelerin daha sağlıklı bir toplum ve daha güzel bir şehire sahip olabilmek için mümkün olduğunca çok kişiye spor yaptırma hedefiyle halka spor yapacakları alanlar sağlayıp, bu alanları işleterek, çeşitli spor kursları ve turnuvalar düzenleyerek gönüllü kuruluşlara liderlik ve rehberlik yaparak hizmet ettikleri ortaya çıkmıştır.

Mevcut yasalarımıza göre belediyeler, halka spor yapabileceği alanlar ve imkanlar hazırlamakla yükümlüdürler. Ancak merkeziyetçi yönetim anlayışına bağlı olarak yasal eksiklikler ve sporun önemine yeterince vakıf olmayışımızdan dolayı bunun bugün spor alanında yaşadığımız sıkıntıların temel sebebi olduğunu söyleyebiliriz.

Sonuç olarak belediyelerin halkın serbest zamanlarını değerlendirmeye yönelik birim ve personeli bulunmadığı (%60) fakat bu birimlerin yapacakları görevlerin kısmen diğer birimlerce üstlenildiği belirlenmiştir. Yöneticiler rekreaktif hizmetleri sunarlarken öncelikli problemin başında ekonomik güçlükler ve tesislerin yetersizliğinin geldiğini belirtmişlerdir. Ayrıca belediyeler bu tür faaliyetleri gerçekleştirebilmek için işbirliği içinde bulunan kurumlar arasında sırasıyla %64. 4 ile en fazla sağlık kuruluşları, %50. 8 ile Gençlik ve Spor Müdürlüğü, %47. 7 ile özel kuruluşlar, %36. 9 ile Üniversiteler, %6. 2 ile Emniyet, %1. 5 ile en az oranda Milli Eğitim olarak belirtmişlerdir. Belediyelerin rekreasyon faaliyeti olarak yoğunlaştıkları alanlar; %87. 7 ile park, bahçe, dinlenme ve mesire yerleri, %33. 8 ile spor (programlı kurslar), %33. 8 ile tiyatro, %24. 6 ile elişleri kursları, %23. 1 ile bilgisayar kursları, %13. 8 ile sinema, %16. 9 ile serbest katılıma uygun spor tesisleri olarak tespit edilmiştir.

Bu bağlamda belediye yöneticilerinin halkın serbest zamanlarını değerlendirirken rekreasyon faaliyetlerinin bir ihtiyaç olduğunu kabul ettiklerini ve buna yönelik olarak faaliyetlerini yapmaya çalıştıklarını söyleyebiliriz. Yöneticiler, belediyelerin insan yaşamının her alanında büyük sorumluluklara sahip olduklarının bilincine varıp insanlara rahat, huzurlu, sağlıklı ve daha iyi ortamlar sunmaya çalışmalıdırlar. Ayrıca;

- Belediyelerin oluşturacakları rekreasyon birimlerinin başına rekreasyon liderleri getirmelidirler.
- Belediyeler genel bütçe içerisinden rekreasyon faaliyetleri için belli bir pay ayırmalıdırlar.
- Belediyeler çok amaçlı rekreasyon tesisleri oluşturmalılar ve mevcut olan tesisleri yeniden yapılandırarak çok amaçlı hale getirilmelidirler.

KAYNAKLAR

1. Akdenk, M., "Türk Sporunun Gelişmesinde Spor Federasyonlarının Rolü, Güreş Federasyonu Örneği", Marmara üniversitesi, İstanbul, 1989.

2. "Belediye Gelirleri Harcamaları Araştırması", Sosyal Planlama Başkanlığı, Ankara, 1986.

3. Eryılmaz, B., "Kamu Yönetimi", Akademik Kitapevi, İzmir, 1995.

4. Gökmen, H., Açıkalın, A., Koyuncu, N., "Yükseköğretim Öğrencilerinin Serbest Zaman Etkinlikleri, Kendilerini gerçekleştirme Düzeyleri", MEB Yayınevi, Ankara, 1985.

5. Gözübüyük, Ş., "Yönetim Hukuku", Sevinç Matbaası, Ankara, 1983.

6. Karaküçük, S., "Rekreasyon", Bağırgan Yayınevi, Ankara, 1999.

7. Keleş, R., Yavuz, F., "Yerel Yönetimler", Turhan Kitapevi, Ankara, 1983.

8. Manuel B. B., Lawson F., "Tourism and Recreation Handbook of Planing and Design", Architectural Pres, 1998.

9. Tortop, N., "Mahalli İdareler", Yapı yayınları, Ankara, 1994.

10. Yıldırım, S., "Yerel Yönetim ve Demokrasi, Kavramlar, Yaklaşımlar", Kent Basımevi, İstanbul, 1995.

P-012

SPOR TURİZMİ: GÖKOVA KÖRFEZİ'NDE SU SPORLARINA UYGUN YENİ ALANLARIN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

Merve DEMİRKAN:
Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

Ali TEKİN:
Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

Erdal ZORBA:
Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

Özgür CEYLAN:
Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

Mine MÜFTÜLER:
Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

ÖZET

Bu araştırma Gökova Körfezi'nde spor turizmi amacıyla kullanılabilecek yeni su sporları alanların belirlenebilmesi amacıyla yapılmıştır.

Bu amaç doğrultusunda Gökova körfezi üzerinde su sporları yapılabileceği varsayılan dört ayrı alan üzerinde çalışılmıştır. Bu dört alan üzerinde yapılan rüzgar yönü, rüzgar şiddeti, deniz suyu sıcaklığı, açık ve kapalı gün sayısı incelemeleri sonucunda, Gökova Körfezi üzerinde su sporları yapılabilecek iki yeni alan tespit edilmiştir. Bunlardan birincisi Akyaka- Akçapınar bölgesidir. Bölgenin, su sporları yapılabilmesi için gerekli olan coğrafik yapı ve meteorolojik özelliklere sahip olmasından dolayı yelken sporları, kite-board ve deniz kanosu için uygun ortam teşkil ettiği görülmüştür. Ayrıca, bölgede denizin sığ olması bu sporlar için eğitim alanı olarak kullanılabileceğinin de göstergesidir. Araştırma sonucunda su sporları için uygun olarak belirlenen bir diğer bölge ise Bördübet- Amazon' dur. Her türlü yelken sporlarının yapılmasına uygun olduğu belirlenen alanda, elektrik hattının bulunması ise uçurtma sörfü için bir olumsuzluk oluşturmaktadır. Bölgenin deniz kanosu için de uygun ortam teşkil ettiği belirlenmiştir. Araştırmada adı geçen bu bölgelerin, bu sporları her yaş grubuna gerek eğitim gerekse rekreatif faaliyetler kapsamında yaptırma yönünden son derece elverişli olduğu görülmüştü.

Anahtar kelimeler: *spor turizmi, gökova körfezi, su sporları*

ABSTRACT

SPORTS TOURISM: A STUDY DIRECTED TO DETERMINE NEW AREAS APPROPRIATE FOR WATER SPORTS

This research has been carried out to determine new areas which are appropriate for water sports in Gökova Gulf. For this aim, four areas that were assumed to be appropriate for water sports were examined. After examination of wind direction, wind intensity, sea water temperature, and number of open and clouded days and other geographical and meteorologic variables, two areas were determined as favorable for research aim. First one is Akyaka- Akçapınar for sea kanoeing, kite-boarding, and sailing; and second is Bördübet- Amazon region for kite-boarding, every kind of sail sports, but kite-boarding because of electric lines. The aforesaid areas is the most well-directed choice for both recreational activities and training.

Key words: *sports tourism, gökova gulf, water sports*

GİRİŞ

Muğla ili Türkiye'nin en uzun kıyı şeridine sahiptir. Muğla'nın deniz ve göl kıyılarının uzunluğu toplamı 840 km, göl kıyıları toplamı 52,6 km, adalar kıyıları toplamı 231,4 km. dir. Muğla ili sınırları içinde Namnam Çayı, Kargıncık Deresi, Kargıncık Deresi, Karaçulha Deresi, Kocadere, Sarıçay, Çine Çayı, Akçay, Eşençayı (Kocaçay), Dalaman Çayı, Köyceğiz Gölü ve Bafa (Çamiçi) Gölü bulunmaktadır. Muğla ili Akdeniz iklimi etkisinde kalmaktadır. İklim üzerinde deniz etkisi ve yükseltinin yanı sıra, yer şekillerinin uzanışı da büyük rol oynar. 800 m. yüksekliğe kadar olan alanlarda "Asıl Akdeniz İklimi" ve daha yüksek alanlarda "Akdeniz Dağ İklimi" hissedilir. Maksimum-minimum sıcaklık değerleri, nemlilik, yağış miktarı ve hakim rüzgar yönleri yerel coğrafi koşullara göre değişmektedir (2). Akdeniz iklimi ve enlem etkisine bağlı olarak yazları artan sıcaklık değerleri, kışları deniz etkisine ve yüksekliğe bağlı olarak kıyılarda ılık, dağlık kesimlerde düşüktür. Muğla, Bodrum, Datça, Fethiye, Köyceğiz, Marmaris, Bozburun, Milas, Güllük ve Yatağan'daki meteoroloji istasyonlarında sıcaklık, yağış ve rüzgar özellikleri gözlenmektedir. Veriler incelendiğinde ilimizdeki gözlem evlerinde en yüksek ortalama sıcaklıkların Temmuz, en düşük ortalama sıcaklıkların Ocak aylarında yaşandığı, sıcaklık farklarının kıyı kentlerinde az, yüksek ve denize uzak kentlerde fazla olduğu görülür. Kaydedilen en yüksek sıcaklık 47 C ^{o} (Marmaris) ve en düşük sıcaklık -12,6 C^{o}' dir (Muğla). Muğla ili kıyılarında deniz suyu sıcaklığı, iç ve dış turizm bakımından çok uygundur. Mayıs-Kasım aylarında Bodrum, Marmaris, Fethiye Koyları'nda ortalama deniz suyu sıcaklığı 20 dereceyi geçer. Yer şekillerinin uzanış durumuna göre Muğla ili kentlerinde kuzey rüzgarları az etkilidir. Daha çok güney, batı ve doğu sektörlü rüzgarların egemen olduğu kentlerde Keşişleme, Kıble ve Lodos yıl boyunca; Poyraz ise kış mevsiminde etkilidir (2)

Ulusal veya uluslararası sportif aktivite içeren organizasyonlar; turlar, şampiyona ve benzeri aktiviteler, amacı serbest zaman değerlendirme veya yarışma olan, temelinde sportif etkinliklere katılmak için seyahat içeren tüm turizm hareketleri spor turizmi olarak adlandırılır (4).

Muğla ve çevresi rüzgar sörfü (wind-surf), uçurtma sörfü (kite-boarding), yelken (sailing), deniz kanosu (sea kayaking), optimist, rafting, dalış (diving) gibi etkinlikler açısından spor etkinliklerini spor turizmi bağlamında ve programlı olarak sunabilecek potansiyele sahip nadir yerlerden biridir.

Bu araştırma Gökova Körfezi'nde spor turizmi amacıyla kullanılabilecek yeni su sporları alanların belirlenebilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu araştırma rekreasyon alanında duyulan kaynak gereksiniminden, spor turizminde kullanıma açılarak turizm gelirlerini arttıracak ve turizmde artan rekabet ortamında Türk Turizminin hizmetinde olacak yeni su sporları alanlarının oluşturulmasına katkı sağlanması açısından önemlidir.

GENEL BİLGİLER

Su Sporları: Uygulanabilirliği sadece su üzerinde veya su altında mümkün olan sporlardır.

Uçurtma Sörfü (Kite Board): Yelken- paraşüt karışımı bir uçurtma, buna bağlı bir kontrol barı, ipler ve bir board' dan oluşan spordur. Paraşütü andıran uçurtmanın kontrolü, bar adı verilen kontrol çubuğuyla sağlanırken, board su üzerinde kaymaya ve yönlendirmeye yarar. Kontrollü bir seyir ve enerji tasarrufu sağlamak için uçurtma bele takılan trapeze sabitlenir.

Rüzgar Sörfü (Windsurfing): Yelkenin, board adı verilen bir teknenin üzerine hareketli bir mafsalla (universal joint) bağlanıp bu sayede öne veya arkaya eğilebilen yelkenle hareketli bir dümene gerek duymadan yön tutmanın mümkün olduğu, böylece boardun altına sabit bir dümen ve yelkenin düşmesine engel olmak ve yön tutmak için kullanılan bir çatal (bumba) ile tamamlanan donanım en küçük ancak en hızlı yelken sınıfı olarak ortaya çıkmaktadır.

Deniz Kanosu (Sea-Kayaking): Akarsu, göl ve denizlerde zamanla olduğu kadar, güç doğa koşularıyla da mücadele etmeye dayanan ve küçük bir tekneyi kürek yardımıyla hedefe ulaştırma prensibi üzerine kurulu spor dalıdır.

Optimist: Bilinen en küçük yelkenli teknelerdir. Yelkenleri dakron kumaşından, direk takımları özel alüminyum alaşımlarından üretilen, tek kişilik bir yelken sınıfıdır.

Spor turizmi son yıllarda oldukça ilgi çeken bir turizm segmenti olarak, iklim ve coğrafi özelliklerinin uygunluğundan dolayı Türk Turizmi içerisinde önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır. Özellikle genç neslin tatillerini aktif olarak değerlendirmeye başlamaları ülke-

mizdeki spor turizmi etkinliklerini hareketlendirmiş ve çeşitlendirmiştir. Şehir hayatında ofislerine kapanan, bilgisayar ve masa başı işler yapan insanlar, tatillerini bir kumsalda sabahtan akşama kadar yatarak geçirmek yerine daha hareketli ve onlara heyecan veren aktivitelerle tatillerini değerlendirmeye başlamışlardır. Bu da insanların normal yaşamlarına daha dinamik ve verim gücü yüksek olarak dönmelerini sağlamaya etken nedenlerden biridir. Ayrıca spor turizminde yeni alternatifler sunulması o dal ile ilgilenen insanların ülkeye çekilmesini sağlar. Bu da ekonomik anlamda ülkeye olan pozitif katkıdır. (1) Spor turizmi, spor etkinliklerine katılmak, izlemek veya orada bulunmak amacıyla ulusal ya da uluslararası seyahat etmek olarak tanımlanır. Turizm Bakanlığı Turizm Sözlüğü' ne göre spor turizmi, spor amacıyla yapılan yurt içi ve yurt dışı seyahatlerin doğurduğu olay ve ilişkiler bütünüdür. Spor aktiviteleriyle sporcu, yönetici, taraftar vb. gibi formlarda meşgul olmak ve görmek amacıyla yapılan seyahat deneyimlerinin tümü olarak da adlandırılabilir (5).

Dünyanın önde gelen turizm ve spor örgütleri dünya turizm gelirlerinin yüzde 32' sinin spor turizminden kaynaklandığı görüşünde uzlaşmaktadır. Son yıllarda turizmle ilişkisi gittikçe artan sportif faaliyetler, Türkiye'nin turizmde gelişme potansiyeli olan alanlardan biri olarak ortaya çıkmaktadır. Devlet İstatistik Enstitüsü' nün 2001 yılında gerçekleştirdiği Yabancı Ziyaretçiler Anketine Göre "Sportif faaliyetler/ İlişkiler" amacı ile gelen turist sayısı yaklaşık 150 bin kişi olarak tespit edilmiştir. Bu rakam o yıl Türkiye' ye gelen toplam yabancıların yüzde 1. 3'ünü oluşturmaktadır. Türkiye' de özellikle doğa sporlarından kaynaklanan spor turizmi hızla gelişmiştir. Bundan 15- 20 yıl öncesine kadar isimleri büyük bir çoğunluk tarafından bilinmeyen turizm endüstrilerince de henüz birer ürün olarak keşfedilmemiş rafting, paragliding, trekking, diving, kitesurf gibi pek çok doğa sporu türü Türkiye'nin yapılabilir sporları arasına girmiştir. Bu gelişmelerin turizm için önemi, bu spor dallarının tümünün turizm ile ortaya çıkmış ve gelişmiş olmasıdır. Spor Turizmi Uluslararası Konseyi' nin (STIC) yaptırdığı ve bu kuruluşun resmi yayın organı Journal of Sport Tourism' de yayınlanan bir araştırmaya göre turizmden elde edilen gelirler, dünyadaki toplam turizm aktivitesinin yüzde 32' sini oluşturmaktadır. Bu oran, dünyada elde edilen yaklaşık 476 milyar dolar tutarındaki turizm geliri üzerinden hesaplandığında 152 milyar dolara tekabül etmektedir (6).

Özellikle kıyı bant uzunluğu olarak (1124 km) Türkiye'nin en uzun sahil şeridine sahip olan Muğla bölgesi coğrafi özellikleri ile açık alan rekreasyon etkinlikleri için çok uygun bir ortam teşkil etmektedir. Bunun dışında 4 adet tabi göl, 2 adet akarsu, 6 adet kanyon gibi doğal olanakları ile su üstü ve su altı sporlarda ülkenin başta gelen bölgelerinden biridir.

Kitle turizminin rağbet gösterdiği ülkemizde "deniz, kum, güneş" ana unsur olarak seyahat acentelerince pazarlanmaktadır. Ülkemize gelen turistlere ağırlıklı olarak deniz unsurlu etkinlikler sunulmaktadır (motorlu- motorsuz, su altı- su üstü). Dalgıçlık, yelken, katamaran, rüzgar sörfü, kano, uçurtma sörfü (kiteboard), su kayağı, jet ski, bunlardan bazılarıdır. Ancak verilecek ön eğitimin daha az olması ve alt yapısının daha az maliyetli olması nedeniyle ülkemizde motorlu sporlar daha çok gelişmiştir. Bu da diğer ürünlerin gelişimini olumsuz yönde etkilemiştir. Özel ilgi turizminde çok önemli bir yer tutan motorsuz su sporları, turizmde gelişmiş birçok ülke tarafından bir ana ürün olarak sunulmakta ve bu alanda kaliteli müşteriyi ülkesine çekmektedir. (1)

Son yıllarda popüler spor kültürüne alternatif olarak insanların ilgisini çeken ekstreme (uç) sporlar bir turizm potansiyeli oluşturmaktadır. Bu sporlar arasında rafting, yamaç paraşütü, binicilik, su altı ve su üstü sporları, mağaracılık, kış sporları, dağcılık ve dağcılığın dallarından olan kaya tırmanışı bulunmaktadır. Türkiye' nin birçok bölgesi ekstreme sporlar için uygun ortam teşkil etmektedir. Özellikle Ege bölgesinde yer alan Muğla, çeşitlilik açısından güzel bir örnektir (3)

BULGULAR

Araştırma kapsamında yer alan Gökova Körfezi'nde, su sporlarına uygunluğu açısından iki bölgenin coğrafi, meteorolojik, bitki örtüsü ve altyapısıyla ilgili bulgulara yer verilmiştir.

A- AKYAKA-AKÇAPINAR BÖLGESİ

Türkiye'nin en Güney Batı ucundaki Muğla ilinin sınırları içinde yer alan Akyaka, Gökova körfezinin doğu ucundadır. Muğla'ya 25 km, Marmaris'e 30 km, Dalaman Havalimanı'na ise 60 km uzaklıkta bulunmaktadır. Marmaris ile Muğla'yı birleştiren yolun yaklaşık olarak orta noktasında bulunan Akyaka Beldesi'nin nüfusu kışın 3000 dolaylarında olup, yaz aylarında 5-6 bine ulaşmaktadır. Gökova körfezinin bittiği yerde, 1000m. lik Sakartepe Dağı ile kuzeyden, Gökova Ovası ile güneyden kuşatılan Akyaka'da denizden ve doğadan sportif amaçlı yararlanmaya yönelik, geçmişten gelen güçlü bir çalışma birikimi bulunmamaktadır. Bölgede kitle turizmine hitap eden şirketler ve acenteler tarafından da bu konu yeterince ele alınmamıştır.

a-1 Coğrafik Yapı

Dağlar denize dik olarak yükselmektedir. Gökova Körfezi, Bodrum'dan itibaren Akyaka'ya doğru daralmaktadır. Yaklaşık 3 km uzunluğundaki sahil sığdır. Bu sığlık denize doğru 300 metre devam etmektedir. Denize doğru akan Kadın Azmağı ve Akçapınar Azmağı sahildeki suyun ısısını biraz düşürmektedir. Uzun sahil Özel Çevre Koruma Bölgesi olup bu bölge tarım amaçlı kullanılmaktadır.

a-2 Meteorolojik Bilgiler

240 güneşli gün ortalaması bulunan Gökova Körfezi'nde hakim rüzgar yönü kuzey, kuzey batı olup, ortalama rüzgar hızı 4. 4 m/sn olarak Nisan-Ekim ayları arasında ağırlıklı olarak meltem rüzgarı esmektedir. Ortalama basınç 1010,2 mb, ortalama deniz suyu sıcaklığı 19,5 derecedir.

a-3 Bitki Örtüsü

Dağların büyük bir bölümü kızılçam ağırlıklı ormanla kaplı olup, bunun yanı sıra Akyaka'da zeytin, okaliptüs ve narenciye ağaçları, sahile dökülen azmaklarda ve uzun sahilde sazlıklar bulunmaktadır.

a-4 Altyapı

Araştırmanın yapıldığı uzun sahile Muğla- Marmaris karayolundan toprak bir yola sapılarak ulaşılabilmektedir (7km). Bunun dışında Akyaka İnişdibi mevkiinden stabilize yol ile de bölgeye ulaşılabilir (4 km). Su kaynağı mevcuttur. Elektrik hattı 2 km mesafededir.

a-5 Mevcut Durum

Akçapınar sahil bandına şu anda ağırlıklı olarak günübirlik piknik amaçlı yerli turistler gelmektedir. Haziran-Ekim ayları arasında sahil bandı uzun olduğu (3500m) için piknikçilerin ulaşamadığı alanlarda, rüzgar sörfü ve uçurtma sörfü yapan kişi ve grupların faaliyetleri yapılmaktadır.

B- BÖRDÜBET- AMAZON BÖLGESİ

Marmaris'in Reşadiye yarımadasında yer alan Bördübet Koyu, Gökova körfezinin güneyinde yer almaktadır ve Hisarönü Köyüne bağlıdır. Bördübet' in şehir merkezine ve otogara uzaklığı 30 km' dir. Marmaris - Datça yolunun 29. km' sinde bulunan yol ayrımı ile Amazon' a ulaşabilinmektedir. Bu yolun uzunluğu 9 km' dir. Amazon tamamen düz bir alandadır. Deniz 200 metre eninde ve 600 metre uzunluğunda bir kanal aracılığıyla sık çam ormanının içine girmektedir. Bördübet mevkiinde iki tane konaklama tesisi bulunmaktadır. Birincisi Bördübet Tatil Köyü, ikinci tesis ise Club Amazon' dur. Koy ve çevresi 1. derecede doğal SİT alanıdır ve her türlü yapılaşma yasaktır. Bölgede denizden ve doğadan sportif amaçlı yararlanmaya yönelik güçlü bir çalışma birikimi bulunmamaktadır.

b-1 Coğrafik Yapı

Bölgede dağlar denize dik uzanmaktadır. Deniz bir kanal aracılığıyla sık çam ormanının içine girmektedir.

b-2 Meteorolojik Bilgiler

Bölgede hakim rüzgar yönü kuzey- kuzeybatıdır. Ortalama rüzgar hızı 5m/ sn ' dir. Yıllık ortalama sıcaklık 18. 6 ^{o}C, deniz suyu sıcaklığı ise 19. 7 ^{o}C' dir. Bölgenin plaj uzunluğu 1. 5 km'dir. Ortalama basınç 1012, 8 mb' dır.

b-3 Bitki Örtüsü

Genel olarak orman ve maki topluluklarıyla kaplıdır. Kireç taşları üzerinde gelişmiş sık kızılçam orman topluluğunun yanı sıra, boylu maki topluluğu öbekler halinde yer almaktadır. Daha nemli bölümlerde tırmanıcı odunsu bitkiler yaygındır.

b-4 Altyapı

Araştırmanın yapıldığı bölgeye Marmaris- Datça yolunun 29. km' sinden sapılarak ulaşılabilmektedir (9 km). Su kaynağı mevcuttur. Elektrik hattı kıyı boyunca devam etmektedir.

b-5 Mevcut Durum

Bölgede şuan için su sporlarına yönelik bir tesis bulunmamaktadır. Ancak bölgede Haziran- Ekim ayları arasında deniz kanosu ve rüzgar sörfü yapan kişi ve grupların faaliyetleri yapılmaktadır.

SONUÇ

Elde edilen bulgulara göre Gökova Körfezi' de su sporları açısından değerlendirilebilecek iki yeni alan tespit edilmiştir. Akyaka- Akçapınar ve Bördübet- Amazon bölgelerinin gerekli fiziksel koşulları içermesi nedeniyle, motorsuz su sporları faaliyetleri yönünden bir cazibe merkezi haline getirilmesi mümkündür.

Akyaka- Akçapınar bölgesi düzenli rüzgarı ile yelken sporları için uygun bir ortam teşkil etmektedir. Ayrıca bölgede elektrik hattının bulunmaması uçurtma sörfünün uygulanabilirliğini de mümkün kılmaktadır. Bölgede denizin sığ olması ise bu sporlarla ilgili eğitim alanının oluşturulması için önemli bir rol oynamaktadır.. Denize doğru akan Kadın ve Akçapınar Azmakları ise deniz kanosu uygulamaları için olanak sağlamaktadır.

Bördübet- Amazon bölgesi rüzgar yönü ve şiddeti açısından rüzgar sörfü ve yelken sporları için uygun ortam teşkil ederken, bölgeden elektrik hattının geçmesi uçurtma sörfünün uygulanabilirliği açısından olumsuz bir etkendir. Denizin bir kanal aracılığı ile ormanın içine girmesi ise deniz kanosunun uygulanabilirliğini sağlamaktadır.

Bölgedeki turizm faaliyetlerinin niteliğinin yükseltilmesi, doğa tahribatının önlenmesi açısından önem kazanmaktadır. Bu bölgeler her yaş grubuna bu sporları gerek eğitim gerekse rekreatif etkinlikler yaptırma yönünden son derece elverişlidir. Bu etkinlikler için yüksek maliyetler gerektiren yapılaşma ihtiyacı da bulunmamaktadır.

Özel Çevre Koruma Kurumu tarafından 383 sayılı kanun hükmündeki kararname doğrultusunda yapımına izin verilen günübirlik tesis yapılaşma koşulu ihtiyaca cevap verecektir.

Sporun yapılması için ihtiyaç duyulan malzemelerin büyük bir kısmının sahil bandı dışında Akyaka veya Akçapınar' da depolarda konuşlandırılması, spor veya eğitim yapacak gruplarla birlikte transferinin gerçekleştirilmesi, sahilde ise günübirlik ihtiyaçlara cevap verecek tarzda az sayıda malzemenin açık ortamda konuşlandırılması yeterli olacaktır.

ÖNERİLER

Muğla Bölgesi'nde araştırmamız sonucunda su sporlarına uygunluğu tespit edilen bu iki bölge dışında, daha işlevsel alanların ortaya çıkarılması muhtemeldir. Bu nedenle,

1- Benzer araştırmalar devam ettirilmelidir.

2- Sadece su sporları değil aynı zamanda spor turizmine hizmet için kullanabilecek farklı sporlara uygun alanlar diğer sporlar açısından bölge incelenebilir.

3- Bu bölgelerdeki etkinliklere ivme kazandırılıp yurtiçi ve yurtdışı fuarlarda güçlü tanıtımla desteklenip, spor turizminde ulusal ve uluslararası tanınan bir bölge olmasına çalışılmalıdır.

4- Bu bölgelerde her yaş grubu için, konaklamalı veya konaklamasız eğitim programları hazırlanarak; katılımcıların bir spor dalında eğitilmesi, eğitim sonunda belgelendirmeleri amaçlanmalıdır.

5- Bu bölgeler, gerekli şekilde düzenlenerek, çevrede yer alan ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarının öğrencilerin müfredatında bulunan ilişkili dersler için uygulama merkezi olarak kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1- Ceylan Ö., "Kaya Tırmanışının Rekreatif Alana Uygulanabilirliğinin Araştırılması", (Yayınlanmamış Lisans tezi), Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Muğla, 2001

2- Koçman A., " Sağlık ve Deniz Turizmi Açısından Ege Bölgesi Kıyı Kuşağı İklim Koşullarının İncelenmesi", Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu, Coğrafya Bilim Ve Uygulama Kolu, Coğrafya Araştırmaları, S: 4, Sayfa: 83- 101, Ankara, 1996

3- Küçük, A. H., " Turizm Potansiyelimiz Turizm Politikamız", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 1982

4- Zauhar J. : Sport Tourism Perspectives. Journal of Sport Tourism. 2 (1). (2001).

5- Zorba E., Tekin A., İkizler H. C., Miçooğulları O., Zorba Er. : Spor Turizmi. (Ed. Atila Yüksel, Murat Hançer: Turizm İlkeler ve Yönetim). Turhan Kitabevi, Ankara, 2004.

6- Zorba E., Tekin A., İkizler H. C., Miçooğulları O., Zorba Er. : Herkes İçin Spor. Morpa Yayıncılık, İstanbul, 2005.

P-013

DEVLET MEMURLARININ SERBEST ZAMAN DEĞERLENDİRME EĞİLİMLERİ, ANTROPOMETRİK YAPILARI VE FİZİKSEL UYGUNLUK SEVİYELERİNİN ARAŞTIRILMASI

Mustafa YENİÇERİ*, Recep KÜRKÇÜ, Selçuk ÖZDAĞ***.**

***Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

**** Harran Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü**

*****Serbest**

ÖZET

Bu araştırmanın temelini, Muğla il merkezinde çalışan devlet memurlarının serbest zaman değerlendirme eğilimleri, Muğla ilinin bu amaca yönelik tesis ve etkinlik faaliyetleri, geleceğe yönelik olması istenen tesis ve faaliyet istekleri ve serbest zamanları faal olarak geçirmenin insan sağlığına olumlu etkileri olacağı düşüncesi oluşturmaktadır.

Araştırmada memurların sosyal profilini ortaya çıkarmak, serbest zaman eğilimlerini ve bu konuda isteklerini belirlemek için anket hazırlanmış ve anketle beraber fizyolojik ve antropometrik değerlerini içeren bazı ölçümler yapılmıştır.

Anket ve ölçüm sonuçlarına dayanılarak aşağıdaki bulgular ortaya çıkmıştır.

Muğla il merkezinde çalışan devlet memurlarının genel profilleri Türkiye şartlarından daha üst seviyede görülmektedir.

Serbest zaman değerlendirme eğilimlerinde aktif görünmelerine rağmen düzenli spor yapma eğilimleri yeterli gözükmemektedir.

Sporla olan ilgileri daha çok pasif ve izlemeye yönelik olduğundan, serbest zaman değerlendirme alışkanlıklarının vücut ağırlığı, sistolik ve diastolik kan basıncı, vücut yağ yüzdesi ve yağsız vücut kitlesi gibi bazı antropometrik değerler üzerine etkili olmadığı bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Memur, Boş zaman, Vücut Kompozisyonu

RECREATİONAL TİME EVALUATION TENDENCİES, ANTROPOMETRİC AND PHYSİCAL FİTNESS LEVEL OF CİVİL SERVANTS

SUMMARY

The free-time tendencies of civil-servants working in Muğla province the potentrals of building and activity of there province serving this goal, wishes of building and activity of there province serving this goal, wishes of building and activity for future, and the thought of spending free-time in a good way will leave positive effects on people healt, form the basis of this study.

A questionnaire was preperad in the research to reveal the civil-servants social profile, to clear free-time tendencies and their expactation on this subjest and with this questionnaire some measurements including physiological and anthropometric values were done.

The findings below have come out on the basis of the questionnaire and measurements.

The general profiles of the civil-servants working in Muğla province are in higher position than the contition in Turkey in general.

Although they seem to be active in their tendencies to do sports regulary are not enough.

If is establised that spending free-time habits have no influence on some physiological and antropometric values such as weight, blood pressure, pulse, fat percentage and fat free body weight since their involvement with spoits is passive and is mosrly based on visual qualty.

Key Words: Offical, Leisure Time, Body Composition

GİRİŞ

Rekreasyon, ülkelerin ekonomik, sosyal ve kültürel gelişme seviyelerine göre ilgi alanlarına girmekte ve önem kazanmaktadır. Türkiye'de de 1980'lerden sonra gündeme daha yoğun olarak girmiş ve kalkınma planlarına alınmıştır. [8]

Geleneksel olarak toplumlar çalışma hayatındaki verimliliği toplum sorunu, boş zamanı ise kişisel tercih ve sorun olarak görmüştür. Boş zaman sırasında geliştirilen zihniyet ve yetenekler sadece birey için değerli olmayıp aynı zamanda bireyin bir parçası olduğu ve iş yaşamını da etkilediği için toplum açısından da önemlidir. Gelişmiş ülkeler bu durumu göz önünde bulundurarak, bireylerinin boş zamanlarını daha iyi değerlendirmeleri için çok farklı imkanlar geliştirmekte ve bunu topluma sunmaktadırlar. Günümüzde boş zamanları değerlendirme işi gerek devletler gerekse bireyler açısından, boş zamanlarda yapılan "boş zamanları değerlendirme" ile yakından ilgilidir.

Geleneksel iş ortamlarından, çağdaş gelişmişlikle donatılmış iş ortamlarına geçtikçe, başka bir deyişle oturma yeri ile işyeri daha net olarak birbirinden ayrıldıkça, birey yukarda sözü edilen zorunluluğu daha çok hissetmektedir. İşte bu iş ve ev ortamlarının birbirinden daha net ayrılabildiği noktalarda, bireyin iş zamanı, kendisine ve evdeki zorunlu işler için ayırdığı zamanın dışında bir zaman kalmaktadır ki; bu zaman dilimi bu güne değin "serbest zaman", "boş zaman", "özgür zaman" ve "çalışma dışı zaman" şeklinde çeşitli adlar altında anılmıştır.[4]

Zamanı iyi kullanabilmek, insanın kendisine, çalışma hayatına, sosyal hayatına, dinlenme ve eğlenmesine, biyolojik ve fizyolojik ihtiyaçların karşılanmasına ayırdığı zaman birimleri arasında dengeyi iyi kurabilmesine bağlıdır. [8]

Boş zaman çift yönlü olup; sanat, müzik ve bilimden zevk alma, sağlık, kuvvet ve yeteneklerimizi geliştirme ve yaratıcılığımızın açığa çıkmasını sağlayabileceği gibi bunların tam tersine başıboşluk, sıkıntı, bunalım ve düzensizliği doğurabilir. Toplumların tarihlerine bakıldığı zaman, çalışma (iş) anında ne yapıldığından çok boş zaman sırasında yapılan veya yapılmayan şeylerden dolayı ilerlemiş veya gerilemiş oldukları görülmektedir. Öyleyse boş zamanı en iyi değerlendirmek günümüzün önemli uğraşı olmalıdır.

Çalışan milyonlarca memurun işi gereği sürekli oturur pozisyonda olması, sedanter bir hayat tarzını benimsemesi sağlık açısından tehdit edici bir durumdur. [17]

Günümüzde hayatın getirmiş olduğu zorluklar ve stres karşısında yıpranan insanın; çalışma verimini, sağlığını ve psiko-sosyal düzeylerini hareketsiz hayat tarzı etkilemektedir. Bunlara bir de hareketsizlik eklendiğinde vücut her türlü hastalığa açık hale gelmektedir. Kalp hastalıkları, şişmanlık, bağışıklığın kaybı, iş gücü ve verimin azalması, sık, sık hastalanma ve tedaviye cevap verememe gibi sayabileceğimiz sayısız sakıncalar hareketsiz yaşantı ve giderek artan yaşam güçlüklerini birer sebep olarak sayabiliriz. [17]

Spor yapan kişilerin kendilerine güveni daha fazla, çevresiyle ve arkadaşlarıyla uyumu daha iyi, ruhsal sağlıkları daha dengeli ve düzenlidir.

Sağlık için egzersizin temel amacı hareketsiz bir yaşantının neden olduğu organik ve fiziki bozuklukları önlemek veya yavaşlatmak için ve beden sağlığının temeli olan fizyolojik kapasiteni yükseltmek, fiziksel uygunluğu ve sağlığı uzun yıllar muhafaza etmektir. [17]

Daha önce bilimsel olarak ele yeterince alınmamış olan boş zaman değerlendirme eğilimleri ile fizyolojik ve antropometrik değerler arasında bir ilişkinin yeni bir konu olması bizi bu konuyu araştırmaya yöneltmiştir.

Çalışmanın Amacı

Muğla'da çalışan kamu personelinin boş zaman değerlendirme eğilimleri ile boş zamanlarını değerlendirme yöntemlerinin belirlenmesi, antropometrik ve fiziksel uygunluk seviyelerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın Önemi

Çalışan personelin fizyolojik ve antropometrik olarak daha sağlıklı değerlere sahip olması, onların moral gücü, çevreye karşı duyarlıkları, güler yüzlü ve yaşama bağlı birer insan olmaları ile iş verimlilikleri açısından önemlidir.

Sağlıklı insanlar daha az sağlık giderine ihtiyaç duyacaklardır. Dolayısıyla kurumlar açısından sağlık giderlerinden tasarruf yapılabilecektir. Sağlıklı, moral ve fiziki yönden güçlü insanların işlerinde daha verimli ve istekli olacakları beklenmektedir.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın Metodu

Araştırmanın metodu alan araştırmasına dayalı olup, yarı deneysel metot uygulanmıştır. Aynı zamanda konu ile ilgili geniş çaplı literatür taraması da yapılmıştır. Belirlenen alan araştırması metodu çerçevesinde, istatistiksel olarak belirlenen sayıda devlet memuruna araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formları uygulanmış ve uygulanan bu anket ile birlikte anket uygulamasına katılan kişilerin bazı fizyolojik ve antropometrik ölçümleri alınmıştır.

Araştırmanın Örneklemi ve Evreni

Araştırmanın evrenini Muğla İl merkezi, örneklemini ise çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarında 657 Sayılı Devlet Memurları Kanununa tabi olarak çalışan memurlar oluşturmaktadır. Muğla ilinde çalışan memur sayısı, Muğla Valiliği İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğünden alınan bilgilere göre 3930 kişidir.

İl Planlama Müdürlüğü il merkezinde çalışan kamu personelinin cinsiyeti hakkında bir veriye sahip değildir. Bu yüzden kuruluşların ziyareti yoluyla personel bölümlerinden çalışanların cinsiyete göre dağılımı elde edilmiştir. Yapılan oranlamada çalışanların yaklaşık 1/3 nün bayan olduğu görülmüş, anket ve ölçüm alınırken bu oran göz önünde tutulmuştur.

Araştırmanın evreni 4000 kişi olarak belirlenmiştir. Araştırma evrenine katılan personel içinden; [3]

$$n = Z^2 . N . P . Q \,/\, N . D^2 + Z^2 . P . Q$$

n: Örnek büyüklüğü

Z: Güven katsayısı (%95' lik güven katsayısı 1. 96 alındı)

P: Ölçmek istediğimiz özelliğin ana kütlede bulunma ihtimali (% 70 alındı).

Q: 1-P

D: Kabul edilen örnekleme hatası (% 10 alındı)

Böylece örnek büyüklüğü;

$$n = 1{,}96^2 . 4000 . 0{,}5 . 0{,}5 \,/\, 4000 + 1{,}96^2 . 0{,}5 . 0{,}5 = 3841{,}6 \,/ 409604 = 93{,}7$$

n = 93,7

formülü yardımıyla minimum 94 kişilik örneklem sayısı elde edilmiştir. Ancak değerlendirmede kolaylık için 37 bayan 67 erkek olmak üzere örneklem sayısı 100'e çıkarılmıştır.

Araştırma Verilerinin Toplanması ve Anketin Hazırlanması

Anket sorularının doğruluğu, anlaşılırlığı ve anlamlılığı kontrol edilmek amacıyla, anket ve ölçüm yapılacak 100 deneğin 1/5 oranına tekabül eden 20 kişiye ön test uygulanarak anketin geçerliliği ve güvenirliği test edilmiştir. Anket ve ölçümler aynı anda yapılmış ve memurlar gönüllü olarak katılmıştır.

Araştırmada, vücut ağırlığı, yağ yüzdesi, yağ kütlesi, yağsız vücut kütlesi, toplam su miktarı ölçümlerinde **tanita** marka ölçüm aleti kullanılmıştır. Tansiyon ölçümleri **riester** marka tansiyon aleti ve steteskopla, nabız sayımı el bileğinden anket uygulaması sırasında ve ölçümler alındığı anda yapılmıştır.

Araştırma Verilerinin Çözümü ve Yorumlanması

Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde SPSS istatistik değerlendirme paket programının 7,5 versiyonu kullanılmıştır. Tartışma ve sonuç bölümüne istatistik bilgiler ile bu konuda yapılan araştırma sonuçları karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

BULGULAR

1-KİŞİSEL BİLGİLER

Araştırma yapılan kurum ve kuruluşların personel dairelerinden cinsiyetler çıkarılmıştır. Çalışanların yaklaşık 1/3'ü bayan, 2/3'ü ise erkektir. Katılanların % 37'si bayan, % 63'ü erkektir.

Araştırmaya katılanların yaş durumuna bakıldığında, % 8'i 48 ve üstü yaş, %10'u 18-27 yaş, % 33'ü 28-37 yaş ve % 49'u 38-47 yaş grubundadır.

Araştırmaya katılanların öğrenim durumlarına bakıldığında, % 1'i cevap vermemiş. İlköğretim % 11, lise ve dengi okul % 45, meslek yüksek okulu % 18, fakülte ve yüksek okul mezunları ise % 25'ini oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılanların medeni durumlarına bakıldığında, % 90'nın evli, % 10'nun ise bekâr olduğu görülmektedir.

2-BOŞ ZAMAN DEĞERLENDİRME HAKKINDA GÖRÜŞLER

Araştırmaya katılanların günlük boş zaman durumuna bakıldığında, % 62'si günlük 1-3 saat, % 30'u 3-6 saat, % 8'ide 7 saat ve daha fazla boş zamanları olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılanlardan, % 5'i soruyu cevapsız bırakmış, % 39'u 0-2 saat, % 32'si 3-4 saat, % 17'si 5-6 saat, % 7'side 7-8 saat haftada boş zaman faaliyetlerine zaman ayırdıklarını belirmiştir.

Araştırmada birden fazla cevap işaretlenebilen sorulardan oluşan bu bölümde, boş zaman etkinliğine katılım yeri olarak, % 44. 02'si evi, % 26. 41'i açık ve kırsal alanı, % 11. 32'si kahvehaneyi, % 9. 43'ü spor tesislerini, % 3. 14'ü dernek-sendika faaliyetlerini ve % 0. 62'side diğer seçeneğini tercih ettiklerini belirtmiş, toplam 159 seçenek işaretlenmiştir.

Araştırmaya katılanların evde yapılan boş zaman faaliyetler bakıldığında, % 34. 82'si TV izlemekte, % 20. 08'i müzik dinlemekte, % 10. 71'i elişi yapmakta, % 15. 17'si kitap okumakta, % 8. 92'si çiçek yetiştirmekte, % 5. 35'i spor yapmakta ve % 4. 91'ide cevap şıklarının dışında faaliyetlerle doldurmaktadır. Toplam 224 cevap şıkkı seçilmiştir.

Araştırmaya katılanların, ev dışı boş zaman değerlendirme faaliyetlerine bakıldığında, ilk tercihlerini % 37. 30'la çeşitli amaçlı geziler oluşturmakta, % 25. 39'u spor faaliyetlerine, % 15. 87'si sosyal-kültürel faaliyetlere katılmakta, % 11. 11'i diğer seçenekleri ve % 10. 3'i mesleki gelişmeye yönelik faaliyetleri tercih etmektedir. Toplam 126 cevap şıkkı işaretlenmiştir.

Boş zaman değerlendirme faaliyetlerine katılım şekline bakıldığında, % 35. 61'i ile eş ve çocuklardan ilk grubu oluşturmakta, bunu % 34. 24'i ile arkadaş grubu takip etmekte, % 14. 38'i yalnız ve eş demekte, % 1. 36'de başka seçeneği tercih ettiğini bildirmektedir. Toplam 146 cevap şıkkı işaretlenmiştir.

Araştırmaya katılanlar boş zaman değerlendirme faaliyetlerinin vücutları üzerinde olumlu etkilerini, % 25. 78'u sıkıntı azaltıcı, % 25. 26'i dinlendirici, % 14. 21'si eğlendirici, % 11. 05'i sağlık verici, % 8. 42'sı eğitici, % 7. 89'i mutluluk verici bulurken % 7. 36'ide kendisine sosyal statü sağladığını belirtmiştir. Toplam 190 cevap şıkkı seçilmiştir.

Uzun süreli tatillerde boş zaman değerlendirme faaliyeti olarak, % 52. 89'ü tatile çıkmakta, % 38. 40'ı özel işlerini takip etmekte, % 5. 07'si diğer, % 2. 17'si dernek sendika ve % 1. 44'üde kendini geliştirme seçeneklerini tercih etmektedir. Toplam 138 seçenek işaretlenmiştir.

Araştırmaya katılanlara yöneltilen bulunduğunuz şehirde boş zaman değerlendirmeye yönelik ne tür faaliyet ve tesis bulunmaktadır. Sorusuna; % 28. 75'i açık spor alanları, % 21. 56'sı gezi faaliyetleri, % 20. 26'sı kapalı spor salonu, % 13. 72'si sağlık için spor faaliyetleri, % 7. 18'i eğlence, % 6. 53'u mesleki gelişmeye yönelik kurs ve % 1. 96'sıda diğer faaliyet ve tesisler olarak belirtmişlerdir. Toplam 153 seçenek işaretlenmiştir.

3-FİZYOLOJİK VE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

Araştırmaya katılan bayanların boy yapılarına bakıldığında, % 70. 27'si 156-165 cm, % 27. 02'si 145-155 cm ve % 2. 7'sinin 166 cm üstü boya sahip oldukları görülmektedir. Bayanların boy ortalaması 157. 59'dur.

Erkeklerin boy durumuna bakıldığında, % 55. 55'i 166-175 cm, % 23. 80'i 155-165 cm, % 20. 63'ü 176-200 cm arasında boya sahiplerdir. Erkeklerin boy ortalaması 170. 51'dir.

Araştırmaya katılanların bayan-erkek kilo durumuna bakıldığında, % 35'i 65-75 kg ile ilk sırayı almakta, % 19'u 75-85 kg, % 18'i 55-65 kg, % 15'i 85-95 kg, % 9'u 45-55 kg ve % 4'ü 95- üstü kilolara sahip

olarak sıralanmaktadır. Erkeklerin kilo ortalaması 77. 55, bayanların kilo ortalaması 63. 70'dir.

Araştırmaya katılanların nabız durumuna bakıldığında, % 60'ı 71-80 at/ dk, % 25'i 81-90 at/dk, % 9'u 60-70 at/dk ve % 6'sıda 91-100 at/dk nabız atışına sahiptir. Bayanların nabız ortalaması 78. 16, erkeklerin nabız ortalaması 79. 68'dir.

Araştırmaya katılanların büyük tansiyonlarına bakıldığında, % 82'si 110-130 mmHg, % 9'u 100 mmHg ve daha düşük, % 9'uda 140 mmHg ve üstü tansiyona sahiptir. Bayanların büyük tansiyon ortalaması 110. 43 mmHg, erkeklerin 120. 26 mmHg dır.

Küçük tansiyon durumuna gelince, % 82'si 70-90 mmHg, % 11'i 60 mmHg ve daha düşük, % 7'side 100 mmHg ve üstünde kan basıncına sahiptir. Bayanların küçük tansiyon ortalaması 70. 43 mmHg, erkeklerin 70. 92 mmHg dır.

Bayanların yağ yüzdelerine bakıldığında, %10. 81'i % 17-27 arası yağ yüzdesine, % 89. 18'i ise % 27 den fazla yağ yüzdesine sahiptir. Toplam bayan sayısı 37 kişidir. Bayanların yağ yüzdelerinin ortalaması % 33. 47'dir.

Erkeklerin yağ yüzdesine bakıldığında, % 3. 17'si % 14 ve daha düşük, % 46. 03'ü % 14-23 ve %50. 79'uda 23 ve daha fazla yağ yüzdesine sahiptir. Toplam erkek sayısı 63 kişidir. Erkeklerin yağ yüzdelerinin ortalaması % 22. 65'dir.

Araştırmaya katılanların yağsız vücut kütlesine bakıldığında, % 18'i 30-40 Kg, %20'si 40-50 Kg, % 34'ü 50-60 kg, % 28'ide 60-70 Kg yağsız vücut kütlesine sahiptir. Bayanların yağsız vücut miktarları ortalaması 41. 51 kg, erkeklerin 59. 52 kg dır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölümde, anket uygulanan ve ölçümleri alınan çalışanlara ait bulgular değerlendirilerek, yapılan diğer araştırmalar istatistik bilgiler ile karşılaştırılmıştır.

Öcalan'ın doğu illerindeki öğretmenlere yönelik yaptığı araştırmada, cinsiyet durumuna bakıldığında, % 29. 3 bayan, % 70. 7 erkek olduğu görülmekte ve Muğla İlinde çalışan memurların oranları birbirini desteklemektedir. [11]

Karaküçük'ün öğretmenlere yönelik bu konuda yaptığı araştırmada cinsiyet durumuna bakıldığında, % 51 bayan, % 49 erkek olduğu görülmektedir. [7]

Karaküçük'ün öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmaya göre yaş dağılımı, % 28. 3 ile 36-40 yaş, % 23. 2 ile 31-35 yaş, %18. 6 ile 41-45 yaş, % 15. 7 ile 26-30 yaş olarak sıralanmaktadır. [7]

Öcalan'ın doğu illerindeki öğretmenlere yönelik yaptığı araştırmada yaş dağılımı, % 47. 0 30 ve altı yaş, % 39. 1 31-40 yaş, % 13. 1 41 ve üstü yaş grubundadır. [11]

Karaküçük'ün araştırması ile Muğla'da görev yapan devlet memurlarının yaş durumları birbirine yakın olup, Öcalan'ın araştırmasında çoğunluğun genç öğretmen olması insanlarımızın doğu illerinde çalışmak istememelerinden kaynaklanıyor olabilir. [7, 11]

Türkiye'de okullaşma oranına bakıldığında**,** ilkokul mezunu; Türkiye ortalaması % 89. 9, Ege bölgesi % 93. 53, Muğla ili % 98. 28 dır.

Ortaokul mezunu; Türkiye ortalaması % 53. 44, Ege bölgesi % 57. 76, Muğla ili % 59. 07 dır.

Lise mezunu; Türkiye ortalaması, % 36. 69, Ege bölgesi, % 38. 84, Muğla ili, % 35. 48 dır.

Üniversite ve yüksek okul mezunu; Türkiye ortalaması, % 8. 51, Ege bölgesi, 5. 91, Muğla ili, 2. 50 dır. [5]

Bu sonuçlara bakıldığında araştırmaya katılan çalışanların okullaşma oranları Türkiye, Ege bölgesi ve Muğla İli oranlarından yüksektir.

Karaküçük'ün öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmada, medeni duruma bakıldığında, öğretmenlerin %17. 7 si bekar, % 81. 3 ü evlidir. [7]

Öcalan'ın doğu illerindeki öğretmenlere yönelik yaptığı araştırmada, medeni durumlarına bakıldığında, % 67. 0 evli, % 33. 0 bekardır. Doğu illerindeki öğretmenlerin evlilik oranlarının düşük olması yaş ortalamalarının küçük olmasından kaynaklanıyor olabilir. [11]

Karaküçük'ün öğretmenler üzerine yaptığı araştırmada, günlük boş zaman süresi % 39. 5'le 3-4 saatle en çok, bunu % 36. 1'le 1-2 saat izlemektedir. [7]

Memurların % 62'sinin 1-3 saat boş zamana sahip olması, sonuçta memurların öğretmenler kadar boş zamana sahip olmadığını ve kadınların günlük daha az boş zamana sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu durum, geleneklerimizin kadına yüklediği görev anlayışı ve toplum yapımızdan kaynaklanıyor olabilir.

Karaküçük'ün öğretmenler üzerine yaptığı araştırmada, haftada boş zaman etkinliğine ayrılan gün sayısı % 42. 1'le bir gün, % 26. 9'la iki gün şeklindedir. [7]

Karşılaştırılırsa öğretmenlerin boş zaman etkinliğine ayırdığı süre daha fazladır. Cinsiyet olarak sonuçlara bakıldığında, ayrılan boş zamanın tamamı spora ayrılsa bile haftalık etkinliklere katılma süresi sağlık sporu için yeterli olamamaktadır.

Kadınlar açısından durum daha da kötü görünmekte olup, % 89. 18'nin vücut yağ yüzdelerinin fazla olması bu durumdan kaynaklanıyor olabilir.

Karaküçük'ün öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmada da boş zaman etkinliklerine katılım yeri olarak ilk sırayı ev, ikinci sırayı açık ve kırsal alan, üçüncü sırayı işyeri (okul), dördüncü sırayı spor almakta ve kahvehane altıncı sıralardadır. [7]

Öcalan'ın doğu illerinde çalışan öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmada, öğretmenlerin % 48. 2'si hiç spor yapmamakta, % 20. 3'ü haftada üç ve daha fazla spora zaman ayırmaktadır. [11]

Özellikle ilk sırayı alan evde boş zaman etkinliğine katılma her iki araştırmada çoğunluğu oluşturmaktadır. Spor tesisleri ve diğerleri diyenlerin öncelik sıralaması birbirini destekler durumdadır.

1985 verilerine göre Türkiye'de spor yapanların genel nüfusa oranı % 0,8 olup, Avrupa Konseyi Üyesi en düşük değerlere sahip Portekiz'de bu sayı % 2,6 erkek ve 0,4 bayan olarak istatistiklere geçmiştir. Bu konuda % 74 erkek ve 65,8 ile Belçika ilk sırayı almaktadır. [1]

Karaküçük ve Öcalan'ın öğretmenlerin boş zaman değerlendirme alışkanlıkları üzerine yaptığı araştırmada tespit ettiği gibi evde yapılan faaliyetlerde Tv seyretmek ilk sırayı almaktadır. Spor etkinlikleri sonlarda yer almakta ve evde yapılan sporun düzensiz ve yetersiz olduğu araştırmamızı destekler durumdadır. [7, 11]

Karaküçük'ün öğretmenlerin boş zaman değerlendirme alışkanlıkları üzerine yaptığı araştırmada, boş zamanda tercih edilen spor branşı konusunda, yürüyüş % 20. 6 ile ilk sırayı almaktadır. % 22. 3'lük bir oran bu soruya cevap vermemiş ve geriye kalan % % 56'lık oran ise çeşitli spor dallarını seçmiştir. [7]

Spor yapma konusunda öğretmenler memurlardan daha önde gözükmektedir. [7]

Gençler üzerinde yapılan bir araştırmada da spor yapma oranı % 6. 9 olarak bulunmuş ve bunlarında 2/3'nün izleyici olduğunu belirlenmiştir. [6]

Karaküçük'ün öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmada ortaya çıkan sonuçlar araştırmamızı desteklemekte olup, katılım şeklinde aile ve arkadaş grubu farklı şekilde ön plana çıkmaktadır. [7]

Konuya cinsiyet yönüyle bakıldığında, sıkıntı azaltıcı (by % 42. 85, er % 57. 14), dinlendirici bulanlar (by %31. 25, er % 64. 58), eğlenceli ve sağlıklı bulanlarda da yaklaşık aynı orandadır.

Sosyal statü sağlıyor diyen % 7. 36'lık grubun dağılımı ise bayan % 35. 71, erkek % 64. 28 dir. Karaküçük'ün öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmada ortaya çıkan sonuçlar araştırmamızı desteklemektedir. [7]

Karaküçük'ün öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmada ortaya çıkan sonuçlar, tiyatro, faal spor yapma ve spor müsabakaların tesislerde izleme eğilimini fazla olduğu şeklidedir. [7]

Muğla ilinde bulunması istenen tesisler ile öğretmenlerin imkân verildiğinde tercih edecekleri boş zaman etkinliğini geçirmek istedikleri tesisler benzeşmektedir.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada bayan-erkek genel boy ortalaması 171. 5 cm dir. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise bayanların genel boy ortalaması 161. 8 cm dir. [15]

Muğla ilinde çalışan memur bayanların boy ortalaması ODTÜ' de çalışanlara göre kısadır.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada bayan-erkek genel ortalaması 79. 3 kg dır. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise erkeklerin genel kilo ortalaması 74. 5 kg, bayanların 61. 4 kg dır ve erkek-bayan genel ortalaması 66. 5 kg dır. [15]

Sonuç olarak, Muğla'da çalışan memurların genel kiloları Muğla Üniversitede çalışanlardan daha düşük ve ODTÜ'de çalışanlardan yüksek olmasına rağmen bayanların ortalama kiloları her iki kurum çalışanlarının ortalamasından fazladır.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada bayan-erkek genel nabız ortalaması 73. 9 at/dk dır. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise erkeklerin genel nabız ortalaması 81. 2 at/dk dır.[15]

Sonuç olarak, memurların genel nabız ortalaması ODTÜ'den düşük ve Muğla Üniversitesinden yüksektir.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada bayan-erkek sistolik (büyük) tansiyon genel ortalaması 110. 96 mmHg dir. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise erkek-bayan genel ortalaması 110. 32 mmHg dir.[15]

Sonuç olarak, erkekler yüksek tansiyona, bayanlar düşük tansiyona daha yatkındır. Üç araştırmada da çalışanların büyük (sistolik) tansiyonlar birbirine çok yakındır.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada bayan-erkek küçük (diastolik) tansiyon genel ortalaması 70. 82 mmHg dir. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise küçük (diastolik) tansiyon genel ortalaması 70. 78 mmHg dir. [15]

Sonuç olarak, erkeklerde küçük tansiyon yüksek, bayanlar da düşük olma eğiliminde olup, üç kuruluşta da birbirine yakındır.

Bayanlarda literatürler genel yağ yüzdesini %17- 25 olarak kabul etmektedirler. [1, 2, 16]

Araştırmamıza katılan bayan memurlarda, yağ yüzdesi 33. 47'dir.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada bayan-erkek ortalama vücut yağ yüzdesi 20. 72'dir. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise bayanlarda % 28. 7, erkeklerde % 21. 2 ve bayan-erkek ortalaması % 24. 9'dur. [15]

Sonuçta, Muğla'da çalışan memurlar ODTÜ çalışanlarında daha fazla yağ yüzdesine sahiptirler.

Literatürler erkeklerin genel yağ yüzdesini % 10-15 olarak kabul etmektedirler. [1, 2, 16]

Araştırmamıza katılan erkek memurların, yağ yüzdeleri ortalaması % 22. 65'dir.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırma da bayan-erkek ortalama vücut yağ yüzdesi % 20. 72'dir. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise, erkeklerde % 21. 2 ve bayan-erkek ortalaması % 24. 9'dur. [15]

Sonuç olarak, erkek memurların yağ yüzdesi ODTÜ çalışanlarından daha yüksektir.

Literatür bilgi olarak, yağsız vücut ağırlığı bayanlarda % 36 erkeklerde % 45 oranındadır. Araştırmaya katılanların yağsız vücut miktarı ortalaması erkeklerde 59. 52 kg, bayanlarda 41. 51 kg ve genel 50. 51'dir.

Zorba'nın Muğla Üniversitesi öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada bayan-erkek ortalama yağsız vücut ağırlığı 58. 57'dir. [17]

Tuncel'in ODTÜ öğretim elemanları ve idari personelinde yaptığı araştırmada ise, erkeklerde 57. 9, bayanlarda 42. 5 ve bayan-erkek ortalaması 50. 5'dir. [15]

Sonuç olarak, memurlarla ODTÜ çalışanları birbirine yakın yağsız vücut miktarlarına sahip ve her iki kurum çalışanlarının da Muğla Üniversitesi çalışanlarından düşüktür.

Genel sonuç olarak, Muğla da çalışan devlet memurlarının fiziksel uygunluk değerleri düzenli spor yapan kişilerin değerlerinden daha düşük bulunmuştur. Bunun nedeni, boş zamanlarını değerlendirmede spora ayrılan zamanın yeterli olmamasından, dengesiz beslenmeden ve yaşla artan yağ hareketlendirme mekanizmasının yavaşlamasından kaynaklanıyor olabilir.

KAYNAKLAR

1-Açıkada, C. ; Ergen, E. (1990), Bilim ve Spor, *Büro-Tek Ofset Matbaacılık,* Ankara, s. 2-3, 184.

2-Akgün, N. ; (1996), Egzersiz ve Spor Fizyolojisi. *Ege Üniversitesi Basımevi,* İzmir, 1. ve 2. Cilt,, s. 22, 41-51, 54-58, 218.

3-Akyüz, K. C. ; (1995), Trabzon İlindeki Küçük ve Orta Ölçekli Orman Ürünleri Sanayisinin Sosyo-Ekonomik Tahlili, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.

4-Demiray, U. ; (1987), Açıköğretim Fakültesi Öğrencilerinin Boş Zamanlarını Değerlendirme Eğilimleri, *Anadolu Üniversitesi Yayınları* No: 252, Eskişehir, s. 1-8.

5-D. İ. E. ; (1998), Ekonomik ve Sosyal Göstergeler Muğla *DİE Matbaası*, Ankara.

6- İllere Göre Gayri Safi Yurt İçi Hasıla TÜRKİYE 1997. ; (1998), *T. C. Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası,* Ankara,

7-Karaküçük, S. Ekenci, G. ; (1995), Okulların Boş Zamanları Değerlendirme (Rekreasyon) Eğitimindeki Rolü, M. E. B. Sayı. 128, Ankara,

8-Karaküçük, S. ; (1997), Rekreasyon, *Seren Ofset* Ankara, s. 4,8,9,10,26, 30,38,39,40,45,51,52,54,68,332,343,349.

9-Kartal, R. ; (1998), 8 Haftalık Egzersiz Programının İş Verimliliği ve Fiziksel Uygunluğa Etkisi, G. Ü. Sağlık Bilimleri Entitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara,

10-Kocaoluk, F., M Ş. ; (1997), 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu, *Kocaoluk Basım ve Yayınevi,* 13. Baskı,. Tarsus, s. 18.

11-Öcalan, M. ; (1996), Doğu İl Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Boş Zamanlarında Yaptıkları Faaliyetler ve Sporun Yeri, Fırat Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ,

12-Seyidoğlu, H. ; (1997), Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı, *Kurtiş Matbaası* 7. Baskı, İstanbul, s. 38-39.

13-Spor Bilimleri Sözlüğü,; (1996), *Türk Spor Vakfı Yayını,* s. 55.

14-T. C. Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı, I. Gençlik Şurası,; (1989), İstanbul, s. 250.

15-Tuncel, F. ; (1995), ODTÜ Öğretim Elemanlarının Yaşam Tarzları ve Aktivite Düzeyleri, Ankara, s. 1-19.

16-Zorba E, Ziyagil M. A. ; (1995), Vücut Kompozisyonu ve Ölçüm Metodları, *Gen Matbaacılık,* Ankara, s. 4,12-13,45,46,54,76,81,88,114,282-283,45-46,274, 281.

17-Zorba, E,; (1999), Öğretim Elemanları ve İdari Görevde Çalışan Personelin Hayat Tarzı, Aktivite Düzeyleri, Antropometrik ve Fiziksel Uygunluk Seviyeleri, Muğla.

P-014

TURİZM DESTİNASYONUNDA BULUNMA KRİTERİNE GÖRE BELEDİYE REKREASYON HİZMETLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

F. NEBİOĞLU: Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

A. TEKİN: Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

F. AKÇAKOYUN: Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

B. ALTAY: Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

H. ÜNAL: Muğla Üniversitesi BESYO, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Muğla, Türkiye

M. ATAÇOCUĞU: Muğla Üniversitesi BESYO, Rekreasyon Bölümü, Muğla, Türkiye

ÖZET

Turizm sektörüyle doğrudan ilişki içinde olsun veya olmasın tüm belediyeler halkın çeşitli sosyal hizmet gereksinimlerini karşılayabilmek için çalışmaktadırlar. Rekreasyon sosyal hizmetlerin içinde önemli bir yer tutar. Bu çalışma Muğla ilçe belediyelerini turizmle ilişkisini göz önünde bulundurarak rekreasyon hizmetleri açısından karşılaştırmayı amaçlamıştır.

Belirtilen amaca uygun olarak, belediyelerin rekreasyon hizmetleri ile bilgi toplamaya yönelik bir anket, bu konuda daha önce yapılmış çalışmalara dayanarak hazırlanmıştır. Toplam 16 sorudan oluşan anket ölçüte göre seçilen 10 belediyedeki yöneticilere uygulanmıştır. Öncelikle belediye başkanlarına veya en üst ikinci düzeyde yönetici pozisyonunda yer alan diğer yöneticilere ulaşılmaya çalışılmıştır.

Veri toplam aracından elde edilen bilgilerin analizinde yüzde ve frekans kullanılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre turizmle doğrudan ilişkili olan belediyelerin rekreasyon hizmetleri diğer belediyelere göre daha çeşitlidir. Bu belediyelerin rekreasyon hizmetleri genellikle yıl boyunca sürerken diğer belediyeler daha çok yaz aylarında veya geleneksel günlerinde hizmetlerini yoğunlaştırmaktadırlar. Belediyelerin büyük çoğunluğunda rekreasyon bölümü yoktur ve rekreasyon programcısı istihdam edilmemiştir. Bu sorumluluğu halkla ilişkiler bölümü bazen de herhangi bir ilgili kişi veya ekip üstlenmiştir.

Anahtar kelimeler: *tourism,recreation, municipality, service, Muğla*

COMPARISON OF MUNICIPAL RECREATION SERVICES CONSIDERING THE CRITERION OF BEING IN TOURISM DESTINATION

ABSTRACT

Whether they are in tourism destination or not, municipalities effort to meet the various social service requirements of people. Recreation has a special place in social services. This research aimed to compare the recreation services of county municipalities of Muğla considering the criterion of being in tourism destination.

Fort the aim mentioned, a survey questionnaire was developed based on the previous researches to collect data about the recreation services of municipalities. A 16 item survey questionnaire was applied to the people who are in administrator position in 10 municipalities. Before all else the researchers tried to reach the major or the person on the level of second top administrator.

Frequency and percentages were used to analyse the data collect from the data gathering material.

The results of the research exposed that the recreation services of the municipalities in tourism destinations are more various than those are not in tourism destinations. While municipalities in tourism destinations supply these services all year long (not seasonal), the others give seasonal services (in summer or traditional days). Most of them have no recreation department and/or recreation programmer. Instead, public relations or any related person get the responsibility of carrying on these services.

Key words: *tourism, recreation, municipality, service, Muğla*

GİRİŞ

Belediye; il, ilçe, kasaba, belde v. b. yerleşim merkezlerinde temizlik, aydınlatma, su, toplu taşıma ve esnafın denetimi gibi kamu hizmetlerine bakan, başkanı ve üyeleri halk tarafından seçilen, tüzel kişiliği olan örgüte denir (1).

Rekreasyon; bireylerin iş yaşamı dışında özgür iradeleriyle kendilerini geliştirmek ve yenilemek amacıyla gönüllü olarak katıldıkları aktivitelerdir. Serbest zaman, olumlu bireysel doyum için sınırlamalar veya zamana bağlılık olmaksızın istediğinizi yapabilme özgürlüğüdür. Diğer bir deyişle, serbest zaman, işten arta kalan, özgürce, gönüllü olarak, herhangi bir fayda elde etmek için istediğimiz aktivite ile değerlendirebileceğimiz zaman olarak ifade edilebilir (2). Günümüz toplumlarında "Rekreasyon" kavramı büyük önem kazanmaktadır. Bu gelişimin başlıca nedenleri; bireylerin yaşam kalitesindeki artış beklentileri, toplumlardaki sosyo-kültürel değişim, sağlıklı olma konusunda bilinçlenme ve medyanın ilgisi olarak sayılabilir.

Yerel yönetimlerin temel görevlerinden biri vatandaşlarının fiziksel gelişim, dinlenme, yaratıcılıklarını geliştirme ve sosyalleşme gibi ihtiyaçlarını karşılamak üzere rekreasyon program ve hizmetleri sunmak olmalıdır. Yerel yönetimler farklı hedef kitlelerine göre farklı programlar arayışı içinde olmalıdırlar. Bu programlar değişen sosyo-ekonomik koşullar, beklentiler ve yeni trendler ile birlikte değişim göstermektedir. Yerel yönetimler bu değişimleri dikkate almalıdırlar.

Rekreasyon endüstrisi, dünyada olduğu gibi, Türkiye'de de gelişmektedir. Gelecek, çok sayıda yeni rekreasyon ortamları ve daha gelişmiş programları bize sunacaktır. Bu bağlamda yerel yönetimler bu süreci dikkate alarak tesislerin yenilenmesi, insan kaynaklarının daha verimli kullanılması ve günün ihtiyaçlarına yönelik rekreasyon organizasyon ve hizmetlerine önem vererek; kentlerinde yaşayan çocuk, genç, yaşlı ve engelli vatandaşlarına çağın ihtiyaçlarına uygun hizmetleri sunacakları bir örgütlenme modeli üzerinde çalışmalarını yoğunlaştırmalıdır (3).

Bu araştırmanın amacı Muğla'nın turizm destinasyonunda yer alan ve turizm destinasyonundan uzak olan belediyelerinin rekreasyon hizmetleri açısından karşılaştırılmasıdır. Muğla İlçe Belediyeleri'nin turizm sektörüyle ilişki içinde olma ölçütüne göre rekreasyon hizmetleri açısından değerlendirilmesi konusunda çok fazla literatür bilginin olmaması bu çalışmanın önemini arttırmaktadır.

MATERYAL METOD

Bu araştırmada, daha önce bilimsel çalışmalarda kullanılmış anketlerden yararlanılarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Belediyelerin rekreasyon hizmetleri hakkında bilgi toplamaya yönelik olan anket sorularının, araştırmanın amacına uygunluğu konusunda uzmanların onayı alındıktan sonra, anket son halini almıştır. Ankette kapalı ve açık uçlu toplam 16 soru bulunmaktadır.

Anket, Muğla'nın turizm destinasyonunda yer alan ve almayan 10 İlçe Belediyesinin başkanlarına, halkla ilişkiler sorumlularına, yazı işleri müdürlerine veya başkâtiplerine uygulanmıştır. Turizm destinasyonunda yer alan belediyeler; Muğla Köyceğiz Belediyesi, Muğla Fethiye Belediyesi, Muğla Bodrum Belediyesi, Muğla Marmaris Belediyesi, Muğla Akyaka Belediyesi, turizm bölgesinde yer almayanlar; Muğla Yatağan Belediyesi, Muğla Ula Belediyesi, Muğla Bayır Belediyesi, Muğla Yerkesik Belediyesi, Muğla Kavaklıdere Belediyesi'dir. Analizlerde yüzde ve frekans kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo-1 Belediyelerin Rekreatif Etkinliklerinin Aylara Göre Dağılımı

BELEDİYELER	***AYLAR***
Fethiye Belediyesi	12 ay boyunca düzenleniyor.
Bodrum Belediyesi	12 ay boyunca düzenleniyor.
Marmaris Belediyesi	12 ay boyunca düzenleniyor.
Akyaka Belediyesi	Bahar ayları
Köyceğiz Belediyesi	Yaz ayları
Ula Belediyesi	Sonbahar ayları
Yatağan Belediyesi	Yaz Ayları
Kavaklıdere Belediyesi	Nisan-Eylül ayları
Bayır Belediyesi	Yaz aylarında
Yerkesik Belediyesi	Bahar ve yaz aylarında

Tablo-2 Yöneticiler Ve Yöneticilerin Rekreasyonla İlgili Görüşlerine Ait Bulgular

YAŞ	***n***	***%***
20-30	-----	----
31-40	5	50
41-50	4	40
51 ve üstü	1	10
CİNSİYET	***n***	***%***
Bayan	3	30
Erkek	7	70
Toplam	10	100
EĞİTİM DÜZEYİ	***n***	***%***
İlköğretim	----	----
Ortaöğretim	4	40
Üniversite	6	60
Toplam	10	100
GÖREV	***n***	***%***
Belediye başkanı	5	50
Halkla ilişkiler	3	30
Yazı işleri	1	10
Başkatip	1	10
Toplam	10	100
REKR. BİLGİSİ	***n***	***%***
Çok fazla	----	----
Fazla	5	50
Orta	3	30
Zayıf	2	20
Toplam	10	100
REKR. VERİLEN ÖNEM	***n***	***%***
Çok	8	80
Orta	----	----
Az	2	20
Hiç	----	----
Toplam	10	100
HALKIN KATILIMI	***n***	***%***
Çok	5	50
Orta	4	40
Az	1	10
Evet	1	
Hayır	7	70
Kısmen	2	20
Toplam	10	100
ETKİNLİK TİPİ	***n***	***%***
Geleneksel etkinlikler	5	50
Modernize etkinlikler	----	----
Her ikisi	5	50
Toplam	10	100
ETKİNLİK YETERLİLİĞİ	***n***	***%***
Evet	3	30
Hayır	2	20
Kısmen	5	50
Toplam	10	100
BÜTÇE KULLANIMI	***n***	***%***
Tamamını kullananlar	6	60
Başka hizmetlere ayıranlar	----	----
Başka bütçeden aktarma	4	40
Toplam	10	100

Tablo-3 Belediyeler Ve Düzenledikleri Serbest Zaman Etkinlikleri

BELEDİYELER	
Fethiye Belediyesi	Halk konserleri, Seminerler, Uluslararası organizasyonlar, Sportif Etkinlikler, Yarışmalar, Önemli gün ve haftalarda düzenlenen şenlikler, Turistlerin katılımına yönelik etkinlikler
Bodrum Belediyesi	Hobi kursları, Yaş gruplarına yönelik kültür ve sanat etkinlikleri, eğitim programları, Dernek ve diğer örgütlerin çalışmalarına destek vererek etkinliklerin yaygınlaştırılması, Uluslararası organizasyonlar, Turistlerin katılımına yönelik etkinlikler
Marmaris Belediyesi	Sportif ve eğitsel konularda birçok kurs, Şenlikler, Sponsorların katkısıyla konserler, Çevre koruma ve temizleme organizasyonları, Gençlik şölenleri, Turistlerin katılımına yönelik etkinlikler
Akyaka Belediyesi	Sörf yarışları, İbrahim Kutluay Basketbol Yaz Okulu, Futbol müsabakaları, Doğa yürüyüşü, Kuş gözleme günleri
Köyceğiz Belediyesi	Briç turnuvası, Su sporları, 4 bin kişilik uluslararası izcilik kampı Uluslararası plaj hentbol turnuvası
Yatağan Belediyesi	El işi kursları, Çeşitli müzik aletleri kursları, Panayırlar, Kermesler Tarihi ve turistik geziler (kısa yol), Festivaller
Ula Belediyesi	Spor etkinlikleri, Boğa güreşleri
Yerkesik Belediyesi	Boğa güreşleri, Spor etkinlikleri, Tiyatro gösterisi (yılda bir) Okullarda halk oyunları eğitimi ve gösterileri
Bayır Belediyesi	Boğa güreşleri, Mermercilik festivali, Konserler
Kavaklıdere Belediyesi	Resmi bayramlar ve özel günlerde kutlamalar ve etkinlikler

TARTIŞMA

Bu bölümde elde edilen bulgular ile ilgili tartışmalara yer verilmiştir.

Turizm destinasyonunda yer alan belediyelerdeki rekreasyon hizmetleri, diğer belediyelere göre daha zengindir. Bu beklenilen bir sonuçtur. Rekreasyon hizmetlerindeki çeşitlilik ve bu hizmetlerin tüm yıla dağıtılması, yöneticilerin rekreasyonun önemli olduğuna yönelik ifadeleri ile tutarlılık göstermektedir. Turizm içerisinde yer alan belediyeler rekreasyon hizmetlerini çeşit ve içerik açısından daha işlevsel olarak sunmak zorundadırlar. Çünkü bu belediyeler sadece yerel halka değil aynı zamanda sezonluk ve yıllık olarak bu bölgelerde konaklayan, ulusal ve uluslararası ziyaretçilere de hizmet sunma sorumluluğunu üstlenmek durumundadırlar. Turizm sektörüyle iç içe olan belediyeler, rekreasyon hizmetlerinde doğal olarak, sadece gelenekselleşmiş tarzları uygulamaktan kaçınmaktadır. Hem modernize edilmiş etkinlikler hem de geleneksel yapıya uygun etkinlikler sunulmaktadır. Bunun nedeni üstte de belirtildiği gibi, sadece yerel halka değil aynı zamanda tüm hedef kitleye yönelik hizmetler sunabilme çabasıdır ve doğru bir yaklaşımdır.

Diğer taraftan turizmle coğrafi konumları gereği etkileşim halinde olmayan belediyelerde, rekreasyon kavramı ya bilinmemekte ya da yeterince dikkate alınmamaktadır. Araştırma bulgularına göre bu ihmal, rekreasyon kavramının yeterince tanınmamasından, yöneticilerin bilgi sahibi olmamasından veya yetkililerin ifadelerine dayanarak, belediye bütçelerinin çoğunlukla daha yaşamsal olduğu düşünülen diğer hizmetlere aktarılmasından da kaynaklanmaktadır. Özdağ yapmış olduğu "Yerel Yönetimlerde (belediyelerde) Rekreatif Etkinliklerin Yeri ve Önemi " başlıklı yüksek lisans tezinde belediyelerin insanların serbest zamanlarını değerlendirme çabaları mevcut kanun-mevzuat yönetmelikler belirlenmişse de, coğrafi konum, toplumsal gelişmeler ve fiziki imkanlar sebebiyle istenilen verimli düzeye ulaşamadığını ifade etmektedir (5). Bunun yanında bu belediyelerde geleneksel etkinliklere yer verilmesi, yabancı ziyaretçilerin olmamasına, ilçe halkının gelenekçi yapısına dolayısıyla beklentilerinin o yönde olmasına bağlanabilir. Bu belediyelerin sunduğu etkinlikler içerisinde sıkça yer alan boğa güreşlerinin turizm sektörü içerisinde yer alan bir bele-

diyenin sunduğu rekreasyon etkinlikleri içerisinde yer almasının ne kadar doğru olduğu tartışma konusudur.

Her iki grupta yer alan hiçbir belediyede rekreasyon bölümü yer almamaktadır. Rekreasyon hizmetleri genelde halkla ilişkiler bölümü tarafından bazense herhangi bir belediye yetkilisi tarafından yürütülmektedir. Bu durum yerel yönetimlerde rekreasyonla ilgili yapılacak çok fazla düzenlemeye gerek olduğunu göstermektedir. Zaten yetkililer halkın katılımı rekreasyon etkinliklerine katılımını genel olarak orta düzeyde olarak belirtmişler, sunulan rekreasyon hizmetlerin yeterli olmadığını itiraf etmişlerdir. Doğal olarak yetkilisi tarafından da yetersiz olduğunu düşünülen bu tip etkinliklere, halkın çoğunluğunun katılımı beklemek hayalcilik olacaktır.

Fethiye ve Bodrum Belediyesi etkinliklerini 12 aya yaymakta fakat yaz aylarında daha yoğunlaşmaktadırlar. Yaz aylarında yabancı ziyaretçiler göz önünde bulundurularak yoğunlaşan etkinlikler, diğer aylarda biraz daha seyrekleştirilerek yerel halka sunulmaya devam edilmektedir. Akyaka Belediyesi rekreasyon hizmetlerini daha çok bahar aylarında sunmaktadırlar. İlçenin eğlenmekten daha çok dinlenmeyi tercih eden yaşlı ziyaretçilerin gözdesi olduğu düşünülürse, hizmetlerin dar bir döneme sıkıştırılması mantıklı olarak kabul edilebilir.

Turizm bölgesinde yer almayan belediyeler hizmetlerini bahar ve/veya yaz aylarında sıklaştırmaktadırlar. Bu aylar yöre insanının düğünlerini de yaptıkları döneme rastlar. Halkın etkinliklere katılmak için uygun olduğu aylar, hizmetlerin sunulması açısından tercih edilmiş gibi gözükmektedir.

Her iki grupta yer alan belediyeler, yetkililerini ifadelerine göre rekreasyon hizmetlerini gelir kaynağı olarak görmemektedirler. Turizm içerisin de yer almayan ilçeleri göz ardı edersek, diğer belediyelerin bizzat kendileri tarafından belli bir ücret karşılığında işletmekte oldukları tesislerin varlığı, çelişki yaratmaktadır.

Turizm bölgesinde yer alan bu belediyelerde görüldüğü üzere, yetkililer halkın serbest zamanlarını değerlendirebilmesi için her mevsimde çok çeşitli aktiviteler düzenlemektedir. Bu aktiviteler yalnızca yerli halk için değil 12 ay boyunca buraları ziyaret eden turistler için de düzenlenmektedir diyebiliriz. Turizmi canlı tutmak, para akışını sağlamak, ve gelen turistleri memnun etmek amacıyla bu belediyelerimiz rekreatif etkinliklerde çeşitliliği ve çekiciliği sağlamaya çalışmaktadır yargısına varılabilinir.

Turizm destinasyonunda yer almayan Yatağan, Ula, Yerkesik, Bayır, Kavaklıdere belediyeleri el işi ve müzik kursları, panayırlar, kermesler, tarihi ve turistik geziler (kısa yol), boğa güreşleri, tiyatro gösterileri (yılda bir defa), mermercilik festivali, resmi bayramlar ve özel günlerde kutlamalarla daha çok yerel halkın kültür yapısına uygun etkinliklere yönlenmişler ve konuyu halk eğitimi kapsamında ele almışlardır.

Yerel yönetimler tüm vatandaşların sağlık, huzur, güven, eğitim ve yaşam kalitelerinin gelişiminde önemli sorumluluklara sahiptir. Bireyler; iş, okul ve yaşamlarını devam ettirmek için gerekli olan zamanın dışında, önemli süreleri içeren planlanmamış zamana sahiptirler. Tam anlamıyla dengeli ve verimli bir yaşam tarzı; zevkli, yaratıcı ve anlamlı rekreasyon ve serbest zaman deneyimlerini içermelidir. Rekreasyon, parklar ve serbest zaman hizmetleri büyük önem arz etmektedir (6).

SONUÇ

1. Turizm bölgesinde olan belediyelerin rekreatif etkinlikleri, turizm bölgesinde olmayan belediyelere oranla daha çeşitlidir.

2. Turizm bölgesinde olan belediyeler yabancı ziyaretçilere göre etkinlikler de düzenlerken, turizm bölgesinde olmayan belediyeler etkinlikleri yalnızca yerli halk için uygulamaktadırlar.

3. Turizm bölgesinde olan belediyelerde ve turizm bölgesinde olmayan belediyelerde rekreasyon departmanı bulunmamaktadır.

4. Belediyeler rekreasyon hizmetlerini gelir kaynağı olarak görmemektedirler.

5. Bazı belediyeler gerek olduğunda diğer bütçelerden rekreasyona kaynak oluşturmaktadır.

ÖNERİLER

1. Turizm bölgesinde olan belediyeler, rekreasyonun turizmin bir katalizörü olduğunu unutmamalıdır.

2. Turizm bölgesinde olmayan belediyeler, yerli halkın serbest zamanlarını daha verimli geçirmeleri ve bu etkinlikleri ilgi çekici hale getirerek katılımı arttırmak için daha işlevsel etkinlikler sunabilir.

3. Belediyelerde rekreasyon bölümleri oluşturulmalıdır.

4. Rekreasyon planlama, programlama yani uzmanlık gerektiren bir süreçtir. Belediyelerde bu hizmetlerin uzman olmayan kişilerce yürütüldüğü düşünülürse, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulları bünyesinde yer alan rekreasyon bölümü mezunlarının belediyelerde istihdam edilmesi ivedilikle önerilebilir.

KAYNAKÇA

1. Bakır M. (1990). Rekreasyon ve Turizm İlişkisinin Turizm Politikalarının Oluşturulmasındaki Önemi ", Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi,

2. Kesim Ü. (2006). Fiziksel Aktivite, Sağlıklı Yaşam ve Yerel Yönetimler Sempozyumu Sonuç Raporu. Eskişehir, 28 Nisan, 2006.

3. Özdağ S. (1996). Yerel Yönetimlerde (belediyelerde) Rekreatif Etkinliklerin Yeri ve Önemi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara,

4. Mobley T. A. (2006). Fiziksel Aktivite, Sağlıklı Yaşam ve Yerel Yönetimler Sempozyumu Sonuç Raporu. Eskişehir, 27 Nisan, 2006.

5. Türk Dil Kurumu (2005). Türkçe Sözlük. 4. Akşam Sanat Okulu Matbaası, 10. Baskı, Ankara,.

P-015

TURİSTİK TESİSLERDEKİ SERBEST ZAMAN PROGRAMLARINDAKİ REKREASYON LİDERLERİNİN DENEYİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

BİÇER, T., *, ZORBA, Ercan,, AĞILÖNÜ, A., **, AĞILÖNÜ, Ö., *****

**Marmara Üniversitesi BESYO*

***Muğla Üniversitesi BESYO*

****Muğla Anadolu Öğretmen Lisesi*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı turistik tesislerdeki serbest zaman programlarında, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında, rekreasyon liderlerinin deneyimlerinin değerlendirilmesidir. Çalışmaya, Muğla ili ve ilçelerinde ki turistik tesislerde çalışan ve çeşitli rekreatif etkinliklerde liderlik yapan ve yaşları 22–28 arasında olan 8 bayan, 11 erkek olmak üzere 19 rekreasyon lideri katılmıştır. 8 hafta boyunca serbest zaman programlarındaki planlama, uygulama ve değerlendirme aşamaları aktif olarak gözlemlenmiştir. Araştırmadaki gözlem aşamaları; Grup dinamiği ve değerlendirilmesi, Katılımcıların uygulama boyunca gözlemlenmesi, Gözlemcilerin tuttuğu notlar, Etkinliklerin ve kişilerin kendi değerlendirmelerinin yapılması. Planlama, koordinasyon, sorumluluk, isteklilik, organizasyon. Geçerlik ve güvenirlik için çeşitleme yöntemi kullanılmıştır. Sonuçta katılımcılar serbest zaman programında yer alan planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarını çalışmanın içerdiği uygulamada liderlik yapan katılımcılar, bütün aşamalarda kendilerine güven, kendisiyle ilgili farkındalık gibi kişisel ve liderlik deneyimlerini sergilemişler ve bunun yanında, takım çalışması, iletişim, isteklilik gibi oluşumlar uygulama süresince gözlemlenmiştir. Ayrıca, katılımcıların çalışma süresince gösterdikleri şevk, bilinç, disiplinin, eğlenceli bir yaklaşımla sergilendiği de görülmüştür.

Anahtar kelimeler: *rekreasyon, turistik, liderlik*

GİRİŞ

Rekreasyon sanayileşmenin ortaya çıkarttığı bir imkân ve elde edilen yüksek üretim düzeyinin bir ürün olarak, geniş kitleleri kapsayacak şekilde ve herkese açık bir biçimde hayata geçirilmektedir. Bunun için, her türlü etkinlikler ve kaynaklar insanların dinlenme ve eğlenme ihtiyaçların karşılayacak şekilde devreye sokulmaktadır. Bu kaynaklar arasında turizm önemli bir yer oluşturur. Turizmin, daha etkin bir yer eldi edebilmesi için de her seviyedeki kuruluşların ve devletlerin çeşitli stratejiler ve politikalar ürettikleri ve uygulamaya soktukları gözlenmektedir. (4,10)

Toplumda çağdaş mutluluğu yakalamak etkin şekilde eğlence faaliyetlerine bağlıdır. Yani, çalışma dışında kalan zaman içinde sadece yeme-içme uyuma şeklindeki dinlenme, çağdaş insan için yeterli değildir: Bunun eğlence faaliyetleri ile desteklenmesi şarttır. (3)

Rekreasyon ve turizm aynı etkinlik çeşitleri ve aynı etkinlik yapılan alanları kullanabilmektedirler. Turizm ve dışarıda yapılan rekreasyon etkinliklerinin; imkânlarının sağlanması ve bunlara katılma talebi yönünde iki temel ortak özeliği bulunmaktadır. Bu arz ve talebin ekonomik ve sosyal etkileri vardır. Böylece, rekreasyonistlerle turistler aynı faaliyetleri yapan insanlar olarak görülebilmektedir (8)

Ancak animasyon konusunda şu nokta gözden uzak tutulmamalıdır. Bütün bu eğlendirici faaliyetler içinde turist, uzman bir rehber, bir yol gösterici istemektedir. Bu bakımdan eğlendirici ve canlandırıcı faaliyetlerin uzman kişiler tarafından organize edilerek gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu gereklilikte gittikçe daha çok önem kazanmakta ve bir zorunluluk halini almaktadır (7)

Serbest zaman programları ile ilgili birçok uygulamaların ve çalışmaların olduğu görülmektedir (1,11).

Bu çalışmanın amacı turistik tesislerdeki serbest zaman programı yürüten, planlayan ve uygulayan rekreasyon liderlerinin deneyimlerini değerlendirmektir.

METOT

Araştırmaya Muğla ili ve ilçelerinde ki çeşitli turistik tesislerde rekreasyon liderliği yapan ve yaşları 22–28 arasında 8'i bayan 11'i erkek olmak üzere toplam 19 kişi katılmıştır. 8 hafta boyunca serbest zaman programlarındaki planlama, uygulama ve değerlendirme aşamaları aktif olarak gözlemlenmiştir. Araştırmadaki gözlem aşamaları; Grup dinamiği ve değerlendirilmesi, Katılımcıların uygulama boyunca gözlemlenmesi, Gözlemcilerin tuttuğu notlar, Etkinliklerin ve kişilerin kendi değerlendirmelerinin yapılması. Planlama, koordinasyon, sorumluluk, isteklilik, organizasyon. Geçerlik ve güvenirlik için çeşitleme yöntemi kullanılmıştır. Sonuçta katılımcılar serbest zaman programında yer alan planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarını çalışmanın içerdiği uygulamada liderlik yapan katılımcılar, bütün aşamalarda kendilerine güven, kendisiyle ilgili farkındalık gibi kişisel ve liderlik deneyimlerini sergilemişler ve bunun yanında, takım çalışması, iletişim, isteklilik gibi oluşumlar uygulama süresince gözlemlenmiştir.

BULGULAR

Rekreasyon liderlerinin değerlendirme formları Tablo 1. 'de verilmiştir.

Tablo 1. Rekreasyon Liderlerinin Kişisel Değerlendirme Formları

KONULAR	N	%
Yaratıcı	19	77
Üretken	19	68
Aktif	19	66
Çalışkan	19	89
Yetenekli	19	78
Yeterli	19	67
Başarılı	19	80
Çok yönlü	19	70
Saygılı	19	90
İstekli	19	90
Heyecanlı	19	95
Pasif	19	5
Sessiz sakin	19	3
Çekingen	19	3
İşini seven	19	98
Uyumlu	19	99
Güçlü İletişimi olan	19	87
İyi Fikir alışverişi yapabilen	19	79
Ortak çalışma yapabilen	19	80
Risk faktörlerini hesaplayabilen	19	90
Aktivitelerdeki hataları en aza indirebilen	19	94
Organizasyon becerisi olan	19	89
Yeni fikirler üretebilen ve yeniliklere açık olan	19	90
Güzel şeyler planlayan	19	90
Sorumluluklarını bilen	19	98
Sorumluluklarını yerine getiren	19	97
Doğru zamanlama yapabilen	19	98

Program sonucunda kişisel değerlendirme formlardan elde edilen bulgularda yoğun biçimde birbirlerinin "fikirlerini" değerlendirdikleri, yaratıcı, ilginç, değişik, güzel ve yeni fikirler yaratabildikleri ve uygulayabildikleri, liderliklerini yaptıkları kişilere karşı saygılı oldukları görülmüştür. Ayrıca sorumluluk ve görev bilincine sahip oldukları, koordineli bir biçimde çalıştıkları, üretken ve yaratıcı özelliğe sahip oldukları gözlemlenmiştir. Etkinliklerini uygularken risk faktörlerini hesaplamaları, kontrolü elden bırakmamaları ve aktiveleri uygulamasındaki sorunları en aza indirebildikleri ortaya çıkmıştır. Liderlerin çoğunun aktif, çok çalışkan, çalışkan, yetenekli, yeterli, başarılı ve çok yönlü bulunurken, çok az kısmının da pasif ve sessiz-sakin olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 2. 'de gurup değerlendirmelerden elde edilen veriler görülmektedir.

Tablo 2. Rekreasyon Liderlerinin Gurup Değerlendirme Formları

KONULAR	N	%
Plan yapma	19	96
Plana göre hareket etme	19	99
Sorumluluğu anlama	19	90
Sorumluluğu öğrenme	19	89
Görevini önemseme	19	97
Tecrübe edinme	19	98
Deneyim kazanma	19	99
Kendine Güven	19	90
Sahiplenme	19	99
Bilgiyi paylaşmaktan zevk alma	19	87
Bir şeyler öğretmekten keyif alma	19	97
Liderliği fark etme	19	95
Liderliği öğrenme	19	90
Rekreasyon eğitimi gerekli	19	100
Yaratıcılığın gelişmesi	19	98
Yardımlaşmayı öğrenme	19	99
Paylaşmayı öğrenme	19	90
İşbirliğinin önemini anlama	19	94

8 haftalık program süresince liderlerin planlama sürecinde plana göre hareket, programlarda aktif olarak görev alma, aktif olarak uygulama, kendilerine güven mutluluk, zevk gibi hisleri ortaya çıkmıştır. Bu çalışma sayesinde liderlerin, liderlik becerilerinin farkına vardıklarını ifade etmişlerdir. Liderler uygulamalar sırasında yaratıcılıklarını geliştirebildiklerini ifade etmişlerdir.

Tartışma

Araştırma da rekreasyon liderliği yapanların böyle bir programda görev almış olmaları, planlamanın önemini ve gerekliliğini anlamalarına sebep olduğunu göstermektedir. Planlamada etkin rol almanın, programı yapan kişilere olumlu etkisini ve program hakkında genel ve önemli ipuçlarının fark edildiğini belirten Little, ayrıca serbest zaman programlarının başarısında, değerlendirmenin çok önemli olduğunu vurgulamıştır. (11)

Yapılan gözlemlerde rekreasyon liderlerinin yeni ve değişik etkinlikler yapabilmek için farklı fikirler üretme çabaları görülmüştür. Serbest zaman programlarının eğitim sürecinde kişilere kimlik, olumlu davranış ve tutum, beceri gibi özellikler kazandırabileceğini söyleyen Atara ve Ruth, bu programların okul müfredatlarına girdiğinde, deneysel öğrenme ile kişilerin beklentilerine ve sosyal gelişimlerine katkı sağladığını vurgulamıştır (1,5).

Rekreasyon liderlerinin koordinasyonu sağlamak için bir "takım çalışması" gerçekleştirdiklerini, etkinliklerin uygulanması sırasında kontrolü sağlama ve beklenmedik durumlara karşı hazır oldukları görülmüştür. Serbest zaman etkinliklerinin her aşamasında kişiye verilen fırsatlar, gelişim ve yaratıcılığı sağlamaktadır (16,12,9,13). Katılımcıların yaratıcılıklarını geliştirdiğini ifade ettikleri, çalışmanın serbest zaman program uygulamasının bu amaca ulaştığını göstermektedir.

Araştırma sonuçları bu programa katılmış olmanın katılımcılarda liderlik becerilerinin fark edilmesine yol açtığını göstermektedir. Liderlik becerilerinin gelişiminde kullanılan serbest zaman etkinliklerine katılım, insanların normal günlük, aile ve iş yaşantılarıyla ilişkili kendilerini değerlendirmelerini ve kazanımlarını bu yaşantılara aktarmalarını sağlamaktadır (14,15).

Sonuç olarak rekreasyon liderlerinin rekreasyon programlarının planlamasında, uygulanmasında ve değerlendirmesindeki aşamaları anlayarak farkına vardıkları ve kullandıkları görülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Atara S. &Ruth B. Leisure Education & Identity Development of Youth-Suggested Framework for Educators. International Conference on Leisure, Tourism & Sport-Education, Integration, Innovation, Cologne, 18-21 March, Germany. 2004.

2. Balcı, Ali. Örgütsel gelişme. Ankara: Personel eğitim merkezi Yay. No: 18. 1995.

3. Çeribaşı S., Antalya İlindeki I. Sınıf Tatil Köyleri ve 4–5 Yıldızlı Otellerde Animasyon Hizmetleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm ve Otelcilik Anabilim Dalı, Ankara, s. 69,74–78. 1994

4. Çubuk M., Turizmin Dinlenme Eğlenme ve Boş Zamanları Değerlendirme ile Bütünleşmesi, Yeniden Tanım Denemesi ve Turizmin Planlanmasında Sistemli Bir Yaklaşım, M. S. Ü Yayını, İstanbul, s. 153. 1984

5. Depper International Conference on Leisure, Tourism & Sport-Education, Integration, Innovation, Cologne, 18-21 March, Germany. 2004.

6. Donellon A., Takım dili. (Çeviri: Osman Akınhay. 1998). İstanbul: Sistem Yayıncılık. 1996.

7. Evliyaoğlu S., Genel Turizm Bilgileri, Gazi Üniversitesi, Mesleki Eğitim Fakültesi, Ankara, s. 88,89, 106–109. 1989

8. Farrell P., Lundegren H. M., The Process of Recreation Programming Theory and Technique, Third edition, Venture Pub., s. 207. 1999

9. Howe C. Z. The Evaluation of Leisure Programs. Journal of Physical Education and Recreation, October, p: 43-46. 1993.

10. Karaküçük S., Rekreasyon Boş zamanları Değerlendirme Kavram, Kapsam ve Bir Araştırma, Seren Matbaası, Ankara, s. 141–143,157–161. 1995

11. Little S. L. Leisure Program Design and Evaluation. JOPERD, October, p: 26-29. 1993.

12. Luetkens S. A. The Integration of Physical Activity and Social Youth Work-Common Goals and Synergy Effects of Two Discrete Social System? International Conference on Leisure, Tourism & Sport-Education, Integration, Innovation, Cologne, 18-21 March, Germany. 2004.

13. McCarville, R. E. Keys to Quality Leisure Programming. JOPERD, October, p: 34-36. 1993.

14. **Priest and Gass, Priest Simon & Gass Michael A., Effective leadership in adventure programming. Human Kinetics Pub., USA. 1997**

15. Wagner, Richard J. ve Campbell John. Outdoor-based experiential training: İmproving transfer of training using virtual reality. Journal of Management Development, vol: 13, no: 7, 4-11. 1994.

16. Ward V. Retention Strategies for Leisure Studies and Dance Curriculums. JOPERD, March, p: 71-73. 1993.

P-016

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN REKREATİF ETKİNLİKLERE KATILIM DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ (MUĞLA ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ)

ZORBA, Erdal,* ZORBA, Ercan,* KESİM, Ü., ** AĞILÖNÜ, A., * CERİT, E., *

**Muğla Üniversitesi BESYO*

***Marmara Üniversitesi BESYO*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı; Üniversite Öğrencilerinin rekreatif etkinliklere katılım düzeylerinin belirlenmesinin yapmaktadır.

Araştırma Muğla üniversitesinde yapılmıştır. Programlarına katılan öğrenciler 1018 araştırma grubundan oluşmaktadır. Araştırma tarama yapılmıştır. Bilgi toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlana anket kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen verilerin sayısal ve yüzdelik dağılımları tablolar halinde sunulmuştur.

Üniversite öğrencilerin rekreaktif etkinliklere katılım düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma sonuçlarına göre; erkek öğrencilerin en fazla %25,6'sının futbol branşı ile ilgilendiği, kız öğrencilerin ise %17,6'sının dans etkinliği ile ilgilendikleri görülmüştür. Bu da kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla rekreatif etkinliklerde bulunduklarını görülmektedir.

Çalışmada, serbest zamanların nasıl değerlendirildiğinin yanı sıra, etkinliklere ne kadar süre ayrıldığı da sorgulanmıştır. Bu çerçevede üniversite öğrencilerinin % 43,4 ile erkeklerde ortalama 2 saatini etkinliklere ayırdıkları %38 ile kız öğrencilerin ortalama 1 saatini etkinliklere ayırdıkları görülmektedir.

Bu çalışmada sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin, gerçekleştirdikleri etkinlikler dışında, üniversitelerde oluşturulan topluluk ve çeşitli etkinliklere yöneldikleri ve ilgi alanlarını belirlediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca çalışmada elde edilen sonuçlara genel olarak bakıldığında öğrencilerin daha çok futbol, basketbol, tenis ve fitness sporlarına yöneldikleri, bunun yanı sıra tiyatro, dans, müzik ve bilgisayar kullanmak gibi etkinliklere zaman ayırdıkları görülmektedir. Bunlara ek olarak, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre aktif katılımlı etkinliklere daha az yöneldikleri, katıldıkları etkinliklere ayırdıkları sürelerin ise daha az olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin daha çok pasif etkinliklere katıldığını göstermektedir.

Anahtar kelimeler: *rekreasyon, üniversite öğrencileri*

GİRİŞ

Rekreasyonun kelime anlamı, eğlence, serbest zamanı değerlendirmedir. Toplumda yaşayan fertlerin, serbest zaman dilimi içinde yapması gereken faaliyetleri olmalıdır. Faaliyetler toplumun gelişmişlik düzeyine bağlıdır. Toplum ne kadar gelişmiş ise; serbest zaman faaliyetleri de o kadar çeşitlidir ve sayıca fazladır. Rekreasyon, insanların serbest zamanlarında eğlence, dinlence amaçlı ve tatmin motivasyonları ile gönüllü katıldıkları faaliyetlerdir. Serbest zamanı değerlendirme faaliyet biçimi olan rekreasyon, katılanın serbest ve kişisel seçimine dayanır. Katılma isteği kişi tarafından önceden belirlenmiştir. Rekreasyon, serbest zamanda meydana gelir. Sonuç olarak rekreasyon**;** insanların serbest zamanları boyunca kendi isteği ile katılımları sonucu, tatmin duydukları faaliyetlere denir. Önemli bir unsurda, katılımcılar bu faaliyetleri rekreasyon faaliyeti olarak benimsemeleridir. (3)

Genç bir yapıya sahip olan nüfusumuzun içinde öğrenci kesimi en duyarlı, dinamik, yeniliklere açık, girişken bir yaş kesimidir. Yaşantımızda çok önemli bir yeri ve değeri olan yüksek öğretim kurumlarımızdaki öğrencilerimizin bu günümüzün mutluluk kaynağı ve aynası olduğu kadar geleceğimizin de ümidi tükenmeyen potansiyeli ve güvenidir Bu nedenle öğrencilerle ilgili konular, serbest zamanları değerlendirme sorunları, tüm yüksek öğrenim kurumlarının ortak konuları ve sorunlarıdır. Bunun sonucu olarak serbest zamanları değerlendirme sorunları, her ülke ve millet için olduğu gibi ülkemizin de sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve yönetim şekli gibi ana sistemleriyle çok yakın ilgi ve ilişkiler içindedir (4).

Gençliğin bir kısmını oluşturan üniversite öğrencilerinin ders dışı sportif etkinliklere katılımı zorunlu tutulmaz. Öğrenci özgür iradesi ile seçtiği herhangi bir spor dalında kendisini kanıtlamak, bilgi ve becerisini daha üst düzeye çıkarmak ister. İlgililer öğrencilerin istek ve beklentilerini olanaklar çerçevesinde karşılamak durumundadır. Çünkü kişi, severek yapmak istediği bir alanda doyuma ulaşma olanağı bulamazsa, diğer alanlarda kendisi için zararlı olana eylemlere yönelebilir. Gençler kötü alışkanlıklara genellikle serbest zamanlarında anlamlı bir uğraş bulamadıkları için yönelirler (1).

Serbest zamanı değerlendirmede gençliğin kendilerine göre tercihleri, beklentileri farklılaşmaktadır. Gençlik dönemi insan yaşamının önemli bir dönemi olup, kişinin sürekli ve düzenli olan gelişmesinin bir aşamasıdır (5).

Rekreasyon etkinlikleri düzenlenirken aktiviteleri drama, müzik, el uğraşı, kamp, spor, oyun, dans gibi sosyal ve özel olaylar içeren ev dışı faaliyetler olarak tanımlanabilir. İlgi alanı bireyin dürtü ve motivasyonuna bağlı olarak belirlenebilir. İyi bir şekilde planlandığı ve sunulduğu zaman, rekreasyon demokratik sosyal yaşantı şekillerini her yaştan insana öğretmenin, vatandaşlık duygusunu ve karakter olgusunu oluşturmanın, böylece de insan topluluklarını ev sahiplerine, ailelere ve iş yatırımcılarına özendirerek suç oranını azaltmanın insan kaynaklarını korumanın ve hayat standardını yükseltmenin yollarından birisidir (2).

Üniversite öğrenimi, yıllar boyu devam edecek davranış biçimlerinin oluştuğu en önemli süreçtir. Bu süreçte elde edilecek her pozitif davranış bireyi mutluluğa taşımada bir adım daha ileriye götürecektir. Bu nedenlerle, serbest zaman ve rekreasyon üniversite öğrencileri için akademik eğitimin bir parçası olarak yer almalı, öğrenciler rekreasyon kavramının ve serbest zamanı değerlendirme eğitiminin kendi hayatlarındaki önemini tespit etmelidirler. Aslında, rekreasyon, bireyler için farklı bir dünya oluşturan ve karşılaşılan zorlukları yenmek için çeşitli deneyimler kazandıran faaliyetleri içirir. Kişilerin ilgi ve eğitimlerini belirlemeye yönelik sürekli çalışmalar yapmak, yaş, kalıtım, eğitim süreci gibi faktörler iyi bir rekreasyon programı için göz önünde bulundurmak çok önemli görülmektedir. Çünkü serbest zaman, yaşam içinde çocukluktan yaşlılığa kadar sürekli bireyle birlikte var olacak ve rekreasyon yaşamın her safhasında, insana psikolojik, sosyal ve fiziksel faydaları olacak deneyimler yükleyecektir. Bu nedenle rekreasyon temel eğitimin bir parçası olarak desteklenmesi gerekir. Ayrıca eğitimin ana unsuru olarak kabul edilmelidir.

Rekreasyon faaliyeti okul yaşamının bir parçasıdır Bugün zamanın büyük çoğunluğunu sınıflarda, laboratuarlarda ya da çalışma masalarında geçiren her öğrencinin rekreatif etkinliklere katılım ihtiyacı vardır. Bu nedenle üniversitelerin faaliyet programları, rekreasyon ve dinlenme için fırsatlar sağlamalı, modern yaşamın ve okul çalışmalarının verdiği yoğunluğu öğrencinin üzerinden atmalıdır. Bunun için gerekli çaba, planlama ve programlama yapılmalıdır. Buna dayanarak yapılacak çalışmanın amaçları:

Üniversite öğrencilerinin rekreasyon faaliyetlerine katılım düzeylerini belirlemek; üniversitelerdeki rekreasyon faaliyetlerinin yeniden yapılanmasına yardım ve katkıda bulunmak; üniversite öğrencilerinin boş zamanlarını nasıl değerlendirdiklerini anlamak; bu alanda yapılmış olan çalışmalara katkıda bulunmak; ayırdıkları ve katıldıkları organizasyonları belirlemektir

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmada tarama modeli yöntemi kullanılmıştır. Konu ile ilgili literatür taranmış, daha önce yapılmış olan araştırma sonuçları incelenmiş, elde edilen bilgiler doğrultusunda "Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Etkinliklere Katılım Düzeylerini" belirlemek için hazırlanan bir anket formu kullanılmıştır.

Araştırmanın evrenini, 2005–2006 eğitim-öğretim yılında Muğla Üniversitesindeki değişik fakültelerde okumakta olan öğrenciler oluşturmaktadır. Veriler SPSS paket programında analiz edilmiştir. Elde edilen sayısal ve yüzdelik dağılımları tablolar halinde verilmiştir.

BULGULAR

Araştırmada toplanan bilgilerden, aşağıdaki bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular;

1. Tercih edilen etkinlikler, etkinliklerin süreleri, etkinliklerin cinsiyete, süre ve gerçekleştirme biçimlerine göre dağılımı yüzdelik olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. Üniversite öğrencilerinin katıldıkları aktiviteler

Aktiviteler	**Erkek**		**Kız**	
	N	**%**	**N**	**%**
Futbol	191	25. 6	7	2. 6
Voleybol	35	4. 7	18	6. 6
Basketbol	50	6. 7	13	4. 8
Hentbol	15	2	9	3. 3
Tenis	64	8. 6	43	15. 8
Yüzme	25	3. 4	5	1. 8
Fitness	63	8. 4	29	10. 6
Badminton	22	3	7	2. 6
Atletizm	8	1	2	0. 7
Jogging	10	1. 3	2	0. 7
Dans	39	5. 2	48	17. 6
Doğa yürüyüşü	43	5. 8	23	8. 4
Masa tenisi	18	2. 4	3	1
Halk oyunları	31	4. 2	21	7. 7
Tiyatro	22	3	12	4. 4
Müzik	29	3. 9	11	4
Bilgisayar	66	8. 9	14	5. 1
Bisiklet	14	1. 9	6	2. 1
Toplam	**745**	**100**	**273**	**100**

Tablo 2. Üniversite öğrencilerinin etkinliklere katılma süreleri

Erkek			**Kız**		
Saat N %			**Saat N %**		
1	246	33	1	104	38
2	324	43. 4	2	86	31. 5
3	85	11. 4	3	44	16. 1
4	46	6. 2	4	11	4
5	44	5. 9	5	28	10. 3
Toplam	**745**	**100**	**Toplam**	**273**	**100**

Tablo 3. Üniversite öğrencilerinin katıldıkları etkinliklerin türü

Erkek			**Kız**		
Etkinlik N %			**Etkinlik N %**		
Rekreatif etkinlikler	187	25. 1	Rekreatif etkinlikler	106	38. 8
Takım sporları	428	57. 4	Takım sporları	107	39. 1
Doğa sporları	57	7. 7	Doğa sporları	29	10. 6
Bireysel etkinlikler	73	9. 8	Bireysel etkinlikler	31	11. 3
Toplam	**745**	**100**	**Toplam**	**273**	**100**

TARTIŞMA VE SONUÇ

Üniversite öğrencilerin rekreaktif etkinliklere katılım düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma sonuçlarına göre; erkek öğrencilerin en fazla %25,6'sının futbol branşı ile ilgilendiği, kız öğrencilerin ise %17,6'sının dans etkinliği ile ilgilendikleri görülmüştür. Bu da kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla rekreatif etkinliklerde bulunduklarını görülmektedir.

Erkek öğrenciler kız öğrencilere göre boş zamanlarının daha büyük bir kısmını bedensel aktivitelere ayırmaktadır. Erkek öğrencilerin kız öğrencilerden farklı olarak ağırlığı futbol ve basketbol gibi sportif branşlara verdikleri, buna karşılık kız öğrencilerin ise dans ve tiyatro gibi rekreatif etkinlikleri tercih ettikleri görülmektedir.

Çalışmada, serbest zamanların nasıl değerlendirildiğinin yanı sıra, etkinliklere ne kadar süre ayrıldığı da sorgulanmıştır. Bu çerçevede üniversite öğrencilerinin %43,4 ile erkeklerde ortalama 2 saatini etkinliklere ayırdıkları %38 ile kız öğrencilerin ortalama 1 saatini etkinliklere ayırdıkları görülmektedir.

Öğrencilerin tercih ettikleri rekreatif türlerine genel olarak bakıldığında erkeklerin %57,4'ünün takım sporları ile uğraştıkları kızların ise %38,8'inin rekreatif etkinliklerle uğraştıklarını ifade etmişlerdir. Bu bilgilerden hareketle kız öğrencilerin boş zaman etkinliklerini değerlendirme de üniversite ortamını tercih ettikleri sonucuna ulaşılabilir.

Bu çalışmada sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin, gerçekleştirdikleri etkinlikler dışında, üniversitelerde oluşturulan topluluk ve çeşitli etkinliklere yöneldikleri ve ilgi alanlarını belirlediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca çalışmada elde edilen sonuçlara genel olarak bakıldığında öğrencilerin daha çok futbol, basketbol, tenis ve fitness sporlarına yöneldikleri, bunun yanı sıra tiyatro, dans, müzik ve bilgisayar kullanmak gibi etkinliklere zaman ayırdıkları görülmektedir. Bunlara ek olarak, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre aktif katılımlı etkinliklere daha az yöneldikleri, katıldıkları etkinliklere ayırdıkları sürelerin ise daha az olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin daha çok pasif etkinliklere katıldığını göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Aydoğan, A. Eğitim Kurumlarında Beden Eğitimi ve Spor 2. Ulusal Sempozyumu. Ankara: Milli Eğitim Basımevi. (1993).

2. Harold, M. D., Brightbill, C. K. State Recreation Organization and Administration. State Goverment and Recreation, Recreation-A Goverment Responsibility. New York. S. 4,6. (1950).

3. Karaküçük S, (1997) Rekreasyon, Ankara Basımevi, Ankara.

4. Mutlutürk, N. Yükseköğretimde Beden Eğitimi ve Spor Sorunları. İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi. (1991).

5. Özbay, H., Öztürk, E. Gençlik. İstanbul: İletişim Yayınları. (1989).

P-017

YEREL YÖNETİMLERDE ÇALIŞANLARIN KATILDIKLARI REKREATİF ETKİNLİKLERE YÖNELTEN NEDENLER VE KAZANIMLARI (MUĞLA BELEDİYESİ ÖRNEĞİ)

MENGÜTAY, S., * ZORBA, Ercan, AĞILÖNÜ, A., ** CERİT, E., ** AĞILÖNÜ, Ö., *****

**Marmara Üniversitesi BESYO*

***Muğla Üniversitesi BESYO*

****Muğla Anadolu Öğt. Lisesi*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, yerel yönetimlerde çalışan bireylerin rekreasyon etkinlikleri, bu etkinliklere yönelten nedenler ve kişilere kazandırdıklarını araştırmaktır.

Araştırmanın evrenini Muğla Belediyesinde çalışan memur, işçi, geçici işçi olarak çalışan deneklere 14 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. 84 kişi anketi cevaplandırmıştır.

Araştırmada, verilerin yüzdeleri alınarak tablolaştırılmıştır.

Sonuçta, Muğla Belediyesinde çalışan bireylerin rekreasyon etkinlikleri ile ilgili çalışmaya katılanların yaş ortalaması en çok 25–30 yaş arasında olduğu, çoğunun bay ve evli, eğitim durumlarının, lise mezunu olanların yoğunlukta olduğu, işçi ve vardiyalı çalışanların daha fazla olması, gelir durumlarının 450 ile 700 arasında yoğunlaştığı, günde en fazla 3–4 saat serbest zamanı olanların çoğunlukta bulundukları görülmüştür.

Serbest zamanlarını daha çok pasif etkinliklerle (gazete ve dergi okumak, ailesi ile birlikte olmak, arkadaş ziyaretlerine gitmek ve bahçe işleri ile uğraşmak) değerlendirdikleri belirlenmiştir. Serbest zaman etkinliklerine yönelme nedenlerini; eğlenme, dinlenme, zayıflama ve sağlıklarını olumlu yönde etkilemesi olduğu, etkinliklerin kişileri rahatlatıp, mutlu etmesi, stres ve monotonluktan kurtarması, aktifleştirmesi, ruhen ve bedenen canlılık kazandırması, olarak belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Rekreasyon, Belediye, Yerel Yönetim*

GİRİŞ

"Kelime anlamıyla eğlendirmek, canlandırmak, dinlendirmek ve hayat vermek anlamına gelen rekreasyon", fizyolojik ihtiyaçlar (yemek-içmek, uyumak) dışında insan yaşamının temelini oluşturan ancak serbest süreler haricinde kalan, eğlenmek, sohbet veya bir arkadaş gurubuyla uzun süreli yemek yeme yine serbest zaman içine girmektedir. Çalışma dışı zorunluluklar ise, iş dönüşü kişilerin veya ailesinin, evinin zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak için kullandığı zamandır. Ev için alışveriş yapmak, bahçe sulama, hayvanlara bakmak gibi. Burada zorunluluk ve çıkar olması gerekmektedir. Bu çeşit zaman dilimine Fransız sosyolog Dumazzdier yarı-serbest zaman demektedir. (3,4)

Serbest zaman, bireyin istediği gibi serbestçe kullandığı zaman gönüllü bir katılım gerektirir. Serbest zaman içinde zevk ve doyuma ulaşmak esastır. Çağdaş toplum yapısının ürünü olan turizm, sosyolojik açıdan bir serbest zaman faaliyetidir. Serbest Zaman, "İş ve yaşamla ilgili zorunlu görevler yerine getirildikten sonra, arta kalan zamandır. Birey, bu zamanı özgürce kullanmak hakkına sahiptir. (2)

Rekreasyon sanayileşmenin ortaya çıkarttığı bir imkân ve elde edilen yüksek üretim düzeyinin bir ürün olarak, geniş kitleleri kapsayacak şekilde ve herkese açık bir biçimde hayata geçirilmektedir. Bunun için, her türlü etkinlikler ve kaynaklar insanların dinlenme ve eğlenme ihtiyaçların karşılayacak şekilde devreye sokulmaktadır. (1,5)

Dinlenme, kültürel, toplumsal, sportif, turizm amaçlı yapılan, yaşa, katılanların sayısına, zamana, mekâna, sosyolojik yapıya göre kriterleri bulunan, ticari, sosyal, uluslar arası, estetik, fiziksel, doğa gibi özel işlevleri olan rekreasyon; açık ve kapalı alanlarda, aktif ve pasif olarak yapılabilmektedir.

Bütünlüğün, kaynaşmanın ve devamlılığın sağlanabilmesi için rekreasyon nasıl ki toplumsal bir ihtiyaçsa, kişilerin zorunlu işleri dışında kalan sürelerde zevk aldıkları farklı bir faaliyette bulunarak, dinlenmeleri, eğlenmeleri ve kendilerini yenileyebilmeleri gibi birçok nedenle de kişisel bir ihtiyaçtır.

İşte bu nedenle, yerel yönetimlerde çalışan bireylerin rekreasyon alışkanlıkları, rekreasyon faaliyetlerine yönelten nedenler ve bu faaliyetlerin onlara kazandırdığı etkiler çalışmanın amacını oluşturmuştur.

MATERYAL VE METOD

Araştırma Muğla ili Belediyesi'nde uygulanmıştır. Araştırmaya Muğla Belediyesi'nde çalışılan 84 kişi katılmıştır. Çalışmada anket uygulanmıştır. Ankette elde edilen verilerin yüzdeleri (%) alınarak tablolaştırılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Cinsiyet Değişkenleri

CİNSİYET	N	%
Bay	65	77. 4
Bayan	19	22. 6
TOPLAM	84	100

Tablo 2. Yaş Değişkenleri

YAŞ	N	%
25 Ten Küçük	2	2. 4
25 – 30	55	65. 5
31 – 40	17	20. 2
41 – 50	8	9. 5
51 – 60	2	2. 4
TOPLAM	84	100

Tablo 3. Öğrenim Durumu

ÖĞRENİM DURUMU	N	%
İlk	5	6
Orta	16	19
Lise	49	58. 3
Üniversite	14	16. 7
Lisans Üstü	0	0
TOPLAM	84	100

Tablo 4 - Medeni Durum

MEDENİDURUM	N	%
Bekâr	18	21. 4
Evli	66	78. 6
TOPLAM	84	100

Tablo 5. İş Yeri Görevleri

GÖREV	N	%
K. İşçi	23	27. 4
G. İşçi	27	32. 1
T. Eleman	15	17. 9
Memur	19	22. 6
TOPLAM	84	100

Tablo 6 - Çalışma Şekli

ÇALIŞMA ŞEKLİ	N	%
Gündüzcü	34	40. 5
Vardiyalı	50	59. 5
TOPLAM	84	100

Tablo 7 - Aylık Kazanç

AYLIK KAZANÇ	N	%
451–600	27	32. 1

601–750	23	27. 4
751–900	19	22. 6
901 ve Üzeri	15	17. 9
TOPLAM	84	100

Tablo 8 – Ekonomik Durum

SERBEST ZAMAN	N	%
Çok iyi	5	6
iyi	17	20. 2
orta	43	51. 2
zayıf	19	22. 6
TOPLAM	84	100

Tablo 9 - Kalan Serbest Zaman

SERBEST ZAMAN	N	%
Hiç Yok	0	0
1–2 Saat	21	25
3–4 Saat	45	53. 6
5–6 Saat	18	21. 4
TOPLAM	84	100

Tablo 10 – Rekreatif Etkinliklere Kimlerle Katılırsınız

KİMLERLE	N	%
Yalnız	2	2. 4
Eşimle	17	20. 2
Eşimle ve çocuklarımla	46	54. 8
Arkadaşlarımla	19	22. 6
TOPLAM	84	100

Tablo 11 – Rekreatif Etkinliklere Katılma Sıklığı

ZAMAN	N	%
1 gün	13	15. 5
2 gün	27	32. 1
3 gün	25	29. 8
4 gün	9	10. 7
5 gün	6	7. 1
6 gün	2	2. 4
7 gün	2	2. 4
TOPLAM	84	100

Tablo 12 - Serbest Zaman Faaliyetlerine Yönelten Nedenler

SERBEST ZAMAN FAALİYETLERİ SEBEBİ	N	%
İlgi Alanı Olması	7	8. 3
Çevresinden Etkilenme	4	4. 8
Arkadaşlarınla Beraber Olma İsteği	17	20. 2
Sağlığını Olumlu Yönde Etkilemesi	12	14. 3
Kültür ve Maddi Düzeyi	3	3. 6
Rahatlatıp İş Verimini Arttırması	11	13. 1
Monotonluktan Kurtulma İsteği	12	14. 3
Sıkıntıdan Kurtulmak Stres Atma İsteği	18	21. 4
TOPLAM	84	100

Tablo 13 - Serbest Zaman Etkinlikleri

AKTİVİTELER	N	%
Sinema – Tiyatro	2	2. 4
Kitap Okumak	7	8. 3
Gazete ve Dergi Okumak	12	14. 3
Ailem İle Birlikte Olmak	11	13. 1
Müzik Dinlemek	7	8. 3
Kahvehaneye Gitmek	4	4. 8
Bahçe İşleri İle Uğraşmak	9	10. 7
Bilgisayar ve İnternetle Uğraşmak	6	7. 1
Pikniğe Gitmek	5	6
Spor Müsabakası İzlemeye Gitmek	8	9. 5
Arkadaş Ziyaretlerine Gitmek	10	11. 9
Bir Müzik Aleti Çalmak	3	3. 6
TOPLAM	84	100

Tablo 14 - Serbest Zaman Faaliyetlerine Katılmanın Kazandırdıkları

SERBEST ZAMAN FAALİYETLERİNİN KAZANDIRDIKLARI	N	%
İç Dünyayı Dışa Vurmayı Sağlıyor	3	3. 6
Zamanı Daha Verimli Kullanmayı Sağlıyor	5	6
Kötü Alışkanlıklar Edinmeyi Engelliyor	6	7. 1
Yeni Şeyler Öğrenmeyi Sağlıyor	5	6
Stres ve Monotonluktan Kurtarıyor	3	3. 6
Bilgi Arttırıyor Eğitiyor	2	2. 4
Aktifleştiriyor	4	4. 8
Meşgul Ediyor Ruhen ve Bedenen Canlılık Kazandırıyor	6	7. 1
İyi Vakit Geçirtiyor	2	2. 4
Topluma Daha Kolay Uyum Sağlamaya Yardımcı Oluyor	3	3. 6
Çevre Edinmeyi Sağlıyor	2	2. 4
Rahatlatıyor Mutlu Ediyor	5	6
Yetenekleri Geliştiriyor	4	4. 8
Kişiliği Geliştiriyor	1	1. 2
Statü Sağlıyor	2	2. 4
Eğlendiriyor Hayata Bağlıyor	7	8. 3
Zayıflatıyor	7	8. 3
Dinlenmeyi Sağlıyor	8	9. 5
Sağlık	9	10. 7
TOPLAM	84	100

SONUÇ

Muğla Belediyesinde çalışan bireylerin rekreasyon etkinlikleri ile ilgili çalışmaya katılanların yaş ortalaması en çok 25–30 yaş arasında olduğu, çoğunun bay ve evli, eğitim durumlarının, lise mezunu olanların yoğunlukta olduğu, işçi ve vardiyalı çalışanların daha fazla olması, gelir durumlarının 450 ile 700 arasında yoğunlaştığı, günde en fazla 3–4 saat serbest zamanı olanların çoğunlukta bulundukları görülmüştür.

Serbest zamanlarını daha çok pasif etkinliklerle (gazete ve dergi okumak, ailesi ile birlikte olmak, arkadaş ziyaretlerine gitmek ve bahçe işleri ile uğraşmak) değerlendirdikleri belirlenmiştir. Serbest zaman etkinliklerine yönelme nedenlerini; eğlenme, dinlenme, zayıflama ve sağlıklarını olumlu yönde etkilemesi olduğu, etkinliklerin kişileri rahatlatıp, mutlu etmesi, stres ve monotonluktan kurtarması, aktifleştirmesi, ruhen ve bedenen canlılık kazandırması, olarak belirtilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Çubuk M., Turizmin Dinlenme Eğlenme ve Boş Zamanları Değerlendirme ile Bütünleşmesi, Yeniden Tanım Denemesi ve Turizmin Planlanmasında Sistemli Bir Yaklaşım, *M. S. Ü Yayını*, İstanbul, s. 153. 1984

2. Gökdeniz A, Turistik Ürün Geliştirme Stratejisi ve Türkiye'de Üçüncü Yaş Turizminin Yapısal Analizi ve Geliştirilmesi, Örnek Bir Uygulama. Basılmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosy6al Bilimler Enstitüsü, Balıkesir. 1994

3. İnce,C., Turizm İşletmelerinde Rekreasyon ve Animasyon. Turhan Kitabevi. Ankara. s. : 19–22.. (2000).

4. Karaküçük S, Rekreasyon, Ankara Basımevi, Ankara. 1997

5. Karaküçük S., Rekreasyon Boş zamanları Değerlendirme Kavram, Kapsam ve Bir Araştırma, *Seren Matbaası*, Ankara, s. 141–143,157–161. 1995

P-018

REKREATİF ETKİNLİK OLARAK YARATICI DRAMANIN DUYGUSAL ZEKA GELİŞİMİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

ERTAN,A*,; ÜNAL,H,; TEKİN,A**,; ALTAY,B**,; YILDIZ,B***,; KARAKOÇ,Ö****. ;**

*Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü

**Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

***MEB, Muğla Emirbeyazıt İ. O.

****Gaziantep Üniversitesi BESYO

GİRİŞ

İnsan sosyal bir varlık olarak yaşamı boyunca fiziksel ve toplumsal çevresiyle etkileşim içindedir. Kendi duygularını algılamadaki yetersizlik, hislerini ifade etmede yaşanılan beceriksizlik, duygularını yönlendirebilme ve başkalarının duygularını paylaşmada görülen bariz eksiklik, modern toplumun insanını şiddet ve zor kullanmaktan oluşan bir şeytan çemberine sürüklemektedir. (7)

Artık çoğumuz, yaklaşık altı milyarlık global bir köy oluşturan büyük şehirlerde yaşıyoruz. Çağdaş hayatın gerilimlerinin bu birikimi, bir depresyon, kaygı ve uykusuzluk sorunlarını çığ gibi büyütmüştür. Şişmanlama ve kanser gibi muhtelif sorunlar daha az göze çarpıyor. Birçoğumuz (duyguları kontrol altında tutmak için) kafeinden kokaine kadar türlü maddeyi kullanarak kendi kendini tedavi ediyor, bunlardan etkilenmeyen hemen hemen hiç kimse kalmadı. (11)

Son yıllarda ülkemizde de drama, eğitim kurumlarında daha çok uygulanmaya başlanmış ve adından sıklıkla söz edilir olmuştur. Giderek yaygınlaşan uygulamalarla eğitimde önemli bir yer tutan bu yöntem için, uzmanlar "drama" terimini kullanmayı tercih ederler. Ancak drama tek başına açıklayıcı bir terim değildir. Genelde "drama" terimi "yaratıcı drama" ve "eğitici drama" yerine kullanılsa da konunun daha iyi anlaşılması için bu araştırmada "yaratıcı drama" terimi kullanılmıştır. Yaratıcı drama; bilişsel, duyuşsal özellikleri ve devinişsel becerileri kazandırmada bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Çevreyle ilgili yaşantılar geçirmeyi temel alan yaratıcı drama etkinliği, öğrencilere yaparak, yaşayarak öğrenme fırsatları yaratan oldukça önemli bir uygulamadır. Duygu Latince "motus anima" yani "bizi harekete geçiren güç" olarak tanımlanmaktadır. Ancak psikoloji bilimindeki gelişmeler, zekanın duygudan bağımsız olarak, tek başına yeterli olmadığını ortaya çıkarmıştır. Drama da amaç, oyun yaratmaktır. Gerçekliğin sınırlarından kurtularak yaratılan her durum bir hayal ürünüdür. Yaratıcı drama, atölye çalışmaları çerçevesinde yürütülen bir etkinliktir. Atölye çalışmaları bir liderin rehberliğinde ve bir grup eşliğinde yapılır. Yaratıcı drama da lider yönlendirici konumundadır. Yaratıcı drama da önceden yazılı bir metin yoktur. Katılımcılar içinden geldiği gibi etkinlikleri ortaya koyarlar. Yaratıcı drama kişinin özbilinçini artırır. Özbilinç, bir insanın kendi duygularını, güçlü ve zayıf yanlarını, ihtiyaç ve güdülerini tanıması ve anlamasıdır. (1) (5) (10) (12) (9) (13)

Polisler meslekleri gereği her an zan altında ve tehlikededirler. Bu durum onların psikolojilerini etkilediği gibi insanlarla olan ilişkilerini köreltebilmektedir. Bu durumdan yola çıkılarak Yaratıcı Drama etkinliğinin Duygusal Zeka' nın gelişimine katkısı polisler üzerinde araştırılacaktır.

YÖNTEM

Araştırmada denek olarak Muğla ili Komiser Hamdi Bey Karakolu polisleri yer almıştır. 10 kişi deney, 10 kişi kontrol grubu olmak üzere toplam 20 kişilik iki gruptan oluşmuştur. Duygusal zeka düzeyini ölçmek için, Dr. Hall tarafından geliştirilen "Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada ön-test, son-test karşılaştırılmalı deneysel yöntem kullanılmıştır. Yansız atama ile iki grup oluşturulup bunlardan birisi deney diğeri kontrol grubu olarak kullanılmıştır. Her iki guruba deney öncesi ve deney sonrası ölçümler yapılmıştır.

Ölçekte yer alan 30 maddenin ilk ve son uygulamalardaki güvenirlik katsayısı 0,76 ile 0,92 arasında hesaplanmıştır. Ölçeğin birinci alt boyutunun ilk ve son uygulama arasındaki korelâsyonu 0,76; ikinci alt boyutunun ilk ve son uygulama arasındaki korelasyonu 0,92; üçüncü alt boyutunun ilk ve son uygulama arasındaki korelasyonu 0,91; dördüncü alt boyutunun ilk ve son uygulama arasındaki korelasyonu 0,88; beşinci alt boyutunun ilk ve son uygulama arasındaki korelasyonu 0,86 bulunmuştur. Ölçeğin toplam puanı açısından bakıldığında ilk ve son uygulama arasında 0,84 düzeyinde korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

BULGULAR

Tablo 6. Deney Grubu Öntest-Sontest Duygusal Zeka Toplam Puanlarının T-Testi Sonuçları

	t	df	Sig. 2-(tailed)	Anlam farklılığı	%95 Uygun aralık değeri		Standart sapma
					En az	En çok	
Deney -öntest	35,158	9	,000	121,00000	113,2146	128,7854	10,88322
Deney sontest	43,312	9	,000	129,30000	122,5467	136,0533	9,44046

Tablo 6. 'daki sonuçlara göre deney grubu polislerinin öntestten aldıkları duygusal zeka toplam puanları ile sontestten aldıkları duygusal zeka toplam puanları arasında **anlamlı bir fark** vardır.

Tablo 7. Kontrol ve Deney Grupları Sontest Duygusal Zeka Toplam Puanlarının T-Testi Sonuçları

	t	df	Sig. 2-(tailed)	Anlam farklılığı	%95 Uygun aralık değeri		Standart sapma
					En az	En çok	
Deney -sontest	43,312	9	,000	129,30000	122,5467	136,0533	
Kontrol -sontest	41,710	9	,000	120,60000	114,0593	127,1407	

Tablo 7. 'deki sonuçlara göre kontrol ve deney gruplarının sontest Duygusal Zeka puanları arasında anlamlı bir fark vardır. Deney grubunun puanlarında artış söz konusuyken, kontrol grubu gelişme gösterememiştir**.**

Tablo 8. Kontrol Grubu Öntest-Sontest Duygusal Zeka Toplam Puanlarının T-Testi Sonuçları

	t	df	Sig. 2-(tailed)	Anlam farklılığı	%95 Uygun aralık değeri		Standart sapma
					En az	En çok	
Kontrol -öntest	40,841	9	,000	121,00000	114,2978	127,7022	
Kontrol sontest	41,710	9	,000	120,60000	114,0593	127,1407	

Tablo 8'deki sonuçlara göre kontrol grubu polislerinin öntestten aldıkları duygusal zeka toplam puanları ile son testten aldıkları duygusal zeka toplam puanları arasında anlamlı bir fark yoktur.

SONUÇ

Araştırmanın deney ve kontrol grubunu oluşturan polislerin ön-test duygusal zeka puanlarında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Araştırmanın deney ve kontrol grubunu oluşturan polislerin son-test duygusal zeka puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır.

Polislere yaratıcı drama eğitimi verilerek motivasyon ve verimlilikleri arttırılabileceği düşünülmektedir. Koç (1999) Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesinde gerçekleştirdiği, "Dramanın Öğrenmeye Etkisi" konulu çalışmasında; öğrencilerde hem bilişsel, hem duygusal hem de

psikomotor becerilerin kontrol grubuna göre anlamlı artış gösterdiği bulunmuştur. İngiltere'de okul öncesi eğitimde ve ileri yaşta herkesin katılabileceği kurslarda, bir öğretim yöntemi olarak kullanımı oldukça yaygındır. Almanya'da yine bir eğitim-öğretim yöntemi olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktır**.** (10)

Jackson ve Nathaniel drama sürecinin, duygusal ve davranış bozukluğu gösteren çocukların akademik başarı ve sosyal becerilerini geliştirmede nasıl kullanacağı konusunda yaptıkları araştırmada; engelli çocuklar rol modelleri sayesinde sosyal becerileri öğrenerek sosyal etkileşimlerini daha olumlu hale getirmişlerdir. Topluma uyma sürecinde zihinsel, davranışsal, duyuşsal verileri nasıl kullanacaklarını öğrenmişlerdir. Böylelikle daha üretken olmuşlar ve etkisine Üstündağ T,'nin "Dramatizasyon Ağırlıklı Yöntemin Etkililiği" başlıklı tezinde Araştırma ilkokul 2. sınıfa devam eden 84 öğrenci üzerinde yapılan araştırmaya göre; ilkokul 2. Sınıf Hayat Bilgisi dersinde "Çevremizde Sonbahar" ünitesinin öğretiminde dramatizasyon ağırlıklı yönteminin klasik anlayım yönteminden daha etkili olduğu bulunmuştur. Ömeroğlu E'nin; 80 çocukla yaptığı çalışmada, yaratıcı drama eğitimine katılan çocukların, kontrol grubuna oranla son teste daha başarılı oldukları bulunmuştur. (12)

Kontrol grubunu oluşturan polislerin öntestten aldıkları puan ile sontestten aldıkları puan arasında p<0. 05 düzeyinde anlamlı bir fark yoktur. Araştırma süresi sonucunda polislerin toplam duygusal zeka puanlarında anlamlı bir artış söz konusu değildir.

Ergin, F," Üniversite Öğrencilerinin Sahip olduğu duygusal Zeka Düzeyi ile 16 Kişilik Özelliği Arasında İlişki Üzerine Bir Araştırma" çalışmasında; duygusal zekânın beş alt boyutu ile on altı kişilik özelliği arasında %63 oranında bir ilişki ortaya konmuştur. (4)

Deney grubunu oluşturan polislerin öntestten aldıkları puan ile sontestten aldıkları puan arasında p<0. 05 düzeyinde anlamlı bir fark vardır. araştırma süresi sonucunda polislerin toplam duygusal zeka puanlarında anlamlı bir artış vardır.

Aynal S., 'nin yaptığı çalışmada İlkokul 3. sınıf İngilizce dersinin bazı konularının öğretiminde dramatizasyon ağırlıklı yöntemin diğer yöntemlere göre daha etkili olduğu bulunmuştur. Akın,M**,**'nin yaptığı araştırmada Araştırma sonucunda drama eğitimi alan deneklerin sosyalleşme düzeylerinde anlamlı ölçüde artma görülmüştür. Kalkancı., A, araştırmasında eğitimin ilk aşamalarında dramatizasyonun yararlı ve geleceğe dönük bir yöntem olduğu vurgulanmış, çocuk, ergen ve yetişkinlere estetik yönü ile ulaşılması gerekliliği belirtilmiştir. Okvuran., A**,** tarafından "Yaratıcı Eğitimin Empatik Beceri ve Empatik Eğilim Düzeylerine Etkisi" başlıklı tezine göre; dramanın empatik beceri ve empatik eğilim düzeylerine anlamlı etkisi görülüştür. Empati kuran bir kişi karşısındaki kişiyi dinledikçe hem onu hem kendisini açar**.** (2) (3) (6) (8)

Sonuç olarak; Araştırmanın deney ve kontrol grubunu oluşturan polislerin son-test duygusal zeka puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır ve polislere yaratıcı drama eğitimi verilerek motivasyon ve verimlilikleri arttırılabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

1. COOPER, R., Liderlikte Duygusal Zeka, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1997.

2. CÜCELOĞLU, D., Yeniden İnsan İnsana, Remzi Kitabevi, 14. Basım, İstanbul, 1997.

3. DÖKMEN, Ü., İletişim Çatışmaları ve Empati, Sistem Yayıncılık, 1999

4. ERGİN, F., Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları Duygusal Zeka Düzeyi ile 16 Kişilik Özelliği Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2000.

5. GÖNEN, M., Drama, MEB METÇE Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme Projesi, MEB Basımevi, Ankara, 1997.

6. KALKANCI, A., Dramatizasyon Yönteminin Okulöncesi Eğitiminde Kullanımı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1991.

7. KONRAD, S., Duygusal Zeka Sayesinde Başarılı Bir Hayat: Duygularla Güçlenmek, Hayat Yayıncılık, İstanbul, 2001.

8. OKVURAN, A., Yaratıcı Drama Öğretmeninin Yetişimi Sorunsalı, Öğretmen Dünyası Dergisi, Özel Dosya: Eğitimde Drama, Yıl 22, Sayı 257, Ankara, 2001.

9. SALOVEY, P., Hanbook of Emotions, New York Guilfort Pres, 2000.

10. SAN, İ., Eğitimde Drama, A. Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 23, 2,, Ankara, 1991.

11. SHAPİRO, L., Yüksek EQ'lu Çocuk Yetiştirmek, Çev: Ü. Kartal, Varlık Yayınları, İstanbul, 1998.

12. ÜSTÜNDAĞ, T., Yaratıcı Dramanın Üç Boyutu, Yaşadıkça Eğitim, 1996.

13 WEİSİNGER, H., İş Yaşamında Duygusal Zeka, Mns Yayıncılık, 1998.

P-019

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN SERBEST ZAMANLARINI DEĞERLENDİRME BİÇİMLERİNİN İNCELENMESİ (Sakarya İli Örneği)

KANDAZ GELEN N., HERGÜNER G.

Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Sakarya il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilk ve orta dereceli okullarda görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zamanlarını nasıl ve ne şekilde değerlendirdiklerini ortaya koymaktır. Hazırlanan anket formu ilk ve ortaöğretimde görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerine uygulanmış ve verilerin değerlendirilmesinde frekans ve yüzde dağılımları kullanılmıştır. Sonuçta; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zaman bulamama ve ekonomik yetersizlik nedeni ile yeteri kadar etkinliklere katılamadıkları, serbest zamanlarını genellikle evde televizyon seyrederek veya gazete, dergi, kitap okuyarak değerlendirdikleri görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri serbest zamanlarını verimli kullanmadıkları, kurumlarınca serbest zamanların değerlendirmek için imkan sağlanamadığı, imkan sağlandığında serbest zamanlarını spor yaparak ve okuyarak değerlendireceklerini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Serbest zaman, rekreasyon, beden eğitimi ve spor öğretmenleri

LEISURE TIME SPENDING ASSESSMENT FORMS OF THE PHYSICAL EDUCATION AND SPORT TEACHERS (Sakarya city example)

Abstract

The purpose of this study was to exhibit forms of the spending the leisure time of the physical education and sport teachers in National Education Ministry schools in Sakarya. A questinnoaire was distrubuted to the physical education and sport teachers in elemantary school (50), in high school (50), frequency and percentage methods were used in evaluating the data. As a result, the physical education and sport teachers could not attend sufficient leisure time activities because of not to have enough time and money and they spent their leisure time at home with their spouses by reading, visiting and making sports. They claimed that they spend their time inefficiently, and if they have sufficient time they defined that they will spend their time by reading, visiting and exercising.

Key Words: Leisure time, recreation, physical education and sport teachers

GİRİŞ

Serbest zaman, bireyin yaşamak için başvurması gereken uğraşların dışında bireysel tercihlerine ayıracağı zaman olarak tanımlanmaktadır. Bir başka tanıma göre serbest zaman, günlük hayatın uyku, dinlenme ve çalışma dışında kalan bireyin istediği gibi kullanabileceği zamandır. Serbest zamanın değerlendirilmesi ise, bireyin istediği bir uğraş ile zevk ve doyum sağlamak amacı ile serbest zamanda bireysel veya grup ile yapılan etkinliklerdir (Ergin, 1973; Gökçe, 1984; Kraus, 1985; Müftügil, 1993; Sağcan, 1986).

Rekreasyon; serbest zamanları değerlendirme, kişiyi zorunlu iş ve etkinliklerden sonra yenileyen, dinlendiren ve gönüllü olarak yapılan faaliyetler olarak tanımlanırken, rekreasyona duyulan ihtiyaç, rekreasyon faaliyetlerinin kişisel ve toplumsal olarak sağladığı faydalardan ileri gelmektedir. (Karaküçük, 1995; Koçer, 1980; Kraus, 1985). Ülkelerin geleceklerini teminat altına alan en önemli konu eğitim konusudur. Planlı programlı ve çağdaş bir eğitim ülkemizin en önemli problemidir. Yeni teknolojileri ve eğitimde modernliği yakalamak üniversitelerin ve milli eğitime bağlı okulların en önemli görevlerindendir. Gençlerimizi yetiştirip yeni bilgiler ile donatmak vazifesi Milli Eğitime bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin sorumluluğundadır. Gelişmiş ülkeler gelirlerinin büyük bir bölümünü eğitime harcamakta, öğretmenlerin çalışma ortamını düzenleyici tedbirleri almaktadır. Ülkemizde de öğretmen sayısı ve refah düzeylerinin yükselmesi bakımından son yıllarda gözle görülür bir çaba sarf edilmektedir. Çok geniş bir kapsama sahip olan rekreasyon, çocukları ve gençleri eğiten beden eğitimi ve spor öğretmenleri tarafından ne derece uygulanabildiği merak konusudur. Çalışma şartları çok yoğun olan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zamanlarını nasıl ve ne şekilde değerlendirdikleri bu araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı Sakarya il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilk ve orta dereceli okullarda görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zamanlarını nasıl ve ne şekilde değerlendirdiklerini ortaya koymaktır.

Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Sakarya ili merkezinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilk ve orta dereceli okullarda görev yapan toplam 103 beden eğitimi ve spor öğretmeni oluşturmuştur. Anketler, Sakarya Milli Eğitim İl Müdürlüğünden izin alındıktan sonra, yine aynı kurum aracılığı ile merkezde bulunan okullardaki beden eğitimi ve spor öğretmenlerine ulaştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini 69 Beden Eğitimi ve Spor öğretmeni oluşturmuştur.

Araştırma Anketi

Anket Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin serbest zamanlarını değerlendirme biçimlerini ortaya koymak amacıyla uzman görüşleri de alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Ankette 31 soruya yer verilmiş ve kişisel bilgilerin dışındaki sorularda, birden fazla seçeneğin işaretlenebileceği bir yöntem uygulanmıştır. Ankette beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin sadece, öğretim yılı içerisinde kalan serbest zamanlarına göre cevap vermeleri istenerek, tatil dönemleri araştırma dışında bırakılmıştır. Anketin geçerliği ve güvenirliği sağlanmıştır. Geçerlilik için uzman görüşüne başvurulmuş, Güvenirlik katsayısı cronbach alpha=,9612 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın İstatistiksel Yöntemi

Araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 12. 0 istatistik paket programı kullanılmıştır. İstatistiki çözümlemeler için frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmış ve tüm sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin % 81,2' si erkek, % 18,8' i bayan olup, % 52,2' sinin 25-30 yaş, % 20,3' ünün 31-35 yaş, % 18,8' inin 46 yaş ve üstü, % 7,2' sinin 36-40 yaş ve % 1,4' ünün de 41-45 yaş gruplarından oldukları görülmektedir. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin % 76,8' i evli olup, % 23,2' i de bekardırlar.

Tablo 1: Serbest Zaman Faaliyetlerine Günlük ve Haftalık Katılım Süreleri

Günlük Katılım Süresi	f	%	Haftalık Katılım Süresi	f	%
Bir Saat	22	31,9	*Bir Gün*	30	43,5
İki Saat	31	44,9	İki Gün	25	36,2
Üç Saat	12	17,4	Üç Gün	8	11,6
Diğer	4	5,8	Diğer	6	8,7
Toplam	**69**	**100,0**	**Toplam**	**69**	**100,0**

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zamanlara günlük katılım sürelerine baktığımızda, % 44. 9' u günde iki saatini, % 31. 9' u günde bir saatini ve % 17. 4' ü günde üç saatini ayırmaktadırlar. Haftada katılım sürelerine bakıldığında % 43. 5' i haftada bir gün, % 36. 2' si haftada iki gün ve % 11. 6' sı da haftada üç gün katılmaktadırlar (Tablo 1).

Tablo 2: Evde ve Ev Dışında Serbest Zamanlarda Yapılan Etkinlikler

EVDE	f	%	EV DIŞINDA	f	%
Müzik Aleti Çalarım	2	2,9	*Müzik Aleti Çalarım*	2	2,9
Aktif Spor Yaparım	10	14,5	Aktif Spor Yaparım	3	4,3
Arkadaş Ziyareti	4	5,8	Arkadaş Ziyareti	48	69,6
El İşleri	4	5,8	El İşleri	1	1,4

Kitap-Gazete Okurum	32	46,4	Kitap-Gazete Okurum	1	1,4
Spor Yarış'. larını İzleme	3	4,3	Spor Yarış'. larını İzleme	2	2,9
Sinema, Tiyatroya gitm.	3	4,3	Çarşı, Pazar, Fuar Geziler	11	15,9
TV İzlerim	10	14,5	Kahvehaneye Gitme	1	1,4
Müzik Dinlerim	1	1,4			
Toplam	**69**	**100,0**	**Toplam**	**69**	**100,0**

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin evde uyguladıkları serbest zaman etkinliklerine baktığımızda % 46. 4 ile kitap gazete okumak ilk sırayı alırken bunu % 14. 5 ile TV izlemek ve aktif spor yapmak, % 5. 8 ile el işleri ve arkadaş ziyaretleri, % 4. 3 ile spor yarışlarını izleme ve sinema – tiyatroya gitme, % 2. 9 ile müzik aleti çalma, ve % 1. 4 ile müzik dinlemek takip etmektedir. Ev dışında uyguladıkları serbest zaman etkinliklerine baktığımızda % 69. 6 ile arkadaş ziyareti, % 15. 9 ile çarşı – fuar gezileri, % 4. 3 ile aktif spor yapmak, % 2. 9 ile ilk müzik aleti çalmak ve spor yarışlarını izleme, % 1. 4 ile el işleri, kahvehaneye gitmek ve kitap-gazete okumak takip etmektedir (Tablo 2).

Tablo 3 Serbest Zamanın Doldurulmasında Güçlük Çekiliyor mu ?

	f	%
Evet	2	2,9
Biraz	20	29,0
Hayır	47	68,1
Toplam	**69**	**100,0**

Serbest zamanların doldurulmasında güçlük çekilip çekilmediğine bakıldığında öğretmenlerin % 68. 1' i güçlük çekmediğini, % 29' u da biraz güçlük çektiklerini belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 4: Serbest Zamanda Katılmak İstenilen Etkinlikler

	f	%
Müzik Aleti Çalma	12	17,4
Aktif Spor Yapmak	40	58,0
Arkadaş Ziyareti	2	2,9
El İşleri	2	2,9
Kitap, Gazete Okumak	3	4,3
Bilimsel Faaliyetler	4	5,8
Spor Yarışmalarını İzlemek	5	7,2
Sinema, Tiyatro İzlemek	1	1,4
Toplam	**69**	**100,0**

Serbest zamanda katılmak istenilen etkinliklere baktığımızda % 54 ile aktif spor yapmak ilk sırayı alırken, bunu % 17. 4 ile müzik aleti çalmak, % 7. 2 ile spor yarışmalarını izlemek, % 5. 8 ile bilimsel faaliyetler, % 4. 3 ile kitap - gazete okumak, % 2. 9 ile arkadaş ziyareti ve el işleri, % 1. 4 ile sinema – tiyatro izlemek takip etmektedir (Tablo 4).

Tablo 5: Serbest Zamanlarda Katılınan ve Yapılmak İstenen Spor Etkinlikleri

Katılınan	**f**	**%**	**İstenen**	**F**	**%**
Yürüyüş	13	18,8	*Voleybol*	5	7,2
Futbol	18	26,0	Futbol	8	11,6
Atletizm	4	5,8	Atletizm	2	2,9
Badminton	5	7,2	Kayak	13	18,8
Aerobik	3	4,3	Aerobik	1	1,4
Yelken	1	1,4	Dağcılık	3	4,3
Jimnastik	4	5,8	Vücut Geliştirme	2	2,9
Dağcılık	1	1,4	Yüzme	14	20,3
Vücut Geliştirme	2	2,8	Kampçılık	1	1,4
Yüzme	13	18,8	Tenis	14	20,3
Tenis	5	7,2	Basketbol	6	8,7
Toplam	**69**	**100,0**	**Toplam**	**69**	**100,0**

Serbest zamanlarda katılınan spor etkinliklerine baktığımızda % 26 ile futbol ilk sırayı alırken, bunu % 18. 8 ile yürüyüş ve yüzme, 7. 2 ile tenis ve badminton, % 5. 8 ile atletizm ve cimnastik, % 4. 3 ile aerobik, % 1. 4 ile yelken ve dağcılık sporları takip etmektedir. Serbest zamanlarda uygulanmak istenen spor etkinliklerine baktığımızda % 20. 3 ile yüzme ve tenis oynamak ilk sırayı alırken, % 18. 8 ile kayak, % 11. 6 ile futbol, % 8. 7 ile basketbol, % 7. 2 ile voleybol, % 4. 3 ile dağcılık, % 2. 9 ile atletizm ve vücut geliştirme, % 1. 4 ile aerobik ve kampçılık izlemektedir (Tablo 5).

Tablo 6: Serbest Zamanı Değerlendirme Faaliyetlerine Katılış Nedenleri

	f	%
Statü Sağlayacağını Düşünüyorum	8	11,6
Fiziki Uygunluk ve Sağlıklı olma	44	63,8
Eğitici ve Yararlı Bulduğum İçin	9	13,0
Arkadaşlarla Bulunma ve Paylaşım	4	5,8
Yeni Deneyimler Elde Etme	2	2,9
En İyi Yapabildiğim	2	2,9
Toplam	**69**	**100,0**

Serbest zamanı değerlendirme faaliyetlerine katılış nedenlerine baktığımızda % 63. 8 ile fiziki uygunluk ve sağlıklı olmak ilk sırayı alırken, bunu % 13 ile eğitici ve yararlı bulunduğu için, % 11. 6 ile statü saylayacağını düşünmek, % 5. 8 ile arkadaşlarla bulunma ve paylaşım, % 2. 9 ile yeni deneyimler elde etme ve en iyi yapılabildiği için izlemektedir (Tablo 6).

Tablo 7: Katılmayı İstedikleri Serbest Zaman Etkinliklerine Katılmayış Nedenleri

	f	%
Çevremde Bu Tür Etkinlikler Yok	4	5,9
Tesis ve Araç Gereç Yok	12	17,5
Parasal Olanağım Yok	30	43,6
Tesisler Genelde Dolu	2	2,9
Bu Tür Etkinliklere Ayıracak Zamanım Yok	21	30,1
Toplam	**69**	**100,0**

Katılmayı istedikleri serbest zaman etkinliklerine katılmayış nedenlerine bakıldığında % 43. 6' sı parasal olanaklarının olmadığını, % 30,1' i bu tür etkinliklere ayıracak zamanın olmayışını ve % 17,5' i tesis ve araç gerecin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 7).

Tablo 8: Serbest Zaman Etkinliklerini Gerçekleştirdikten Sonraki Duyguları

	f	%
Rahatlama ve Doyum Hissi	54	78,3
Kendime Olan Güvenim Artıyor	6	8,7
Tekrar Gerçekleştirmek İçin Fırsat Beklerim	6	8,7
Çevrem Genişliyor	1	1,4
Mesleki Başarımı ve İş Doyumumu Arttırıyor	2	2,8
Toplam	**69**	**100,0**

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zaman etkinliklerini gerçekleştirdikten sonraki duyguları sorulduğunda % 78. 3' ü rahatlama ve doyum hissi, % 8. 7' si kendine olan güveni arttırıyor ve tekrar gerçekleştirmek için fırsat bekleme, % 2. 8' i mesleki başarı ve iş doyumunu arttırıyor ve % 1. 4' ü ise çevrem genişliyor şeklinde cevap vermişlerdir (Tablo 8).

Tablo 9: Serbest Zamanın En İyi Şekilde Değerlendirilmesi İçin Devletten Beklentileriniz

	f	%
Serbest Zamanı Değerlendirmeye Yönelik Alanlar Açılmalı	25	36,2
Okullarda Olanaklar Sunulmalı	23	33,3
Sanatsal ve Kültürel Nitelikli Serbest Zaman	5	7,2
Çevrede Bu Konuda Rehberlik Birimler Kurulmalı	2	2,9
Spor Olanaklarından Her Kesimin Yararlanılması Sağlanmalı	5	7,2
Ekonomik Koşullar	7	10,1
Diğer	2	2,9
Toplam	**69**	**100,0**

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zamanları en iyi şekilde değerlendirmede devletten beklentileri incelendiğinde % 36. 2 ile serbest zamanı değerlendirmeye yönelik alanları açılması ilk sırayı alırken, % 33. 3 ile okullarda olanakların sunulması, % 10. 1 ile ekonomik koşulların iyileştirilmesi, % 7. 2 ile sanatsal ve kültürel nitelikli serbest zaman etkinliklerinin arttırılması ve spor olanaklarından her kesimin yararlanması, % 2. 9 ile rehberlik birimlerinin kurulması olarak saptanmıştır (Tablo 9).

TARTIŞMA

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zamanların değerlendirme biçimlerinin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmaya katılan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin büyük çoğunluğu 25–30 yaşları arasında evli ve mesleki tecrübeye sahip oldukları görülmüştür. Denek grubunun serbest zaman faaliyetlerine günlük ve haftalık katılım sürelerine bakıldığında büyük bir kısmının haftada bir gün iki saat katıldığı, bir kısmının da haftada iki gün bir saat katıldıkları görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin kendileri için yeterli serbest zaman bulmadıkları, bunun nedeni olarak okulun ve diğer işlerinin yoğunluğu gösterilebilir (Tablo 1). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin evde ve ev dışındaki serbest zaman faaliyetlerine bakıldığında deneklerin daha çok evde kitap-gazete okudukları ve televizyon izledikleri görülmektedir. Sonuçlarımız Afyon ve arkadaşlarının (2000) Öğretim elemanlarının serbest zaman biçimlerini inceledikleri çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Denek grubunun ev dışında yaptıkları serbest zaman faaliyetlerine bakıldığında büyük bir kısmının arkadaş ziyareti, diğer bir kısmının da çarşı-pazar gibi geziler yaptıkları görülmüştür. Benzer sonuçlar Afyon ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında görülmüştür. Bu sonuçlar bize beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zamanlarında yeteri kadar spor yapamadıklarını daha çok pasif olarak serbest zamanlarını değerlendirdiklerini düşündürmektedir (Tablo2). Örneklem grubunun serbest zamanlarını değerlendirmekte güçlük çekmedikleri görülmektedir. Bu sonuç Afyon ve arkadaşlarının (2000) çalışmasıyla desteklenmektedir. Buradan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zaman bulduklarında yeterli imkan olduğunda serbest zamanlarını doldurmakta güçlük çekmeyecekleri anlaşılmaktadır (Tablo 3). Beden eğitimi öğretmenleri katılmak istedikleri serbest zaman etkinlikleri incelendiğinde birinci sırayı aktif spor yapmak almaktadır. Bunu nedeni olarak denek grubunun mesleklerinin spor oluşu ve sporun sağlık için önemini bilmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 4).

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin imkan bulduklarında yaptıkları spor faaliyetleri bakıldığında büyük bir çoğunluğun futbol ve yürüyüş yaptığı görülmüştür. Bunun yanı sıra yapmak isteyip de yapmadıkları spor branşlarının başında tenis ve yüzme gelmektedir. Bunun nedenin yeterli tesis ve araç-gereç eksikliği olduğu düşünülmektedir (Tablo 5). Örneklem grubunun serbest zamana katılış nedenleri incelendiğinde büyük bir çoğunluğunun fiziki uygunluk ve sağlıklı olmak için katıldıkları görülmektedir. Bu sonuç Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zaman değerlendirilmesinin önemini bildiklerini düşündürmektedir (Tablo 6). Denek grubunun serbest zaman etkinliklerine katılamam sebeplerinin başında ekonomik yetersizlik ve yeterli vakit bulamamaları yer almaktadır. Benzer sonuçlar Afyon ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında görülmektedir. Bu bulgular beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin günlük çalışma tempolarının yoğunluğuna ve hayat standartlarının yüksek olmamasına bağlanabilir (Tablo 7). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin büyük çoğunluğu serbest zaman etkinliklerine katıldıktan sonra rahatlama ve doyum hissi oluştuğunu belirtmişlerdir. Afyon ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında benzer sonuçlar görülmektedir. Serbest zamanın yararlarını bilmelerine rağmen tablo 7 de belirtildiği gibi yeterince serbest zaman bulamadıklarından faaliyetlere katılamadıkları anlaşılmaktadır (Tablo 8). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zaman değerlendirmesinde devletten beklentileri incelendiğinde serbest zamanı değerlendirecek alanların açılması ve okullarda serbest zaman değerlendirecek olanaklar sunulmasını istedikleri görülmektedir. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin devletin tesis ve araç-gereç temin ettiğinde serbest zaman etkinliklerine katılmak istedikleri düşünülmektedir (Tablo 9).

SONUÇ

Araştırmaya katılan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin 25-30 yaşlarında, evli ve mesleki tecrübeye sahip kişilerden oluşmuştur. Ancak Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin serbest zaman etkinliklerine yeterince vakit ayıramadıkları ancak haftada bir gün iki saat genelde evde kitap-gazete okuyarak ve televizyon izleyerek geçirdikleri görülmüştür. Ekonomik yetersizlik ve serbest zaman bulamamalarına rağmen serbest zaman değerlendirmede zorluk çekmedikleri, imkan bulduklarında ise aktif spor yapmak istemektedirler. imkan bulduklarında daha çok futbol ve yürüyüş yapan Beden eğitimi ve spor öğretmenleri imkansızlıktan dolayı tenis ve yüzme gibi sporları istedikleri halde yapamadıklarını belirtmişlerdir. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri serbest zaman etkinliklerinin kendilerini dinlendirdiğini fakat etkinliklere ekonomik yetersizlik ve serbest zamanlarının yeterli olmamasından katılamadıklarını belirtmişlerdir. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri devletten beklentilerinin gerçekleşmesi ve imkan bulduklarında serbest zamanlarını spor yaparak değerlendireceklerini, çalıştıkları okulların imkan sağlamamasına rağmen imkan bulduklarında serbest zamanlarını verimli şekilde değerlendireceklerini belirtmişlerdir.

KAYNAKLAR

* Afyon Y. F., Hazar F., Saygın Ö., "Öğretim Elemanları ve Öğretmenlerin Boş Zamanlarını Değerlendirme Biçimlerinin Araştırılması, *1. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı,* s. 160-168, Ankara, 2000.

* Ergin G., *Çalışma ve Çalışma Dışı Zamanın Planlaması Sem. Sonuçları*, ODTÜ, s. 29, Ankara, 1973.

* Gökçe B., *Orta Öğretim Gençliğinin Beklenti ve Sorunları*, MEB Yayını, s. 18, Ankara, 1894.

* Karaküçük S., *Rekreasyon, Boş Zamanları Değerlendirme, Kavram Kapsam ve Bir Araştırma*, Seren Matbaacılık Yayınları, s. 5-6, Ankara, 1995.

* Koçer H. A., *Eğitim Tarihi 1 (İlk Çağ),* Ankara Üniversitesi Yayını, s. 18-22, Ankara, 1980.

* Kraus R. Ç., *Recreation Programe Planning Today, Scoot*, Foresman anda Company, London, 1985.

* Müftügil S. (Der. Yarcan), *Dinlenme e Turizm İlişkisi*, B. Ü. Yayını, s. 63, İstanbul, 1993.

* Sağcan M., "Rekreasyon ve Turizm", s. 5, İzmir, 1986.

P-020

13-14 YAŞ OKUL ÇAĞI ERGENLİK DÖNEMİNDE UYGULANAN DANS, YÜZME VE TENİS ETKİNLİKLERİNİN ÇOCUĞUN SOSYAL GELİŞİMİNE ETKİSİ

GÖZAYDIN, G. *; BAYAZIT, B. *; CANTÜRK, M*;

***Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

ÖZET

Bu çalışmada amaçlanan; okul çağı ergenlik dönemi 13-14 yaş çocukların sosyal gelişimin de uygulanan bir zaman dilimi içinde bir sıra düzen izleyen dans, yüzme, tenis etkinliklerinin onların gelişimine ne denli etkisi olduğu araştırılmıştır.

Araştırmaya denek olarak Kocaeli Atayurt Koleji İlköğretim bölümü yedinci sınıf ve sekizinci sınıf öğrencilerinden oluşan 100 öğrenci ele alınmıştır.

Ergen Dönemi 41 kız, 59 erkek öğrenci katıldıkları serbest zaman etkinliklerinden dans, tenis ve yüzme etkinliklerini 16 hafta içinde 180 saat ders görerek bu etkinliklerin katılımcıları olmuşlardır

Öğrencilere toplam 15 sorudan oluşan bir sosyal gelişim testi uygulanmıştır. Etkinlik öncesi ve etkinlik sonrası öğrencilere uygulanan test ile gelişim farklılıkları karşılaştırılarak ve gözlemlenerek değerlendirilmiştir.

Bu testler; etkinlik öncesi ve sonrası öğrencilere verilerek karşılıklı soru-cevap şeklinde uygulanmıştır.

Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS 7. 5 istatistik programında frekans ve yüzde değerleri çizelgeler haline getirilmiştir.

Sonuç olarak öğrencilerin rekreatif aktivite sonrası frekans ve yüzde değerleri göz önüne alındığında çocukların sosyal gelişimleri olumlu yönde seyretmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Sosyal Gelişim, Çocuk

GİRİŞ

Bilişim çağı dediğimiz 21. yüzyılın bu döneminde bilginin üretim ve kullanım hızı artmış bulunmaktadır. Bugüne kadar gelen eğitim sistemimiz çağımızın gereksinimlerini artık karşılamamaktadır. Beyin araştırmalarında elde edilen bulgular, erken çocukluk gelişim anlayışını değiştirmekle kalmayıp tüm insan potansiyelini kullanabilme ve eğitebilme yolunda insanlığı yönlendirici olmaktadır (Sevinç, 2005).

Okul yaşamı, çocukları gelecek yaşama hazırlamada toplumsal bir sorumluluğu yerine getirmekle beraber, hiç kuşkusuz bu sorumluluk rekreasyon anlayışını da beraberinde getirecektir.

Rekreasyon, hızlı toplumsal kültürel değişim içindeki toplumlarda gençlerin, okul dışındaki kişilik değişimlerini ve toplumsal bütünleşmeyi sağlar. Toplumsal değişme sonucunda geleneksel rol ve işlevlerde değişime zorlanmakta, toplum yaşamında açığa çıkan uzmanlaşma ve iş bölümü, toplum yaşamına yeni toplumsal değerlerin girmesini gerektirmektedir. Bu gelişme ise okulun rekreasyon eğitimine önem vermesini gerektirmektedir (Kılbaş, 2004).

METARYAL-METOD

Araştırma Grubu, Araştırmaya denek olarak, Kocaeli ili Özel Atayurt Koleji İlköğretim bölümü Okul çağı ergen dönemi 13-14 yaş öğrencilerinden oluşan 100 öğrenci ele alınarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yöntemi, Atayurt Koleji Okul çağı ergen dönemi 13-14 yaş 41 kız, 59 erkek öğrenci katıldıkları serbest zaman etkinliklerinden dans, tenis ve yüzme etkinliklerini 16 hafta içinde 180 saat ders görmüş, her bir saat için 40 dakika ders görerek bu etkinliklerin katılımcıları olmuşlardır.

Ergen dönemi çocuklarda etkinliklerin sosyal gelişimlerine etkisi göz önünde bulundurularak uygulanan test, ön test ve son test olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve sorular haline getirilmiştir**.**

Dans

Ergen dönemi öğrencileri 16 hafta içinde 60 saat dans dersi görmüş her derste grup şeklinde ders görerek 40 dakikayı aktif olarak katılımcı olmuşlardır. Ders alan öğrencilerde grup etkinliği göz önünde bulundurularak çocukların grup bilinci kazanmaları, ekip çalışması ile birlikte önemsenme ve bir gruba ait olma gereksinimlerini kazandırmak amaç edinilmiştir.

Tenis

Ergen dönemi öğrencileri 16 hafta içinde 58 saat tenis dersi görmüş her öğrenci 1 ders saati içinde ortalama 10 dakika birebir aktif halde çalışılmıştır. Dersi alan öğrencilere tenis becerisini kazanılması organizmasını en etkili biçimde kullanmayı, fiziksel uygunluğunu geliştirmeyi, etkinlik sonucu kişisel ve toplumsal nitelik ve becerilerini kazandırmak amaç edinilmiştir.

Yüzme

Ergen dönemi öğrencileri 16 hafta içinde 62 saat yüzme dersi görmüş bir ders saati içinde ortalama 10 dakika bire bir aktif halde çalışılmıştır. Dersi alan öğrenciler hem eğlenceli, hem serinletici hem de dinlendirici bir spor olan yüzme disiplinli davranmayı, dikkat etme, düşünceyi bir noktada toplama, düzgün duruş alışkanlıkları kazanma ve temel hareketlerini geliştirmek amaç edinilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın genel amacı ve amaç doğrultusunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1. Başkalarının Duygusal Tepkilerini Anlayabiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	66	66
Kısmen Evet	44	44
Hayır	-	-
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	70	70
Kısmen Evet	30	30
Hayır	-	-
Toplam	100	100

Tablo 2. Eşyalarını Arkadaşınla Paylaşır Mısın Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	50	50
Kısmen Evet	45	45
Hayır	5	5
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	82	82
Kısmen Evet	18	18
Hayır	-	-
Toplam	100	100

Tablo 3. Çevrendekilere Yardımcı Olamaya Çalışıyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	87	87
Kısmen Evet	13	13
Hayır	-	-
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	90	90
Kısmen Evet	10	10
Hayır	-	-
Toplam	100	100

Tablo 4. Oyunlar Sırasında Cinsiyet Ayrımcılığı Yapar Mısın Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	10	10
KısmenEvet	24	24
Hayır	66	66
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	10	10
KısmenEvet	23	23
Hayır	67	67
Toplam	100	100

Tablo 5. Duygularını İfade Edip Kendini Anlatabiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	60	60
KısmenEvet	20	20
Hayır	20	20
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	57	57
KısmenEvet	36	36
Hayır	7	7
Toplam	100	100

Tablo 6. Yönlendirme Olmaksızın Mantıklı ve Kontrollü Hareket Edebiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	60	60
KısmenEvet	30	30
Hayır	10	10
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	71	71
KısmenEvet	27	27
Hayır	2	2
Toplam	100	100

Tablo 7. Grup Kurallarını Anlayıp Onlara Uyabiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	65	65
KısmenEvet	35	35
Hayır	-	-
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	82	82
KısmenEvet	18	18
Hayır	-	-
Toplam	100	100

Tablo 8. Grupta Sıranı Bekleyebiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	53	53
KısmenEvet	35	35
Hayır	12	12
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	72	72
KısmenEvet	25	25
Hayır	3	3
Toplam	100	100

Tablo 9. Kurallı Oyunların Kurallarına Uyabiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	55	55
KısmenEvet	25	25
Hayır	20	20
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	80	80
KısmenEvet	15	15
Hayır	5	5
Toplam	100	100

Tablo 10. İşbirliğine Dayanan Oyunlara Katılabiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	55	55
KısmenEvet	35	35
Hayır	10	10
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	86	86
KısmenEvet	14	14
Hayır	-	-
Toplam	100	100

Tablo 11. İstediklerine Ulaşmada Sosyal Olarak Kabul Edilebilir davranışlar gösterebiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	65	65
KısmenEvet	32	32
Hayır	3	3
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	71	71
KısmenEvet	28	28
Hayır	1	1
Toplam	100	100

Tablo 12. Sorumluluk Alma Ve Kurallarına Uyma Davranışlarını Gösterebiliyor musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	65	65
KısmenEvet	15	15
Hayır	20	20
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	75	75
KısmenEvet	22	22
Hayır	3	3
Toplam	100	100

Tablo 13. Toplum Karşısında Söz Alıp Kendini İfade Edebiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	50	50
KısmenEvet	40	40
Hayır	10	10
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	64	64
KısmenEvet	29	29
Hayır	7	7
Toplam	100	100

Tablo 14. Karşı Cinsle Sıkı Dostluk Bağları Kurabiliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	46	46
KısmenEvet	40	40
Hayır	14	14
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	64	64
KısmenEvet	31	31
Hayır	5	5
Toplam	100	100

Tablo 15. Seni Tedirgin Eden Durumlarda Rahat Davranışlar Sergileye biliyor Musun Sorusuna Verilen Cevap Dağılımı Etkinlik Öncesi Etkinlik Sonrası

Değişkenler	F	%
Evet	25	25
KısmenEvet	30	30
Hayır	45	45
Toplam	100	100
Değişkenler	F	%
Evet	26	26
KısmenEvet	37	37
Hayır	37	37
Toplam	100	100

TARTIŞMA

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi duygusal tepkilerini anlayabiliyor musun sorusuna %66 evet, %44'ü kısmen evet cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %70'i evet, %30'u kısmen evet cevabını vermiştir. Kendi görüşlerini ve düşüncelerini rahatça ifade edebilecek örgütlendirilmemiş ya da örgütlendirilmiş çevrede girdikleri faaliyetlerle insan ilişkileri daha yoğun ve zengin olacaktır. Bu sayede empati kurmayı ve başkalarını düşünmeyi öğrenirler (Kılbaş, 2004).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi eşyalarını arkadaşınla paylaşabiliyor musun sorusuna %50'si evet, %45'İ kısmen evet,%5'i hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %82'si evet, %18'i kısmen evet cevabını vermiştir. Çocuğun kendini daha gerçekçi değerlendirmeyi öğrenmesi ancak çocuğu arkadaşlık ilişkileri yönünden destelenmesi ile mümkündür (Dereobalı, 2005).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi çevrendekilere yardımcı olmaya çalışabiliyor musun sorusuna %87'si evet,%13'ü kısmen evet cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %90'ı evet, %10'u kısmen evet cevabını vermiştir.

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi oyunlar sırasında cinsiyet ayrımcılığı yapabiliyor musun sorusuna %10'u evet,%24'ü kısmen evet,%66'sı hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %10'u evet, %23'ü kısmen evet,%67'si hayır cevabını vermiştir. Etkinlikler kimlik kazanma açısından değerleri gösterme, beraberlik ortamı içerisinde bunu yapmayı hedeflerken. Etkinlik katılımcısı olmayan ergenler ise zorunda kalmadığı durumda kendi cinsiyeti ile gruplaşmayı tercih eder.

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi duygularını ifade edip kendini anlatabiliyor musun sorusuna %60'ı evet,%20'si kısmen evet,%20'si hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %57'si evet,%36'sı kısmen evet,%7'si hayır cevabını vermiştir. Köktaş 2004'e göre etkinlikler kişinin kişisel ve toplumsal nitelik ve becerisini geliştirdiğini belirtmiştir.

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi yönlendirme olmaksızın mantıklı ve kontrollü hareket edebiliyor musun sorusuna %60' evet, %30'u kısmen evet,%10'u hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %71'i evet,%27'si kısmen evet, %2'si hayır cevabını vermiştir. Eğitsel etkinlikler yolu ile öğrenciler kendilerini disipline etmeyi öğrenir., kendilerine güven oluşturur ve uygun bir konumda kalma becerisini geliştirir (Köktaş, 2004).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi grup kuralarını anlayıp onlara uyabiliyor musun sorusuna %65'i evet,%35'i kısmen evet cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %82'si evet,%18'i kısmen evet cevabını vermiştir. Aracı 2005'e göre çocuk kavramları, cisimleri, toplumsal kuralları, haklarını ve mücadele etmeyi oyun içersinde önce algılar, sonra anlar, daha sonrada öğrenir ve geliştirir.

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi grupta sıranı bekleyebiliyor musun sorusuna % 53'ü evet, %35'i kısmen evet,%12'si hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %72'si evet,%25'i kısmen evet,%3'ü hayır cevabını vermiştir. Çocuğun oyun etkinlikleri esnasında içselleştirdiği kurallar aracılığıyla başkalarına bağlı davranıştan kendine bağlı ahlaka geçebildiğini vurgulamaktadır (Kılbaş, 2004).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi kurallı oyunların kurallarını anlayıp uyabiliyor musun sorusuna % 55'ievet, %25'i kısmen evet,%20'si hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %80'i evet,%15'i kısmen evet,%5'i hayır cevabını vermiştir. Oyun grubunda çocuğun toplumsal ortama uyum sağlayabilmesi için birçok toplumsal ilişki biçimini öğrenmesi gerekmektedir. Oyun ortamı çocuk için birçok davranış biçimini deneyebileceği özgür bir ortamdır (Özdoğan, 1997).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi işbirliğine dayanan oyunlara katılabiliyor musun sorusuna %55'i evet, %35'i kısmen evet,%10'u hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %86'sı evet,%14'ü kısmen evet cevabını vermiştir. Grup oyunlarında çocuk mensup olduğu grubun çıkarlarını kendi çıkarlarından önde tutmak zorundadır. Böylelikle çocukta ait olma duyguları gelişebilir (Hazar,2003).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi istediklerine ulaşmada sosyal olarak kabul edilebilir davranışlar gösterebiliyor musun sorusuna %65'i evet, %32'si kısmen evet,%3'ü hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %71'i evet,%28'i kısmen evet,%1'i hayır cevabını vermiştir. Toplumsal etkileşim yoluyla birey, üyesi olduğu grubun kültürünü kazanır. Toplumsallaşma bu anlamda, belirli bir toplumun davranış kalıplarını kişiliğine mal ederek o topluma ait birey durumuna geliş olayıdır (Tezcan,1987).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi sorumluluk alma ve kurallarına uyma davranışlarını gösterebiliyor musun sorusuna %65'i evet, %15'i kısmen evet,%20'si hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %75'i evet,%22'si kısmen evet,%3'ü hayır cevabını vermiştir. Toplumsallaşma süreci içinde birey, benliğini arar, bağımsızlık ve sorumluluk arasındaki dengeyi kurarak kişiliğini oluşturmaya çalışır (Kılbaş, 2004).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi toplum karşısında söz alıp kendini ifade edebiliyor musun sorusuna %50'si evet, %40'ı kısmen evet,%10'u hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %64'ü evet,%29'u kısmen evet,%7'si hayır cevabını vermiştir. Oyun, kişilere, diğerlerine yardım etme, toplumsal tanıma, kendini açıklama ve katılımlarda kendini başarılı bulmayı öğrenmesi için fırsatlar sunar (Kılbaş, 2004).

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi karşı cinsle sıkı dostluk bağları kurabiliyor musun sorusuna %46'sı evet, %40'ı kısmen evet,%14'ü hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %64'ü evet,%31'i kısmen evet,%5'i hayır cevabını vermiştir. Grup içersinde yer almak ve arkadaşlık kurma isteğine karşın uyum sağlamakta güçlük çektikleri bilinmektedir (İnan, 2005). Ancak Etkinlik öncesi etkinliklerden biri olan dansta ergen kendi hemcinsinle gruplaşmayı tercih ederken eşli danslar sayesinde ergende karşı cinsinle iyi bir eş olmaya çalışmış bir bütün hareketi öğrenmeye gayret etmiş buda dayanışma duygusunu geliştirerek sıkı dostluk bağları kurmalarını sağlamıştır.

Ankete katılan ergen dönemi çocuklar etkinlik öncesi seni tedirgin eden durumlarda rahat davranışlar sergileyebiliyor musun sorusuna %25'i evet, %30'u kısmen evet,%45'i hayır cevabını vermiştir. Etkinlik sonrası %26'sı evet,%37'si kısmen evet,%37'si hayır cevabını vermiştir. Oyun ortamları kişilerin duygularını yönetebilecek kendileri ve başkaları ile içten ve yoğun iletişimler kurmalarını sağlayacak zenginliklerdir (Kılbaş,2004).

SONUÇ

Etkinlik öncesi ve etkinlik sonrası ergenlere uygulanan sosyal gelişim testin sonuçlarına göre; Ergenlik dönemi 11 – 12 yaşlarında başlayıp yirmili yaşların başlangıcına kadar süren, hızlı bedensel, ruhsal, sosyal değişiklikleri içeren dönemin genel adıdır. Çocukluktan çıkıp, yetişkinliğe adım atmak için gerekli beceri, bilgi ve tutumların kazanıldığı bir geçiş dönemidir. Çocuğun doğuştan getirmiş olduğu potansiyeli, üst düzeye çıkartabilmesini ve bunu gösterebilmesini sağlayacak uyarıcılara ihtiyacı vardır. Bu uyarıcılara, çocuğun (bedensel, zihinsel, sosyal ve duyusal) gelişimini hızlandıracak ve destekleyecek her türlü doğal ve çevresel etmenden oluşur. Bunların yeterince sağlanmaması, ileriki yıllarda ergene bunlar verilse bile ergenin birey olma düzeyinde eksiklikler görülebilir. Buna karşın erken yaşlarda nitelikli ve yeterli deneyimlerle elde edilen temel bilgi ve beceriler, bireyin daha sonraki öğrenmelerinde başarı şansının artırmanın yanı sıra onun sosyal hayatını olumlu yönde etkiler.

Bu sonuçlara dayanarak; ergen dönemi çocuklarda etkinlik öncesi ve etkinlik sonrası yapılan test ile birlikte gelişim farklılıkları ortaya çıkmış, dans, tenis, yüzme etkinliklerinin içerisinde kazanılması beklenen davranışlar; kendi haklarını koruma, başkalarına saygı, işbirliği ve paylaşama, kurallara uyma, iyi-kötü, doğru-yanlış ayırımını yaparak iyi-doğruyu kabullenme ve bunlara uyma, mensubu olduğu grubun çıkarların koruma ve kollama, toplum kültürünü öğrenmek gibi nitelikler, toplumsal hayatın gerektirdiği ve çocukların ilerideki hayatlarında topluma uyumlu olarak yaşamalarını sağlayan, öğreten sosyal becerileri kazandığı gözlemlenmiştir. Bu sebeple etkinlikler belki de eğitimden önce bireyleri sosyalleştiren en önemli olay gelecek hayata hazırlık egzersizi olduğu saptanmıştır.

KAYNAKLAR

- Aracı, H. (2005). **Okullarda Beden Eğitim**i., Bagırgan Yayınevi, İstanbul.
- Dereobalı, N**.** (2005) **Okul Çağı Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi**, Morpa Kültür Yayınevi, İstanbul.
- Hazar, M. (2003) **Beden Eğitimini Ve Sporda Oyunla Eğitim**, Detay Yayıncılık, Ankara.
- İnan, M (2004) **Okul Cağında Spor,** Morpa Kültür Yayınevi, İstanbul.
- Köktaş, Ş **(**2004) **Rekreasyon Boş Zaman Değerlendirme**, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Özdoğan, B. (1997) **Çocuk ve Oyun**, Geliştirilmiş 2. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Sevinç, M (2005) **Gelişim Ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar,** Morpa Kültür Yayınevi,İstanbul.
- Tezcan, M. (1983) **Spor Sosyolojisi Hakkında,** Eğitim ve Bilim. Cilt 8, Sayı 44. Ankara.

P-021

TÜRKİYE'DE RÜZGÂR SÖRFÜ TÜRİZMİNİN YAYILMASINDA SÖRF OKULLARININ ÖNEMİ

SÖNMEZ Ufuk (□) , Yrd. Doç. Dr. ÖZBEY Selhan. (2)

(□) Rüzgâr Sörfü Okulu Yöneticisi ve Rüzgâr Sörfü Antrenörü (2) Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; Türkiye'de mevcut sörf okullarının durumunun incelenmesi ve sörf okullarının rüzgâr sörfü turizminde ne düzeyde önemli olduğunun tespit edilmesidir. Son yıllarda geleneksel tatillerin yerini alternatif tatillere bıraktığı, bu nedenle spor turizminin zaman ilerledikçe değer kazanacağı beklenmektedir. Türkiye'nin doğal kaynaklarının zenginliği ile bu pazarda söz sahibi olabilecek bir ülke konumunda olduğu düşünülmektedir. Ülkemizin batı Akdeniz ve Ege kıyılarının rüzgâr sörfü için elverişliliği bilinmektedir. Yapılacak yeni yatırımlar ve mevcut sektör açısından; rüzgâr sörfü tüketicilerinin beklentileri, davranışları ve istekleri doğru anlaşılarak daha kaliteli hizmetin verilmesinin, yerli ve yabancıların katılımını olumlu yönde etkileyeceği beklenmektedir.

Geniş bir literatür taraması ve iki ayrı aşamada bulgular elde edilmeye çalışılmıştır. İlk aşamada sörf tüketicilerinin profilini belirlemek üzere bir anket formu yerli ve yabancı 357 rüzgâr sörfü tüketicisine uygulanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistik kullanılarak yorumlanmıştır. İkinci aşamada Alaçatı'da bulunan sörf okullarının yöneticileri ve sahipleri ile görüşmeler yapılarak sörf okulları ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Ayrıca, Türkiye'de bulunan diğer rüzgâr sörfü merkezleri ve okulları tespit edilmeye çalışılmıştır. Toplanan veriler analiz edilerek gereken öneriler yapılmıştır.

Rüzgâr sörfü tüketicilerinin %62,7 sinin kendi sörf malzemelerinin olmadığı gereken ekipmanları sörf okullarından temin ettikleri tespit edilmiştir. Diğer yandan tüketicilerin %63,6 sının sörf öğrenme aşamasında sörf eğitmenlerinden dersler aldıkları ancak araştırmanın yapıldığı bölgede bulunan eğitmenlerin %51 inin sertifikasız olduğu tespit edilmiştir.

Tüketicilerin çoğunluğunun malzemelerinin olmayışı ve eğitim konusunda tutumları, rüzgâr sörfü tüketicileri ve sörf turizmi açısından sörf okullarının önemini açıkça ifade etmektedir. Sörf okullarında çalışan eğitmenlerin çoğunluğunun herhangi bir sertifikasının olmayışı ve sörf okullarının yeterince denetlenmemesinin olumsuz sonuçlar doğurabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor Turizmi, Rüzgâr sörfü Okulları.

GİRİŞ

Geniş bir turizm potansiyeline sahip olan ülkemizde, son yıllarda önemli atılımlar gerçekleştirilmiştir. 1950 yılında Dünya turist sayısının 25,3 milyon olduğu düşünülecek olursa, 53 yılda %2631 arttığı (yaklaşık 27 kat) görülmektedir. Bu büyük bir gelişmenin göstergesidir (5). Bu çabalar sonucunda hızla gelişen turizm sektörü ülkemizin ihracatına 1/3 dolayında döviz girdisi sağlayan ve istihdam sorununa önemli katkılar getiren bir sektör haline gelmiştir (8). Dünya Turizm Örgütü'nün (WTO) sonuçlarını 1999 yılında yayınladığı Eğlence/Dinlence Zamanındaki Gelişmeler "Changes in Leisure Time" isimli araştırmasında, turizmde talebin daha aktif tatillere kayacağına ve geleneksel güneş-deniz-kum tatillerinin toplamdaki payının azalacağına işaret edilmektedir. Spor Turizmi Uluslararası Konseyi'nin (STIC) yaptırdığı ve bu kuruluşun resmi yayın organı "Journal of Sport Tourism" de yayınlanan bir araştırmaya göre spor turizminden elde edilen gelirler, dünyadaki toplam turizm aktivitesinin yüzde 32'sini oluşturuyor. Bu oran, dünyada elde edilen yaklaşık 476 milyar dolar tutarındaki turizm geliri üzerinden hesaplandığında 152 milyar dolara denk gelmektedir. (9) Devlet İstatistik Enstitüsü'nün 2001 yılında gerçekleştirdiği Yabancı Ziyaretçiler Anketi'ne göre 'Sportif aktiviteler/ilişkiler' amacı ile gelen yabancı turist sayısı yaklaşık 150 bin kişi olarak tespit edilmiştir. Bu rakamın, o yıl Türkiye'ye gelen toplam yabancıların yüzde 1,3'ünü oluşturduğu belirtilmiştir.

Günümüzde karmaşası ve potansiyeliyle spor turizmi, spora ve turizme olan birebir ilişkisiyle akademik ve endüstriyel açıdan büyük bir ilgi alanı olmuştur. Globalleşmeye itilme ve demokratikleşme spor tüketimi ve spor turizmindeki gelişmeler açısından önemli ifadelerdir. Spor turizminin modern gelişimi ortaya çıkan çağdaş eğilimlere karşı uyumuyla alakalıdır, bu ilişki:

1) - Spor eylemlerine karşı artan demografik düzey.

2) - Batılı toplumlarda 1980'lerden bu yana sağlık ve fitnes'e olan ve yükselen ilgi.

3) - 1980'lerden beri tatil sırasında iken bir spor olayına da aktif olarak katılma eylemi.

4) - Önemli spor olaylarına ve bunlarla birlikte düzenlenen potansiyel turizm fırsatlarına artan ilgi. Olarak sıralanmıştır. (4)

İcat edilmesinin ardından hızla popülerlik kazanan, özellikle Avrupa ve Amerika da geniş bir kitle tarafından benimsenen rüzgâr sörfü, rekabetçi bir spor dalı, geniş bir iş kolu ve bir spor turizmi alternatifi olarak karşımıza çıkmaktadır (7). Karlı dağlardan ve tepelerden fırlamış kayak merkezleri gibi, Dünyanın neredeyse bütün rüzgârlı adaları ve koylarında rüzgâr sörfü merkezleri kurulmuştur. Kayak merkezlerinde sezonu kar miktarı belirlerken rüzgâr sörfünde sezonu rüzgâr ve hava sıcaklığı belirlemektedir. Hemen hemen bütün popüler rüzgâr sörfü merkezlerinde ekipman kiralamadan derslere, konaklamadan eğlenceye bütün hizmetler tüketicilere sunulmaktadır (3).

Denizlerle çevrili ülkemizde rüzgâr sörfü potansiyelinin çok altında kalmasına rağmen son yıllarda bu alanda baş döndürücü hızla bir artış gözlemlenmiştir. Özellikle ege denizi kıyıları, sürekli rüzgârları, çeşitliliği, su ve hava sıcaklığı ile rüzgâr sörfü açısından sayısız alternatif sunmaktadır. Bu çalışmada rüzgâr sörfü turizminin daha yakından anlaşılabilmesi için, Türkiye de rüzgâr sörfü merkezi olarak bilinen Alaçatı Bölgesi, mevcut sörf okulları ve bünyesine çektiği rüzgâr sörfü tüketicileri açısından incelenmeye, sörf okullarının, rüzgâr sörfü turizminde ve yayılmasında ne düzeyde önemli olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır.

YÖNTEM: Geniş bir literatür taraması ile birlikte iki aşamada veriler toplanmaya çalışılmıştır İlk aşamada sörf tüketicilerinin demografik özelliklerini belirlemek üzere bir anket formu yerli ve yabancı 357 rüzgâr sörfü tüketicisine bir yaz sezonu (2005) boyunca uygulanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistik kullanılarak yorumlanmıştır. İkinci aşamada Alaçatı'da bulunan sörf okullarının yöneticileri ve sahipleri ile görüşmeler yapılarak sörf okulları ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Ayrıca, Türkiye'de bulunan diğer rüzgâr sörfü merkezleri ve okulları tespit edilmeye çalışılmıştır. Toplanan veriler analiz edilerek gereken öneriler yapılmıştır.

BULGULAR: Uygulanan anketlerle elde edilen bulgular, rüzgâr sörfü tüketicilerinin sörf yapabilme düzeylerine göre yüzde ve frekans dağılımları ile birlikte tablolar halinde sunulmuştur. Rüzgâr sörfü tüketicilerinin düzeyleri başlangıç, orta, ileri ve yarışmacı olarak dört guruba ayrılmıştır.

Tablo 1. Rüzgâr Sörfü Tüketicilerinin Sörf Okulları İle İlgili Değerlendirmeleri

DÜZEY	DAHA ÖNCE SÖRF EĞİTİMİ ALDIM						SÖRF EĞİTİMİ ALMAYI DÜŞÜNÜYORUM					
	EVET		HAYIR		TOP.		EVET		HAYIR		TOP.	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BAŞLANGIÇ	34	9,5	70	19,6	104	29,1	97	27,2	7	1,9	104	29,1
ORTA	101	28,3	17	4,8	118	33,1	94	26,3	24	6,7	118	33,1
İLERİ	65	18,2	27	7,6	92	25,8	33	9,2	59	16,5	92	25,8
YARIŞMACI	27	7,6	16	4,5	43	12,0	18	5,0	25	7,0	43	12,0
Toplam	227	63,6	130	36,4	357	100	242	67,8	115	32	357	100,0

Tablo 1 incelendiğinde; Araştırmanın bulgularına göre; Rüzgâr sörfü tüketicilerinin %62,7 sinin kendi sörf malzemelerinin olmadığı, gereken ekipmanları sörf okullarından temin ettikleri tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan rüzgâr sörfü tüketicilerinin %80,4 ünün yaşadıkları bölgede sörf okulu olsa düzenli olarak sörf yapmak istedikleri görülmüştür.

Tablo 2. Rüzgâr Sörfü Tüketicilerinin Sörf Eğitimi İle İlgili Değerlendirmeleri.

DÜZEY	DAHA ÖNCE SÖRF EĞİTİMİ ALDIM						SÖRF EĞİTİMİ ALMAYI DÜŞÜNÜYORUM					
	EVET		HAYIR		TOP.		EVET		HAYIR		TOP.	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BAŞLANGIÇ	34	9,5	70	19,6	104	29,1	97	27,2	7	1,9	104	29,1
ORTA	101	28,3	17	4,8	118	33,1	94	26,3	24	6,7	118	33,1
İLERİ	65	18,2	27	7,6	92	25,8	33	9,2	59	16,5	92	25,8
YARIŞMACI	27	7,6	16	4,5	43	12,0	18	5,0	25	7,0	43	12,0
Toplam	227	63,6	130	36,4	357	100	242	67,8	115	32	357	100,0

Tablo 2 incelendiğinde; Araştırmaya katılan rüzgâr sörfü tüketicilerinin %63,6 sının daha önce rüzgâr sörfü eğitimi aldıkları görülmektedir. Yarışmacı düzeydeki katılımcıların %62,7 sinin sörf öğrenme aşamasında rüzgâr sörfü eğitmenlerine başvurdukları dikkat çekmektedir. Diğer yandan araştırmaya katılan rüzgâr sörfü tüketicilerinin %67,8 inin sörf eğitimi almayı düşündükleri görülmektedir. Araştırmanın yapıldığı Alaçatı bölgesinde faaliyet gösteren 7 adet sörf okulu tespit edilmiştir. Sörf okullarının, eğitim, sörf malzemesi ve aksesuar kiralama, kişisel malzemelerin depolanması, malzeme satışı ve bakım onarım hizmetleri verdikleri görülmüştür.

Tablo 3. Alaçatı'da Bulunan Sörf Okullarının Eğitmen Kapasiteleri.

Sörf Okulu	Eğitmen Sayısı				Eğitmenlerin Sertifika Durumu			Toplam
	Bayan		Erkek		Sertifikasız	Vdws	Tyf	
	Yerli	Yabancı	Yerli	Yabancı				
A	0	0	2	4	1	3	1	6
B	0	0	2	0	2	0	0	2
C	3	0	12	3	11	7	2	18
D	0	0	6	0	1	3	2	6
E	0	0	4	0	2	2	0	4
F	0	0	2	1	3	0	0	3
G	1	0	4	0	3	0	2	5

Tablo 3 incelendiğinde; Alaçatıda sörf okullarında çalışan toplam 44 eğitmenin bulunduğu, bunlardan sadece 4 ünün bayan ve 8 inin yabancı uyruklu olduğu görülmüştür. Eğitmenlerin % 50 sinin sertifikasının olduğu geri kalan eğitmenlerin herhangi bir kuruluştan sertifikası olmadığı görülmektedir. Bunun dışında Türkiye'de Pırlanta, Ilıca, Saros, Bitez, Turgutreis, Datça, Tuzla, Gümüşdere, Büyük Çekmece, Caddebostan, teos ve Gökova bölgelerinde rüzgâr sörfü yapıldığı ve sörf okulları bulunduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüketicilerin çoğunluğunun malzemelerinin olmayışı ve eğitim konusunda düşünceleri, rüzgâr sörfü tüketicileri açısından sörf okullarının önemini açıkça ifade etmektedir. Rüzgâr sörfü tüketicilerinin bir kısmının kendi malzemeleri olduğu ancak onlarında bakım, onarım ve depolama hizmetlerine ihtiyaç duydukları ve bu konularında sörf okullarının hizmet alanına girdiği görülmüştür. Sörf okullarının rüzgâr sörfü sektöründe çok önemli bir yer tutuğu düşünülmektedir.

Rüzgâr sörfü okullarında çalışan eğitmenlerin yarısının herhangi bir sertifikasının olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumun olumsuz sonuçlar doğurabileceği düşünülmektedir. Yeleken federasyonunun

konuyla ilgili sadece bir kurs açtığı, bu kursun monitörlük kursu olduğu tespit edilmiştir. Yelken federasyonunun ve turizm bakanlığının bu konuyla daha yakından ilgilenmesi ve birçok farklı seviyede sertifika programı açmasının eğitimlerin kalitesini artıracağı düşünülmektedir.

Yasal olarak bir rüzgâr sörfü okulunun işletilmesi, bulundurması zorunlu belgeler, gereçler ve tesisleri kapsamaktadır. Bu bakımdan turizm bakanlığının "Sportif Amaçlı Turizm Faaliyet Yönetmeliği" ve GSGM nin " Özel Beden Eğitimi Ve Spor Tesisleri Yönetmeliği" gereğince işletilip kontrol edilmesi gerekmektedir. Ancak bu denetimlerin çok yetersiz olduğu, bu durumun düzeltilmez ise ülkemiz turizmi ve rüzgâr sörfü sektörü açısından olumsuz sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir.

Rüzgâr sörfü turizminde talebin yoğunlaştığı Alacatı bölgesinde alt yapı hizmetleri gelişimin gerisinde kalmıştır. Son yıllarda Avrupa ve Dünya Şampiyonalarına ev sahipliği yapan bu bölgede planlı bir gelişimin izlenememesi sıkıntılar doğurmaktadır. Yapılacak yeni yatırımlar ve oluşturulacak diğer bölgelerde planlama ülke turizminin yararına olacaktır. Bu planlamalarda stratejiler belirlenmeli, uluslararası tanıtımlar ve yatırımcılara uygulanacak teşviklerde göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. ARGAN M & KATIRCI H., Spor Pazarlaması, Nobel, Ankara 1. Baskı 2002. SS 109. 110

2. AYDIN İ., Açıklamalı Turizm Terimleri Sözlüğü. Coşkun Matbaası, Aydın 1990 SS 142.

3. Finans Dünyası, Aylık Ekonomi Finans Dergisi,190. sayı Ekim 2005, SS 102

4. HİNCH T. & HİGHAM J., Sport TourismDevelopment,3. basım,GBR,Cromwell Pres 2004: SS. 126,144,207,211

5. Küreselleşme Sürecinde Uluslararası Turizm ve Rekabet Edebilirlik. Detay Yayıncılık, Ankara 2005 SS IV (giriş)

6. PARKS Janet B. & QUARTERMAN Jereme, Contemporary Sports Manangement., Human Kinetics, Second Edition,USA 2003,SS 338-346

7. REİCHENFELD R., Windsurfing, Step by Step to Succes, 1991 Witsire., SS 7.

8. T. C Turizm Bakanlığı, 2. Deniz Şurası Bildirileri. 1. cilt 12-14 nisan Ankara,2002 SS 9

9. TUR-SAB Ar-Ge,150 Milyar Dolarlık Bir Pazar: Spor Turizmi. Ocak 2002

P-022

MUĞLA ÜNİVERSİTESİ İLE ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİNDEKİ REKREASYON BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN LİDERLİK DAVRANIŞLARININ YAPIYI KURMA BOYUTU YÖNÜNDEN KARŞILAŞTIRILMASI

EKİCİ, S. *; CAN, S. **; BEYAZ, Ö. ***

**** Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

***** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi***

***

ÖZET

Türkiye de rekreasyon 1980'lerden sonra gündeme daha yoğun olarak girmiş ve kalkınma planlarına alınmıştır.

Rekreasyon anlayışının, gelişmesi, toplumda yeni iş alanlarının ve beklentilerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Toplumsal beklentilere uygun olarak da rekreasyon alanında yetişmiş yönetici ve lider ihtiyacı ile bunların yetiştirilmesi gündeme gelmeye başlamıştır.

Bilgi ve teknoloji patlamasının bir sonucu olarak, rekreasyon liderleri program açısından artık daha farklı, bilgili, eğitimli ve daha geniş düşünceli olmalıdır. Programlamanın nasıl yapılması gerektiği ve neyin programlandığı konusunda da değişiklikler olmuştur. Ayrıca günümüzde sunulan programlar, programların sponsorluğu ve program ücretleri çok çeşitlidir. Sonuç olarak, çağdaş liderin program hizmetlerini geniş ve karmaşık bir düzene sokma yeteneği olmalıdır.

Artan rekreasyon kaynakları rekreasyon liderliğine yaklaşımı ve liderlik tiplerini de değiştirmiştir. Günümüzde, oyun alanları ve cimnastik salonlarına ek olarak, bowling salonları, stadyumlar, marinalar, at çiftlikleri, golf kursları, su parkları ve sosyal merkezlerin sayıları da çok artmıştır. Bu koşullar içerisinde, rekreasyon lideri sadece insanları yönlendirmekle kalmaz aynı zamanda insanları her biri başarı için farklı yönetimsel gereklilikleri sahip olan farklı çevre içerisine yönlendirir.

Dolayısıyla Lider, ait olduğu grubun amaçlarını belirleyen ve bu amaçların gerçekleştirilmesinde gruba en etkili biçimde yön verebilen kişidir.

Liderlik ise; yetki kullanılarak, kararlar alabilmektir. Liderlik, kişinin özelliklerinden çok eylemleriyle ortaya çıkar.

Bu bağlamda bu araştırmanın amacı rekreasyon aktivitelerinde yer alan rekreasyon bölümü öğrencilerinin günümüzdeki yeri, konumu ve önemi nedeniyle liderlik davranışlarından "Yapıyı Kurma" boyutunu gösterme sıklıklarıyla birlikte, Muğla ve Adnan Menderes Üniversitesindeki rekreasyon bölümü öğrencilerinin görüşleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemektir.

Burada Yapıyı kurma; grubun üyeleri ile liderin kendisi arasındaki ilişkiyi betimlemedeki ve organizasyonu iyi tanımlama örüntülerini, iletişim kurallarını ve işlem yöntemlerini oluşturmadaki lider davranışını ifade eder.

Veriler Liderlik Davranışını Belirleme Ölçeğinin "Yapıyı Kurma" boyutunda yer alan 30 maddelik liderlik davranışlarından oluşan anket ile elde edilmiştir. Ancak çalışmamızın kaynağını; (1-15) arasındaki Anlayış Gösterme Boyutunu oluşturan sorular oluşturmaktadır.

Araştırmayı 2004-2005 eğitim-öğretim yılında Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Rekreasyon Bölümü öğrencileri ve Adnan Menderes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Rekreasyon Bölümü öğrencilerinden elde edilen veriler oluşturmuştur. Rekreasyon bölümü öğrencilerine uygulanan anketlerin 50' si Muğla Üniversitesinde 50' si Adnan Menderes Üniversitesinde olup, toplam sayı 100' dür.

Toplanan veriler ise frekans, yüzde ve ortalamalar alınarak çözümlenmiştir. Muğla ve Adnan Menderes Üniversiteleri Resreasyon Bölümü öğrencilerinin görüşleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı 0. 05 önem düzeyinde "t" testi ile sınanmıştır.

Yapılan analizler sonucunda liderlik davranışlarından Yapıyı kurma boyutundaki sorulara Adnan Menderes Üniversitesi Rekreasyon Bölümü öğrencileri 8 liderlik davranışında, Muğla Üniversitesi Rekreasyon Bölümü öğrencileri 6 liderlik davranışında "Her zaman" görüşünü en yüksek oran olarak belirtmişlerdir. Muğla Üniversitesi rekreasyon Bölümü öğrencileri en yüksek oran olarak %64 ile 12. soruda, Adnan Menderes Üniversitesi Rekreasyon Bölümü öğrencileri ise en yüksek oran olarak %68 ile 13. ve 14. sorularda "Her zaman" görüşünü belirtmişlerdir. Ayrıca sıklık oranları diğer sorularda değişiklik göstermektedir.

Anket sonuçlarına göre her iki üniversitenin rekreasyon bölümü öğrencilerinin karşılaştırılmasında 2. soru "Yeni fikirlerimi öğrencilerle birlikte denerim", 6. soru "Fikirlerimi tereddüde yer bırakmayacak biçimde ifade ederim", 8. soruda "Yapılacak işlerin belirli standartlara uygun olmasına dikkat ederim" Liderlik davranışları arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Bu farklılık ise, Muğla Üniversitesi reskreasyon bölümü öğrencilerinin lehinedir.

Sonuç olarak her iki üniversitenin rekreasyon bölümünde öğrenim gören öğrencilerin yapıyı kurma boyutuna ait liderlik davranış biçimlerini sergiledikleri söylenebilir. Ayrıca Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu rekreasyon bölümü öğrencilerinin; okuldaki ve mesleklerindeki liderlikleri için eğitim-öğretimin temel üretim birimi ve vazgeçilmez unsuru olan okulda, insan gücünü ve kaynakların etkili, yararlı, sağlıklı kullanımını gerçekleştiren, diğer öğretmen ve öğrencilerin karar alma sürecine katılımını sağlayarak; onlardan yardım alan, onları yetkilendiren, kendilerine ve çevrelerine karşı özgüveni olan, başarıyı devamlı hedef edinen, okulun ve öğrencilerin geleceğine yönelik vizyonun oluşmasını, paylaşılmasını, geliştirilmesini sağlayan uygulamalarda herkesçe kabul gören etik değerleri ön plana alan, okulun ve öğrencilerin başarısını devamlı yükseltip verimin artmasını amaçlayan bir yaklaşımın içerisinde olmaları gerektiğini söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Liderlik, Yapıyı Kurma, Beden Eğitimi, Spor

A COMPARISON OF RECREATION DEPARTMENT STUDENTS OF MUGLA UNIVERSITY AND ADNAN MENDERES UNIVERSITY IN PROTECTING OF LEADERSHIP BEHAVIORS DIMENSION

Recreation as a term in Turkey takes places after 1980's and has been located in development plan.

With the development of recreation perspective new expectations and job opportunities appears. According to these expectations the necessity of leaders and managers educated in recreational area started to takes place in agenda.

According to the result of technology and knowledge explosion, the leaders of recreation must be more educated and extensive thinker. There has been changes about how to program and what to program. Moreover the availability, the sponsorships and the cost of programs in nowadays have more kinds. So the aim of contemporary leaders should be to organize the variations and the confusions.

The increase in the source of recreation and the approach in recreation forces to chance the leadership style. Nowadays, there has been a rapid increase in bowling saloons, stadiums, marinas, horse farms, golf courses, water parks, and social centers between gymnasiums and games areas. In this condition a recreation leaders not only direct people for recreational activities but also direct people for success in different societies with different managerial needs.

So a leader is person that define the aims of society and direct people to realize such aims effectively,

On the other hand the leadership is to make a decision by using the authority. Leadership occurs with action more than individual features.

The purpose of this study is to determine the Structure Development dimension of leadership and define the condition of recreation department students and understand if there is a significant difference between Muğla University and Adnan menders university recreation department student's opinions among this subjects.

The Structure Development refers to the behaviors of leader includes definition of relationship between leaders and community, rules of communication and method of transaction.

The data obtained with 30 items of Structure Development dimension from the Definition of Leadership behavior questionnaires. But the source study constitute from the questions of Comprehension Dimension 1-15.

The data obtained from 100 Recreation Department students equally separated from Adnan Menderes University and the Muğla University between 2004-2005 education periods.

Analyses of data were done with the help of frequency, percentage, and mean score distribution in. 05 significance level.

According to the result Recreation Department students of Adnan Menderes University mark "always" in 6 items of leadership dimension and Recreation Department students of Muğla University mark "always" in 8 items of leadership dimension. Recreation Department students of Muğla University consider "always" (64%) in question 12 and Recreation Department students of Adnan Menderes consider always (68%) in items 13 and 14.

Beside these the there is significant differences in item 2 (I try new ideas with my students), item 6 (I express my feelings without hesitation) and in item 8 (I consider standards in works to be done); between students of two universities which shows advocate of Mugla University.

As a conclusion it is possible to say students' shows leadership behaviors educate in both of these two universities. Moreover it is possible to say that the effective use of human power, sharing of authority with participation in decision making process, having self confidence, being success oriented are the important features of recreation department students.

Key words: Recreation, Leadership, Structure Development, Physical Education

GİRİŞ

Değişim ve gelişim çağı olarak adlandırılan günümüzde, insanoğlunu ilgilendiren her şeyin hızla gelişmesine rağmen, insan hayatını önemli kılan zaman değişmemektedir. Zaman, tüm canlıların olduğu gibi özellikle insanoğlu için önemli bir varoluş kaynağıdır. İnsanın mutluluğu, doğum ile ölüm arasındaki hayat zamanını doyasıya yaşamaksa bu kısıtlı zamanı en iyi şekilde değerlendirmek insanın en önemli temel amaçlarındandır. Bu amacı gerçekleştirmek için insan teknoloji ve bilimden alabildiğine yararlanmaktadır.

Bilim ve teknolojik gelişmeler bir taraftan insan hayatını kolaylaştırırken diğer taraftan kendisine fazla zaman ayırma imkanı vermektedir. Bu nedenledir ki insanoğlu çalışma zamanının dışında kalan zamana da önem göstermektedir. Çalışma dışı zamanı kullanmaya da boş zaman kullanımı denilerek rekreasyon kavramını ortaya çıkarmıştır (Can, Durukan ve Özmaden 2006).

Rekreasyonu tanımlamak gerekirse; insanlar çeşitli büyüklük ve zamanlarda ortaya çıkan boş zamanlarında; uzaklaşmak, dinlenmek, hava değişimi, gezme-görme, sağlık, beraber olma, heyecan duyma, farklı yaşantılar elde etme gibi pek çok amaçla, ev dışında veya ev içinde, açık veya kapalı alanlarda ya da pasif aktif şekillerde kent içinde veya kırsal alanlarda etkinliklere katılımıdır. Rekreasyon amaçlarına göre sınıflandırdığımızda, dinlenme, kültürel, toplumsal, turizm, sanatsal ve sportif amaçlar karşımıza çıkmaktadır (Karaküçük; 1999).

Rekreasyon ve spor için yapılan tanımlardan yola çıkarak, toplumun tüm grupları gibi üniversite gençliğinin de rekreatif ihtiyaçlarını karşılarken spora ihtiyaç duyduğunu söylemek mümkündür (Soyer, Can; 2003). Önemli bir rekreasyonel potansiyeli oluşturan sporda da meydana çıkan yeni yönelişler ve anlayışlar, rekreasyon lideri talebini artırmaktadır**.** Nitekim, insanların sportif ilgilerinde, sağlığa olan düşkünlükleri, yeni vücut bilincinin gelişmesi, kendini tanıtma, keşfetme isteği ve değerlerdeki değişmeler etkili olmaktadır (Karaküçük; 1999).

Thomson, (1992); "Modern anlayışta liderlik, bir örgütte yer alan bütün üyeleri çok yönlü olarak etkilemektir". Başka bir tanımla liderlik; birden çok sayıda kişiyi tüm bağlılık ve yeterlilikleriyle, ortak amaçlar doğrultusunda harekete geçirebilme ve başarıya ulaştırabilme sürecidir (Jagues, Clement; 1991).

Liderlik davranışlarından "yapıyı kurma" boyutunu kısaca açıklamak gerekirse; yetki görev ve sorumlulukları tanımlama, örgütleme, kadrolaşma, iletişim kanalları oluşturma ve grubun işle ilgili perfor-

mansını değerlendirme v. b. davranışları kapsamaktadır (Halphin, Winer; 1957).

Dolayısıyla okullardaki sporcuların eğer liderlik vasıfları gelişmişse o okulun başarı oranı artmaktadır. Lider özellikli öğrenci sayısı bir okulda ne kadar fazla ise okulun başarılı olabilme şansı o derecede yüksektir.

Bu bağlamda bu araştırmanın amacı rekreasyon aktivitelerinde yer alan rekreasyon bölümü öğrencilerinin günümüzdeki yeri, konumu ve önemi nedeniyle liderlik davranışlarından "Yapıyı Kurma" boyutunu gösterme sıklıklarıyla birlikte, Muğla ve Adnan Menderes Üniversitesindeki rekreasyon bölümü öğrencilerinin görüşleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemektir.

Burada Yapıyı kurma; grubun üyeleri ile liderin kendisi arasındaki ilişkiyi betimlemedeki ve organizasyonu iyi tanımlama örüntülerini, iletişim kurallarını ve işlem yöntemlerini oluşturmadaki lider davranışını ifade eder.

YÖNTEM

Bu çalışma 2004-2005 eğitim öğretim yılında Muğla Üniversitesi ve Adnan Menderes Üniversitesi B. E. S. Y. O Rekreasyon Bölümü Öğrencilerine anket yöntemiyle uygulanmıştır.

Çalışmamızda Muğla ve Adnan Menderes Üniversitesi B. E. S. Y. O Rekreasyon Bölümü Öğrencilerine 80 er adet anket dağıtılmış olup Adnan menderes Üniversitesi Öğrencilerinin 60 mevcudundan 50'sine ulaşılmıştır. Muğla Üniversitesi öğrencilerine dağıtılan anketlerin 60 tanesi geri gelmiş olup, iki yüksekokulda da aynı sayıda anketin değerlendirmeye alınmasına karar verilmiştir.

Metot olarak betimsel araştırma yöntemi uygulanmış olup veri toplama aracı olarak da anket tekniği kullanılmıştır. Veriler SPSS Windows 11. 0 paket programında değerlendirmeye alınmıştır.

Çalışmada Muğla ve Adnan Menderes Üniversitesi Rekreasyon Bölümü'ndeki öğrencilerin dağılımlarının, frekansları, ortalamaları ve yüzdeleri alınarak tablolar halinde gösterilmiştir. Görüşlerinin arasındaki farkı belirlemek için ise, 05 önem düzeyinde "t" testi uygulanmıştır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmadaki problemlere ilişkin bulguların istatiksel çözümleri ile birlikte gerekli yorumları yapılmıştır.

Tablo 1- Muğla Üniversitesi ve Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin "Yapıyı Kurma" Boyutundaki Liderlik Davranışlarının Gösterilme Sıklığı.

Sorular	Değişkenler ve (N)	Hiçbir Zaman F (%)	Nadiren F (%)	Ara sıra F (%)	Çoğu zaman F (%)	Her zaman F (%)
1. Kişisel tutumlarımı açıkça ortaya koyarım.	Muğla (50)	---	---	3 (6,0)	25 **(50)**	22 (44,0)
	ADÜ (50)	---	3 (6,0)	6 (12,0)	20 (40)	21 **(42,0)**
2. Yeni fikirlerimi öğrencilerle birlikte denerim.	Muğla (50)	1 (2,0)	---	9 (18,0)	23 **(46,0)**	17 (34,0)
	ADÜ (50)	3 (6,0)	4 (8,0)	14 (28,0)	19 **(38,0)**	10 (20,0)
3. Tek söz sahibi olarak kendimi görürüm.	Muğla (50)	14 **(28,0)**	11 (22,0)	11 (22,0)	9 (18,0)	5 (10,0)
	ADÜ (50)	18 **(36,0)**	10 (20,0)	10 (20,0)	7 (14,0)	5 (10,0)
4. Eksik ve yetersiz işleri eleştiririm.	Muğla (50)	3 (6,0)	6 (12,0)	8 (16,0)	20 **(40,0)**	13 (26,0)
	ADÜ (50)	---	5 (10,0)	10 (20,0)	21 **(42,0)**	14 (28,0)
5. Fikirlerimi tereddüde yer bırakmayacak biçimde ifade ederim.	Muğla (50)	1 (2,0)	3 (6,0)	8 (16,0)	21 **(42,0)**	17 (34,0)
	ADÜ (50)	3 (6,0)	3 (6,0)	5 (10,0)	25 **(50,0)**	14 (28,0)
6. Kamptaki görevleri kimlerin yapması gerektiğine ben karar veririm.	Muğla (50)	4 (8,0)	5 (10,0)	17 (34,0)	18 **(36,0)**	6 (12,0)
	ADÜ (50)	11 (22,0)	8 (16,0)	11 (22,0)	15 **(30,0)**	5 (10,0)
7. Plan yapmaksızın çalışırım.	Muğla (50)	13 **(26,0)**	11 (22,0)	13 (26,0)	8 (16,0)	5 (10,0)
	ADÜ (50)	18 **(36,0)**	11 (22,0)	9 (18,0)	10 (20,0)	2 (4,0)
8. Yapılacak işlerin belirli standartlara uygun olmasına dikkat ederim.	Muğla (50)	1 (2,0)	---	7 (14,0)	21 **(42,0)**	21 **(42,0)**
	ADÜ (50)	1 (2,0)	5 (10,0)	3 (6,0)	21 **(42,0)**	20 (40,0)
9. İşlerin belirtilen zaman içinde tamamlanmış olmasına özen gösteririm.	Muğla (50)	---	---	7 (14,0)	22 **(44,0)**	21 (42,0)
	ADÜ (50)	---	2 (4,0)	7 (14,0)	14 (28,0)	27 **(54,0)**
10. İşlerin yapılmasında birbirine benzer yolların takip edilmesini teşvik ederim.	Muğla (50)	1 (2,0)	1 (2,0)	12 (24,0)	21 **(42,0)**	15 (30,0)
	ADÜ (50)	2 (4,0)	5 (10,0)	10 (20,0)	23 **(46,0)**	10 (20,0)
11. Lider olarak kamptaki yerimin ve rolümün öğrencilerce anlaşılmasını sağlamaya çalışırım.	Muğla (50)	---	1 (2,0)	7 (14,0)	19 (38,0)	22 **(44,0)**
	ADÜ (50)	1 (2,0)	1 (2,0)	5 (10,0)	20 (40,0)	23 **(46,0)**
12. Kamptaki öğrencilerin mevcut yönetmelik, kural ve emirlere uymalarını isterim.	Muğla (50)	---	4 (8,0)	5 (10,0)	9 (18,0)	32 **(64,0)**
	ADÜ (50)	1 (2,0)	3 (6,0)	4 (8,0)	14 (28,0)	28 **(56,0)**
13. Kamptaki öğrencilere görevleri konusunda kendilerinden neler beklediğimi açıkça belirtirim.	Muğla (50)	---	5 (10,0)	6 (12,0)	9 (18,0)	30 **(60,0)**
	ADÜ (50)	1 (2,0)	1 (2,0)	3 (6,0)	11 (22,0)	34 **(68,0)**
14. Kamptaki öğrencilerin kendilerini tamamen görevlerine vermeleri için gerekeni yaparım.	Muğla (50)	---	3 (6,0)	8 (16,0)	17 (34,0)	22 **(44,0)**
	ADÜ (50)	1 (2,0)	1 (2,0)	2 (4,0)	12 (24,0)	34 **(68,0)**
15. Kamptaki öğrencilerin uyumlu bir işbirliği içinde çalışmaları için gereken her şeyi yaparım.	Muğla (50)	1 (2,0)	2 (4,0)	5 (10,0)	18 (36,0)	24 **(48,0)**
	ADÜ (50)	2 (4,0)	---	4 (8,0)	11 (22,0)	33 **(66,0)**

Tablo 1' e "Yapıyı Kurma" boyutunda seçeneklerin en yüksek oranda gösterilme sıklığına bakıldığında yığılma; Muğla Üniversitesi Rekreasyon Bölümü Öğrencileri için 8. soruda "Çoğu Zaman" olmuştur. Bunu 6. soruda "Her Zaman", 2. Soruda "Hiçbir Zaman" ve 1. soruda "Ara Sıra" takip etmektedir. Adnan Menderes Üniversitesi Rekreasyon Bölümü Öğrencileri için ise 7. soruda "Her Zaman" olmuştur. Bunu 6. soruda "Çoğu Zaman" ve 2. soruda "Hiçbir Zaman" takip ettiği görülmektedir.

Tablo 2. Liderlik Boyutlarında "Yapıyı Kurma" Boyutunun Gösterilme Sıklığı Konusunda Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin Görüşleri

Sorular	Değişkenler ve (N)	Ortalama $\bar{x}$	Standart sapma	t	sig	P
1. Kişisel tutumlarımı açıkça ortaya koyarım.	Muğla (50)	4,3800	,60238	-17,848	,139	P>0,05
	ADÜ (50)	4,1800	,87342			
2. Yeni fikirlerimi öğrencilerle birlikte denerim.	Muğla (50)	4,1000	,83910	-13,306	,046	**P<0,05**
	ADÜ (50)	3,5800	1,08965			
3. Tek söz sahibi olarak kendimi görürüm.	Muğla (50)	2,6000	1,34012	-2,548	,839	P>0,05
	ADÜ (50)	2,4200	1,37158			
4. Eksik ve yetersiz işleri eleştiririm.	Muğla (50)	3,6800	1,16829	-11,805	,335	P>0,05
	ADÜ (50)	3,8800	,93982			
5. Fikirlerimi tereddüde yer bırakmayacak biçimde ifade ederim.	Muğla (50)	4,0000	,96890	-13,143	,317	P>0,05
	ADÜ (50)	3,8800	1,08119			
6. Kamptaki görevleri kimlerin yapması gerektiğine ben karar veririm.	Muğla (50)	3,3400	1,08063	-7,319	,020	**P<0,05**
	ADÜ (50)	2,9000	1,32865			
7. Plan yapmaksızın çalışırım.	Muğla (50)	2,6200	1,30759	-2,265	,059	P>0,05
	ADÜ (50)	2,3400	1,27151			
8. Yapılacak işlerin belirli standartlara uygun olmasına dikkat ederim.	Muğla (50)	4,2200	,84007	-16,229	,032	**P<0,05**
	ADÜ (50)	4,0800	1,02698			
9. İşlerin belirtilen zaman içinde tamamlanmış olmasına özen gösteririm.	Muğla (50)	4,2800	,70102	-18,063	,079	P>0,05
	ADÜ (50)	4,3200	,86756			
10. İşlerin yapılmasında birbirine benzer yolların takip edilmesini teşvik ederim.	Muğla (50)	3,9600	,90260	-12,793	,514	P>0,05
	ADÜ (50)	3,7600	,98063			
11. Lider olarak kamptaki yerimin ve rolümün öğrencilerce anlaşılmasını sağlamaya çalışırım.	Muğla (50)	5,2600	7,07629	-5,431	,086	P>0,05
	ADÜ (50)	4,2600	,87622			
12. Kamptaki öğrencilerin mevcut yönetmelik, kural ve emirlere uymalarını isterim.	Muğla (50)	4,3800	,96658	-15,955	,521	P>0,05
	ADÜ (50)	4,3000	,99488			
13. Kamptaki öğrencilere görevleri konusunda kendilerinden neler beklediğimi açıkça belirtirim.	Muğla (50)	4,2800	1,03095	-17,333	,139	P>0,05
	ADÜ (50)	4,5200	,86284			
14. Kamptaki öğrencilerin kendilerini tamamen görevlerine vermeleri için gerekeni yaparım.	Muğla (50)	4,1600	,91160	-16,505	,621	P>0,05
	ADÜ (50)	4,5400	,83812			
15. Kamptaki öğrencilerin uyumlu bir işbirliği içinde çalışmaları için gereken her şeyi yaparım.	Muğla (50)	4,2400	,93808	-16,251	,512	P>0,05
	ADÜ (50)	4,4600	,95212			

Tablo 2' ye göre 2., 6. ve 8. liderlik davranış tutumlarında her tutumun kendi içerisinde içerdiği davranışla ilgili olarak anlamlı farklılaşma bulunmuş olup diğerlerinde bulunmamıştır.

2. Liderlik davranış tutumunda "Yeni fikrimi arkadaşlarımla birlikte denerim", 6. Liderlik davranış tutumunda "Kamptaki görevleri kimlerin yapması gerektiğine ben karar veririm" ve 8. liderlik davranış tutumunda "Yapılacak işlerin belirli standartlara uygun olmasına dikkat ederim" görüşlerinin değerlendirilmesine bakıldığında bu tutumla ilgili olarak Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü öğrencilerinin lehine anlamlı farklılaşma olduğu görülmüştür.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Tablo 1 incelendiğinde sorulardaki seçeneklerin gösterilme sıklığında; çok çeşitlilik olmakla birlikte yüzde oranları değişiklik göstermekte olup Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü öğrencileri için yığılma "Çoğu Zaman" seçeneğinde, Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü öğrencileri için de "Her Zaman" seçeneğinde olmuştur. Bu bulgu ise, (Sakalar; 1987, Tabancalı; 1995, Durukan; 2003) 'nın araştırmasının bulguları ile örtüşmektedir.

Bu bağlamda Tablo 2 incelendiğinde istatistiksel açıdan Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencileri ve Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin liderlik davranışlarından "Yapıyı Kurma" boyutundaki soruların bir çoğunda anlamlı fark olmamasına rağmen; (2., 6., 8.) sorularda Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin lehine anlamlı faklılaşma bulunmuştur.

Bu bağlamda "Yeni fikirlerimi öğrencilerle birlikte denerim" en yüksek oranda Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin %46'sı "Çoğu Zaman". Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin %38'i "Çoğu Zaman" davranışı gösterdiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca bu davranışın rekreasyon Bölümü Öğrencileri tarafından gösterilmesinde Muğla ve Adnan Menderes Üniversiteleri BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin görüşlerinin farklı çıkması Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin, Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerine göre yeni fikirlerini arkadaşlarıyla birlikte denemesi arkadaşlarına daha çok değer verdiğinin ve arkadaşlarına daha çok ihtiyacı olduğunun bir göstergesidir. Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin kendilerine yeni ortamlar kurabildiklerini ve yaratabildiklerini söylemek olasıdır.

"Kamptaki görevleri kimlerin yapması gerektiğine ben karar veririm" bu davranışı en yüksek oranda Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin %36'sı "Çoğu Zaman", Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin %30'u "Her Zaman" davranışını gösterdiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca bu davranışın rekreasyon bölümü öğrencileri tarafından gösterilmesinde Muğla ve Adnan Menderes Üniversiteleri BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin görüşlerinin farklı çıkması Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin, Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerine göre alanlarını eğitim ve öğretiminde daha çok mesafe kaydedip mezun durumunda ve hazır bir eğitimci adayı olmalarından dolayı görevlerinin, sorumluluklarının ve neyi yapıp neyi yapmayacaklarının daha çok bilincinde olduklarını söylemek mümkündür.

"Yapılacak işlerin belirli standartlara uygun olmasına dikkat ederim" " bu davranışı en yüksek oranda Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin %42'sı "Her Zaman", Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin %42'si "Çoğu Zaman" davranışını gösterdiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca bu davranışın rekreasyon bölümü öğrencileri tarafından gösterilmesinde Muğla ve Adnan Menderes Üniversiteleri BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin görüşlerinin farklı çıkması Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin bu davranışı olumlu olarak yerine getirmeleri içinde bulundukları toplumda ve çevredeki yazılı ve yazılı olmayan kurallara daha çok uyduklarını söylemek olasıdır.

Diğer yandan elde edilen bu bulgularla birlikte görüşlerin sıklıklarının değişiklik göstermesi, birçok soruda anlamlı bir farkın olmaması sonucunda Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin ve Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin lider davranışlarına sahip olduklarını söylemek mümkündür. Araştırmanın bu bulgusu (Turan, Ebiçoğlu; 2002, Can, Pepe; 2003) 'nin bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Dolayısıyla bu davranışların olumlu yönde gösterilmesi sonucunda Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinde yapının etkili oluşmasına yardımcı olduğu ve katkıda bulunduğu söylenebilir.

Elde edilen bu bulgularla birlikte birçok soruda anlamlı bir farkın olmaması sonucunda ise, liderlik davranışlarından "Yapıyı Kurma" boyutunda Beden Eğitimi Öğrencilerinin belirlenen liderlik davranışlarına sahip olduklarını söylemek mümkündür. Araştırmanın bu bulguları (Peker, 1978; Turan ve Ebiçoğlu, 2002; Durukan, 2003) ' ın araştırmasının bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Ayrıca sonuçlar genel eğilimler açısından değerlendirildiğinde, Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin ve Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin liderlik davranışlarında genellikle aynı davranış biçimini benimsedikleri ve sergiledikleri söylenebilir. Muğla Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin ve Adnan Menderes Üniversitesi BESYO Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin liderlik davranışlarından "Yapıyı Kurma" boyutu değerlendirildiğinde, liderlik davranışlarını gösterme bakımından önemli bir farkın olmadığı görülmekle birlikte, liderlik davranışlarına sahip olduklarını ve bu bulguların önceki araştırmacıların bulgularıyla benzerlik gösterdiğini söylemek mümkündür. (Alıç, 1989; Chemers, 2000; Can, Çelikten, 2000; Can, 2002; Durukan, 2003).

Sonuç olarak her iki üniversitenin rekreasyon bölümünde öğrenim gören öğrencilerin yapıyı kurma boyutuna ait liderlik davranış biçimlerini sergiledikleri söylenebilir. Ayrıca Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu rekreasyon bölümü öğrencilerinin; okuldaki ve mesleklerindeki liderlikleri için eğitim-öğretimin temel üretim birimi ve vazgeçilmez unsuru olan okulda, insan gücünü ve kaynakların etkili, yararlı, sağlıklı kullanımını gerçekleştiren, diğer öğretmen ve öğrencilerin karar alma sürecine katılımını sağlayarak; onlardan yardım alan, onları yetkilendiren, kendilerine ve çevrelerine karşı özgüveni olan, başarıyı devamlı hedef edinen, okulun ve öğrencilerin geleceğine yönelik vizyonun oluşmasını, paylaşılmasını, geliştirilmesini sağlayan uygulamalarda herkesçe kabul gören etik değerleri ön plana alan, okulun ve öğrencilerin başarısını devamlı yükseltip verimin artmasını amaçlayan bir yaklaşımın içerisinde olmaları gerektiğini söylemek mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Alıç, M. ; Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları ve Öğretmen Morali Arasındaki İlişkiler, A. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, Ankara, 1989.

2. Can, N. ve Çelikten, M. ; Liderlik Davranışları Açısından Kadın ve Erkek Yöneticiler, IX. Eğitim Bilimleri Kongresi, 27-30 Eylül, Erzurum, 2002.

3. Can, S., "Resmi ve Özel Okullardaki Okul Yöneticileri ve Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Liderlik Davranışı Yönünden Karşılaştırılması", (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Atatürk üniversitesi, Erzurum, 2002.

4. Can, S., Durukan E., Özmaden, M., "Bir Rekreasyon Faaliyeti Olarak Üniversitelerarası Müsabakalara Katılan Sporcu Öğrencilerin Liderlik Davranışlarının Karşılaştırılması", II. Balıkesir Ulusal turizm Kongresi, Balıkesir, 20-22 Nisan 2006.

5. Can, S., Pepe, K., "Öğretmen Adaylarında Liderlik Davranışlarının Belirlenmesi", Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi, 10-11 Ekim, Ankara, 2003.

6. Chemers, M. M. ; Leadership Research And Theory: A Functional Group Dynamics: Theory; Research And Practice, 2000.

7. Durukan, E., "Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu I. ve IV. Sınıf Öğrencilerinin Liderlik Davranışlarının Karşılaştırılması", Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2003.

8. Halpin, W., Winer, BJ., "A Factorial Study of The Leader Behavior Description" in R. M. Sttogdill and A. E. Coons (Eds.) Leader Behavior in Description Questionaire Columbs, personel Research Board, Ohi State Universty, Ohio, 1957.

9. Jaques, E. And Clement, S. D. ; Executive Leadership, Cason Hall, Co. Publishers Hd. Arllington: 4, 1991.

10. Karaküçük, S., Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme, Bağırgan Yayımevi, 3. Bası, Ankara, 1999.

11. Peker, Ö. ; "Ankara Merkez Liselerinin Örgütsel Hava Açısından Çözümlenmesi", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 1978.

12. Sakalar, R., "İlkokul Müdürlerinin, Müdür Yardımcılarının ve İlkokul Öğretmenlerinin İlkokul Müdürlerine İlişkin Liderlik Beklentileri ve Gözlemleri", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 1987.

13. Soyer, F., Can, Y., "Üniversite Öğrencilerinin Boş zaman Alışkanlıkları ve Sportif Eğilimlerinin Mesleki Yönelişlerine Göre Karşılaştırılması", I. Gençlik, Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu Bildiri Kitabı, Türk Hava Kurumu Basımevi, 102-120, 21-22 Mayıs, Ankara, 2003.

14. Tabancalı, E., "İlköğretim Okulu Müdürlerinin Yapıyı Kurma ve Anlayış Gösterme Boyutlarına İlişkin Liderlik Davranışları Hakkında Öğretmen Görüşleri", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Anakara, 1995.

15. Thomson SD., "Scholl Leadership", Corwin Pres Inc., 3, Newbury Park California, 1992.

16. Turan S., Ebiçoğlu N., Okul Müdürlerinin Liderlik Özelliklerinin Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 8, 31, 444-458, Ankara, 2002.

P-023

SERBEST ZAMAN PSİKOLOJİSİ VE SOSYAL PSİKOLOJİSİ

AĞAOĞLU,Y. S.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ÖZET:

Bu derleme çalışmasının amacı serbest zaman ile psikoloji ve sosyal psikoloji kavramlarını ve bunlar arasındaki ilişkinin önemini açıklamak, konuya ilişkin düşünce ve uygulamaları ortaya koymaktır. Bu anlamda, serbest zaman psikolojisi ve sosyal psikolojisi konusuyla ilgili yerli ve yabancı literatür taranarak konu tartışılmıştır. Bunun neticesinde serbest zaman psikolojisi ve sosyal psikolojisi konularının önemine değinilmiş, gerekliliği sorgulanmış ve nitelikli bir eğitim için sağlanacak katkılar gözden geçirilmiştir. Sonuç olarak, serbest zaman psikolojisi ve sosyal psikolojisi bireye yeni deneyimler kazandıracak uygulama alanlarını oluşturmaktadır. Serbest zaman ile psikoloji ve sosyal psikoloji birbirini niteleyen iki kavramdır.

Anahtar kelimeler: Serbest zaman, Psikoloji, Sosyal Psikoloji

LEISURE PSYCHOLOGY AND SOCIAL PSYCHOLOGY

ABSTRACT

The objective of this study, is to explain leisure and psychology and social psychology concepts with the importance of relations between them, and is to appear opinions and applications related with this subject. For this reason, domestic and foreign literature was researhed and discussed widely. In addition to this the importance of leisure time and psychology and social psychology subjects were mentioned, necessity of these were interrogated and the contributions for the quality of psychology and social psychology were reviewed. In conclusion leisure time provide the individual new experiences by forming application areas. These concepts qualitifies each other.

Key words: Leisure, Psychology, Social Psychology

GİRİŞ

İş zamanın gittikçe azalmasıyla ve teknolojik gelişmeyle önemi gittikçe artan serbest zaman kavramı toplumların yaşam kalitesini belirleyici önemli bir değere sahip olur duruma gelmiştir. Bu değerler içinde serbest zaman psikolojisi serbest zamanı değerlendiren aktif ve pasif katılımcıların davranışlarını incelerken,sosyal psikoloji fertlerin toplum içindeki davranışlarını inceleyen bilim dalını oluşturmaktadır.. Serbest zaman bireyleri etkileyen iç ve dış motivasyonu sağlayan bir yapıyı ortaya çıkarmaktadır.. Bu yapı bireyin yaşamsal değerlerinin ifadesi ve kişiyi tanımada önemli yer tutmaktadır.

Psikoloji genel anlamda insan davranışlarını inceleyen ve bireyi esas alan bir bilim alanıdır7[8] (2). Serbest zamanda insan davranışlarını etkileyen çeşitli birçok unsur bulunmaktadır. Bunlar dikkate alındığında serbest zaman ve psikoloji belirli bir noktada kesişmektedir ve dolayısıyla birbiriyle etkileşim içindedirler (7). Sosyal psikoloji ise bireylerin davranışlarının sosyal ilişkilerle birlikte inceleyen bunların birbirinden ayrılmasının mümkün olmadığını kabul eden bir alandır. Sosyal psikoloji bilimsel yönü ile sosyoloji ve psikolojiyi bağdaştıran bir bilimdir.

Psikoloji serbest zaman deneyimlerinin doğasını ve özelliklerini tanımak ve anlamak gibi çok çeşitli unsurları da beraberinde getirir. En önemlisi serbest zaman deneyiminin sonucunun pozitif olması ile ilişkilidir. Herhangi bir yanlış anlamaya izin verilmemeli, serbest zamanın psikolojisi vurgulanmalı, daha da öz olarak anlatırsak, serbest zamanı psikolojisi serbest zaman deneyimlerini, serbest zaman motivasyonunu, tatminlik ve hoşnutluk durumunu, serbest zaman eğitimi ve bilgisini içerir. Bu bağlamda tanımlar ve uygulamalar serbest zamanın pozitif olması gerektiğini göstermektedir. Serbest zamanın oluşturduğu bir problem ve negatif bir durum yoktur ve belirli kazanımları vardır. Problem serbest zamanımızın olması fakat bu zamanda sağlıklı yaklaşımın, pozitif koşulların ve kazanımların (psikolojik, sosyal, fiziksel vb) olmamasıdır (6). Sosyal psikolojide ise her insan sosyal bir çevrede yaşadığı ve davranışların kazanılmasında içinde bulunduğu toplumun etkisinde kalmaktadır. Bu etkileşim, sosyal psikolojiyi yakından ilgilendirmektedir. İnsanın iç dünyasında psikolojik bir olay olarak beliren tatmin veya tatminsizlik duyguları, daha sonraki davranışlara ve sosyal ilişkilere tesir etmektedir. Bir madalyonun iki yüzü gibi, toplum bireyin ruh yapısını etkilemekte, bireyde toplumu etkilemektedir. Sosyal bilimler arasında esas olarak bireyin davranışını inceleyen biricik bilim sosyal psikolojidir. Sosyal psikoloji, insanın sosyal davranışlarının her yönüyle meşgul olur. Bu nedenle sosyal psikolojiye, toplum içindeki ferdin davranışını inceleyen bir bilimsel yaklaşım olarak bakabiliriz.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Serbest zaman psikolojisi psikolojik faktör ve prensipleri öğrenme, performans ve ilgili insan davranışlarını serbest zaman aktivitelerinde uygulamaya çalışır. İnsan davranışları serbest zaman alanında büyük sayıdaki bireyi içerir; katılımcı ve seyirci. Serbest zaman tarih boyunca insanoğlunun karakteristik yapısını taşımış, serbest zamana katılımlarda ortak özellikler sunulmuştur. İnsanların motivasyonu ve duygusal reaksiyonları (aktif ve pasif katılım olarak) bu alandaki çalışmayı kapsar (5).

Psikoloji insanların serbest zamanlarından nasıl tatminlik ve hoşnutluk duydullarını,insanların serbest zamana katılımını nelerin etkilediğini, serbest zamana katılımı hangi aktivite diğerinden daha fazla etkilediğini, insanların ilişkilerinin (aile, arkadaş, vb.) onların serbest zamanını nasıl etkilediğini vb. gibi sorulara yanıtlar arar (10). Psikolojik teori ve metotlar serbest zaman davranışını, deneyimini, serbest zamandaki aktivite motivasyonunu ve tatminliğini, serbest zaman eğitimini ve davranışını da kapsamaktadır (3).

Serbest zaman psikolojisinde anahtar amaç hangi psikolojik faktörler serbest zaman katılımını etkiler.

3 ana husus önemlidir.

1-Kişilik; bireyler arsında kişilikler farklıdır ve bu farklılık katılımı etkiler,

2-Aktivite seviyesi (zor –kolay), katılımcıların seviyesinden iyi olanlar ve olmayanlar katılımı etkiler,

3- Aktivite çeşitliliği; hangi tür aktivitenin olacağı da katılımı etkiler (8).

Serbest zaman deneyimlerini ortaya çıkarma koşulları olarak, Grazia (1962) ve Pieper (1963) bu konuyu araştırmışlardır. Grazia'ya göre "serbest zaman ve özgür zaman iki ayrı dünyada yaşar. Neulinger (1974, 1981, 1984) evrensel tanımlardan belirli değerler (veriler) ortaya çıkarmış ve aklın durumunu (şartlara göre olayları tanımlama durumu) etkileyen hususlarla ilgili koşulları test etmiştir. Hemen hemen her model Neulinger'inkine yakındır. O'nun aklın durumunu karakterize edişi ise "özgürlük algısı ve içsel motivasyon"dur. Neulinge're göre (1981) serbest zaman sadece ve sadece özgürlük algısı için birinci ve ana kriterdir. Serbest zaman bir kişinin kendi seçimiyle ve özgür olarak bir aktiviteye katılımıdır. Neulinger'in hiyerarşik modelinin ikinci koşulu ise serbest zaman deneyiminin niteliğidir, bu da motivasyonu sağlar. Ayrıca, aktiviteye katılmak için iç ve dış motivasyon serbest zaman deneyiminin özelliğini etkileyecektir (3).

Serbest zaman deneyimlerinin karakteristik özelliği nelerdir? Grazia'nın klasik görüşe (iş dışı zaman) göre tanımlamıştır. Baslow'un "doruk deneyim" (üst seviyede hoşnutluk ve tatminlik sağlama) deCharms'ın "kazanımlar edinme yeri" (psikolojik, sosyal, fiziksel vb) ve Csikszentmihyi'nin "sınırsal deneyim" (aktivite seviyesinin uygunluğu; ne çok zor,ne çok kolay) kavramları bilinenlere ışık tutar. Diğer hususlar ise farkındalık sağlamak ve eylemi birleştirmektir. Sınırlı uyarıya yoğunlaşmaktan kaçınmak, kendini yenilerken farkındağın kaybolmasını önlemek, kontrollü olmak ve içsel ödüllü aktiviteyi yaşamaktır (3).

Nesnel zaman süresini değerlendirmek, kaybolan zamanı algılamak, durumsal farkındalık, fiziksel ve sosyal çevrenin geçici azalan farkındalığı ve ruh hali (pozitif etkiye sahip olan) diğer ilgili verilerdir. Neulinger'in yaşam kalitesi, araç ve teknik kriterleri serbest zamanın veya serbest olmayan zamanın etkilerini ölçer ve günlük serbest zaman deneyimlerinin nitelik ve niceliğini değerlendirmemizi sağlar. Serbest zaman psikolojini daha iyi anmak için gerekirse deneyimlerin

belirli uygulama listesi yapılır ve serbest zaman kavramı daha iyi incelenir, ayrıca doğru anlayış ve yaklaşım, uygun metotlar bulunur. Bütün bunlar psikoloji dışındaki branşların ilgisi yok anlamına gelmez. Gerçekten, disiplinler arası yaklaşım gerekli ve önemlidir. Çünkü kültürel, sosyal ve tarihi açıdan bu olaylar incelenebilir (3)

Serbest zamanı işin ve iş dışı zamanın kalitesini belirleyici deneyimler olarak da görülebilir. Çalışma ahlakı, endüstri sonrası toplumlarda uzun süreli talepler ve kişiler için yeterli değildir, çalışma ahlakını serbest zaman etkinliğinde yerleştirmek gerekir. Bütün bunlar bireylerin maksimum koşullardaki kapasitesini belirleyici imkanlar yaratır (3).

Serbest zaman deneyimlerinin ne olduğunu keşfetmeyi istemek çok önemlidir (psikolojinin en çok ihmal edilen özelliği olsa bile) ve serbest zamanı tanımak ana unsurdur. (3) Graefe ve Parker, 1987

Serbest zaman çalışmaları ve serbest zaman psikolojisi kendi içlerinde ve birbirleriyle olan büyük mücadeleyi temsil eder. Bilim adamları ve uygulamayıcıları serbest zamanı büyük yıkımdan kurtarmak için uğraşmalıdırlar (3).

Serbest zaman deneyimleri keskin olmamakla beraber ince çizgilerle kendini belirlemeye çalışmıştır. Bunlar bağımsız surette girişilen faaliyetler; gelecekte bireye bazı maddi veya manevi faydalar sağlayan deneyimler; eşyanın kullanılışına dayanan işlerde daha çok duyguların açığa vurulmasına yardım eden deneyimler; derece derece fiziki enerji sarfını gerektiren faaliyetler olabilir. Kolektif veya bireysel olarak girişilen deneyimler; başkalarına hizmet etmek için ya da kendi kendini eğlendirmek için yapılan faaliyetler de olabilir. (1) Serbest zaman psikolojik olarak kişilik karakteristik özelliklerini, kendine güveni, kendine saygıyı, kendini gerçekleştirme imkanını ve deneyin yaşayabilme fırsatını ve ayrıca katılımcının öğrenme becerisini geliştirir. (9)

Serbest zamanda deneyim yaşayan katılımcılar keşfederler ve kendilerini gerçek dünyaya yönlendirirler. Serbest zamanda kişi sembolik dünyanın anlam ve değerlerini öğrenirken, belirlenmiş amaçları gerçekleştirir aynı zamanda birey olmanın yolunu keşfeder,dener ve öğrenir. (4)

Serbest zamanın sosyal psikolojisi ise; bireyin duygu, davranış, zeka yetilerinin diğer bireyin duygu, davranış ve zeka yetilerinden ve diğerlerinden nasıl etkilendiğini özgür, serbest ve baskı altında olmayan bir zaman içersinde inceleyen bilim dalıdır (3).

Sosyal psikoloji iki unsur üzerinde odaklanmaktadır; birey,sosyal etki. (11)

Bireyin davranış, motivasyon duygu ve tavırlarının diğer insanlar sosyal grup ve sosyal yapıdan nasıl etkilendiğini bilinmesidir. Örnek olarak ise, park ederken komşunun size karşı tutumu ve etkisi, diğeri ise bir takımla oynayan çocuğun babasının çocuğun oyununun üzerine etkisi ve çocuğun ulaştığı motivasyon buna örnektir (s. 43). Diğer bir nokta ise serbest zamanın sosyal psikolojik analizinin zihinsel süreç üzerinde şekillenmesidir. Bu keskin olarak davranışsal yaklaşımın zıttıdır. Beyinde oluşur. Bu yaklaşım insanı düşüncesi olmadığı zaman bir robot olarak görür. (s. 43)) Serbest zamanın sosyal psikolojisi insanların serbest ve özgür zamanlarını doldurmayı seçecekleri davranış ve deneyimlerle ilgilenir. (Benim) İnsanlar kendi mutlulukları ve büyümeleri için bu tercihleri ve uygulamaları nasıl yaparlar. Aynı zamanda sosyal psikoloji insanların serbest zamanlarında ne yaptıkları ve diğer alanlarda (iş, aile ve toplum) ne yaptıkları ile ilgili ilişkileri inceler. (3)

Serbest zaman sosyal psikolojisinin amacı bireylerin kişiliklerini ve sosyal (yaşadığımız çevre bize serbest zamana ait algılamalar deneyimler ve tepkiler sağlar) nasıl geliştireceklerini oluşturmaktır. Sosyal psikolojinin bilinmesi serbest zaman servislerinin uygulamaları için önemlidir. Sosyal psikoloji bilgisi program geliştirme ve hizmet planlamasında önemlidir. Aynı zamanda terapatik yorumlar ve serbest zaman oluşumları ve çevresi içinde gereklidir. Aynı zamanda serbest zamanı daha anlamlı olarak algılamamıza, insanların bakış açısının gelişmesine ve bir şeylerin serbest zamanlarının kontrol edilmesine ve yaşananlardan daha mutlu ve yararlı serbest zaman imkanları oluşturmalarına neden olur.

KAYNAKLAR

1-Abadan, N., Üniversite Öğrencilerinin Serbest Zaman Faaliyetleri. Ankara Yüksek Öğrenim Gençliği Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 135-117,Ajans Türk Matbaası,Ankara,1961, s. 7.

2-Cox, R. H., Sport Psychology Concepts And Applications. Fourth Edition. Wbc/Mcgraw -Hill,1998, s. 276

3-Graefe, A. Ve Parker S., Recreation And Leisure. An Introductory Handbook. 6 Venture Publishing Inc. 1640. Oxford Circle State College, Pa 16803, 1987,s. 37,38,39

4-Kraus, R., Recreation And Leisure İn Modern Society., Appleton- Century-Crofts, Educational Division. Meredıth Corporation,1971, New York. s. 277

5-Lawther,J. D.,. Sport Psychology. Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs,New Jersey,1972, s. 2,18

6-Neulinger, J., To Leisure: An Introduction (State College, Pa: Venture Publishing), 1984, s. 37

7-Öztürk, H. İ., Öğretmenlik Mesleğine Giriş. 1. Baskı-Eylül-2002,Ankara, s. 86

8-Parks, J. P., Beverly., Zanger. Sport&Fitness Management. Career Strategies And Professional Content. Human Kinetics Books. Champaign,Iıiinois, 1990, s. 199

9-Updyke,W,F., Perry B. Johnson., Principles Of Modern Physical Education,Health, And Recreation., Holt,Rinehart And Winston, Inc. 1970,Usa, s. 26

10-Veal, A. J., Research Methods For Leisure And Tourism. A Practical Guide. Longman Group Uk. Limited,First Published, 1992, s. 17

11- Ayhan, H., Eğitim Bilimine Giriş. Şüle Yayınlar: 25. Pedagoji Dizisi: 1., 1995, İstanbul,s. 122 - 124

P-024

MUĞLA'NIN BİR TOPLUMSAL ANALİZ ARACI: BİSİKLETE BİNME/BİNMEME

AYCAN, N*. ; SAVRAN, B. ; BULUT, D*. ; AYCAN, Ş*. ; TAHÇA, M*. ;**

***Muğla Üniversitesi, MUĞLA, **Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Şube Müdürü, MUĞLA**

Geçmişte olduğu gibi günümüz bireyleri de sosyal yaşantıları sırasında karşılaştıkları her tür olumsuzluktan kurtularak rahatlayıp mutlu olmak için, eğlence ve spor amaçlı çeşitli etkinliklerde bulunurlar. Bu etkinliklerden birisi de bisiklete binmedir. Bisiklete binme sadece kişisel değil, toplumsal yarar da sağlar. Bisiklete binenlerin hem kendi aralarında hem diğerleriyle etkileşimleriyle ortaya çıkan sosyalizasyon, kişilerin kendileri ve çevreleriyle barışık birey olmalarını sağlar; onlara toplumsal kimlik kazandırır. Bu nedenle tüm sportif etkinlikler, sosyalleşmenin önemli aracı sayılırlar. Sosyalleşme ile bisikletçiler mutlu ve başarılı olmak için çalışırken, kendilerine ve başkalarına zarar vermeden rekabet etme anlayışı geliştirirler. Bisiklete binmeme ya da aktifsizlik, özellikle çocuklarda yanlış beslenmeden davranış bozukluğuna, nihayet sosyal bütünleşmeye kadar giden sorunlara yol açar. Kısaca bisiklete binme toplum sorunlarına pratik çözümler getirirken, doğanın temiz kalmasına çalışarak fiziki çevrenin sorunlarının giderilmesine de katkıda bulunur. Bu nedenle bisiklete binen ve binmeyenlerden hareketle, toplumun sosyal yapısını, dinamizmini açıklar ya da bisiklete binme araştırma verilerini gösterge alarak, toplumla ilgili önemli sonuçlar elde ederiz.

Bu araştırmada, Avrupa kenti olma yolundaki Muğla'yı bisiklete binme ve binmeme ölçeğinden hareketle, yurttaşların ulaşım konusundaki tercihlerinin çevresel etkileri konusundaki bilinçliliğini değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırma materyalini olgu ile yargı sorularından oluşan ve posta yoluyla, 2006 yılı haziran, temmuz ve ağustos aylarında uygulanan anketler oluşturmuştur. Bu anketler için yapılan geçerlilik ve güvenirlilik testi p≤ 0. 05 bulunmuş ve uzman görüşleri alınmıştır. Araştırma evreni Muğla'da İl merkezindeki tüm kamu kuruluşlarında çalışan 2589 kişi iken, örneklem bu kamu kuruluşlarından anket uygulamasını gönüllü kabul edip uygulayan 1849 kişidir.

Araştırma verilerinin istatistik değerlendirmesi, SPSS 11,0 programına göre yapılmış; anlamlı bulunan sonuçlar, frekans ve karşılaştırmalı tablolar şeklinde sunulmuştur. Değerlendirmeye göre, bisiklete binenlerle binmeyenlerin cinsiyetleri birbirlerine yakın bulunurken; bekar ya da evli erkeklerin, bekar ya da evli kadınlara göre bisiklete binmeye daha istekli oldukları saptanmıştır. Diğer ölçütler sabit tutulup meslek kriteri dikkate alındığında, kişiler arasında önemli bir farklılık bulunmazken; eğitim düzeyleri yüksek olanların bisiklete binme tutumunu sürdürmede kararlılık gösterdikleri ve kendilerini orta ekonomik düzeyde algıladıkları saptanmıştır. Yine bisiklete binenlerin daha çok 20-40 yaş grubunda, genelde genç ve orta yaşı oluşturdukları belirlenmiştir. Bisiklete binmeyenler ise fiziki alt yapı yetersizliği, özellikle de yol güvenliğine bağlı yok sayma, saygısızlık, taciz edilme gibi nedenlerle bisiklete binmediklerini belirtmişlerdir. Bisiklete binmek zor geliyor demekle yetinip, bunun somut nedenini açıkça belirtmeyenlerin oranı yüksek bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Spor, Bisiklet, Sosyal Analiz, Muğla.

P-025

MUĞLA'DA KADININ BİSİKLETİ YOK

AYCAN, Ş*. ; BULUT, D*. ; SAVRAN, B. ; AYCAN, N*. ; TAHÇA, M*. ;**

***Muğla Üniversitesi, MUĞLA, **Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Şube Müdürü, MUĞLA**

Bir toplumda kadının spora katılımı, onun toplumdaki statüsünü yansıtır. Geleneksel toplumlar, kadını her alanda olduğu gibi sporda da ayrı tutmuş; cinsel kimliğini öne çıkarmayan bazı sporlara yönelmesini sağlamıştır. 1970 sonrası gelişen feminizm akımı kadının spordaki yerini de sorgulamış, tüm sporlarda yer almasını sağlamıştır. Dolayısıyla bisiklete binme, hem bir performans göstergesi, hem özgürlük ifadesi olarak değerlendirilmiştir. Bu açıdan bakıldığında, kadının bisiklete binmeyle ilişkisinin araştırılması önemlidir.

Türk toplumu bisiklet kavramıyla ilk tanıştığında; değil kadınlar, erkekler bile bisiklete binmekten çekiniyor, sadece azınlık gençleri bisiklete binebiliyordu. 1935 yılına gelindiği halde, bisiklet olimpiyatlarına kadınların katılması teklifi yetkililerce komik bulunmuş, izleyici olabilecekleri kabul edilmiştir. Ancak 1950 yılından sonra, kadınların bisiklete binmeleri kabul görmeye başlamıştır. Türk toplumunun bisikletle tanışması da, bisiklet tarihiyle yakın tarihlerdedir. Cumhuriyetle birlikte kadının konumunun yeniden ele alındığının önemli bir ölçütü bisiklet olmuş, hatta kadın ile bisiklet ilişkisi, "bisiklet eşittir kadın aracı" düzeyine çıkartılmıştır. Kağıt üzerindeki bu kararın toplumsal kabulle ilgili somut sonuçlarını almak için, 1950'den sonraki yılları beklemek gerekmiştir.

Bisiklete binme toplum önünde sergilendiği için, iç sistem denilen bisiklete binenin takım arkadaşları ile izleyicilerden oluşan dış sistem, bu kişileri önemli derecede etkiler. İç ve dış sistemler bisiklete binmeyi tutku haline getirenler arasında barış, arkadaşlık ve dostluğun oluşup gelişmesi için, kişilere roller verir. Onlar da, bu rollerle kişisel ve toplumsal kimliklerini geliştirirler.

Bu çalışmada kadınların bisiklete binme ve binmemelerinden yola çıkılarak, onların toplumdaki yerlerini sorgulamak amaçlanmıştır. Amacı gerçekleştirecek araştırma materyalleri, olgu ve yargı soruları şeklinde yapılandırılmış olan ve Muğla il merkezindeki kamuda görevli kadınlara Valilik kanalıyla posta ile gönderilip, 2006 yılı haziran, temmuz ve ağustos aylarında uygulanan anketlerden oluşturulmuştur. Anketler için yapılan geçerlilik ve güvenirlilik testi, p ≤ 0. 05 bulunmuş ve uzman görüşleri alınmıştır. Araştırma evrenini, Muğla'daki kamu kuruluşlarında çalışan 1050 kadın oluştururken; örneklemi, bu kamu kuruluşlarındaki kadınlardan anket uygulamasını kabul eden 755 kadındır. Anketler SPSS 11. 0 istatistik programına göre değerlendirilmiş, anlamlı çıkan sonuçlar, genel ve karşılaştırmalı tablolar şeklinde verilmiştir. Verilere göre, kadınların çocuk denilebilecek yaşlarda iken bisiklete bindikleri, eğitim düzeylerinin bisiklet kullanmalarında bir fark yaratmadığı saptanmıştır. Kısa mesafede bisiklete binen çoğu kadının kendisine ait bisikleti olmadığı, sonuçta Muğla ilindeki kadınların, özellikle yol güvenliği ve araç sürücülerinin tacizi nedeniyle bisiklete binmedikleri anlaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Spor, Bisiklet, Kadın, Muğla

P-026

5 - 6 YAŞ ARASI ÇOCUKLARA UYGULANAN SERBEST ZAMAN ETKİNLİKLERİNİN ÇOCUKLARIN SOSYAL GELİŞİMİNE ETKİSİ

BAYAZIT, B. *; BAYAZIT, B. **; ACAR, F. *

**** Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

***** Kocaeli Üniversitesi Karamürsel Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, 5-6 yaş arası çocuklara yaptırılan serbest zaman etkinliklerinin çocukların sosyal gelişimine olan etkisinin incelenmesidir. Çalışmaya, 16 erkek ve 16 kız olmak üzere toplam 32 çocuk katılmıştır. Uygulanan serbest zaman etkinlikleri (step, yaratıcı drama ve modern dans) haftada 3 gün, günde 2 saat olmak üzere toplam 6 hafta devam etmiştir. Çalışmalara katılan çocuklara yönelik olarak hazırlanan sosyal gelişim anketi, serbest zaman etkinlikleri öncesinde ve sonrasında çocukların ailelerine uygulanmıştır. Çocukların ailelerine uygulanan 14 soruluk sosyal gelişim anketi "evet" ve "hayır" seçeneklerinden oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen veriler, frekans ve yüzde değerleri alınarak tablolar haline getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okulöncesi eğitim, Serbest zaman, Sosyal gelişim.

GİRİŞ

Çocukluk geniş bir yaş dönemini kapsayan ve son derece çeşitli gereksinimleri, yetenekleri ve potansiyelleri içeren oyun, öğrenim ve yetişme çağıdır (Akarslan, 1997).

İlk çocukluk döneminde, çocuğun diğer kişilerle olan çok sayıdaki ilişkisi, onun sosyal gelişimini arttırır. Bu nedenle, anaokuluna giden çocuklar, arkadaşlarıyla çok sayıda ilişki kuracaklarından, sosyal faaliyetleri aile ve komşu düzeyinde sınırlı olan çocuklara oranla daha iyi bir toplumsal uyum gösterirler (Yavuzer, 2002).

Çocuk, sosyalleşme süreci içerisinde bulunduğu grubun kurallarına ve değerlerine uymayı öğrenerek bu değerler sistemini benimser. Bu süre boyunca çocuğun çevresindeki insanlarla ilişkileri ve çevre faktörleri çocuğun sosyal uyumu üzerinde etkili olur (Başal, 2003).

Okulöncesi eğitim, çocukların gelecekteki yaşantılarının belirlenmesinde önemli yere sahiptir. Çocuğun kendini tanıması, bedensel yetkinliklerini geliştirmesi, kendine olan güvenini arttırması, sosyalleşmesi ve yeteneklerini keşfetmesi okulöncesi eğitimde yapılan rekreatif etkinliklerle mümkün olabileceğini düşünmekteyiz.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışma, Kocaeli ili Özel İlgi Evi Anaokulu'nda çeşitli rekreatif etkinlikler yaptırılan 5-6 yaş grubu çocuklardan rastgele seçilmiş 16 kız, 16 erkek olmak üzere toplam 32 çocuğu kapsamaktadır.

Bilgi toplama aracı olarak 15 sorudan oluşan anket kullanılmıştır. Anketler 'evet', 'hayır' seçeneklerinden oluşmaktadır. Çalışmada kullanılan anket soruları daha önce yapılan anketlerden seçmece olarak alınıp araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Etkinlik uygulamaları haftada üç gün, günde 2 saat olmak üzere toplam 6 hafta devam etmiştir. 5-6 yaş grubuna yöneltilen sorular çocukların aileleri tarafından kendi ev ortamlarında cevaplandırılmıştır. Uygulama öncesi ve sonrasında ailelere uygulanan anket, çocukların sosyal gelişimlerini değerlendirir niteliktedir. Çocuklara araştırmacı ve onların anaokulu öğretmeni eşliğinde serbest zaman etkinliği olarak step, yaratıcı drama ve modern dans yaptırılmıştır.

Anketlerden elde edilen verilerin frekans ve yüzde değerlerine ilişkin dağılımları SPSS 11. 5 paket programında değerlendirilerek tablolar haline getirilmiştir.

BULGULAR

Tablo1. Çocukların Cinsiyetine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	**%**	**SAYI**	**%**
ERKEK	16	50. 0	16	50. 0
KIZ	16	50. 0	16	50. 0
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 2. Çocukların Toplum İçinde Duygularını Rahatlıkla İfade Edebilmesine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	**%**	**SAYI**	**%**
EVET	19	59. 4	28	87. 5
HAYIR	13	40. 6	4	12. 5
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 3. Çocukların Çevresindeki İnsanlara Karşı Paylaşımcı Bir Tutum Sergilemesine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	**%**	**SAYI**	**%**
EVET	22	68. 8	29	90. 6
HAYIR	10	31. 3	3	9. 4
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 4. Çocukların Kendisi İle İlgili Sorulara Uygun Cevaplar Vermesine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	**%**	**SAYI**	**%**
EVET	21	65,6	31	96,9
HAYIR	11	34,4	1	3,1
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 5. Çocukların Yeni ve Alışılmamış Durumlara Uyum Sağlamasına Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	**%**	**SAYI**	**%**
EVET	13	40,6	27	84,4
HAYIR	19	59,4	5	15,6
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 6. Çocukların Sorumluluk Alma ve Kurallara Uyma Davranışlarını Göstermesine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	26	81,3	32	100,0
HAYIR	6	18,8		
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 7. Çocukların Övgüden Hoşlanmalarına ve Yaptığı İşin Beğenilmesine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	21	65,6	28	87,5
HAYIR	11	34,4	4	12,5
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 8. Çocukların Beden Hareketlerini Doğru Şekilde Kullanabilmelerine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	11	34,4	19	59,4
HAYIR	21	65,6	13	40,6
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 9. Çocukların Herhangi Bir Özel Yeteneğinin Olup Olmadığına Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	17	53,1	22	68,8
HAYIR	15	46,9	10	31,3
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 10. Çocukların Serbest Zaman Hakkında Bilgisi Olup Olmadığına Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	19	59,4	30	93,8
HAYIR	13	40,6	2	6,3
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 11. Çocukların Yetişkinlerin Yönettiği Grup Oyunlarına Katılmasına Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	23	71,9	31	96,9
HAYIR	9	28,1	1	3,1
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 12. Çocukların Grup Oyunlarında Liderlik Duygusunun Ön Planda Olduğunun Gözlemlenmesine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	20	62,5	26	81,3
HAYIR	12	37,5	6	18,8
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 13. Çocukların Arkadaş Grubu Dışındayken Kendi Kendine Yetebilme Özelliğine Sahip Olmasına Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	22	68,8	30	93,8
HAYIR	10	31,3	2	6,3
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

Tablo 14. Çocukların İstediklerine Ulaşmada Sosyal Olarak Kabul Edilebilir Davranışlar Göstermesine Göre Dağılımı

	ÖN-TEST		SON-TEST	
	SAYI	%	SAYI	%
EVET	17	53,1	29	90,6
HAYIR	15	46,9	3	9,4
TOPLAM	**32**	**100**	**32**	**100**

TARTIŞMA

Okulöncesi eğitim kurumları, çocukların topluma uyumu, yeni davranışlar kazanmaları açısından son derece önemlidir. Ayrıca okulöncesi eğitim, anne-babanın çocuğa verdiklerini geliştirmede, hatalı davranışların azaltılmasında ve çocuğun yetersizliklerini tamamlamada aileye yardımcı olabilir. Oğuzkan, Ş. (1987) tarafından yapılan bir araştırmada da okul öncesi eğitim programlarında serbest zaman etkinliklerinin yeri ve önemi üzerinde durulmuştur.

Çocukların toplum içinde duygularını rahatlıkla ifade etmeleri, çevresindeki insanlara karşı paylaşımcı bir tutum sergilemeleri, kendisi ile ilgili sorulara uygun cevaplar vermeleri, yeni ve alışılmamış durumlara uyum sağlamaları, sorumluluk alma ve kurallara uyma davranışlarını göstermeleri, beden hareketlerini doğru şekilde kullanabilmeleri bu eğitim kurumları sayesinde daha olumlu bir hal alabilmektedir. Şahin, Ö. (2003) tarafından yapılan bir araştırmada, okulöncesi eğitimin

çocukların yaratıcılığını, liderlik özelliğini ve arkadaşlarıyla iletişimlerini geliştirdiği sonucuna varılmıştır. Çalışmamızda da çocukların toplum içinde duygularını rahatlıkla ifade edebilmesine göre dağılımına bakıldığında ön testte evet diyenler 19 (%59. 4) iken, son testte bu rakam 28 (%87. 5) 'e çıkmıştır.

Sel, R. (1985) 'in araştırmasında okul öncesi eğitim kurumlarda uygulanan eğitsel etkinliklerin uygulanma yöntemlerinde çocuğun fiziksel, duygusal ve sosyal yönlü gelişiminin ön planda tutulması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Yavuzer, H. (1985) araştırmasında anne ve babanın çocuklarına yönelttiği olumlu davranış özelliklerinin yeterli sevgi ve güven duygusunun aile içindeki başarılı duygusal ve toplumsal etkilerinin çocuğun psiko-sosyal gelişimine önemli etkide bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmamızda da etkinlikler sonrasında elde edilen bazı sonuçlara bakıldığında; 28 (% 87,5) çocuğun toplum içinde duygularını rahatlıkla ifade edebildiği, 31 (% 96,9) çocuğun kendisi ile ilgili sorulara uygun cevaplar verdiği, 29 (%90. 6) Çocuğun çevresindeki insanlara karşı paylaşımcı bir tutum sergilediği, 32 (% 100) çocuğun sorumluluk alma ve kurallara uyma davranışlarını gösterdiği belirlenmiştir.

Sonuç olarak; Çocukların fiziksel, ruhsal ve sosyal gelişimine önemli katkısı olduğunu düşündüğümüz ve eğitimin ayrılmaz bir parçası olan rekreatif etkinliklere okulöncesi eğitim kurumlarında başlanılması, çocukların yaşamları boyunca çabuk öğrenmelerine, akran grupları, ailesi ve çevresiyle pozitif ilişkiler kurmalarına, aktif yaşam biçimi ve sağlık kazanmalarına ve kişisel değerlerini pozitif yönde geliştirmelerine önemli ölçüde katkı sağlayabileceği görüşündeyiz.

KAYNAKLAR

1. Akarslan, M. (1997). Ana Hatlarıyla Çocuk Hakları ve Çocuk Hakları Mevzuatı. İstanbul.
2. Başal, H. (2003). **Gelişim ve Psikoloji**. Morpa Kültür Yayınları. İstanbul, s. 12-19, 143- 145, 33-36.
3. Oğuzkan, Ş. (1987). **Yuva ve Anaokullarında Serbest Zaman Etkinlikleri.** Ya-Pa 5. Okulöncesi Eğitimi Yaygınlaştırma Semineri. Antalya, s. 29.
4. Sel, R. (1985). **Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Eğitsel Oyunlar ve Uygulama Yöntemleri.** Ya-Pa Okulöncesi Eğitimi Yaygınlaştırma Semineri. İstanbul, s. 26.
5. Şahin, Ö. (2003). **Okulöncesi Öğretmenlerinin Öğrencilerine Karşı Davranışlarını Etkileyen Beklenti Girdileri.** Eğitim Araştırmaları. Anı Yayıncılık. Ankara.
6. Yavuzer, H. (1985). **Okulöncesi Dönemde Ailenin İşlevi.** Ya-Pa Okulöncesi Eğitimi Yaygınlaştırma Semineri. İstanbul, s. 22.
7. Yavuzer, H. (2002). **Ailede Çocuk Eğitimi.** 15. Basım. Remzi Kitabevi. İstanbul.

P-027

ALAÇATI BÖLGESİNİN, SÖRF TURİZMİNİN GELİŞİMİNE ETKİLERİ

***SÖNMEZ Ufuk, **ÖZBEY Selhan, (Yrd. Doç. Dr.)**
*****KESER Elvan (Öğr. Gör.)**

ÖZET

Amaç: 1960'lı yıllarda icat edildikten sonra hızla gelişen, özellikle Avrupa ve Amerika'da büyük ilgi gören rüzgâr sörfü zaman içerisinde hem bir turizm aktivitesi, hem rekabetçi bir spor dalı hem de bir iş kolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde de son yıllarda baş döndürücü bir hızla popülerlik kazanmıştır. Son yapılan Avrupa ve Dünya Sörf Şampiyonalarının bu bölgede yapılmış olması en önemli örneklerdir. Bu çalışmada; Türkiye'nin rüzgâr sörfü merkezleri içinde önemli bir yeri olan Alaçatı'nın, rüzgâr sörfü tüketicilerinin beklentilerini ve tercihlerini ne düzeyde karşıladığı, ayrıca sportif organizasyonların bölgesel turizm etkinlikleri üzerine etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Yöntem: Araştırmada, spor turizmi ve Alaçatı bölgesinin özelliklerini içeren geniş bir literatür taraması yapılmıştır. Ayrıca veri toplama aracı olarak hazırlanan 47 soruluk bir anket formu rüzgâr sörfü tüketicilerine uygulanmıştır. Rüzgâr sörfü tüketicilerinin (başlangıç düzeyinden yarışmacı düzeyine kadar) değerlendirmeleri tanımlayıcı istatistik kullanılarak yorumlanmıştır.

Bulgular: Rüzgâr sörfü tüketicilerinin % 64,1 inin dalgasız veya az dalgalı, %40,2 sinin sert ve %68,7 sinin karaya yandan esen rüzgâr koşullarını tercih ettikleri görülmüştür. Tüketicilerin mevsim olarak da %85,7 ile yaz aylarını tercih ettikleri tespit edilmiştir. Tüketicilerin %62,7 sinin kendi sörf malzemelerinin olmadığı gereken ekipmanları sörf okullarından temin edebildikleri tespit edilmiştir.

Sonuç: Alaçatı'nın coğrafi koşullarının rüzgâr sörfü için elverişli olduğu, özellikle öğrenme aşamasında rüzgâr sörfü tüketicilerine kolaylık sağladığı ve mevcut koşulların rüzgâr sörfü tüketicilerinin tercihleriyle aynı yönde olduğu tespit edilmiştir. Alaçatı'da bulunan 7 okulun sörf tüketicilerine gereken hizmetleri verdiği ve Alaçatı'nın Türkiye'de sörf açısından en çok tercih edilen bölge olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor turizmi, Rüzgâr sörfü, Alaçatı.

*Rüzgâr Sörf Okulu Yöneticisi ve Rüzgâr Sörfü Antrenörü

** CBÜ, BESYO-Spor Yöneticiliği Bölümü

***ADU, **Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu**

P-028

BİR ÜNİVERSİTE KAMPÜSÜNDE REKREASYON TERCİHİNİN BELİRLENMESİ (UMUTTEPE ÖRNEĞİ).

ZEKİYE BAŞARAN*; TUNCAY ERENCİ*

***Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; bir üniversite kampüsünde rekreasyon tercihini belirlemektir. Araştırmada Kocaeli Üniversitesi Umuttepe kampüsü incelenmiştir. Araştırmada kampüste bulunan, (n=1104) öğrenci, (n=56) öğretim elemanı, (n=7) idareci, (n=41) memur olmak üzere, toplam (n=1208) kişi denek olarak katılmıştır. Araştırma, inceleme araştırma yöntemiyle yapılmıştır. Bilgi toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Konuyla ilgili literatür çalışması yapıldıktan sonra, kullanılmak üzere bir anket geliştirilmiştir. Anket, kimlik bilgileri, kişilerin kampüs'teki serbest zamanının tespiti, etkinlik öncelikleri, rekreasyon ve organizasyonu ile ilgili soruları içermektedir. Elde edilen verilere Windows ortamında SPSS paket programı ile Tek Örneklem Ki-Kare Testi ve Ki-Kare Bağımsızlık Testi işlemleri uygulanmıştır.

Araştırmada; etkinlik tercihi yönünden bakıldığında örneklem grubunun 537 kişi (%44. 5) olarak fiziksel aktiviteleri, 235 kişi (%19. 5) sanatsal aktiviteleri, 232 kişi (%19. 2) entelektüel aktiviteleri, 103 kişi (%8. 5) toplumsal aktiviteleri, 85 kişi de (%7) uygulamalı aktiviteleri tercih ettiği görülmüştür.

Örneklem grubuna kapalı alan rekreasyon aktiviteleri yönünden bakıldığında ilk beş aktivitenin; 237 kişi (%19. 7) su sporları aktivitelerini (kapalı havuzda), 210 kişi (%17. 5) sportif turnuvaları (voleybol, basketbol, futbol, vb.), 168 kişi (%14) müzik aktiviteleri, 162 kişi (%13. 5) dans aktiviteleri (halk oyunları, latin dansları, vb.), 97 kişi (%8. 1) bilgisayarı tercih ettiği görülmüştür.

Örneklem grubuna açık alan rekreasyon aktiviteleri yönünden bakıldığında ilk beş aktivitenin; sportif turnuvalar (tenis, futbol, voleybol, vb.) 571 kişi (%47. 5), bisiklet 229 kişi (%19), kampçılık 85 kişi (%7. 1), paintball 75 kişi (%6. 2), koşu 57 kişi (%4. 7) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Rekreasyon, üniversite, kampüs

GİRİŞ

Üniversite bir kurum olarak toplum ve kültürü yansıtan bir araç olduğu kadar aynı zamanda üniversite toplum ve kültür tarafından da şekillendirilir. Eğer mevcut kültürün ihtiyaçları çeşitli ve karmaşık ise üniversitenin fonksiyonu da benzer şekilde ortaya çıkacaktır. Bu yüzden, miktarına göre rekreasyon eğitimi ile zamanın nasıl kullanacağımızı öğrenmeli ve kişiliği etkileyen yönlerinden nasıl yararlanılacağı bilinmelidir. Bu, serbest zamanın yaratılması, kullanılması, ilgilerin bilinmesi öğrenme sorumluluğunun paylaşılması ile olur. (Hacıoğlu ve ark. 'dan, 2003)

Yerleşke rekreasyonu, üniversiteleri öğrencileri, akademik ve idari personeli ile onların çocukları ve eşlerini birlikte kabul eden ve sportif, kültürel ve sosyal faaliyetlerin yanı sıra fiziksel, zihinsel, duygusal, sosyal ihtiyaçları olduğunun farkında olan bir rekreasyon yaklaşımıdır. Yerleşke rekreasyonu aynı zamanda iletişim ve müşterek çalışmalarda bireyler ve birimler arasında destekleyici değerlere de sahiptir. (Zorba, 2005)

Rekreasyon yönetimi**;** boş zaman değerlendirmeyle ilgili etkinliklerin planlaması, organizasyonu, yönlendirilmesi ve denetimidir (Hazar, 2003). Kentsel alandaki gençlerin boş zaman ve oyun etkinliklerine katılma tercihleri yerel ve merkezi hükümetler açısından planlama yapmada büyük önem taşır ve kentsel alan yaşamını anlamaya geniş bir perspektif sağlar (Jones, 2005).

AMAÇ

Bu çalışmanın amacı; bir üniversite kampüsünde rekreasyon tercihini belirlemektir.

MATERYAL METOD

Araştırma grubu

Araştırma grubu Kocaeli Üniversitesi Umuttepe Yerleşkesinde bulunan 27 ayrı idari ve akademik bölümden oluşmaktadır.

Verilerin toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Literatür çalışması yapıldıktan sonra uzman görüşleri alınarak hazırlanan ön anket soruları Kocaeli üniversitesi öğrencileri, akademik kadro ve idari personelden oluşan şemalı olarak önce 103 kişiye, sonra 95 kişiye uygulanmış ve bu ön anketler sonucunda geliştirilen anketin son haliyle 86 kişi üstünde güvenirlilik çalışması yapılmıştır. Ankette 18 soruya yer verilmiştir. Anket sorular ve cümleler olarak iki bölümden oluşmuştur.

Verilerin analizi

Ön test uygulamalarından sonra anketin güvenilirliği, SPSS 10. 0 paket programına aktarılmıştır ve Alpha testi ile hesaplanmıştır (Alpha = %81. 67). Sonrasında anket çoğaltılmış, deneklere dağıtılıp veriler toplanarak elde edilmiştir. Cümleler kısmından yola çıkılan hipotezlerin test edilmesinde parametrik olmayan test yöntemlerinden Tek Örneklem Ki-Kare Testi ve Ki-Kare Bağımsızlık Testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Örneklem Grubunun Öncelikli Etkinliklerinin Dağılımı

Etkinlikler-1	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamsal Yüzde
Kayıp Veri	8	,7	,7	,7
Fiziksel	537	44,5	44,5	45,2
Sanatsal	235	19,5	19,5	64,7
Uygulamalı	85	7,0	7,0	71,7
Entelektüel	232	19,2	19,2	91,0
Toplumsal	103	8,5	8,5	99,5
Diğer	6	,5	,5	100,0
Toplam	1208	100,0	100,0	

Tablo 2. Örneklem Grubunun Birinci Öncelikli Kapalı Alan Rekreasyon Aktiviteleri

Aktivite-1	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamsal Yüzde
Kayıp Veri	11	,9	,9	,9
Dans	162	13,4	13,5	14,4
Su Sporları	237	19,6	19,7	34,1
Aerobik Step	33	2,7	2,7	36,9
Fitness	66	5,5	5,5	42,4
Satranç	52	4,3	4,3	46,7
Müzik	168	13,9	14,0	60,7
Sportif	210	17,4	17,5	78,2
Drama	30	2,5	2,5	80,7
Resim	37	3,1	3,1	83,8
Boyama	11	,9	,9	84,7
Fotoğraf	27	2,2	2,2	86,9
Bilgisayar	97	8,0	8,1	95,0
Maket Uçak	11	,9	,9	95,9
El-İş	8	,7	,7	96,6
Bowling	24	2,0	2,0	98,6
Squash	3	,2	,2	98,8
Tırmanma Duvarı	7	,6	,6	99,4
Diğer	7	,6	,6	100,0
Toplam	1208	100,0	100,0	

Tablo 3. Örneklem Grubunun Birinci Öncelikli Açık Alan Rekreasyon Aktiviteleri

Aktivite-1	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamsal Yüzde
Kayıp Veri	13	1,1	1,1	1,1
Sportif	571	47,3	47,5	48,5
Bisiklet	229	19,0	19,0	67,6
Kampçılık	85	7,0	7,1	74,6
Tırmanma	24	2,0	2,0	76,6
Tekerlekli Paten	26	2,2	2,2	78,8
Orienteering	8	,7	,7	79,5
Mini Golf	27	2,2	2,2	81,7
Paintball	75	6,2	6,2	87,9
Petanga	3	,2	,2	88,2
Kuş Gözlemciliği	16	1,3	1,3	89,5
Tur Kayağı	15	1,2	1,2	90,8
Trekking	39	3,2	3,2	94,0
Hiking	5	,4	,4	94,4
Koşu	57	4,7	4,7	99,2
Diğer	8	,7	,7	99,8
Toplam	1203	99,6	100,0	

TARTIŞMA

Hacettepe, Gazi, Ankara ve Orta Doğu Teknik Üniversiteleri Beden Eğitimi Spor Yüksekokulları ile Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin serbest zamanı değerlendirme ile demografik özellikler arasındaki ilişkinin tespit edilmesine yönelik 348 öğrenci üstünde yapılan bir çalışmada; öğrencilerin serbest zaman süreleri 3-4 saat arasında değişmekte ve genellikle haftada 2 gün ve üzeri bir süreyi serbest zaman etkinliklerinde spor yapmaya ayırdıkları sonucu ortaya çıkmaktadır (Yaman ve ark., 2004).

Kuzey Amerika' daki geniş kapsamlı bir üniversitedeki 1,000 fakülte üyesi ve fakülte çalışanlarına e-posta yolu ile anket gönderilen çalışmaya bakıldığında haftada birden daha az egzersiz yapan fakültede, haftada 2 kez ve haftada 3 kez egzersiz yapan fakülteden önemli ölçüde fazla olarak fikirlerin sınırlayıcı olduğu rapor edilmiştir (Hurd and Forrester, 2005).

Amacı üniversitedeki rekreasyonel yürüyüş yollarının kullanımını sağlamak olan bir çalışmada öğrencilerin yüzde doksanı yürüyüş yollarından haberdar olduklarını ve %73'ü bu yolu kullandıklarını bildirmişlerdir. Öğrencilerin yüzde altmış yedisi geçmiş haftalarda yürüyüş yolunu bir kez kullandıklarını, %7'si ise iki kez kullandığını bildirmesine rağmen, sadece %2' si yolu üçten fazla kullandıklarını belirtmişlerdir (Reed and Wilson, 2005).

Western Illinois Üniversitesi'nde okulu bırakma riski taşıyan öğrencilere beceri kazandırmak ve okulun kalan bölümünde yardımcı olmak üzere başlatılan bir programda yapılan çalışmada öğrencilerin %59. 8'lik büyük bir kısmı serbest zamanlarında okul tesislerinden faydalanıp aktivite yaptıkları belirlenmiştir (Anita, 1995).

SONUÇ VE ÖNERİLER

1- Tüm bu bilgiler ışığında öncelikli olarak yerleşkede bir rekreasyon departmanı kurulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

2- Oluşturulacak rekreasyon departmanını profesyonel bir ekibin yönetmesi yapılacak plan ve programlamaların kalitesini belirleyeceği gibi, yerleşkede henüz sınırlı sayıda bulunan rekreasyon alanlarının yenilerinin oluşturulmasında da önemli rol alacaktır.

3- Etkinlik öncelikleri fiziksel aktivitelerden başlayarak dikkate alınmalı ve planlanmalıdır.

4- Rekreasyon departmanındaki profesyonel ekibi destekleyecek ve rekreasyon liderliği yapabilecek gönüllüler ve yarı zamanlı çalışacak öğrenciler kullanılması hem öğrencileri aktif bir şekilde organizasyona dahil edecek hem de onlara aidiyet hissi kazandıracaktır.

6- İyi oluşturulmuş hizmet ve yönetim programları bir sistem içinde devamlılık sağlamalıdır.

7- Rekreasyon alanları 7 gün 24 saat kullanılabilir hale getirilip doluluk oranını üst seviyede tutulabilmek kaliteyle birlikte konulacak hedeflerden olmalıdır.

KAYNAKLAR

1- ANİTA, M. (1995). The illinois youth campus program. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance.* "vol. 66, Iss. p. 42, 1 p. "

2- HACIOĞLU, N., GÖKDENİZ,A., DİNÇ, Y. (2003). Boş Zaman & Rekreasyon Yönetimi Örnek Animasyon Uygulamaları, "1. baskı, "s. : 18"

3- HAZAR, A. (2003) Rekreasyon ve Animasyon, "2. baskı, s. : 32,33, 57, 93"

4- HURD, A., FORRESTER, S., A. (2005). A comparison of staff leisure constraint differences in campus recreation services. *Research Quarterly for Exercise and Sport.* "vol. 76, Iss. 1; p. a49, 1 p. "

5- JONES, M., G. (2005). Youth recreation and leisure destinations. The 46th İchper. Sd, Congress Proceedings, Anniversary World Congress. "p. : 300"

6- REED, J., A., WİLSON, D. (2005). Awareness and use of a university recreational walking trail. *Research Quarterly for Exercise and Sport.* "vol. 76, Iss. 1; p. a50, 1 p. "

7- YAMAN, V., YAMAN, F., BURGUL, N. (2004). Beden eğitimi ve spor okullarında öğrenim gören öğrencilerin serbest zaman alışkanlıkları içersindeki sporun yeri ve rolü (ankara örneği). The 10th Ichper. Sd Europe Congress, The Tssa 8th International Sports Science Congress Proceedings.

8- ZORBA, E. (2005). Attitudes towards recreation, its progress and expectations in turkey. The 46th Ichper. Sd, Congress Proceedings, Anniversary World Congress. "p. : 100"

P-029

MOSKOVA MESLEK OKULUNDAKİ ÖĞENCİLERİN SERBEST ZAMAN FAALİYETLERİ PERİYODUNDA FİZİKSEL AKTİVİTELERE OLAN İLGİLERİ

BAĞIR, S. *; GERİ, S.

***Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

Summary

It is known that increasing the proportion of participating in phisical activities during leisure time, is important from the viewpoint of individual's psychological and physical devolopment. It will be beneficial to examine what activities are done in the neighbouring countries so as to evaluate the participation of the of leisure time activities in our country.

This research is done by applying an inquiry on 200 students, who are chosen at random, in Moscow Vocational School, which is numbered as 186 and dependent on Vocational Technical Education Associaton in Russia's centre.

The prepared inquiry form, which was about how leisure time is being spent, was applied on the mentioned students and in the evaluation of the resuts, frequency and percantage dispersions were used so as to show the data on tables.

The result of our study is; the participation to physical activities in leisure times: males 51 %, females 32 %; the weekly period students spend on these activities: males 3. 1 hours, females 2. 2 hours; dispersion according to the branches: orienteering 25% males, 25% females; fitness 32% males, skiing 28% females, health walking 19% males, 37% females, football 9% males; gymnastics 8% males, rhyhtmic gymnastics 7% femails; table tennis 3% males, 9% females, morning gymnastics 54% males, 51% females.

As the result of the study, it is found out that students generally prefer morning gymnastics, tracking, and orienteering sports in their leisure times. In addition, female students are interested in skiing branch while male ones are interested in fitness branch.

By the help of this study, we think that examining the participation ratio to physical activities during the leisure time of the students in Moscow Vocational School, we will be able to evaluate easily the participations to physical activities during the leisure time in our own country.

Key Words: Leisure time activities, Physical activities

Özet

Serbest zaman faaliyetlerinde fiziksel aktivitelere katılımın oranlarının arttırılmasının bireylerin ruhsal ve fiziksel gelişimi açısından önemli olduğu bilinmektedir. Çevre ülkelerde yapılan faaliyetlerin incelenmesi ülkemizde serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere katılımın değerlendirilmesi açısından gereklidir.

Araştırma, random usülü ile belirlenen, Rusya merkezinde Mesleki Teknik Eğitim kurumlarına bağlı 186' nolu Moskova meslek okulunda öğrenim gören 200 öğrenci üzerinde hazırlanan anketin uygulanması ile yapılmıştır.

Boş zamanların nasıl ve ne şekilde değerlendirildiğine ilişkin hazırlanan anket formu öğrencilere uygulanmış ve verilerin değerlendirilmesinde frekans ve yüzde dağılımları kullanılarak, veriler tablolar halinde gösterilmiştir.

Çalışmamız da; serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere katılımlar; erkekler %51, bayanlar %32, öğrencilerin ayırdıkları haftalık süre erkekler 3,1 saat kızlar 2,2 saat, branşlara göre dağılımlar; orienteering %25 erkek %23 kız, fitness %32 erkek, kayak %28 kız, sağlıklı yürüyüş %19 erkek %37 kız, futbol %9 erkek, cimnastik %8 erkek, ritmik jimnastik %7 kız, masa tenisi %3 erkek %9 kız, sabah cimnastiği %54 erkek %51 kız, olarak belirlendi.

Sonuçta; öğrenciler genelde fiziksel aktivite olarak, sabah cimnastiği, sağlıklı yürüyüş, orienteering kızların kayak, erkeklerin fitness branşlarıyla ilgilendiklerini belirtmişlerdir.

Bu çalışmayla Moskova meslek okulundaki serbest zaman faaliyetlerinde fiziksel aktivitelere katılımın oranlarını incelememizin ülkemizdeki serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere katılımlarının değerlendirilmesine yardımcı olabileceğine inanıyoruz.

Anahtar Kelimeler: Serbest Zaman Faaliyetleri, Fiziksel Aktivite.

Giriş

Boş zaman; bireyin hem kendisi hem de başkaları için bütün zorunluluklardan veya bağlantılardan kurtulduğu ve kendi isteğiyle seçeceği bir faaliyette uğraştığı zamandır. Bireyin özgürce kullanabildiği zamandır (9).

Uluslar arası Turizm Uzmanları Birliği: (AIEST) Boş zamanın tanımını; Bir kimsenin var olma, çalışma veya çalışmaya ilgili ihtiyaçları karşıladıktan sonra, geriye kalan kullanılabilecek zamanın miktarı olarak yapmaktadır (2).

Karla (1991), serbest zaman kavramını, bireyin kişisel memnuniyet ve değer duyguları içinde kültürel ve fiziksel çevrelerine bağlı olarak dışsal zorlamalardan uzak olarak özgürce yaşadıkları zaman dilimi olarak tanımlamıştır (4).

Serbest zaman kelimesi Latince özgürlük anlamına gelen "licere" kelimesinden türetilmiştir. Serbest seçime ve kişilerin özgürlük duygusuna yönelik her faaliyet boş zaman değerlendirme faaliyetidir. Serbest zaman bireyin özgürce seçim hakkı olan zaman dilimidir (8).

Rekreasyon kavramı, kökeni Türkçe olmayan rekreasyon; Latince "yenilenme, tazelenme" anlamındaki "recreate" sözcüğünden gelmektedir. Bu anlamıyla rekreasyon çalışma faaliyetleriyle tükenen bedensel ve zihinsel kaynakların "yeniden yaratılması" amacını taşır (3).

Bir başka tanımda ise rekreasyon; Bireyin mesleki, ailevi, toplumsal ödevlerini yerine getirdikten sonra, bağımsız iradesiyle seçebileceği bir seri dinlenme, eğlenme, bilgi ve becerilerini artırma ve kendini yenileme uğraşılarına katılmasıdır (1).

Rekreasyon, bir anlamda toplusal refah hizmeti bir anlamada ise yaygın eğitim niteliğindedir. Bu ayrımlaştırmayı daha iyi yapabilmek için rekreasyonun tarihi gelişimindeki iki önemli oluşuma bakmak gerekir;

- Rekreasyon, başlangıçta eğlenmeyi ve dinlendirmeyi amaçlar,

- Eğitsel önemin kavranması ile, kişilere toplumsal değerler aşılamayı amaçlamıştır (6).

Boş zaman kişinin çalışmadığı yaşam zorluklarının ve biçimsel görevinin dışında kalan ve kişinin kendi isteği yönünde harcayabileceği zamanadır. Bu nedenle boş zaman aslında çok önemli bir yaşam dilimini oluşturmaktadır. Bu alanda en sık kullanılan iki sözcük olan boş zaman ve rekreasyon, bir ölçüde örtüşmekle birlikte aynı anlamla gelmemektedir (5).

Ekonomik verimliliğin artması ve çalışma koşullarının iyileştirmesi ile ortaya çıkan boş zamanın bilinçli bir şekilde değerlendirilmesi, pozitif sonuçları olacak bütünsel bir çaba olmalıdır. Bu konuda yapılan çalışmalarda, boş zamanın pozitif kullanımının artmasının kendini gerçekleştiren ve ruhen sağlıklı gençlerin yetişmesine katkıda bulunduğu yaygın olarak ifade edilmektedir (6)

Dünyada pek çok ulus için artık ülke halkının sağlığını geliştirmek önemli bir amaç olmuştur. 30' dan fazla ülkede "herkes için spor" kavramına ilişkin araştırmalar yapılmakta, fitness ve rekreasyon spor programları desteklenmektedir (7).

Rekreasyon sporu programcıları hazırladıkları programları her geçen gün katılımcıların istek ve arzularına göre yenilemek zorundadırlar. Çünkü bu tür etkinliklerin temellerini bireylerin niçin rekreasyon sporuna katıldıklarını bilmesi belirleyecektir (8).

Amaç

Bu çalışmada amaç; Moskova Meslek okulunda öğrenim gören öğrencilerin serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere nasıl ve ne şekilde katıldıklarını ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntemler

Araştırma, random usülü ile belirlenen, Rusya merkezinde Mesleki Teknik Eğitim kurumlarına bağlı 186' nolu Moskova meslek okulunda öğrenim gören 200 öğrenci üzerinde hazırlanan anketin uygulanması ile yapılmıştır.

Boş zamanların nasıl ve ne şekilde değerlendirildiğine ilişkin hazırlanan anket formu öğrencilere uygulanmış ve verilerin değerlendirilmesinde frekans ve yüzde dağılımları kullanılarak, veriler tablolar halinde gösterilmiştir.

Bulgular

Araştırmada serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere katılım oranının, erkekler de %51, bayanlar da %32, fiziksel aktivitelere katılmayanların ise % 17, öğrencilerin fiziksel aktivitelere haftalık ayırdıkları süre erkekler de 3,1 saat kızlar da 2,2 saat, fiziksel aktivitelerin branşlara göre dağılımlarına bakıldığında orienteering %25 erkek %23 kız, fitness %32 erkek, kayak %28 kız, sağlıklı yürüyüş %19 erkek %37 kız, futbol %9 erkek, cimnastik %8 erkek, ritmik jimnastik %7 kız, masa tenisi %3 erkek %9 kız, sabah cimnastiği %54 erkek %51 kız, olduğu bulunmuştur.

Tablo I: Öğrencilerin Serbest Zaman Faaliyetlerindeki Fiziksel Aktivitelere Katılımı ve Ayırdıkları Haftalık Süreye İlişkin Dağılımlar

N=200	Fiziksel Aktiviteye Katılım				Haftalık Ort. Süre (Saat)
	Katılıyorum		Katılmıyorum		
	f	%	f	%	
Erkek	102	51	18	9	3,1
Bayan	64	32	16	8	2,2

Tablo II: Serbest Zaman Faaliyetlerindeki Fiziksel Aktivitelerin Branşlara Göre Dağılımlarına

N=200	Erkek		Bayan	
	F	%	f	%
Orienteering	50	25	46	23
Fitness	64	32	-	-
Kayak	-	-	56	28
Sağlıklı Yürüyüş	38	19	74	37
Futbol	18	9	-	-
Cimnastik	16	8	-	-
Ritmik Cimnastik	-	-	14	7
Masa Tenisi	6	3	18	9
Sabah Cimnastiği	108	54	102	51
Toplam	*10	**100	*10	**100

* Örnek Büyüklüğü

** Birden fazla işaretlendiğinden toplam 100'den fazla çıkmaktadır.

Tartışma

Çevre ülkelerde yapılan faaliyetlerin incelenmesi ülkemizde serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere katılımın değerlendirilmesi açısından gereklidir.

Çalışmamızda öğrencilerin büyük bir kısmının serbest zaman faaliyetlerine katılması mesleki eğitim öğrencilerinin yoğun ders ve staj programlarında yaşadıkları stresten uzaklaşmak için katıldıkları söylenebilir. А. Г. Фурманов. М. Б. Юспа (11) çalışmasının araştırmamızı desteklediği görülmüştür.

Kız öğrencilerin serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere erkek öğrencilerden daha az zaman ayırması kızların sanatsal faaliyetlerle ilgilenmesine bağlanabilir. Benzer sonuçlar 4. С. А. Полиевский. С. А. Багирова (13) çalışmasında da görülmüştür.

Öğrencilerin genelde fiziksel aktivite olarak, sabah cimnastiği, sağlıklı yürüyüş, orienteering branşlarıyla ilgilenmesi okulun bulunduğu doğa ve çevre şartlarına, spor yaparak öğrencilerin mesleki gelişimlerine katkı sağlamasına, aile, okul ve çevreden sağlıklı yaşam bilinci kazanılmasına, öğrencilerin sportif faaliyetleri sevmesine bağlanabilir. Benzer sonuçlar Marques,A., P. Gomes (10) çalışmasında da görülmüştür.

Erkek öğrencilerin fitness, futbol, jimnastik, kız öğrencilerin kayak ve ritmik jimnastik branşlarına ilgi göstermelerinin sebebinin üniversiteye programında bu derslerin yer almasına ve okulun fiziki şartlarına bağlanabilir. Я. Р. Вилькин. Т. М. Каневец (12) çalışması da araştırmamızı destekler niteliktedir.

Bu veriler doğrultusunda sonuç olarak; Moskova meslek okulundaki serbest zaman faaliyetlerinde fiziksel aktivitelere katılımın oranlarını incelememizin ülkemizdeki serbest zaman faaliyetlerindeki fiziksel aktivitelere katılımlarının değerlendirilmesine yardımcı olabileceğine inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1- Akpınar, S., "Düzenli Olarak Yürütülen Rekreatif Etkinliklerin Uyum Düzeylerine Etkileri" Tarih Bilimleri, 2004.

2- Bakır, M., "Rekreasyon ve Turizm İlişkisinin Turizm Politikalarının Oluşturulmasındaki Önemi" Yayınlanmamış Doktora Terzi, İstanbul Üniversitesi, 1990. s. 10

3- Gökdeniz, A., "Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi" Detay Yayıncılık, 2003.

4- Karla A. Henderson., Dimension of Choice, Venture Publishing İnc,Cato Drive,1991 p. 13.

5- Kılbaş, Ş., "Gençlik ve Boş zaman Değerlendirmesi" Anca Yayınları, Adana, 2001.

6- Kılbaş, Köktaş, Ş., "Rekreasyon, Boş Zamanı Değerlendirme" Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2004.

7- Richard F. Mull, Kathrin G. Beyless, Craig M. Ross and LynnM. Jamieson., Recreational Sport Management, Human Kinetics, Priented in the Usa, 1997 pp. 9-21.

8- Terekli, M. S., Erkan M., Heper, E., Katırcı, H. "Serbest Zaman Endüstrisi İçerisinde Rekreasyon Sporu" Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi s. 146-152.

9-[Tezcan, M., "Sosyolojik Açıdan Boş Zamanların Değerlendirilmesi" A. Ü. Yayını, Ankara-1982 s. 10.

10- Marques,A., P. Gomes "The Students'in Intrest Regardıng Physical Activies During Leisure Periods School" 5. Uluslaarası Spor Bilimleri Kongresi 1998 Ankara s. 261

11- А. Г. Фурманов. М. Б. Юспа "Оздоровительная физическая культура. " Учебник для

студентов физической культуры. Мн.. Тесей. 2003год. 159-161.

12- Я. Р. Вилькин. Т. М. Каневец. "Массовая организация физической культуры и спорта"

Москва ФК и С 1985год.

13- 4. С. А. Полиевский. С. А. Багирова. "Состояние и перспективы проблемы повыщения эффективности ППФП" Тезисы конференции Ростов на Дону 22-24 сентября 1987года 137-138.

P-030

DÜNYADAKİ DEĞİŞİMİN BOŞ ZAMAN FAALİYETLERİNE ETKİLERİ

Coşkun OKUYUCU Fikret RAMAZANOĞLU

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, dünyadaki değişik konulardaki değişimin boş zaman faaliyetlerine olan etkilerini araştırmaktır. Bu araştırmada yöntem olarak analitik metot kullanılmıştır. Araştırmanın amacı ile ilgi literatür taranmasıyla elde edilen bilgiler tasnif ve yorumlanarak değerlendirilmiştir.

Boş zaman faaliyetleri; zamanın çalışmakla ilgili bölümünün dışında kalan, kişinin hem kendisi, hemde başkaları için bütün zorunluluklardan kurtulduğu ve kendi isteği ile seçeceği bir faaliyetle uğraştığı faaliyetlerdir. Dünyadaki değişime paralel olarak boş zaman anlayışında ve boş zaman etkinliklerinde değişiklikler olmuştur.

Sonuç olarak, değişimin görüldüğü çevre, teknoloji, değerler, nüfus, ekonomi, sağlık, iş hayatı, devlet ve yönetim gibi alanlar boş zaman faaliyetleri üzerinde belirleyici ve etkileyici rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Değişim, Boş zaman Aktiviteleri, Çevre, Teknoloji, Rekreasyon

EFFECTS OF CHANGES IN THE WORLD

ON LEISURE ACTIVITIES

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effects of the change in the world on leisure activities. The purpose of the research is the pointing out of the importance of games, studying and evaluating which effects contribute the development of children. In this study, analytical method is used. The knowledge obtained from literature related to research is classified, expressed and assessed.

Leisure activities are activities that exclude work-relevant part of time, save people from all obligatory events for themselves and others, and cause them to work for themselves' chosen activities. As parallel to the change in the world, there are also changes on perspective of leisure time and recreative activities.

Consequently, fields having change like environment, technology, worths, population, economy, health, business life, government, and management are playing designated and impressive role on leisure activities.

Keywords: Change, Leisure Activities, Environment, Technology, Recreation

1. GİRİŞ

İnsanların çalışma ve zorunlu ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra kalan zamananı değerlendirdiği boş zaman activiteleri kültürler ve değerlerdeki değişimle beraber yeniden şekillenmektedir. Bu açıdan bakıldığında gelecekte boş zaman faaliyetlerinin birçok faktöre bağlı olarak yeniden şekilleneceği, aynı zamanda Dünya daki değişimin, iş ve günlük hayatın şekillenmesinde önemli rol oynayacağı söylenebilir.

Değişimin boş zaman faaliyetlerine etkisine örnek olarak göç ve müzik anlayışı arasındaki ilişki verilebilir. Örneğin; klasik müzik Kuzey Amerikalılar için Avrupa Müziği anlamına gelmektedir. Kuzey Amerika'da görülen nüfus artışının sebebi olan süreçte Avrupa nüfusunun, dünya nüfusu içindeki oranının düşeceğine yönelik tahminler doğrultusunda, gelecekte Kuzey Amerika'da klasik müzik hakkındaki düşüncelerin ne kadar farklı olacağını anlamak hiç de zor olmayacaktır (7). Ülkemizde de büyük şehirlere göç eden insanların karşılaştıkları maddi ve manevi hayal kırıklığı sonucunda arabesk müzik adında bir akım ortaya çıkmış ve büyük şehirlerin yanı başında kurulan, varoş diye anılan yerleşim yerlerindeki insanları temsil eden müzik türü olarak kabul görmüştür. Boş zaman faaliyetleri tarih boyunca değişimden etkilenmişse, şu an dünyada yaşanan büyük değişimden de üstüne düşen payı alacaktır. Dünyadaki bu büyük değişiklikler boş zaman faaliyetlerine etkileri açısından çevre, teknoloji, değerler, nüfus, ekonomi, sağlık, iş ve boş zaman ile devlet ve yönetim başlıkları altında sınıflandırılarak incelenmiştir.

2. ÇEVRE

Gelişmiş bir çok ülkede kişi başına malzeme ve kaynak tüketimi fazla olduğundan çevreye daha fazla zarar verilmektedir. Nüfusun öngörülen şekilde artması halinde gelecekte büyük çevresel felaketlerin yaşanması kaçınılmaz olacaktır. Bunun sonucu olarak gelişen çevre bilinci, insanları doğaya yöneltmekte ve doğanın rekreatif kullanım için organize edilmesine ve ekolojik dengenin korunması çabalarına hız verilmesine neden olmaktadır (11). Bilim adamları gezegenimizdeki ısınmayı atmosferdeki karbondioksit ve diğer zararlı gazların miktarındaki artışa bağlamaktadırlar. Atmosfer ısındığında, Hollanda, Belçika ve Bangladeş gibi düşük rakımlı ülkeler sellere maruz kalacaktır. Çünkü buzulların erimesi neticesinde okyanuslardaki su miktarı artacak (2). Böylesi bir değişim ise tüm dünyayı etkileyecektir. Açık hava rekreasyonu, turizm ve daha bir çok boş zaman aktiviteleri, yaşanan bu çevresel değişimlere göre yeniden şekillendirilecektir. Açık hava aktiviteleri güneşin zararlı etkisi ve küresel ısınma dikkate alınacak şekilde organize edilecektir. Yaşanan iklim değişikliklerinden dolayı sahil kıyılarında dalgaların etkisiyle mevcut bir çok turistik nokta yok olabilecektir. Tüm bunlara ek olarak yüzme, golf, tenis gibi bir çok spor aktivitesi açık havada gerçekleştirildiğinden, önümüzdeki dönemlerde bu aktivitelerin de şekil değiştirmesi beklenmektedir. Aksi takdirde insanlar sağlık ve spor arasında tercih yapma durumunda kalacaklardır. Gelecekte araçlarda alternatif enerji kaynakları kullanılmaya başlandıkça, fosil yakıtlardan kaynaklanan çevre kirliliği de azalacaktır. Güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir enerji kaynakları sınırsız olduğundan iş ve yaşam anlayışı değişecek, ekonomi canlanacak, yaşamın daha sakin ve huzurlu olacaktır (5).

Harward Üniversitesi Biyologlarından Edward O. WILSON yılda 50. 000 canlı türünün soyunun tükendiğini ifade etmiştir. Bu da günümüzdeki her on canlıdan birinin yok olduğu anlamına gelmektedir. Bu süreç doğal yaşam alanlarının gitgide azalmasından, kirlilikten ve insanoğlunun bilinçsiz davranışlarından kaynaklanmaktadır. Bu durum böyle devam ettikçe artık insanoğlu, üzerinde hayvanların yaşayamadığı, yalnızca birkaç canlı türünün adapte olabildiği bir dünyada yaşamak zorunda kalacaktır (7). Artan küresel ısınma dünya üzerindeki bir çok bölgenin kuraklaşmasına ve çölleşmesine neden olmaktadır. Bu anlamda rekreasyon ve park alanlarının yöneticilerinin mevcut yeşil alanların korunması ve kuraklaşmanın önüne geçilmesi ile sulama konularında geniş bilgiye sahip olmaları ve bunları uygulamaya koymaları gerekmektedir.

Et kaynaklı gıdaların üretilmesi için harcanan milyonlarca ton tahılın açlık çeken milyonlarca insanı besleyebileceği anlayışı yaygınlaşırsa, gelecekte çevre ve sağlık sebeplerinden dolayı vejeteryanlık giderek artacaktır. Aşırı kilolu insanların sağlıklarına kavuşması için harcanan sağlık giderlerindeki artış ile daha sağlıklı yaşama arzusunun artması, insanları vejeteryan olmaya yönlendirecektir. Vejeteryanlık aynı zamanda boş zaman aktivitelerini yiyecek pişirme ve bahçe işleri yönüyle de etkileyecektir. İnsanlar kendi sebzelerini kendileri yetiştirecek ve damak zevklerine hitap eden mutfak geleneği oluşturacaklardır (4).

3. TEKNOLOJİ

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler rekreasyonu etkileyen önemli faktörlerdendir. Modern teknolojinin ortaya çıkardığı mekanizasyon ve otomasyon, çalışanların boş zamanlarını artırırken, diğer taraftan günlük hayatın zorunlu işlevi için gerekli süreleri de kısaltmıştır (11).

Bilgi devrimiyle birlikte, boş zaman faaliyetlerine katılanların anlayışları ve beklentileri değişmiş, katılımcılar aktiviteler konusunda bilinçlenmişlerdir. Örneğin; turistik bir geziye katılmayı planlayanlar, teknoloji yardımıyla gidecekleri yerler hakkında önceden fikir edinebilmektedir. Bu değişimin arkasındaki temel faktör internet teknolojisinin artan popülaritesidir. Bilgisayar destekli iletişimdeki hızlı değişim, boş zaman aktivitelerini farklı yönde etkilemiştir. Eskiden televizyon izlemek, boş zamanı değerlendirme faaliyetlerinde ilk sıralarda yer alırken, bilgisayar devrimi, televizyonu oturduğu tahtından etme yolunda büyük mesafe kat etmiştir. Dijital uydu sistemine geçilmesi,

kendi abone numarasıyla kişinin tatil yerlerini televizyonda izleyip kumanda ile rezervasyon yapabilmesi gibi örnekler, televizyonun bilgisayardan etkilenip interaktif hale geldiğini göstermektedir.

Günümüzdeki teknolojik devrimlerin en önemlisi genetik devrimdir. İnsan Genom Projesi kapsamında zeka suni olarak iyileştirilebilecek, yaşam süresi artırılacak, bir çok genetik hastalık anne karnında önlenebilecek, insan adeta yeniden dizayn edilebilecektir (16). Genetik Devrim, boş zaman aktivitelerini, özellikle de ciddi veya kabiliyet gerektiren aktivite alanlarını da etkileyecektir. Geleceğin şairleri, yazarları, olimpiyat ve satranç şampiyonlarını bulmak için uygun ailelerden çocuk "dizayn edilmeye" çalışılacak, spor ve diğer aktivitelerde "genetik yönden iyileştirilmiş" kategoriler ortaya çıkacaktır.

Yakıt maliyeti en aza indirilmiş, kirliliği yok denecek kadar az olan arabalar geliştirildiğinde insanların seyahat etme isteği daha da artacaktır. Aynı zamanda park yerleri ve otobanların sayısının artması ve geliştirilmesi de seyahat süresini ciddi bir şekilde azaltacaktır (3). Günümüzde tüm enerjinin 1/3'ünün ulaşım amacıyla harcandığını düşünürsek verimli bir ulaşım sistemiyle daha temiz bir çevre sağlanabilecek, gelecek daha temiz, daha hızlı ve daha yeşil olacaktır (1).

4. DEĞERLER

Yaygın kullanılan değerlerden biri olan verim, önümüzdeki yıllarda huzur ve sükunet kavramlarıyla bir yarış içerisinde olabilir. Bunun nedenlerinden ilki ve en önemlisi modern ulusların nüfusunun hızlı bir şekilde yaşlanmaya başlaması ve bunun sonucunda bu kavramlara duyulan ilginin giderek artmasıdır.

Boş zaman faaliyetlerinin yapılabilmesi bir bakıma o ülkenin sosyo-ekonomik gelişme seviyesi ile ilgilidir. Teknoloji üretebilen ve devamlı yenileyebilen ülkeler, boş zaman faaliyetlerine imkan verecek ortamı oluşturarak rekreaktif faaliyetlerin gelişmesine katkıda bulunmaktadır (6). Daha ileri bir teknoloji insana daha çok kullanabilecek boş zaman sağlamaktadır (11).

Ekonomi ve iletişim sistemleri her ne kadar uluslararası ve birbirine bağımlı bir durum olsa da, genel eğilim kültürlerin gruplaşması yönündedir. Bu durum, küçük ülkelere parçalanmış olan Rusya'da ve olası parçalanmaya müsait Çin, Hindistan, Kanada gibi bir çok ülkede gözlenmektedir. Toplu (Ortak) kültür kendi içinde alt gruplara ayrıldıkça rekreasyon servisleri de aynı oranda artacaktır. Bu gruplar, aktivitelerin içeriğini belirlemekle kalmayacak, bu aktivitelere katılanlar da kendi bakış açılarını dikte ettireceklerdir. Bu durumda da, aktivitelerin toplu olarak yapılma anlayışı zorlaşacaktır. Farklı gruplardan insanları bir araya getirmek ve toplu aktiviteler düzenlemek için hizmet sağlayıcılarının daha yaratıcı düşünmeleri gerekmektedir. Gelecekte boş zaman aktivitelerinin genele değil, özele hizmet edeceği söylenebilir.

5. NÜFUS

İçinde bulunduğumuz yüzyılda, yaşlı nüfusun oranı ciddi bir şekilde artmış ve önümüzdeki yüzyılda da artmaya devam edecek gibi görünmektedir (8). Hızla yaşlanan bir toplumda boş zaman aktiviteleri hem artırılmalı, hem de çeşitliliği sağlanmalıdır. Yaşlı bir nüfusun boş zamanlarında doğacak olan ihtiyaçlarını karşılamak üzere yapılacak planlar yaşlanmayla ilgili yeni kavramları içermeli ve fonksiyonel olmalıdır. Boş zaman faaliyetleri sektörünün tüm çeşitleri için, boş zamana ve maddi imkana sahip olan yaşlı insanlar hedef kitleyi oluşturmaktadır. Yaşlı insanlar genel olarak daha az suç işlerler, doğaya daha fazla önem verirler. Sağlık sisteminin iyileşmesine fazla talep gösterirler ve politikayla daha aktif ilgilenirler (14).

Nüfus itibari ile önemli bir konuda kadına atfedilen değerdir. Küresel platformda bakıldığında, üçüncü dünya ülkelerindeki kadın hareketleri dünyadaki en büyük sosyal olaylardır. Çünkü doğaya karşı en büyük tehdit olan nüfus artışı kadınların ikinci sınıf vatandaş olarak görülmelerinden kaynaklanmaktadır (7). Kadınların statüsüyle ilgili değişimle birlikte erkeklerin davranışlarında da birçok değişim gözlenmektedir. Örneğin ev işlerine daha fazla yardım etmekte, çocuklarıyla daha fazla zaman geçirmektedirler. Birçok erkek ekonomik açıdan karısına bağımlı hale gelmiştir veya karısını önemli bir ekonomik ortak olarak görmektedir. Bu durum ileride kadınların boş zaman aktivitesi ihtiyaçlarına daha fazla saygı gösterilmesi anlamına gelecektir. Gelecekte boş zaman servisleri politikalarını hem erkeklerin hem de kadınların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde değiştireceklerdir. Daha az cinsiyet ayrımının bulunduğu bir topluma boş zaman aktiviteleri sunmak zorlaşacak, her iki cinsiyetin boş zaman tercihleri hakkında bilgi edinmeyi gerektirecek, eğitim seviyesi gibi değişkenler daha önemli hale gelecektir.

Eğitim seviyesinin yükselmesi, ekonomik geliri artırmaktadır. Bu ise, boş zamanı daha iyi kullanabilme imkanı yaratmaktadır. Daha yüksek eğitim seviyesine sahip olan insanlar boş zaman aktivitelerine daha çok katılırlar. Aktivite hakkında daha çok soru sorarlar, daha çok bilgi talep ederler. Yeni bir şeyler denemek konusunda daha isteklidirler (11). Daha eğitimli kişiler boş zaman aktivitelerinde kadın erkek ayrımı konusuna daha az önem verirler. Spor yapmaya, okumaya, seyahat etmeye daha heveslidirler. Toplumun eğitim seviyesindeki artış, boş zaman hizmetleri sunan insanlara daha fazla talep olması anlamına gelmektedir.

6. EKONOMİ

Ülkeler zenginleştikçe artan boş zaman ve bunun kullanımı, ekonomik anlamda daha önemli bir güç halini almıştır. Ekonominin iyileşmesi daha çok boş zamanın kullanılmasını sağlamıştır. Günümüz toplumlarında boş zaman pek çok insan için iş imkanı yaratmakta, ürün ve hizmetin tüketimini artırmaktadır. Bu anlamda hizmet sektörü toplam istihdamda büyük paya sahiptir.

Boş zaman faaliyetleri ile ilgili işler, kendi yan sanayisini de beslemektedir. Sonuç olarak, piyasadaki işlerin önemli bir bölümünün boş zaman faaliyetleri ile ilgili işlerle bağlantılı olduğu söylenebilir. Böylelikle boş zaman faaliyetleri hem sosyal hayatımızın hem de ekonomimizin merkezi olacak derecede önem kazanmıştır.

7. SAĞLIK

Sağlığımız tıbbi faktörlerin yanında çevremizle, eğitim kalitemizle, toplumdaki yerimizle ve kendimiz hakkında nasıl düşündüğümüzle de yakından ilgilidir. Kanserin tüm türleri için bir tedavi yöntemi bulunsaydı, kişilerin yaşamları ortalama iki yıl uzayabilirdi. Diğer taraftan bu kişiler iyi beslenme, spor ve sigara içmeme gibi faydalı sağlık alışkanlıkları edinirlerse, bu kişiler ömürlerini 7 yıl kadar uzatabilirler (7). Bedensel ve ruhsal sağlığın etkin bir biçimde elde edilebileceği rekreatif etkinliklerin başında çeşitli spor branşları gelmektedir. Bu amaca yönelik spor çeşitleri daha çok yarışmasız, bireysel, maceraya yönelik ve doğa ile içiçe yapılanlan sporlardır (15).

Sağlığın sadece tıbbi kriterlerle korunabileceğine dair inanç yerini hızla istirahat ve eğlencenin iyi sağlığı yakalama ve devam ettirmede önemli noktalar olduğu düşüncesine bırakmaktadır. Modern ulusların sağlık düzeylerindeki bozulma, boş zaman hizmetleriyle ilgili uygulamalarda da bir takım değişikliklere neden olacaktır. Öncelikle, birçok boş zaman servisi kendilerini sağlık hizmetleriyle doğrudan ilişkili biçimde yeniden tanımlayacaktır. İkinci olarak, çeşitli sağlık problemleri ve fiziksel kısıtlamaları olanlar için yeni aktiviteler adapte etmenin önemi artacaktır. Tedavisel istirahat daha tercih edilen bir hizmet haline gelecek ve genelde hizmet sunmadığı sağlık kısıtlaması olan insan kitlelerine (örneğin alerjiler) de hizmet sunmaya başlayacaklardır.

Sanayi ve teknolojinin hızla geliştiği günümüzde çalışan insanlar kendilerini yoğun bir temponun içinde ve daha stresli hissetmektedirler. Sanayide artan makineleşmeyle birlikte giderek daha fazla bedensel iş makinelerle yapılmaktadır. Bir çok iş geçmişte olduğundan daha fazla zihinsel etkinlik gerektirmektedir. Makineler belirli aralıklarla bakıma tabi tutulduğu halde, insanlar dinlenmeksizin, ya da bir şekilde ödüllendirilmeden çalıştırılırlarsa, daha ne kadar süre sağlıklı kalabilecekleri ya da hangi sürede güçlerini yitirip, üretime zararlı hale gelmeye başlayacakları düşünülmelidir (13).

8. İŞ VE BOŞ ZAMAN

Sosyal ilişkilerde boş zaman faaliyetlerinin etkisi modern toplumlarda giderek artmaktadır. Boş zaman faaliyetlerine harcanan para, bu amaçla kullanılan araziler, büyük spor organizasyonları ve aktivitelerine katılım, hobi amaçlı bahçe işleri ile boş zamanı kütüphane ve müzelerde değerlendirme her geçen gün artmakta, tatil yerleri dolmakta ve spor merkezleri daha kalabalıklaşmaktadır. İnsan ömründeki ücretli işe ayrılan zaman oranı düşmekte, bu düşüşün sebebi ekonomik standartlardaki artış olarak görülmektedir. Toplam çalışma süresindeki düşüşün sosyal düzenlemelere ve ekonomik iyileşmeye boş

zaman açısından katkı sağlayacağı açıktır. Çalışma saatleri dışında harcanan zaman dilimindeki artış, aynı zamanda günlük hayatımızın yeniden ne şekilde organize edileceğini, ne zaman ve kim tarafından hangi işin yapılacağını, işimizin yapısını, boş zamanımızı, seyahatlerimizi ve akla gelebilen diğer günlük aktivitelerimizi etkileyen politikaların değiştirilmesi anlamına gelmektedir. Boş zamanların artışı, çalışma günlerinin azalması, hafta tatili, yıllık izinler ve emeklilik yaşının öne alınmasıyla ortaya çıkmaktadır.

Bir boş zaman etkinliği olan turzim olayına katılmada, turistik rekreasyon kapsamına girmektedir. Bu nedenle turizm ile rekreasyon arasında anlamlı ilişkiler vardır. Her ikisinde de kaynaklar ortaktır ve amaç benzerliği söz konusudur. Bir ülkede turizmin gelişmesinde rekreasyonun önemli bir yeri vardır. Gerek sosyal sorumluluk gerekse turizmin gelişmesi açısından rekreasyonel etkinliklerin gerçekleştirimesi ve desteklenmesi kamu kurumlarının ve özel kuruluşların sorumluluğudur. Bu kuruluşlar bütünleşme içinde dengeli ve akılcı biçimde rekreasyonel etkinlikleri gerçekleştirmeli ve desteklemelidirler (10). Bu etkenler turizm ve rekreasyonun gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Fakat bunların en etkili olanı 1930'larda başlayarak bir çok ülke tarafından kabul edilen yıllık ücretli izin hakkının genelleştirilmesidir. Bu hakkın çoğunlukla yaz dönemlerinde kullanılması kitle turizmini geliştirmiştir (9).

9. DEVLET VE YÖNETİM

Dünyada boş zaman servislerini etkileyen en önemli etkenlerden biri de devlet ve yönetim kavramlarındaki değişimlerdir. Rekreasyon faaliyetlerine katılımı destekleyen sosyal, ekonomik ve fiziki unsurların, direkt olarak devletin ve devlet yönetiminin değişiminden etkileneceği göz önüne alınırsa ve devlet ve yönetim alanında da köklü ve büyük değişiklikler olduğu düşünülürse, bu etkinin önemi daha iyi anlaşılacaktır (12). Nüfusun artması, insanların beklediği hizmetin miktarının ve çeşitliliğinin artması gibi temel değişimler, devleti ve yönetimi değişime zorlamaktadır.

Yönetimde yerelleşmenin artması boş zaman servislerini etkileyen en önemli değişimlerdendir. Üniter devlet sisteminde devlet yapısı merkezi ve mahalli olmak üzere iki birimden oluşmaktadır. Nüfusun artması, merkezi idarelerin toplumsal problemlerin çözümünde yetersiz kalmasına sebep olduğu için, mahalli idarelerin ağırlığı artmıştır. Yönetimin yerelleşmesi, boş zaman servislerini de etkileyecektir. Çünkü yerel yönetimlerin sorumlulukları arasında, sınırları içinde yaşayan vatandaşların temel ihtiyaçlarını karşılamak yanında onların boş zamanlarını da en iyi şekilde değerlendirebilecekleri fırsatları oluşturmak gelmektedir (12). Belediyeler, yerel bir yönetim olma avantajı ile var olan tesislerin bakım onarımı ile spor ve rekreasyon program ve hizmetlerinin yürütülmesinde önemli rol oynayacaklardır.

İşsizlik oranının hemen her ülkede artış gösterdiği sıkça dile getirilmektedir. Seçenekler, ya toplu işsizlik, yada herkesin kısa bir süre de olsa çalışabileceği, boş zamanın artacağı, daha az finansal kaynakların kullanılacağı şeklindedir. İşin nasıl dağıtılacağı halen düşünülmekte ve tartışılmaktadır. İş paylaşımı, günlük çalışma saatlerinin azaltılması, haftalık çalışma günlerinin azaltılması ve kademeli erken emeklilik gibi bir takım iş dağıtma usulleri uygulanarak denenme aşamasındadır (7). Rekreatif etkinliklere katılımı teşvik edici faaliyetlere devletin sahip çıkması, yürütmeyi ve icrayı yapan iradenin yani hükümetin bunu programlarına dahil etmesi ve 1580 sayılı kanunla yerel yönetimlerin, belediyelerin de bizzat iştiraki ile çok büyük mesafeler alınmıştır. Hükümetler "çalışma saatlerinin düzenlenmesi, çalışanların boş zamanlarının güvence altına alınması, boş zamanların değerlendirilmesine imkan sağlayacak yatırımların sağlanması, rekreatif etkinliklerin, eğitim, propaganda, tanıtım yollarıyla topluma yaygınlaştırılması" konularında önemli rol üstlenmiştir. 1986 yılında yürürlüğe giren 3289 sayılı G. S. G. M. Kanunu ile sporda büyük bir atılım yaşanmıştır. Çeşitli fonlardan spora aktarılan paralar ve ödül yönetmeliği başarılı sporcuların artmasına ve tesislerin, yaygınlaşmasına neden olmuştur (11).

Rekreasyon faaliyetlerini etkileyen önemli bir faktör de sivil toplum kuruluşlarının rekreasyon faaliyetlerine olan katkılarıdır. Bu durum, hem sivil toplum kuruluşlarının yönetime daha fazla katılarak ve daha fazla söz hakkı alarak devlet eliyle hizmet etmeleri, hem de kurulan organizasyonlarla direkt rekreasyon faaliyetlerini yürütmeleri şeklinde iki yönlü bir fayda sağlamaktadır. Bu kuruluşlar gençlik organizasyonları, özel dernekler, profesyonel organizasyonlardan oluşmaktadır. Artık çoğu firma da çalışanları için özel rekreasyon programları hazırlamaktadır. Rekreasyon alanında büyük fırsat ve imkanlar sunan gönüllü kuruluşlar, arkalarındaki özel firmalar ve organizasyonlar sayesinde bazen bu alanda devletin gerçekleştiremediği hizmetleri yerine getirebilmektedirler (14).

10. SONUÇ

Sonuç olarak diyebiliriz ki, dünyada yaşanan değişimi inkar etmek değişimin varlığını değiştirmez. Bu nedenle, kesin reçeteler olmamakla birlikte, boş zaman faaliyetleri içinde olan kişiler ve organizasyonlar, değişime ayak uydurmak ve değişimle birlikte büyüyebilmek için stratejiler geliştirmelidirler.

Boş zaman faaliyetlerinin çoğu, kişinin hayat dönemine göre değişiklik göstermektedir. Toplu rekreasyon aktiviteleri, ürünleri ve servisleri, toplu kültürle birlikte yok olma sürecindedir. Örneğin, toplu aktiviteymiş gibi görünen sanat festivallerinin aslında birden çok faaliyetten oluştuğu görülebilir. Bu yüzden sadece bütüne değil, bütünü oluşturan her sektöre karşı duyarlı olunmalıdır.

Başarılı olmak için, müşterilerle dinamik ve samimi bir bağ kurmak şarttır. Müşteriye sadece çözüm yolu göstermek değil, çözümün ötesinde müşterilerin hayal edemediği şeyleri bulmaya çalışmak da önem kazanmıştır. Hangi sektörde çalışılıyorsa çalışılsın, önemli olanın rekreasyon değil, onun topluma olan faydası olduğu bilinmelidir.

Rekreasyon amaç değil, yaşam kalitesini düzeltme, öğrenmeyi artırma, sağlığı iyileştirme, fiziksel kondisyonu geliştirme, doğaya karşı olan bakış açısını değiştirme, motivasyonu artırma, suç oranını azaltma yolunda bir araçtır.

Bu bilgilerin ışığında, boş zaman servislerinin gelecekte nasıl şekilleneceği ve hangi fırsatların ortaya çıkacağı, dünyadaki değişimi yakından takip ederek, neden ve sonuçlarını iyi analiz etmeye bağlıdır. Bu noktada fırsatları değerlendirebilmek için eğitim ve girişimcilik önem kazanmaktadır. Değişimin televizyondan, gazetelerden ve benzeri iletişim araçlarından takip edilmesi, sadece gösterilmek istenenin alınmasını sağlar. Herkesin bildiğini bilmek, yeni fırsatlar yaratmaktan çok, günü takip etmek anlamına gelir. Bilinmeyeni araştırmak için daha çok çaba sarf edilmeli ve farklı bilgi kaynaklarına yönelinmelidir.

Gelecekte boş zaman servislerinde değişimi anlamak, değişimi yaratmak ve değişimi kontrol edebilmek daha fazla önem taşıyacaktır. Bu değişime hazır olmak için eğitimli insanlara ve güçlü ekonomiye ihtiyaç duyulacaktır. Bunu sağlamanın tek yolu ise sistemli çalışmadan geçmektedir.

11. KAYNAKLAR

1. Akgün N. (2005). Yenilenebilir Enerji Kaynakları. (http: //www. meteor. gov. tr/2005/araştırma/yenienerji/yenilenebilir. pdf). Erişim Tarihi: 15. 12. 2005.
2. Anonim. (2005). Sera Etkisi ve Küresel Isınma.
(http: //www. cevreorman. gov. tr/hava_02. html). Erişim Tarihi: 13. 12. 2005.
3. Anonim. (2005). Yakıt Pilleri.
(http: //ww. eie. gov. tr/hidrgen/yakit-pilleri. html). Erişim Tarihi: 13. 12. 2005.
4. Başak E. (2005). Eko-turizm; Tüketmeden Keşfetmek. (http: //www. bugday. org/article. php?ID=43). Erişim Tarihi: 15. 12. 2005.
5. Başkaya H. (2005). Atmosferdeki Değişiklikler, Sera Etkisi ve Dünyanın Geleceği. (http: //www. uludag. edu. tr/dergi2/seraetk. pdf). Erişim Tarihi: 08. 10. 2005.
6. Erkal M, Güven Ö, Ayan D. (1998). Sosyolojik Açıdan Spor. Der Yayınları: 3. Basım, İstanbul.
7. Godbey G. (1999). Leisure Services in the 21st. Venture Puplishing, State College Inc., USA.
8. Görentaş ZG. (2005). Türkiyede Köyden Kente Göçün Siyasete Yansımaları. Erişim: (http: //www. geocities. com/begunay/z59. htm). Erişim Tarihi: 13. 12. 2005.
9. Hacıoğlu N, Gökdeniz A, Dinç Y. (2003). Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi. Detay Yayıncılık, Ankara.

10. Hazar A. (2003). Rekreasyon ve Animasyon. Detay Yayıncılık: 2. Baskı, Ankara.

11. Karaküçük S. (1999). Rekreasyon Boş zamanları Değerlendirme. Bağırgan Yayımevi: 3. Baskı, Ankara.

12. Katırcıoğlu A. (1999). Yerel Yönetimlerin (Belediyelerin) Rekreaktif Faaliyetlere Yaklaşım ve Uygulamaları Bakımından Değerlendirilmesi. Ondokuz Mayıs Üniv. Sağlık Bil. Ens. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun.

13. Köktaş Ş. (2004). Rekreasyon Boş Zamanı Değerlendirme. Nobel Yayın Dağıtım: 3. Baskı, Ankara.

14. Kraus R. (1971). Recreation and Leasure in Modern Society. USA.

15. Özkökeli N. Ankara Emniyet Müdürlüğü, Çevik Kuvvet Şube Birim Elemanlarının Boş Zaman (Rekreasyon) Anlayışları ve Değerlendirmeleri. Gazi Üniv. Sağlık Bil. Ens. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

16. Ulutin T. (2005). İnsan Genom Projesi. Erişim: (http: //www. thd. org. tr/sub/turk/doc/turgutulutin. pdf. Erişim Tarihi: 13. 12. 2005.

P-031

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİNDE OKUYAN ÖĞRETMEN ADAYLARININ BOŞ ZAMAN ANLAYIŞ VE ALIŞKANLIKLARININ ARAŞTIRILMASI

***Kadir PEPE **Evrim OFLAZ HERGÜL *İ. İlhami KOÇ**

ÖZET

Araştırma Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim fakültesinde okuyan öğretmen adaylarının boş zaman anlayış ve alışkanlıklarının ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaca uygun olarak 31 soruluk bir anket geliştirilmiştir. Anketin anlaşılabilirliği, kapsam geçerliği ve güvenirliği test edildikten sonra 8 faklı bölümde okuyan 1,2,3 ve 4 sınıflara tesadüfi örneklen yöntemi ile 118 erkek 164 kız olmak üzere toplam 282 öğrenciye birebir görüşülerek uygulanmıştır.

Elde edilen verilere istatistik işlem olarak her soru için çapraz tablo işlemi yapılarak frekans ve yüzde dağılımı elde edilmiştir. İşlem sonucunda cevap gözeneklerinin yüzde (%) dağılımları incelenerek değişkenler arasında ilişki olup olmadığına bakılmıştır.

Anahtar kelime: Boş zaman,Anlayış ve Alışkanlık, Öğrenci,

*Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur/ TURKİYE

**Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni, Burdur / TURKİYE

GİRİŞ

Çağımızın monoton yaşamı içerisinde insanların zorunlu yaşamlarının dışında kalan zamanlarını iyi şekilde değerlendirmeleri sağlıklı kalabilmeleri için çok önemlidir.

İnsanlar çeşitli zamanlarda sahip olduğu boş zamanlarında; monotonluktan uzaklaşmak, dinlenmek, hava değişimi gezme-görme, heyecan duyma, farklı yaşantılar elde etme gibi pek çok amaçla, açık veya kapalı alanlarda ya da pasif aktif şekillerde, kent içinde veya kırsal yerlerde rekreaktif etkinliklere katılmaktadırlar. Rekreaktif etkinliklerde günlük, hafta sonları, yıllık izinler ve daha uzun tatiller ile emeklilik gibi dönemlerde birçok alanda yapılan ve çok çeşitliliği olan aktiviteler söz konusudur. Bu aktiviteler insanların ayrı, ayrı amaç ve istekleri doğrultusunda anlam kazanmaktadır [(1).] Gelişmiş ülkelerin gelişmekte veya gelişmemiş olan ülkelerden en önemli farklı zamanı verimli ve etkin verimli kullanmalarındaki bilinç ve kararlılıklarıdır. İnsan sağlığı ve verimliliği üzerine yapılan araştırma, toplumların gelecekle ilgili planlarını ve hedeflerini saptarken, sürekli zaman boyutu içinde iş ve boş zaman dengesini duyarlı bir biçimde ele almak zorunda kalmaktadırlar. Zamanın toplumun gelişme süreci ile etkilenen ve akılcı kullanımı gerektiren bir kaynak olduğu bilincine varılarak [(2)] sorunların çözümüne yaklaşılmalıdır. İnsan hayatı içinde bu derece önemli olan zaman mefhumunu değişik şekillerde tanımlandığını görüyoruz bu tanımlardan bazıları şöyledir.

Rekreasyonun Latince (recreatio) kelimesinden geldiğini görüyoruz. Anlamı ise yenilenme yeniden yaratılma anlamına gelmektedir. Türkçe karşılığı ise boş zamanları değerlendirme olarak kullanılmaktadır. Bu ise kişilerin yada toplumsal grupların boş zamanlarında gönüllü olarak yaptıkları dinlendirici ve eğlendirici etkinlikler anlamına gelmektedir [(3).] Weber'e göre "zaman insanın devam ettirdiği yaşamın yerine göre uzun yada kısa süreli tekrar edilmesi olanaksız başlangıcı ve sonu belli saatle ölçülebilen bir bölümdür" [(4).] Diğer bir tanıma göre "zaman hayattır ve zamanı boşa geçirmek hayatı boşa geçirmek demektir" [(5).] Daha kapsamlı bir tanımda şu şekilde yapılmıştır.. "İnsanın yoğun çalışma yükü rutin hayat tarzı veya olumsuz çevresel etkilerden tehlikeye giren veya olumsuz etkilerden bedeni ve ruhi sağlığını tekrar elde etmek korumak ve devam ettirmek aynı zamanda zevk ve haz almak amacıyla, kişisel doyum sağlamak, tamamen çalışma ve zorunlu ihtiyaçları için ayrılan zaman dışında kalan bağımsız ve bağlantısız boş zaman içinde, isteğe bağlı ve gönüllü olarak ferdi veya grup içinde seçerek yaptığın etkinliklerdir [(1).]

İnsanlara rekreaktif etkinlikler yoluyla kalıcı alışkanlıklar kazandırılmaktadır. Bu alışkanlıklar boş zamanları iyi bir şekilde değerlendir-

me, spor yapma, paylaşma, dayanışma, yenme ve yenilme duygusu, takdir etme duygusu, kurallara uyma, grup bilinci, başarma duygusu, vb. alışkanlıklar ve duygular olarak sıralayabiliriz. Elde edilen bu alışkanlıklar ve duygular toplumumuzun genç ve dinamik olan aynı zamanda örgütleşmiş halde olan ortaöğretim gençliğine kazandırılması daha kolay olmaktadır. Çünkü bu gençlik yönlendirilmeye hazır, hırslı, yeteneklerini ortaya koyabilecek, ortam arayan, heyecanlı, çabuk kızmaya eğilimli, sabırsız, hareketli, canlı, takdir edilmek, lider olma arzusunda olan bir gruptur.

Eğitim kurumlarımızda yapılan rekreaktif faaliyetler öğrencilerin güvenliğine ve hayatta kalmasına katkıda bulunarak, hayattan zevk ve doyum almasını sağlamaktadır. Özellikle gençler için bu derece önemli olan rekreaktif etkinliklerin yaygınlaştırılıp ve benimsetilmesi için ülkemizde Hükümet programlarında kanun ve yasalarda yer aldığını görüyoruz.

Bunlardan bazıları şöyledir:

- Bedenen ve ruhen sağlıklı bir toplum yetiştirilmesinin temel unsurlarından biri olan sporun geniş kitlelerce yapılması teşvik edilecek.
- Boş zamanların değerlendirilmesi yaşamın bir parçası haline getirilecek.
- Kullanılacak alan ve tesisler çocuk, genç, ev hanımları, yaşlı yalnız yaşayanlar, özürlü ve benzeri gruplar tarafından değişik zamanlarda istifade edilebilecek şekilde geliştirilecektir.
- Toplumun her kesiminin boş zamanları değerlendirme faaliyetlerine katılabilmesi için çok amaçlı tesislerin mahalli idarelerin yardımı ile semtlere ve kırsal kesime kadar yaygınlaştırılması çabaları sürdürülecek [6].
- Okul içi eğitim ve spor faaliyetlerine önem verilecek bu amaçla okullarda beden eğitimi ders saatleri artırılacak, kamunun yanında özel sektör tarafından da spor tesislerinin yapılması teşvik edilecek şehir imar planının hazırlanışında spor alanlarına ve yeşil sahalara ağırlık verilecek ve amatör spora teşvik arttırılacaktır [7].
- 1982 yılında kabul edilen Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının 58. ve 59. maddelerinde de "Devlet gençleri alkol düşkünlüğünden, kötü alışkanlıklardan ve cehaletten kurtarmak için gerekli tedbirleri alır. " "Devlet her yaştaki Türk vatandaşlarının beden ve ruh sağlığını geliştirecek tedbirleri alır ve sporun kitlelere yaygınlaşmasını teşvik eder. " "Devlet başarılı sporcuyu korur. " [8] şeklindedir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın evrenini Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneklem grubunu çeşitli bölümlerde okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada veriler yazılı kaynaklardan ve anket yöntemiyle elde edilmiştir. Elde edilen verilere istatistik işlem olarak her soru için çapraz tablo işlemi yapılarak frekans ve yüzde dağılımı elde edilmiştir. İşlem sonucunda cevap gözeneklerinin yüzde (%) dağılımları incelenerek değişkenler arasında ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Bazı tablolar araştırmada verilmeyip yorumlarda kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Boş Zaman Nedir Önermesine İlişkin Görüşleri Dağılımı

Değişkenler	Ders saati dışı kalan zaman	Yapmak zorunda olduğum iş dışı zaman	Kişinin istediği an özgürce kullanabileceği zaman	Yeme, içme,iş ve uyku dışı zaman	Diğer	Toplam
	10	70	27	4	6	117
Erkek	8,5%	59,8%	23,1%	3,4%	5,1%	100,0%
	15	95	42	8	4	164
Kız	9,1%	57,9%	25,6%	4,9%	2,4%	100,0%
Toplam	25	165	70	12	10	282
	8,9%	58,5%	24,8%	4,3%	3,5%	100,0%

Tablo 2. "Fakültenin Sosyal Etkinliklerini Yeterli Buluyor musunuz"Önermesine İlişkin Katılımcıların Görüşleri Dağılımı

Değişkenler	Hiç yeterli değil	Az	Orta	İyi	Çok iyi	Toplam
	44	53	14	5	1	117
Erkek	37,6%	45,3%	12,0%	4,3%	,9%	100,0%
	56	64	31	13		164
Kız	34,1%	39,0%	18,9%	7,9%		100,0%
Toplam	100	118	45	18	1	282
	35,5%	41,8%	16,0%	6,4%	,4%	100,0%

Tablo 3. Katılımcıların Boş Zamanlarında Okullarındaki Sosyal Ve Sportif Tesisleri Kullanabilmelerine İlişkin Dağılımı

Değişkenler	Hiç kullanamıyorum	Çok kısıtlı kullanıyorum	Kullanabiliyorum	Her an kullanabiliyorum	Toplam
	20	53	40	4	117
Erkek	17,1%	45,3%	34,2%	3,4%	100,0%
	76	51	32	4	163
Kız	46,6%	31,3%	19,6%	2,5%	100,0%
Toplam	96	104	73	8	281
	34,2%	37,0%	26,0%	2,8%	100,0%

Tablo 4. Boş Zamanların Ne Kadarının Sportif Etkinliklere Ayrıldığının Dağılımı

Değişkenler	Hiç ayıramıyorum	Çok az zaman ayırıyorum	Yarısını ayırıyorum	Yarıdan fazlasını ayırıyorum	Hepsini ayırıyorum	Toplam
	16	67	20	10	3	116
Erkek	13,8%	57,8%	17,2%	8,6%	2,6%	100,0%
	68	69	14	8	4	163
Kız	41,7%	42,3%	8,6%	4,9%	2,5%	100,0%
Toplam	84	136	35	18	7	280

	30,0%	48,6%	12,5%	6,4%	2,5%	100,0%

Katılımcıların Boş Zaman Etkinliklerini Nasıl Bulup Gördüklerine İlişkin Dağılımlar

Tablo 5. Arkadaşlarla birlikte Dostça Oynama ve Tanışma Olarak Görüyorum

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	91	26	117
	77,8%	22,2%	100,0%
Kız	98	65	163
	60,1%	39,9%	100,0%
Toplam	190	91	281
	67,6%	32,4%	100,0%

Tablo 6. Eğitici Ve Yararlı Buluyorum

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	81	36	117
	69,2%	30,8%	100,0%
Kız	123	40	163
	75,5%	24,5%	100,0%
Toplam	205	76	281
	73,0%	27,0%	100,0%

Tablo 7. Bilgi Ve Kültürü Arttırıcı Buluyorum

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	77	40	117
	65,8%	34,2%	100,0%
Kız	108	55	163
	66,3%	33,7%	100,0%
Toplam	185	96	281
	65,8%	34,2%	100,0%

Tablo 8. Sıkıntıdan Kurtulma İmkanı Olarak Görüyorum

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	88	29	117
	75,2%	24,8%	100,0%
Kız	102	61	163
	62,6%	37,4%	100,0%
Toplam	191	90	281
	68,0%	32,0%	100,0%

Tablo 9. Sağlığım Açısından Yararlı Buluyorum

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	89	28	117
	76,1%	23,9%	100,0%
Kız	112	51	163
	68,7%	31,3%	100,0%
Toplam	202	79	281
	71,9%	28,1%	100,0%

Tablo 10. Mutluluk Aracı Olarak Görüyorum

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	89	28	117
	76,1%	23,9%	100,0%
Kız	117	46	163
	71,8%	28,2%	100,0%
Toplam	206	75	281
	73,3%	26,7%	100,0%

Katılımcıların Boş zamanlarında Tercih Ettikleri Faaliyetlerin Dağılımı

Tablo 11. Sinema Ve Tiyatroya Giderim

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	82	35	117
	70,1%	29,9%	100,0%
Kız	129	35	164
	78,7%	21,3%	100,0%
Toplam	212	70	282
	75,2%	24,8%	100,0%

Tablo 12. Kitap ve Gazete Okurum

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	98	19	117
	83,8%	16,2%	100,0%
Kız	145	19	164
	88,4%	11,6%	100,0%
Toplam	244	38	282
	86,5%	13,5%	100,0%

Tablo 13. Aktif Katılım gerektiren Spor Yaparım

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	74	43	117
	63,2%	36,8%	100,0%
Kız	50	114	164
	30,5%	69,5%	100,0%
Toplam	125	157	282
	44,3%	56%	100,0%

Tablo 14. Sosyal Ve Toplumsal Faaliyetlerle Uğraşırım

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	55	62	117
	47,0%	53,0%	100,0%
Kız	50	114	164
	30,5%	69,5%	100,0%
Toplam	106	176	282
	37,6%	62,4%	100,0%

Tablo 15. İlmi ve Kültürel Faaliyetlerle Uğraşırım

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
Erkek	52	65	117
	44,4%	55,6%	100,0%
	55	109	164

Kız	33,5%	66,4%	100,0%
Toplam	107	175	282
	37,9%	62%	100,0%

Tablo 16. Beceri Gerektiren Elişi Ve sanatla Uğraşırım

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
	28	89	117
Erkek	23,9%	76,1%	100,0%
	67	97	164
Kız	40,9%	59,1%	100,0%
	95	187	282
Topla	33,7%	66,3%	100,0%

Tablo 17. Çarşı, Pazar, Fuar,Park Gezilerine Çıkarım

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
	78	39	117
Erkek	66,7%	33,3%	100,0%
	125	39	164
Kız	76,2%	23,8%	100,0%
Toplam	204	78	282
	72,3%	27,7%	100,0%

Tablo 18. Bir Müzik Aleti Çalar Müzikle Uğraşırım

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
	38	79	117
Erkek	32,5%	67,5%	100,0%
	37	127	164
Kız	22,6%	77,4%	100,0%
Toplam	76	206	282
	27,0%	73,0%	100,0%

Tablo 19. Bilgisayarda Çeşitli Sitelere Girer Araştırmalar Yaparım

Değişkenler	Evet	Hayır	Toplam
	66	51	117
Erkek	56,4%	43,6%	100,0%
	69	95	164
Kız	42,1%	57,9%	100,0%
Toplam	135	147	282
	47,9%	52,1%	100,0%

TARTIŞMA VE SONUÇ

Elde edilen verilerin değerlendirmesi sonucunda, öğrencilerin geneli boş zamanı yapmak zorunda olduğum iş dışı zaman olarak algıladıklarını ve arkadaşlarla birlikte hoşça oynama ve tanışma, eğitici ve sağlık için yararlı,bilgi -kültürü arttırıcı, sıkıntıdan kurtulma ve mutluluk aracı olarak gördüklerini,genel olarak 3-4 saat boş zamanlarının olduğunu, fakültenin sosyal etkinliklerini ve tesislerini yeterli görmediklerini ve boş vakitlerinde sportif tesisleri yeterince kullanamadıklarını, sinema ve tiyatroya gidip,müzik dinlediklerini, çarşı pazar ve parkları gezdiklerini, bilgisayarda çeşitli sitelere girip araştırma yapmadıklarını, sosyal, toplumsal,ilmi ve kültürel etkinliklerle, beceri gerektiren elişi, zanaatla uğraşmadıklarını söyleyebiliriz (Tablo 1-19)

Öneriler

Öncelikle geleceğin öğretmenlerini yetiştiren kurumların sosyal ve sportif tesisler ile eğitici yönünden yeterli donanıma getirilip öğrencilerin imkanlarına sunulmalıdır.

Öğrencilerin bilgi ve kültürünü arttırıcı konferanslar,kurslar verilmelidir.

Eğitici ve eğlendirici geziler, kamplar düzenlenmelidir.

Eğitim ve öğretim süresince öğrencilerin ilgi ve istekleri doğrultusunda boş zaman değerlendirme etkinlikleri yapılmalıdır.

Okullarda, spor faaliyetlerinin yapılabilmesi için spor kulüpleri oluşturulmalıdır.

KAYNAKLAR

1-KARAKÜÇÜK, S., Rekreasyon, s. 45-48., Ankara, 1995.

2-BILGÜTAY,A. ; "Memleketimizde Tabiatı Koruma ve Rekreasyon" Çalışma ve Çalışma Dışı Zamanın Planlanması Seminer Sonuçları Raporu, s. 49-56, ODTÜ, Ankara, 1973.

3-"OZANKAYA, 1980" s. 27 KARAKÜÇÜK, S., 'den alıntı, Rekreasyon, s. 45, Ankara, 1995.

4-WEBER, E. ; "Boş Zamanlar Sorunu" Gençlik Lideri El Kitabı, s. 83, GSB Yayını, 1973.

5-BALTAŞ, A., BALTAŞ, Z. ; Başarılı ve Sağlıklı Olmak İçin Stres ve Başarma Yolları, 5. Baskı, Remzi Kitapevi, s. 241, İstanbul, 1987.

6-Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğünce Yayınlanmıştır, s. 26-27, 1995.

7-Kalkınma Planlarında Spor, T. C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü, s. 83-87, Ankara, 1990

8-Türk Gençliği ve Sporunun Hizmetinde 60 yıl, T. C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü, s. 40, Ankara.

P-032

BİR REKREASYON FAALİYETİ OLARAK – ÜNİVERSİTELERARASI MÜSABAKALARA KATILAN SPORCU ÖĞRENCİLERİN LİDERLİK DAVRANIŞLARININ (ANLAYIŞ GÖSTERME BOYUTUNDA) KARŞILAŞTIRILMASI

DURUKAN, E. *; CAN, S. **; GÖK, A. ***

**** Balıkesir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

***** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi***

****** Yozgat 30 Ağustos İlköğretim Okulu Beden Eğitimi Öğretmeni***

ÖZET

Günümüzde sosyal hizmetlerde en göze çarpan değişimlerden biri de spor ve rekreasyon alanında meydana gelen gelişimlerdir. Bu alanlardaki başarı ve büyümenin temel nedeni, kendini bu alanlarda hizmet sunmaya adamış bireylerdir. Değişmeler, bu bireylerle ilgili yaklaşımlarda kendini göstermiştir. Spor ve rekreasyon hizmetlerinde görev alan ve önemli görevler üstlenen bireylerden lider olarak tanımlananlar, sadece günümüzün değil, çok eski yıllardan beri spor ve rekreasyon biliminin araştırma konularındandır.

Yaşadığımız yüzyılda, toplumları etkilemesi ve toplumların geleceğine yön vermesi açısından üniversite öğrencileri çok önemlidir. Eğitim-öğretimlerini yaparken rekreasyon faaliyetleri olarak spor yapan öğrenciler, üniversitelerini temsil etmekle birlikte arkadaşlarına da önderlik etmektedirler.

Lider; içinde bulunduğu kurumun veya topluluğun amaçlarını, hedeflerini belirleyen ve bu amaçların, hedeflerin gerçekleştirilmesinde kuruma veya topluluğa en etkili biçimde yön verebilen kişidir.

Liderlik, belli bir ortamda bir bireyle, grubun diğer üyeleri arasındaki dinamik bir ilişkidir. Liderin kişisel özelliklerinden çok yaptıkları önem taşır. Bu nedenle, liderlikten çok lider davranışı üzerinde yoğunlaşmak gerekmektedir.

Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, üniversitelerde aktif olarak spor yapan öğrencilerin rekreasyon ve sportif liderlik davranışlarının anlayış gösterme boyutunu, gösterme sıklıklarıyla birlikte, cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir.

Burada anlayış gösterme; dostluk, arkadaşlık, karşılıklı güven, saygı ve lider kadro arasındaki sıcak, samimi ilişkiyi gösterici davranışı ifade eder.

Veriler, Liderlik Davranışını Belirleme Ölçeğinin "Yapıyı Kurma ve Anlayış Gösterme" boyutunda yer alan 30 maddelik liderlik davranışlarından oluşan anket ile elde edilmiştir. Ancak çalışmamızın kaynağını; Anlayış Gösterme Boyutu ile ilgili olan (16-30) arasındaki sorular oluşturmaktadır.

Araştırma; 2005-2006 eğitim-öğretim yılında üniversiteler arası basketbol turnuvasına katılan; Balıkesir, Çanakkale 18 Mart, Uludağ, Trakya ve Sakarya Üniversitelerinde öğrenim gören 74 aktif sporcudan oluşan veriler üzerinde yapılmıştır.

Toplanan veriler ise frekans, yüzde dağılım ve ortalamalar alınarak çözümlenmiştir. Cinsiyete göre sporcu öğrencilerin görüşleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı 0. 05 önem düzeyinde "t" testi ile sınanmıştır.

Yapılan analizler sonucunda, liderlik davranışlarından Anlayış Gösterme boyutundaki 11 tutuma %90. 5 ile %63. 6 arasında "Çoğu zaman" ve "Her zaman" düzeyinde cevap alınmış olup, sıklık oranları değişiklik göstermektedir.

Anket sonuçlarında, cinsiyete göre ortalamalar karşılaştırıldığında 20, 22, 24, 25 ve 30. tutumlar arasında farklılığa rastlanmıştır. Bu farklılık; 20, 22 ve 24. sorularda bayan sporcu öğrenciler lehine, 25 ve 30. sorularda erkek sporcu öğrencilerin lehindedir. Farklılık olan tutumlar; "Okulumda sportif faaliyetleri yaparken arkadaşlarıma herhangi bir açıklama yapma gereği duymam" ($\overline{X}$: 3. 32), "Hareketlerimin nedenlerini açıklamam" ($\overline{X}$: 3. 63), "Yeni fikirleri kolay kabullenemem" ($\overline{X}$: 3. 64), "Bütün herkese arkadaş gibi davranırım" ($\overline{X}$: 1. 89), "Sporla ilgili konularda işe başlamadan önce takım arkadaşlarımın ve öğretim elemanlarımın onayını alırım" ($\overline{X}$: 1. 98).

Sonuç olarak, üniversitede spor yapan öğrencilerin gerek aktif gerekse rekreasyonel olarak katıldıkları sportif aktivitelerde, anlayış gösterme boyutuna ait liderlik davranış biçimlerini sergiledikleri görülmektedir. Öğrenciler; okul başarısı, tanıtımı, verimi ve ülke geleceği için oldukça önem arz etmektedirler. Bu maksatla sporcu öğrencilerin cinsiyet ayrımı gözetmeksizin Anlayış Gösterme Boyutundaki liderlik davranışlarını sergileyebilmelerinin okul, meslek ve ülke sporu için bir gereklilik olduğunu söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Liderlik, Anlayış Gösterme, Spor

AS A RECREATION ACTIVITY-COMPARATION OF LEADERSHIP BEHAVIOURS CONSIDERATION OF STUDENTS WHO PARTICIPATED IN INTER UNIVERSITIES COMPETITION

DURUKAN, E. *; CAN, S. **; GÖK, A. ***

**** Balıkesir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

***** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi***

****** Yozgat 30 Ağustos İlköğretim Okulu Beden Eğitimi Öğretmeni***

SUMMARY

Today, one of the most important change in social service is developing occurred at sport an recreation area. Fundamental reason of success and development at these areas is persons who devoted to present the service. Changes were proved in approaches related to these persons. Persons worked and taken on important functions, who defined as leader in sport and recreation services, not only today but also research topics the sport and recreation science since past years.

In the present century, university students are of great importance because they affect populations and their future. Those students who take part in sport activities as recreation activity during education period both represent their university and lead their friends.

A leader is one who determines the goals and purposes of community or organizations in which he lives, and lead them effectively to achieve these goals.

Leadership is a dynamic relation which a person between other members of group at a known environment. It is important that leader did rather than personal characteristics.

The purpose of this study was to determine that the students who take part in sport activities as active in universities consideration of recreation and sportive leadership, it's frequency, and if it differed depending on gender.

Consideration state behavior which shown friend-ship, mutual confidence, respect and sincere relation at leader staffs.

The data was obtained with questionnaire consisting of 30 questions relating to "Initiation of structure" and "consideration" dimensions of leadership in "Leadership Behavior Description Questionnaire". Source of study consist of questions (16-30) regarding consideration.

The study was carried out on active 74 sportiest who took part in 2005-2006 education term bascetball tournaments who were attending Balıkesir, Çanakkale 18 Mart, Uludağ, Trakya and Sakarya Universities.

The data obtained were interpreted using frequency, percent and means. Whether the difference between opinions of students depending on gender was investigated at 0. 05 significant level using "t" test.

According to results of study, eleven question if consideration dimension of leadership behavior received answers of "most of time" and "every time" at the levels between 90. 5 % and 63. 6%, and the frequency rates also varied.

The results of the present study showed that there were difference between means of responds to behaviors 20, 22, 24, 25 and 30, depending on gender. These differences were for females in 20, 22 and 24 questions while for males in 25 and 30 questions. The behaviors on which were differences were "I don't need to make any disclosement to my colleagues" ($\overline{X}$: 3. 32), "I don't explain the causes lying under my activities" ($\overline{X}$: 3. 63), "I don't accept new ideas easily" ($\overline{X}$: 3. 64), "I treat everyone as if they were friends" ($\overline{X}$: 1. 89), "I accept consents of my colleagues and members of education before starting any sportive job" ($\overline{X}$: 1. 98).

As a result, it has been shown that the students who take part in sport activities in university display leadership behaviors in sport activities that they take part in either actively or recreationally. Students are of great importance with respect to success and productivity of school, and also future of country. For this purpose, it can be stated that displaying leadership behavior in consideration dimension regardless gender is a necessity for school, job and country sport.

Key words: Recreation, Leadership, Consideration, Sport

GİRİŞ

Rekreasyon gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde özellikle boş zamanların artması ile orantılı olarak önemi artan bir kavramdır. Rekreasyon çalışmaları eğitimi desteklediği kültürel ve ekonomik kalkınmayı hızlandırdığı ve çalışma verimini arttırdığı için önemli, beden ve ruh sağlığının korunması ve onarılması, toplum için zararlı davranışların yerleşmemesi açısından da gerekli bir olgudur (Dumazedier; 1990, Karaküçük; 1999, Tezcan; 1982).

Rekreasyonel olarak sporun tanımını ele alacak olursak; Spor rekreasyonel bir araç olarak insanların; endüstrileşmeyle beraber açıkça hayat ve iş birimlerini değiştirmeleri sonucu, şehir ve endüstriyel ortamlara taşınmaları, bir taraftan uygarlaşma ve hayat standardının yükselmesi, diğer taraftan negatif olarak zihinsel ve fiziksel eksikliklerin ortaya çıkardığı olumsuzlukları gidermek için önemli fonksiyonlar üstlenmiştir (Karaküçük; 1999). Rekreasyon ve spor için yapılan tanımlardan yola çıkarak, toplumun tüm grupları gibi üniversite gençliğinin de rekreatif ihtiyaçlarını karşılarken spora ihtiyaç duyduğunu söylemek mümkündür**.** Yüksek öğretim gençliğinin boş zamanlarını olumlu yönde değerlendirme rekreatif faaliyetlere katılması, organize etmesi, yönlendirmesi kişiliğinin gelişmesinde önemli rol oynar (Soyer, Can; 2003).

Önemli bir rekreasyonel potansiyeli oluşturan sporda da meydana çıkan yeni yönelişler ve anlayışlar, rekreasyon lideri talebini artırmaktadır**.** Nitekim, insanların sportif ilgilerinde, sağlığa olan düşkünlükleri, yeni vücut bilincinin gelişmesi, kendini tanıtma, keşfetme isteği ve değerlerdeki değişmeler etkili olmaktadır. Üniversite yönetimlerinin ve öğrencilerin düzenledikleri gerek kısa sürekli gerekse uzun dönemli bir çok rekreasyonel faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu faaliyetlerin en göz alıcıları ise fiziksel aktivite olarak katıldıkları spor organizasyonlarıdır. Ülkemizde üniversiteler kendi bünyeleri içerisinde birçok aktivite yapmakta ve bu aktiviteler öğrencilerin boş zaman faaliyetlerini değerlendirmesine katkı sağlamaktadır. Üniversitelerin birbirleri ile öğrenci merkezli olarak sosyal faaliyet yaptıkları organizasyonlardan biride Üniversite Sporları Federasyonu'nun her yıl her branşta düzenlemiş olduğu spor organizasyonlarıdır. Spor, resim ve müzik gibi alanları rekreasyon içerisinde her zaman yer almaktadır. Ancak spor rekreasyonun en kapsamlı ve ilgi çeken alanlarından birini oluşturmaktadır (Karaküçük; 1999).

Liderlik büyük ölçüde etkileme sürecidir. Örgütsel başarı, örgüt çalışanlarının lider tarafından etkilenerek gönüllü iş birliğine razı edebilmesine dayanır. Başka bir ifadeyle lider, belirlenmiş planları başarıyla gerçekleştirmek için gruba rehberlik eder ve üyeleri yönlendirir (Kaya; 1986). Lider, kendini izleyenlerin kendine yaptığı etkiden daha çoğunu onlara yapabilen kişidir (Başaran; 1982). Dolayısıyla; saha içerisinde ki sporcunun eğer liderlik vasıfları gelişmiş ise o takımın başarı oranı artmaktadır. Lider özellikli sporcu sayısı bir takımda ne kadar fazla ise o takımın başarılı olabilme şansı o derece yüksektir. Buradan hareketle çalışmada amaçlanan yükseköğrenimini yapan sporcu öğrencilerin sosyo-kültürel yapılarını öğrenerek takımları içerisindeki liderlik özelliklerini anlayış gösterme boyutunda araştırmaktır.

Bu bağlamda liderlik davranışlarından anlayış gösterme boyutu; dostluk, arkadaşlık, karşılıklı güven, saygı ve lider kadro arasındaki sıcak ilişkiyi gösterici davranışı ifade eder (Monohan ve Hengst; 1982).

YÖNTEM

Bu çalışma 2005-2006 eğitim-öğretim yılında Üniversite Sporları Federasyonu'nca Sakarya ilinde düzenlenen Basketbol C Kategorisi Grup Birinciliği müsabakalarına katılan Balıkesir Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Trakya Üniversitesi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi ve Uludağ Üniversitesi erkek-bayan takımlarına anket yöntemi ile uygulanmıştır.

Katılımcılara 120 adet anket dağıtılmış, 83 anket geri dönmüştür. Hatalı ve yanlış olarak düşünülen anketler çıkarılarak kalan 74 adet anket değerlendirmeye alınmıştır. Bu münasebetle Erkeklerde 39, bayanlarda 35 anket değerlendirmeye alınmış olup toplamda üniversite öğrencilerine uygulanan anketlerin yüzdesi 61,7'dir. Metot olarak betimsel araştırma yöntemi uygulanmış olup veri toplama aracı olarak da anket tekniği kullanılmıştır.

Çalışmada uygulanan anket 2 bölümden oluşmaktadır. 12 soruluk kişisel bilgi formu birinci bölümü, 15 soruluk (Anlayış Gösterme) "Liderlik Davranışlarını Belirleme Ölçeği (LDBÖ) " ikinci bölümü oluşturmuştur. Uygulanan Liderlik Davranışlarını Belirleme Ölçeği alfa güvenirlik katsayısı α=. 73 olarak bulunmuştur. Veriler SPSS 11. 5 paket programında değerlendirilerek frekans, ortalama ve yüzde değerleri alınmıştır. Erkek ve bayan üniversite sporcu öğrencilerinin görüşlerinin arasındaki farkı belirlemek için, 05 düzeyinde "t" testi uygulanmıştır.

LDBÖ anketinin soruları beşli derecelendirme ölçeğine göre hazırlanmış; olup bu ölçekteki amddelerin karşılığı:

Her Zaman (4. 21-5. 00),

Çoğu Zaman (3. 41-4. 20),

Ara Sıra (2. 61-3. 40),

Nadiren (1. 81-2. 60),

Hiçbir Zaman (1. 00-1. 80), olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmadaki problemlere ilişkin bulguların istatiksel çözümleri ile birlikte gerekli yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: Sporcu Öğrencilerin Liderlik Davranışlarına İlişkin Betimsel Verilerin Dağılımı

Liderlik Davranışları (Anlayış Gösterme)	**Cevap Seçenekleri**									
	Hiçbir Zaman		**Nadiren**		**Ara sıra**		**Çoğu Zaman**		**Her Zaman**	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
16- Takım arkadaşlarıma kişisel yardımda bulunurum.	-	-	3	4. 1	6	8. 1	36	**48. 6**	29	39. 2
17- Takım arkadaşlarımın üniversitemizde ve aynı takımda eğitim-öğretim görmelerinden memnun olmalarını sağlamaya çalışırım.	-	-	3	4. 1	24	32. 4	38	**51. 4**	9	12. 2
18- Kolay ve anlaşılır bir basketbolcü, sporcu-öğrenci olduğuma inanırım.	-	-	6	8. 1	14	18. 9	31	**41. 9**	23	31. 1
19- Takım arkadaşlarımı dinlemeye zaman ayırırım.	-	-	3	4. 1	16	21. 6	31	**41. 9**	24	32. 4

20- Okulumda sportif faaliyetleri yaparken arkadaşlarıma herhangi bir açıklama yapma gereği duymam.	20	27. 0	11	14. 9	25	**33. 8**	9	12. 2	9	12. 2
21- Takım arkadaşlarımın kişisel sorunlarıyla ilgilenirim.	3	4. 1	2	2. 7	20	27. 0	34	**45. 9**	15	20. 3
22- Hareketlerimin nedenlerini açıklamam.	8	10. 8	40	**54. 1**	19	25. 7	5	6. 8	2	2. 7
23- Sporla ilgili derslerde arkadaşlarıma danışmadan faaliyete geçebilirim.	5	6. 8	12	16. 2	24	**32. 4**	23	31. 1	10	13. 5
24- Yeni fikirleri kolay kabullenemem.	12	16. 2	36	**48. 6**	18	24. 3	4	5. 4	4	5. 4
25- Bütün herkese arkadaş gibi davranırım.	2	2. 7	5	6. 8	7	9. 5	29	39. 2	31	**41. 9**
26- Değişiklikler yapmaya istekliyimdir.	1	1. 4	6	8. 1	8	10. 8	39	**52. 7**	20	27. 0
27- Diğer insanların benimle kolaylıkla ilişki kurmasına yatkınımdır.	-	-	3	4. 1	4	5. 4	31	41. 9	36	**48. 6**
28- Görüşlerimde takım arkadaşlarımın kendilerini rahat hissetmelerini sağlarım.	-	-	1	1. 4	11	14. 9	38	**51. 4**	24	32. 4
29- Takım arkadaşlarım tarafından yapılan önerileri uygulamaya çalışırım.	-	-	1	1. 4	22	29. 7	30	**40. 5**	21	28. 4
30- Sporla ilgili konularda işe başlamadan önce takım arkadaşlarımın ve öğretim elemanlarımın onayını alırım.	1	1. 4	1	1. 4	11	14. 9	44	**59. 5**	17	23. 0

Tablo 1'de "Anlayış Gösterme" boyutunda seçeneklerin en yüksek oranda gösterilme sıklığına bakıldığında yığılma; 9 soruda "Çoğu Zaman" seçeneğinde olmuştur. Bunu 2 şer soruyla "Her Zaman", "Arasıra" ve "Nadiren" seçenekleri takip etmektedir. Ayrıca en yüksek oran 30. liderlik davranış tutumunda %59. 5 ile "Çoğu Zaman"dır.

Tablo 2: Sporcu Öğrencilerin Cinsiyete Göre Liderlik Davranışlarında Anlayış Gösterme Boyutunun Karşılaştırılması

Liderlik Davranışları (Anlayış Gösterme)	**Değişkenler**	**N**	$\overline{X}$	**Std Sapma**	**t**	**Sig**	**p**
16- Takım arkadaşlarıma kişisel yardımda bulunurum.	**Erkek**	**39**	1. 79	. 8938	. 289	. 773	P**>** 0. 05
	Bayan	**35**	1. 74	. 6108			
17- Takım arkadaşlarımın üniversitemizde ve aynı takımda eğitim-öğretim görmelerinden memnun olmalarını sağlamaya çalışırım.	**Erkek**	**39**	2. 38	. 7819	1. 257	. 213	P> 0. 05
	Bayan	**35**	2. 17	. 6636			
18- Kolay ve anlaşılır bir basketbolcü, sporcu-öğrenci olduğuma inanırım.	**Erkek**	**39**	1. 94	. 7236	-. 912	. 365	P> 0. 05
	Bayan	**35**	2. 14	1. 0885			
19- Takım arkadaşlarımı dinlemeye zaman ayırırım.	**Erkek**	**39**	2. 05	. 7930	. 841	. 403	P> 0. 05
	Bayan	**35**	1. 88	. 9000			
20- Okulumda sportif faaliyetleri yaparken arkadaşlarıma herhangi bir açıklama yapma gereği duymam.	**Erkek**	**39**	2. 92	1. 2646	-2. 884	**. 005**	**P< 0. 05**
	Bayan	**35**	3. 77	1. 2623			
21- Takım arkadaşlarımın kişisel sorunlarıyla ilgilenirim.	**Erkek**	**39**	2. 17	1. 0481	-. 608	. 545	P> 0. 05
	Bayan	**35**	2. 31	. 8321			
22- Hareketlerimin nedenlerini açıklamam.	**Erkek**	**39**	3. 38	. 9066	-2. 731	**. 008**	**P< 0. 05**
	Bayan	**35**	3. 91	. 7425			
23- Sporla ilgili derslerde arkadaşlarıma danışmadan faaliyete geçebilirim.	**Erkek**	**39**	2. 51	1. 0481	-1. 694	. 095	P> 0. 05
	Bayan	**35**	2. 94	1. 1361			
24- Yeni fikirleri kolay kabullenemem.	**Erkek**	**39**	3. 41	1. 1634	-2. 225	**. 029**	**P< 0. 05**
	Bayan	**35**	3. 91	. 7017			
25- Bütün herkese arkadaş gibi davranırım.	**Erkek**	**39**	2. 25	1. 0935	3. 506	**. 001**	**P< 0. 05**
	Bayan	**35**	1. 48	. 7425			
26- Değişiklikler yapmaya istekliyimdir.	**Erkek**	**39**	2. 07	. 8701	. 360	. 720	P> 0. 05
	Bayan	**35**	2. 00	. 9701			
27- Diğer insanların benimle kolaylıkla ilişki kurmasına yatkınımdır.	**Erkek**	**39**	1. 53	. 6823	-1. 312	. 194	P> 0. 05
	Bayan	**35**	1. 77	. 8432			
28- Görüşlerimde takım arkadaşlarımın kendilerini rahat hissetmelerini sağlarım.	**Erkek**	**39**	1. 92	. 7741	. 909	. 366	P> 0. 05
	Bayan	**35**	1. 77	. 6456			
29- Takım arkadaşlarım tarafından yapılan önerileri uygulamaya çalışırım.	**Erkek**	**39**	1. 92	. 7028	-1. 338	. 185	P> 0. 05
	Bayan	**35**	2. 17	. 8907			
30- Sporla ilgili konularda işe başlamadan önce takım arkadaşlarımın ve öğretim elemanlarımın onayını alırım.	**Erkek**	**39**	2. 20	. 8639	2. 768	**. 007**	**P< 0. 05**
	Bayan	**35**	1. 74	. 5054			

Tablo 2'ye göre 20, 22, 24, 25, 30. liderlik davranış tutumlarında her tutumun kendi içerisinde içerdiği davranışla ilgili olarak anlamlı farklılaşma bulunmuş olup diğerlerinde bulunmamıştır.

20. liderlik davranış tutumunda "Okulumda sportif faaliyetleri yaparken arkadaşlarıma herhangi bir açıklama yapma gereği duymam", 22. liderlik davranış tutumunda "Hareketlerimin nedenlerini açıklamam" ve 24. liderlik davranış tutumunda "Yeni fikirleri kolay kabullenemem" görüşlerinin değerlendirilmesine bakıldığında bu tutumlarla ilgili olarak bayan sporcu öğrencilerin lehine anlamlı farklılaşma olduğu görülmüştür.

25. liderlik davranış tutumunda “Bütün herkese arkadaş gibi davranırım” ve 30. liderlik davranış tutumunda “Sporla ilgili konularda işe başlamadan önce takım arkadaşlarımın ve öğretim elemanlarımın onayını alırım” görüşlerinin değerlendirilmesine bakıldığında bu tutumlarla ilgili olarak erkek sporcu öğrencilerin lehine anlamlı farklılaşma olduğu görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya katılanların cinsiyete göre dağılımlarına bakıldığında %52. 7 sini erkeklerin, %47. 3 ünü bayanların oluşturduğu görülmektedir. Tablo 1 incelendiğinde ise, sorulardaki seçeneklerin gösterilme sıklığında; çok çeşitlilik olmakla birlikte, % oranları değişiklik göstermekte olup yığılma “Her Zaman ve Çoğu Zaman” seçeneğinde olmuştur. Bu bulgu ise, (Sakalar; 1987, Tabancalı; 1995, Durukan; 2003) ’nın araştırmasının bulguları ile örtüşmektedir.

Bu bağlamda Tablo 2 incelendiğinde istatistiksel açıdan bayan ve erkek sporcuların liderlik davranışlarından “Anlayış Gösterme” boyutundaki soruların bir çoğunda anlamlı fark olmamasına rağmen; (20., 22., 24.) sorularda bayanların, (25. ve 30.) sorularda erkeklerin lehine anlamlı farklılaşma bulunmuştur.

20., 22., ve 24. sorularda bayanların lehine anlamlı farklılaşma olması; bayanların erkeklere göre kendi fikirlerine, düşüncelerine daha çok önem ve değer verdiklerini, genelde ise kendi doğrularına göre hareket ettikleri söylenebilir. Bunun yanında 25. ve 30. sorularda erkeklerin lehine anlamlı farklılaşma olması; erkeklerin bayanlara göre arkadaşlarına, arkadaşlarının fikirlerine daha çok önem verdiğinin ve de çevresine ve yeni fikirlere açık, yardım sever, hoş görülü, demokratik ve işbirliğine daha yatkın olduğunu söyleyebiliriz. Bu bulgu ise (Can, Pepe; 2003) ’nin bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Diğer yandan elde edilen bu bulgularla birlikte görüşlerin sıklıklarının değişiklik göstermesi, bir çok soruda anlamlı bir farkın olmaması sonucunda bayan ve erkek sporcuların belirlenen lider davranışlarına sahip olduklarını söylemek mümkündür. Araştırmanın bu bulgusu (Turan, Ebiçoğlu; 2002, Can, Pepe; 2003) ’nin bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak, üniversitede spor yapan öğrencilerin gerek aktif gerekse rekreasyonel olarak katıldıkları sportif aktivitelerde, anlayış gösterme boyutuna ait liderlik davranış biçimlerini sergiledikleri görülmektedir. Öğrenciler; okul başarısı, tanıtımı, verimi ve ülke geleceği için oldukça önem arz etmektedirler. Bu maksatla sporcu öğrencilerin cinsiyet ayrımı gözetmeksizin Anlayış Gösterme Boyutundaki liderlik davranışlarını sergileyebilmelerinin okul, meslek ve ülke sporu için bir gereklilik olduğunu söylemek mümkündür.

Bu bağlamda üniversite öğrencilerine eğitim-öğretim yaptıkları alana bakılmaksızın lisans eğitimleri sırasında liderlik ile ilgili dersler verilmelidir. Ayrıca öğrencilerin liderlik davranışlarını sergileyebilmeleri için üniversitelerinde daha çok sportif faaliyete yöneltilmeleri, bunun içinde yeni imkânlar yaratılmalıdır.

Dolayısıyla “Anlayış Gösterme” boyutunu oluşturabilmek için üniversite öğrencileri arkadaşlarıyla, öğretmenleriyle, yöneticileriyle ve antrenörleriyle iyi bir uyum, işbirliği ve iletişim ağı kurmalıdırlar.

KAYNAKÇA

17. Başaran, İ. E., Örgütsel Davranışın Yönetimi**,** Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayını, Ankara, 1982.

18. Can, S., Pepe, K., “Öğretmen Adaylarında Liderlik Davranışlarının Belirlenmesi”, Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi, 10-11 Ekim, Ankara, 2003.

19. Dumazedier, J., “Boş Zaman ve Kültür”, Türk Yurdu Dergisi, (Ç; E. Topbaş), 10, 38, 61-63, Ankara, 1990.

20. Durukan, E., “Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu I. ve IV. Sınıf Öğrencilerinin Liderlik Davranışlarının Karşılaştırılması”**,** Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2003.

21. Karaküçük, S., Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme, Bağırgan Yayımevi, 3. Bası, Ankara, 1999.

22. Kaya, Y. K., Eğitim Yönetimi, Bilim Yayınları, Ankara, 1986.

23. Monohan, W. G., Hengst, H. R., Conteporary Educational Administration, Mc Milan Pub. Co. Inc., 3, 254, New York, 1982.

24. Sakalar, R., “İlkokul Müdürlerinin, Müdür Yardımcılarının ve İlkokul Öğretmenlerinin İlkokul Müdürlerine İlişkin Liderlik Beklentileri ve Gözlemleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 1987.

25. Soyer, F., Can, Y., “Üniversite Öğrencilerinin Boş zaman Alışkanlıkları ve Sportif Eğilimlerinin Mesleki Yönelişlerine Göre Karşılaştırılması”, I. Gençlik, Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu Bildiri Kitabı, Türk Hava Kurumu Basımevi, 102-120, 21-22 Mayıs, Ankara, 2003.

26. Tabancalı, E., “İlköğretim Okulu Müdürlerinin Yapıyı Kurma ve Anlayış Gösterme Boyutlarına İlişkin Liderlik Davranışları Hakkında Öğretmen Görüşleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Anakara, 1995.

27. Tezcan, M., Sosyolojik Açıdan Boş Zamanların Değerlendirilmesi, Ankara Üniversitesi Yayınları, Ankara, 1982.

28. Turan S., Ebiçoğlu N., Okul Müdürlerinin Liderlik Özelliklerinin Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 8, 31, 444-458, Ankara, 2002.

P-033

GELENEKSEL SPORLARIMIZDAN CİRİTİN REKREASYON AMACI İLE GÜNÜMÜZE UYARLANMASI

KOÇAN, N. *

***ZKÜ, Bartın Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü**

ÖZET

Endüstri devriminin ardından hızla gelişen üretime bağlı olarak artan gelir düzeyi, yaşam kalitesi, boş zaman, teknolojik gelişmelerin sağladığı kolay ulaşım ve konfor insanların rekreasyona yönelmelerini sağlamıştır. Ülkemizde de yaşanan bu gelişmelere paralel olarak özellikle 1990'lı yıllardan sonra sportif aktiviteler turizm periyodu içinde daha geniş bir yer tutmuş, özellikle doğa sporlarının yapıldığı spor turizmi kayda değer bir hızla gelişmiştir. Nitelikli spor turizmi ile sportif etkinlikler güçlü organizasyonlar aracılığı ile ülkemizde yaygınlaştırılmıştır.

Kültürel bir zenginliğe sahip olan ülkemizde, sportif etkinlikleri çoğaltmak ve bunları rekreasyon amacıyla değerlendirmek çok yaygındır. Türkiye'de birçok geleneksel spor bulunmaktadır. Cirit de geleneksel sporlarımız olan yağlı güreş, kılıç, okçuluk, deve güreşi gibi sporlarımızın en değerli ve en eskilerinden birisidir. Cirit at üzerinde, ağır ve kalın bir sopa kullanılarak oynanan Türkler'in yüzyıllardan beri oynadıkları, en büyük tören ve meydan oyunudur. Orta Asya'da yasayan Türkler, barış zamanlarında at ve askerlerini zinde ve kuvvetli tutabilmek için atlı cirit oyununu bulmuş, insanları fiziksel ve ruhsal olarak eğitmişlerdir. Atlı ciritte hiç bir sporda bulunmayan rakibi bağışlama şeklinde bir davranış vardır. Bu yönüyle cirit asil bir yapıya sahiptir.

Bu çalışma ile, alternatif rekreasyon etkinlikleri olarak "geleneksel spor" un önemli bir turizm değeri oluşturması, ülkenin tanıtımı için bir fırsat taşıması, turizm değerlerine yönelik katkıları nedeni ile ülkemizde önemli bir yere taşınması için bazı saptamalarda bulunulmuştur. Anadolu'da önceleri yaygın bir oyun iken son yıllarda sadece bazı yörelerimizde görülen cirit sporu özelinde öneriler geliştirilmiştir. Bu spor dalının, ulusal düzeyde yaygınlaştırılması için gerekli olan koşullar araştırılmıştır. Ayrıca, ülkenin cirit sporu ile uluslararası platformda daha iyi tanıtılabilmesi için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Geleneksel Spor, Cirit Sporu, Rekreasyon, Spor Turizmi.

GİRİŞ

Endüstri devrimiyle üretim tarzı ve tüketim yoğunluğunda yaşanan değişim, insanlarda farklı dinlenme ve eğlenme etkinlikleriyle, yenilenmeleri gereksinimini ortaya çıkarmıştır. Çağdaş kent hayatı ve teknolojik gelişmelerin beraberinde artan boş zaman, gelir düzeyi ve kolay erişim insanların işlerini daha az hareketle ve daha az zamanda yapabilmesine olanak verirken bazı sağlık sorunlarına neden olmuş bu durum rekreasyon etkinliklerinin önemini açığa çıkarmıştır. İnsanlar olumsuz etkilenen fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığını koruyup devam ettirmek aynı zamanda zevk almak amacıyla rekreasyon etkinliklerine katılmaya başlamışlardır.

Rekreasyonun tüm yıla ve farklı bölgelere yayılımıyla insanlara farklı doğa ortamlarını ve rekreasyon etkinliklerini tanıtmak, sportif aktiviteler içeren, turizm periyodunu daha geniş bir zaman aralığına yayan etkinliklerle ülke kalkınmasının gelişimini sağlamak amaçlanmaktadır.

REKREASYON

Rekreasyon, değişim, yenilenme ve yeniden yaratılma anlamına gelen Latince "recreatio" kelimesinden gelmektedir. İnsanların zorunlu iş ve etkinliklerinden sonra kalan boş-serbest zamanlarında gönüllü olarak yaptıkları, kişisel doyum sağlayacak, dinlendirici ve eğlendirici etkinlikler anlamını taşımaktadır. Rekreasyon aktiviteleri, insanların farklı amaç ve istekleri doğrultusunda anlam kazanır (6).

Rekreatif etkinlikler, sosyal, ekonomik ve eğitim farklılıkları olmaksızın her kesimden insanın ortak zevklerini içeren aktivitelerde bir araya gelerek sosyal ilişkiler kurmasında büyük rol oynayıp insanların beceri, yetenek ve yaratıcılık gücünün, ortaya çıkmasına ve geliştirilmesine hizmet eder.

İnsanların rekreasyona olan talep ve eğilimlerinde meydana gelen artış, yoğun kent hayatından ve hareketsizlikten kaçış olarak, özellikle açık alanları rekreatif etkinliklerinde tercih etmeleri sonucu daha belirgin şekilde ortaya çıkmaktadır. Rekreasyon talebini karşılaması için kent içi veya kent dışı mekanlarda planlı, amaca uygun ve çevre estetiğine katkı sağlayacak yeşil alanlar, oyun ve spor alanları peyzaj düzenlemelerini gerekli kılmıştır.

SPOR VE REKREASYON İLİŞKİSİ

Spor, insanlık tarihinin başından beri, toplumların gelişmesinde önemli bir rol oynayan dünya genelinde çok sayıda insanın boş zamanlarında katıldığı bir uğraş olmuştur.

Rekreatif bir etkinlik olarak spora ilginin artması çeşitli toplumsal kurumları bu konuda organizasyonlar yapmaya yöneltmektedir. Sporun yeni çeşitlerinin tanıtılması ve yaygınlaşmasına katkıda bulunurken diğer yandan ortak ilgi ve heyecanların paylaşıldığı ortamlar yaratarak insanlara hoşgörü, sosyal ilişkilerde uyum olanağı sağlamaktadır.

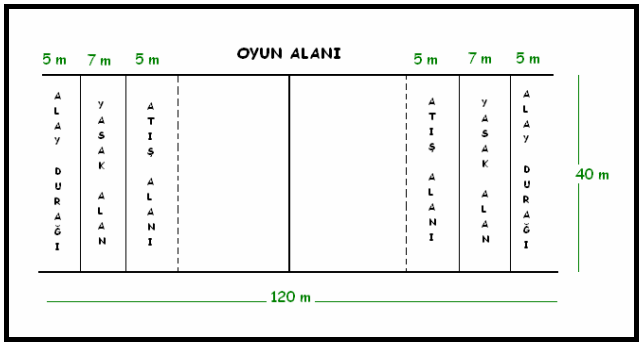
Spor, rekreasyonun en kapsamlı, çeşitli ve ilgi çeken alanlarından birini oluşturmaktadır. Rekreasyon ise sporun toplumda yaygınlaşmasında önemli rol üstlenmiştir. Bu özellikleriyle spor ve rekreasyon karşılıklı olarak birbirlerini etkilemektedir.

Çevresine ve sağlığına duyarlı, kendini yeniden üretmek isteyen insanlar için spor faaliyetleri en önemli etmen olmaktadır. Sporun gittikçe gelişen ve büyüyen bir sektör olarak yapıldığı bölgelerde doğal çevre değerlerine ve kültürel yaşam tarzına saygılı bütünleşmesi ile ekonomik açıdan da olumlu etkiler meydana getirmektedir.

Dünyanın pek çok kenti ya da ülkesi, uluslar arası spor organizasyonlarını ülkesine çekip yatırımlar yapmışlardır. Sporun güvenli biçimde sürdürülebilmesi için gerekli önlemler alarak planlı organizasyonlar ile çeşitleri geliştirmelidir. Dahası sporu bir turizm dalı haline getirerek (özellikle geleneksel spor dalları ile) ülkelerinin ekonomilerine katkısını artırmışlardır. Ülkemizde de geleneksel olup bizi hem ulusal hem de ulular arası platformlarda temsil edebilecek spor dallarından birisi atlı cirittir.

ATLI CİRİT SPORU KURALLARI

Atlı cirit 7 atlıdan oluşan iki takımın 35 dakikalık 2 devreden toplam 70 dakika oynadığı bir spordur. 100 cm. uzunluğunda, 3 cm çapında, diğer uca doğru 2 cm. çapına kadar incelenen, kurutulmuş meşe veya soyulmuş hurma ağacından yapılmış düz ve ucu küt bir değnek "cirit" ile oynanır. Oyun alanı eni 30-50 metre, boyu 90-160 metreler arasında olan, görülebilecek şekilde 15 cm. genişliğinde beyaz çizgilerle belirlenen düz alandır (3).



Şekil 1 Cirit Sporu Oyun Alanı

Oyun alayının her iki başında takım atlarının dizi halinde durduğu ve 6 metre derinliğinde alana "alay durağı" denir. Alay durağı ile atış alanı arasında kalan 7 metre eninde ve düz çizgi ile belirlenen alan "yasak alanı" oluşturur. Yasak alandan orta çizgiye doğru 10 metrelik alanda atış yapılır. Bu alan kesik çizgilerle belirlenir. Ciritçi bu alanın

içerisinde herhangi bir hedefe ciritini atar. Alaya hücum eden sporcu bu alana girip cirit atma mecburiyetindedir (3).

Bu sporda kullanılan atlar dört-bes yaslarında eğitilmeye başlanır ve binicisinin yaptığı çeşitli hareketlere uyum sağlayıp, iç güdüsü ile sahibinin istediği hareketi yapacak şekilde yetiştirilir. Orta boylu Arap, Türkmen, atları tercih edilir (1).

Tablo 1 Cirit Sporunda puan alınan ve puan kaybettiren hareketler (3)

Alay durağında ve oyun esnasında isabetli her türlü cirit vurmaya	+6 puan
Rakibi kesme, yakalayıp bağışlama, at üzerinde eğer boşaltma	+3 puan
Atılan cirit sopasını oyun alanında tutmak	+3 puan
Atılan cirit sopasını alay durağında tutmak	+1 puan
5 metreden yakın mesafede ve yasak sahada rakibe cirit atmak	-3 puan
Atini ve cirit sopasını rakip atlıya kasten vurmak	-3 puan
Atış sahası dışından ve yasak alandan atış	-1 puan
Cirit atma hakkini 45 sn. içinde kullanmama	-1 puan
Erken ve çift çıkış, yan çizgi ihlali, izinsiz attan inme	-1 puan
Attan düşme, karsı alaya kasten dalma	-3 puan
İkinci kez attan düşme	-6 puan
Yasak sahada üç veya daha fazla oyuncu bulundurma	-1 puan
Hamle hakki doğan sporcunun yan çizgiden oyuna girmesi	-1 puan
Ciritini atış alanında düşürmek, ikiden fazla cirit bulundurmak	-1 puan

CİRİT SPORUNUN TARİHTEKİ YERİ

Tarihin eski çağlarında insan topluluklarının ulaşım ve savaş araçlarından olan atlar, günün şartlarına göre eğitilmiş savaşlar at ile yapılmış, barış zamanlarında da spor ve eğlence aracı olmuştur.

Cirit, diğer adı ile Çavgan; Türklerin yüzyıllardan beri oynadıkları insanla aklın bütünleştiği, eski savaş kurallarının uygulandığı çok yönlü bir spordur. Orta Asya'da yasayan Türkler, barış zamanlarında at ve askerlerini zinde ve kuvvetli tutabilmek, insanları ruhsal ve fiziksel olarak eğitmek amacıyla atla cirit oynamışlardır. Atlı ciritte hiç bir spor müsabakasında bulunmayan rakibi bağışlama şeklinde bir davranış vardır. Bu yönüyle spor ve erdemin birlikte anıldığı asil bir yapıya sahiptir (5).

Cirit 19. yüzyılda Osmanlı ülkesi ve sarayının en büyük tören ve gösteri oyunu olmuştur. Osmanlı padişahları yaptırdıkları her sarayın içinde veya yanında mutlaka cirit oynamaya elverişli spor alanları yaptırmışlardır. II. Mahmut 1816'da cirit oyununda cirit isabet eden bir oyuncunun ölmesi nedeniyle üzülüp 1826'da oyunu bir süre yasaklamıştır (5).

Cirit Oyunu 17. yüzyılda Fransa'da, Almanya'da, İran, Afganistan ve Türkistan Türkleri ile Asya yörelerinde de cirit sporu yapılmıştır. Bugün Anadolu'da pek çok ilimizde ilgiyle izlenen ve oynanan mertlik, sportmenlik ve tarihin bir arada bulunduğu milli ata sporumuzdur (1).

CİRİT SPORUNUN OYNANIŞI

Cirit Oyunu'nda iki takım bulunur. Bu takımlar karşılıklı olarak alanın en gerisinde aralarında 100 m bırakarak karşılıklı dizilirler. Ciritçiler bölgesel giyimleriyle atlarına binerler. Sağ ellerine atacakları ilk ciriti, diğer ellerine de yedek ve kamçı alırlar (2).





Şekil 2 Cirit Atma (4) 1 **Şekil 3** Cirit Yakalama (4)

Hakem oyuna başlama işaretini verir. Bu takımdaki atlılardan biri atını sürerek karşı dizinin önüne 30-40 metre kadar yaklaşır, karşıdakilerden birinin adını seslenir bundan sonra oyun başlamış olur. Alay durağındaki rakip takım oyuncularından birine sağ elindeki ciriti savurur, sonra geri döner, atını kendi dizisine doğru sürer. Karşı tarafın oyuncusu hızla onu takip eder, elindeki ciriti geri dönüp kaçan karşı taraf elemanına fırlatır. Bu kez ilk oyuncunun çıktığı sıradan diğer bir ciritçi onu karşılar. İkinci diziden çıkan, sırasındaki yerini almak için süratle yerine dönmeye çalışır. Bu defa rakibi onu kovalar ve ciritini atar. Rakibine cirit vuran veya vurma pozisyonuna girerek ciritini atmayıp bağışlayan, rakip oyuncunun attığı ciriti tutan sporcuya puan verilir (2).



Şekil 4 Eğer Boşaltma (4)



Şekil 5 Rakibi yakalayıp bağışlama (4)

Ciritin ata isabet etmesi halinde ciriti atan oyuncu oyun dışı kalır bu yüzden atlılar kendilerine atılan ciritten kurtulmak için at üzerinde çeşitli taktikler (eğer boşaltma) uygularlar. Bütün oyuncuların ellerindeki ciriti atmalarından sonra en fazla puan alan galip takım ilan edilir. Günümüzde cirit modernize olmuş ve artık resmi bir spor dalı haline gelmiştir (7).

SONUÇLAR

Cirit sporunda binici ve atların görünümleri, toplumun geleneklerini yansıtan estetik değer taşır. Cirit spor ve rekreasyon amacı ile, hem aktif olarak spora katılanlara hem de izleyicilere serbest zamanlarını kültürümüze ait etkinliklerle geçirme fırsatı verir.

Cirit sporunun açık mekanda doğayla birlikte olma, bulunduğu yöreyi ve geleneklerini keşfetme ve sosyal birlikteliği sağlama gibi özellikleri planlı mekansal organizasyonlarla öne çıkarılmalıdır. Bu bağlamda kent içi ve kırsal alanlarda cirit sporu için alanlar planlanmalı ve bu sporun rekreasyon amacı ile günümüzde yeniden yaygınlaştırılması için etkinliler düzenlenmelidir.

Cirit sporu milli kültürümüzün bir parçası olan çeviklik, ustalık, beceri, zeka, yiğitlik, bağışlama gibi erdemlerini yansıtır. Kültürümüze ve kimliğimize dair özellikleriyle uluslar arası düzeyde fark edilebileceğimiz, yapılması için herhangi bir mevsim veya zaman kısıtlaması olmayan bir spordur. Ülkemizde özellikle gençleri bu spora teşvik edip yetişmeleri için atlı cirit öğretim kursları düzenlenmeli ve oyun ortamları hazırlanmalıdır.

Orta Asya ve Türklere özgü bir spor olan atlı cirit oyunu Osmanlı Sarayında en çok sevilip oynanan spor olmuş, padişahlar bu oyunu yabancı elçilere göstermekten gurur duymuştur. Bu amaçla ülkemizde uluslar arası düzeyde katılımları içeren müsabaka ve turnuvalar düzenlenmeli, spor turizminde cirite de yer verilmeli, ciritin etkin olarak oynandığı bölgelerde, yöresel festivallerde, kurtuluş günlerinde ve etkinliklerde bu spor aktivitesiyapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Atasporları. gen, Cirit oyunu, Cirit atı, **http: //www. atasporlari. gen. tr**, 2006,

2. Erzincan. gov, Ciritin Oynanışı, **http: //www. erzincan. gov. tr/cirit. htm**, 2006

3. Geleneksel Spor Dalları Federasyonu Atlı Cirit Müsabaka Yönetmeliği.

4. Irmak, H., Kılınçarslan, T., Köse, N., Kağıthane Oyunları Fotoğraf Yarışması 1998-2003, Kağıthane Belediyesi,1999

5. Kahraman, A., Osmanlı Devletinde Spor, Kültür Bakanlığı Başvuru Eserleri, 1 Baskı, Ankara, 1995.

6. Karaküçük, F., Rekreasyon – Boş Zaman Değerlendirme, 1997

7. Yalman, A. R., Cenupta Türkmen Oymakları, II. Kültür Bakanlığı Yayınları Sy. 256, Ankara 1977.

P-034

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ BOŞ ZAMAN ALIŞKANLIKLARI İLE SPORA OLAN İLGİLERİNİN İNCELENMESİ

KORUCU, G. *; YETİM, A. **; GÜLLÜ, M. *;

****Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**
(*Doktora Öğrencisi)

ÖZET

Üniversite öğrencilerinin boş zaman alışkanlıkları ile spora olan ilgilerinin incelenmesi amacıyla ele alınan bu çalışmada; 4 üniversitenin eğitim fakültelerinin sınıf öğretmenliği bölümlerinden tesadüfi yöntemle seçilen toplam 512 öğrenci üzerinde anket uygulaması yapılmıştır. Anket verilerine göre; araştırma grubunun %53,1'i kız öğrencilerden, %46,9'u erkek öğrencilerden oluşmuştur.

Bu çalışmada sınıf öğretmeni adayı öğrencilerinin günlük işleri dışında kalan boş zamanlarını nasıl değerlendirdikleri, boş zamanlarında hangi tür etkinlikler yaptıkları, bu etkinliklere günlük ortalama kaç saat zaman ayırdıkları, uzun tatil dönemlerinde hangi tür faaliyetler yaptıkları tespit edilmektedir. Ayrıca bu çalışmada öğrenciler, öğrenim gördükleri üniversitelerin rekreasyon alanlarını, rekreasyon faaliyetlerini ve rekreasyonla ilgili organizasyonları değerlendirmektedirler. Bunlarla birlikte bu çalışmada, öğrencilerin spora olan ilgi düzeyleri incelenmektedir. Bunlara ek olarak çalışmada, öğrenciler öğrenim gördükleri üniversitelerinin sahip oldukları spor tesislerini yeterlilik açısından değerlendirerek, üniversitelerinde yapılmasını istedikleri spor tesisleri tespit edilmektedir.

Anket sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinin çok istedikleri halde çeşitli nedenlerden dolayı rekreatif faaliyetlere ve sportif aktivitelere katılamadıkları anlaşılmaktadır. Bunun en önemli nedeni ise üniversitelerin sosyal, kültürel, sportif ve diğer faaliyetleri düzenleme konusunda yetersiz kalışıdır. Üniversite öğrencilerinin ihtiyaç duydukları bu tür faaliyetlerin düzenlenmesi konusunda üniversitelere önemli görev ve sorumluluk düşmektedir.

Anahtar sözcükler: *Üniversite Öğrencileri, Rekreasyon, Spor*

ABSTRACT

In this study which aims to learn about the interest of university students to sports and their leisure time habit; on 512 students who were choosen coincidentally we had a pool. According to do is datas obtaind from the poll; %53,1 of the investigation group is females and %46,9 of the students is males.

This study was than to make our university youth who will have responsibilty in the society in the future and our working people to help in the future by using recreational activities which was usefull for them.

In this study the how the candidate of primary school theacher studients do in their leisure times what they do how many ours they do what kind of activities they do in their long holidays also in this study this students axamines recreation activities of their universities and organizations about recreation. In edition to this in this study students examines the sports halls and activity plaies and by this way sports areas which they want can be learned according to do pool results although they want too much to take part in the activities they can't coin the activities in their universities. The most important reason of this is that the universities is that are not sufficiet enough to arrange activities.

YÖNTEM

Çalışma örneklemini dört üniversitenin eğitim fakültelerinin sınıf öğretmenliği bölümlerinden rasgele yöntemle seçilmiş toplam 512 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin üniversitelere göre dağılımları şu şekildedir: İnönü Üniversitesinden 69 kişi, Gazi Üniversitesinden

* **Keys Words:** *Students of Universty, Recreation, Sports*

174 kişi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nden 52 kişi ve Celal Bayar Üniversitesinden 217 kişi'dir.

Veri toplama aracını, kişisel bilgiler ile ilgili 5 soru ve konu ile ilgili 18 soru olmak üzere toplam 23 maddelik anket oluşturmaktadır. Anket, Soyer ve Can (2003) tarafından geliştirilmiş ve kullanılmıştır. Anket Celal Bayar Üniversitesi, Demirci Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümünde okuyan 50 öğrenciye 15 gün ara ile test tekrar test yöntemi uygulanmış ve bu uygulama sonucunda anketin güvenirlilik katsayısı (Pearson Momentler Çarpım Korelasyonu) α=0,72 olarak bulunmuştur.

Anketten elde edilen ham veriler SPSS 11. 00 For Windows paket programına yüklenerek veri analizleri yapılmıştır. Öğrencilerin cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversitelere göre verdikleri cevap oranları 0,05 anlamlılık düzeyinde (α=0,05) Chi-Square (kay-kare) testi ile test edilmiştir.

BULGULAR

Ankete katılan 512 öğrencinin %53. 1'i kız, %46,9'u erkek öğrencilerden oluşmuştur ve %60'ının genel (düz) liselerden mezun oldukları görülmektedir.

Katılımcıların öğrenim gördükleri üniversitelerine göre boş zamanlarında %58. 6 ile benzer görüş ve düşüncelerini paylaştığı arkadaşlarıyla birlikte oldukları ve üniversitelerine göre (P>. 05) Fark olmadığı tespit edilmiştir. Buda bize üniversite öğrencisinin dünya görüşünün, siyasi düşüncesinin olgunlaştığını ve o yönde çalışmalarda bulunmak için boş zamanlarında faaliyete katılacağı arkadaşlarını kendi düşüncesindeki kişilerden seçtiğini göstermektedir.

Boş zaman etkinliklerinin dağılımına bakıldığında öğrencilerinin boş zamanlarında en çok yaptıkları etkinliğin müzik dinlemek (%23,9) olduğu ve en az yaptıkları etkinliğin ise bilgisayar kullanmak (%0,9) spor yapmak ise %12. 2 olduğu görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversitelerine göre boş zamanlarında yaptıkları etkinlik çeşitleri arasında fark olduğu (P<. 05) tespit edilmiştir.

Anket verilerinden elde edilen bulgular aşağıda sıralanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Boş Zaman Faaliyetlerine Ayırmakta Oldukları Günlük Ortalama Saatlerinin Dağılımları

Boş Zaman Faaliyetlerine Ayırmakta Oldukları Ortalama saatler	Gaziosmanpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
0,00 - 1,30 saat	4	7,7	15	6,9	20	11,5	4	5,8	43	8,4
1,31 - 3,00 saat	8	15,4	72	33,2	71	40,8	24	34,8	175	34,2
3,01 - 4,30 saat	20	38,5	66	30,4	57	32,8	32	46,4	175	34,2
4,31 – 6,00 saat	14	26,9	37	17,1	19	10,9	7	10,1	77	15
6,01 – 8,00 saat	2	3,8	21	9,7	7	4	2	2,9	32	6,3
8,01 ve üzeri saat	4	7,7	6	2,8	-	-	-	-	10	2
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2= 45. 065 df=15 P<. 05

Tablo 2. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Üniversitelerinin Rekreasyon Alanlarını Yeterli Görüp – Görmediklerinin Dağılımları

Üniversitenin Rekreasyon Alanları Yeterli mi?	Gaziosmanpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Evet	1	1,9	5	2,3	-	-	7	10,1	13	2,5
Hayır	46	88,5	177	81,6	143	82,2	18	26,1	384	75
Kısmen	5	9,6	35	16,1	31	17,8	44	63,8	115	22,5
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2= 107,758 df=6 P<. 05

Tablo 3. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Üniversitelerinin Boş Zaman Faaliyet Organizasyonlarını Yeterli Görüp- Görmediklerinin Dağılımları

Üniversitelerin Boş Zaman Faaliyet Organizasyonlarını Yeterli mi?	Gaziosmanpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Evet	-	-	4	1,8	1	0,6	7	10,1	12	2,3
Hayır	43	82,7	168	77,4	141	81	24	34,8	376	73,4
Kısmen	9	17,3	45	20,7	32	18,4	38	55,1	124	24,2
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2= 69,845 df=6 P<. 05

Tablo 4. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Üniversitelerinde En Çok İstedikleri Rekreasyon Faaliyetlerinin Dağılımları

Üniversitelerinde En Çok İstedikleri Rekreasyon Faaliyetleri	Gaziosmanpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Spor faaliyetleri	7	13,5	57	26,3	23	13,2	8	11,6	95	18,6
Kültürel Faaliyetler	14	26,9	63	29	48	27,6	16	23,2	141	27,5
Turistik ve eğlence amaçlı geziler	13	25	16	7,4	22	12,6	12	17,4	63	12,3
Sosyal Faaliyetler	13	25	49	22,6	54	31	12	17,4	128	25
Sanatsal Faaliyetler	1	1,9	12	5,5	13	7,5	8	11,6	34	6,6
Beceri Kazandıran Faaliyetler	4	7,7	20	9,2	14	8	13	18,8	51	10
Diğerleri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2= 41,389 df=15 P<. 05

Tablo 5. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Rekreatif Faaliyetlere En Çok Hangi Amaçla Katıldıklarının Dağılımları

Rekreatif Faaliyetlere En Çok	Gaziosmanpa-	Celal Bayar	Gazi Üniversitesi	İnönü Üniversitesi	TOPLAM

Hangi Amaçla Katıldıkları	şa Üniversitesi		Üniversitesi							
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Dinlenmek İçin	3	5,8	20	9,2	13	7,5	2	2,9	38	7,4
Eğlence ve Heyecan Duymak için	25	48,1	94	43,3	76	43,7	14	20,3	209	40,8
Yaratıcı gücü geliştirmek için	-	-	23	10,6	13	7,5	12	17,4	48	9,4
Günlük stresten uzaklaştırmak için	15	28,8	42	19,4	28	16,1	19	27,5	104	20,3
Sosyal çevre sağlamak için	2	3,8	3	1,4	10	5,7	1	1,4	16	3,1
Sosyal ilişkileri geliştirmek için	4	7,7	16	7,4	18	10,3	9	13	47	9,2
Eğitici olduğu için	3	5,8	14	6,5	15	8,6	12	17,4	44	8,6
Sağlığı koruduğu için	-	-	3	1,4	1	0,6	-	-	4	0,8
Diğerleri (Zayıflamak İçin.. vb)	-	-	2	1	-	-	-	-	2	0,4
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2= 48,935 df=24 P<. 05

Tablo 6. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre En Çok İstedikleri Halde Katılamadıkları Rekreatif Faaliyetlerin Dağılımları

En Çok İstedikleri Halde Katılamadıkları Rekreatif Faaliyetler	Gazios-manpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Spor faaliyetler	7	13,5	52	24	34	19,5	19	27,5	112	21,9
Kültürel Faaliyetler	9	17,3	24	11,1	20	11,5	5	7,2	58	11,3
Turistik ve eğlence amaçlı geziler	18	34,6	77	35,5	69	39,7	23	33,3	187	36,5
Sosyal Faaliyetler	7	13,5	19	8,8	22	12,6	1	1,4	49	9,6
Sanatsal Faaliyetler	7	13,5	24	11,1	11	6,3	12	17,4	54	10,5
Beceri Kazandıran Faaliyetler	4	7,7	19	8,8	18	10,3	9	13	50	9,8
Diğerleri	-	-	2	0,9	-	-	-	-	2	0,4
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2= 24,931 df=18 P>. 05

Tablo 7. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Spora İlgi Düzeylerinin Dağılımları

Spora İlgi Düzeyleri	Gazios-manpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Hiç İlgilenmiyorum	713	,5	19	8,8	16	9,2	6	8,7	48	9,5
Boş zamanlarımı değerlendirmek amacıyla	23	44,2	93	42,9	90	51,7	35	50,7	241	47,1
Lisanslı amatör sporcuyum	3	5,8	29	13,4	12	6,9	5	7,2	49	9,6
Milli sporcuyum	-	-	3	1,4	1	0,6	1	1,4	5	1
İzleyici olarak	15	28,8	55	25,3	35	20,1	20	29	125	24,4
Düzenli olarak sağlık için	4	7,7	18	8,3	16	9,2	2	2,9	40	7,8
Diğerleri (profesyonel sporcuyum.. vs)	-	-	-	-	4	2,3	-	-	4	0,8
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2=22,814 df=18 P>. 05

Tablo 8. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Sportif Etkinliklere En Çok Hangi Amaçla Katıldıklarının Dağılımları

Sportif Etkinliklere En Çok Hangi Amaçla Katılmaktasınız?	Gazios-manpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Eğlenmek için	24	46,2	82	37,8	63	36,2	18	26,1	187	36,5
Boş zamanları değerlendirmek için	11	21,2	50	23	35	20,1	12	17,4	108	21,1
Stresten uzaklaşmak için	9	17,3	26	12	31	17,8	13	18,8	79	15,4
Sağlığını korumak için	5	9,6	28	12,9	22	12,6	17	24,6	72	14,1
Sportif performansı artırmak için	3	5,8	24	11,1	18	10,3	7	10,1	52	10,2
Sosyal çevre sağlamak için	-	-	3	1,4	5	2,9	2	2,9	10	2
Diğerleri (Zayıflamak için…vs)	-	-	4	1,9	-	-	-	-	4	0,8
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X2= 23,076 df=18 P>. 05

Tablo 9. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Üniversitelerinde Spor Yapma Ortamını Yeterli Görüp- Görmediklerinin Dağılımları

Üniversitelerinde Spor Yapma Ortamını Yeterli midir?	Gazios-manpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üniversitesi		İnönü Üniversitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Evet	2	3,8	3	1,4	1	0,6	13	18,8	19	3,7
Hayır	38	73,1	156	71,9	121	69,5	18	26,1	333	65
Kısmen	12	23,1	58	26,7	52	29,9	38	55,1	160	31,3
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X^2= 84,234 df=6 P<. 05

Tablo 10. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Üniversitelerinde Spor Tesislerini Yeterli Görüp- Görmediklerinin Dağılımları

Üniversitelerinde Spor Tesisleri Yeterli midir?	Gazios-manpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üni-versitesi		İnönü Üni-versitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Evet	3	3,8	1	0,5	-	-	15	3,5	18	3,5
Hayır	42	80,8	182	84,3	133	76,4	19	27,5	376	73,6
Kısmen	8	15,4	33	15,3	41	23,6	35	50,7	117	22,9
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X^2= 130,803 df=6 P<. 05

Tablo 11. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Üniversitelerine Göre Üniversitelerinde En Çok Hangi Tür Spor Organizasyonunun Düzenlenmesini İstemelerinin Dağılımları

Üniversitelerinde En Çok Hangi Tür Spor Organizasyonunun Düzenlenmesini İstemeleri	Gazios-manpaşa Üniversitesi		Celal Bayar Üniversitesi		Gazi Üni-versitesi		İnönü Üni-versitesi		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Fakülteler- Bölümler arası turnuva-lar	17	32,7	50	23	21	12,1	12	17,4	100	19,5
Eğlence amaçlı spor çalışmaları	18	34,6	68	31,3	55	31,6	14	20,3	155	30,3
Sağlık için spor programları	2	3,8	25	11,5	20	11,5	11	15,9	58	11,3
Doğa sporlarına yönelik kamplar	9	17,3	44	20,3	48	27,6	16	23,2	117	22,9
Sporcu yetiştirmeye yönelik	2	3,8	14	6,5	16	9,2	13	18,8	45	8,8
Halk oyunları grup çalışmaları	3	5,8	15	6,9	14	8	3	4,3	35	6,8
Diğerleri (stres giderici)	1	1,9	1	0,5	-	-	-	-		
TOPLAM	52	100	217	100	174	100	69	100	512	100

X^2= 45,850 df=18 P<. 05

SONUÇ

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre verdikleri cevap oranları arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde chi-square testi ile anketteki 18 madde test edilmiştir. Bu test sonucuna göre anketteki 12 madde de öğrencilerin cinsiyetlerine göre cevap oranları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversitelere göre verdikleri cevap oranları arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde chi-square testi ile anketteki 18 madde test edilmiştir. Bu test sonucuna göre anketteki 11 madde de anlamlı düzeyde fark bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin boş zamanlarında en çok yaptıkları etkinliğin müzik dinlemek (%23,9) olduğu ve en az yaptıkları etkinliğin ise bilgisayar kullanmak (%0,9) spor yapmak ise %12. 2 olduğu görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversitelerine göre boş zamanlarında yaptıkları etkinlik çeşitleri arasında fark olduğu (P<. 05) tespit edilmiştir. Türkiye'mizde spor yapma oranı %0,8 dir (Açıkada, 1990 s. 37). Bu rakam lisanslı sporcuların genel nüfusa göre oranını yansıtmaktadır.

Üniversite öğrencilerinin boş zaman faaliyetleri için günlük ayırdıkları süre 1,31-4,30 saat arasında %68,4 oranında yoğunlaşmaktadır (Tablo 1). Ekicinin üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu bir araştırmada bu oran 0-4 saat arasında %70,8 oranında yoğunlaşmıştır (Ekici, 1997,s. 58).

Öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversitelerine göre üniversitelerinin rekreasyon alanlarını yeterli görüp – görmedikleri sorusuna %75 i hayır cevapı (tablo 2) ve boş zaman faaliyet organizasyonlarını yeterli görüp- görmedikleri sorusuna da % 73,4 ile hayır cevabı (tablo 3) verilmiştir.

Katılımcıların öğrenim gördükleri üniversitelerine göre üniversitelerinde en çok istedikleri rekreasyon faaliyetlerini (tablo 4) %58. 4 ile spor ve kültürel faaliyetler ile turistik ve eğlence amaçlı geziler oluştururken %69. 7 (tablo 6) ile bu faaliyetlere çok istedikleri halde katılamadıkları görülmektedir. Buda bize öğrencilerin faydalı faaliyetlere yönlendirmesini yaparken o yöne kanalize etmek için yöntemlerin üniversitelerde doğru yapılmadığını göstermektedir.

Üniversite öğrencilerinin rekreatif faaliyetlere en çok hangi amaçla katıldıklarına bakıldığında (tablo 5) %40,8 i eğlence ve heyecan duymak için %20,3 ü ise günlük stresten uzaklaşmak istedikleri ise rekreasyonun asıl amacını ortaya koymaktadır. Spor etkinliklerine katılma amaçları %73 (tablo 8) ile eğlenmek, boş zamanları değerlendirmek ve stresten uzaklaşmak olduğu görülmektedir. Karaküçük, kitabında sporun, insanların rekreatif ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir hareket alanı sağlarken, rekreasyonunda sporun toplumda yaygınlaşması, tanınması ve sportif başarılar elde edilmesinde önemli roller üstlendiğini ifade etmektedir. (Karaküçük,1999, s. 237)

Tablo 7'de Öğrencilerin spora ilgi düzeylerine bakıldığında %47,1 i boş zamanları değerlendirmek amacıyla, %24,4'ü ise izleyici olarak toplam %71,5'i aktif ve pasif katılımcı olmaları üniversite gençliğinin spora ilgisinin yoğun olduğunu göstermektedir. Nitekim Güçlü'nün 1996'da yaptığı "üniversite öğrencilerinin spora ilgilerine etki eden faktörler" adlı çalışmasının sonucunda genel olarak üniversite öğrencilerinin spora ilgilerinin yüksek olduğunu belirtmiştir (Güçlü, 1996, s. 65).

Üniversitelerdeki spor yapma ortamının yeterliliği konusunda verilen cevapların %65 hayır (tablo 9) ve spor tesislerinin yeterliliği ne ise %73,6 ile hayır (tablo 10) olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuç da üniversitelerimizde spor ortamının oluşturulamadığını göstermektedir. Çon yaptığı bir çalışmada ankete katılan öğrencilerin %18,67'sinin okullardaki tesislerden yararlandıklarını, %33,33'ünün kısmen yararlandığını %48'inin hiç yararlanmadığını tespit etmiştir (Çon, 1995, s. 96). Yalçınkaya, Saraçoğlu ve Varol 1993 'te, "Üniversite Öğrencilerinin Spora İlişkin Görüş ve Beklentileri" adlı makalelerinde, spor tesislerinden üniversite öğrencilerinin %63,4'ünün yararlanmadığını, %21 'inin kısmen yararlandığını ve %5,6'sının ise yararlandığını bulmuşlardır (Yalçınkaya, 1993, s. 26). Bu sonuçlar araştırmamızın sonucunu destekler niteliktedir. Bununla beraber Göktaş'ın 1994 deki çalışmasında orta öğretim öğrencilerinin %63,8'inin devamlı spor yaptığı %36,2'sinin ise devamlı spor yapmadıklarını belirtmiştir (Göktaş, 1994, s. 29). Bu da ortaöğretimde öğrenciler spor yaparken üniversitede öğrencilerin spor faaliyetlerinin azaldığını göstermektedir (Güçlü, 1996, s. 65). Bu araştırma sonuçları da kısmen daha önce spor yapanların üniversitede spor yapmadıklarını ortaya koymuştur.

Sonuç olarak öğrencinin eğitim düzeyinin zamanın kullanımı, rekreatif faaliyetlere katılım ve spora ilgi düzeyleri konusunda pozitif

bir etki bulunmuştur. Zira bu konuda yapılan diğer araştırmalarla eldeki bulgular karşılaştırıldığında üniversite öğrencilerinin diğer gruplara göre zaman kullanımı konusunda daha bilinçli davrandıkları, rekreatif faaliyetler katılımda daha aktif ve seçici davrandıkları ve sportif aktiviteleri ilgiyle takip ettikleri tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinin faaliyetler ve sportif aktivitelere ilgi düzeylerinin yüksek olmasına rağmen üniversitelerdeki rekreasyonel alanların ve spor tesislerinin bu ilgiyi karşılayacak düzeyde bulunmadığı anlaşılmıştır. Üniversite öğrencileri çok istedikleri halde organizasyon yetersizliği, tesis ve teşvik edici unsurların yetersiz oluşu nedeniyle istedikleri sportif ve rekreatif faaliyetlere katılamadıkları ortaya çıkartılmıştır. Çeşitli üniversiteden öğrenciler çeşitli rekreatif faaliyetlere farklı düzeylerde ilgi gösterdikleri görülmektedir.

Yükseköğretim gençliğinin boş zamanlarını olumlu yönde değerlendirmesi, rekreaktif faaliyetlere katılması, organize etmesi, yönlendirmesi kişiliğinin gelişmesinde önemli rol oynar. Geleceğimizin teminatı olarak gördüğümüz bu gençlerimize gerekli olan rekreasyonel ortamı hazırlamak üniversite yöneticilerinin önemli görevleri arasındadır. Üniversite öğrencilerinin rekreatif faaliyetlere ve sportif aktivitelerine yeterli düzeyde katılımının sağlanması için, çeşitli rekreatif faaliyetlerin planlanması ve organize edilmesi ve en önemlisi tüm sosyo-kültürel faaliyetler için teşvik edici unsurların ortaya konması ve bu faaliyetlerin desteklenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Açıkada, C., Ergen, E., Bilim ve Spor, Büro Tek Yayınları, Ankara, 1990, s. 37.

Çon M., Üst Düzey (Elit) Spor Yapanların Spora Yönelmelerinde İlk ve Ortaöğretim Kurumlarının Etkisi (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1995.

Ekici, S., Yükseköğretim Gençliğinin Boş Zamanlarını Değerlendirme Alışkanlıkları ve Turizme Katkıları Üzerine Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Sağlık Bilileri Enstitüsü, Ankara, 1997, s. 58.

Göktaş, Z., Farklı Sosyo-Ekonomik Yapıdaki Orta Öğretim Kurumlarında Okuyan Öğrencilerinin Spora Katılımlarına Etki Eden Faktörler (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1994, s. 29.

Güçlü, M., Üniversite Öğrencilerinin Spora İlgilerine Etki Eden Faktörler (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1996, s. 65.

Karaküçük, S., Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme, Gazi Kitabevi, Ankara, 1999.

Soyer, F., Can, Y., Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Alışkanlıkları ve Sportif Eğilimlerinin Mesleki Yönelişlerine Göre Karşılaştırılması. I. Gençlik Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu Gazi Üniversitesi, Ankara (2003)

Yalçınkaya, M., Saraçoğlu, A. S. Varol, S. R. Üniversite Öğrencilerinin Spora İlişkin Görüş ve Beklentileri, Spor Bilimleri Dergisi, 4 (2) Ankara, 1993, s. 12-26.

P-035

KÜTAHYA İLİNDE GÖREV YAPAN ÖĞRETMENLERİN BOŞ ZAMANLARINI DEĞERLENDİRME FAALİYETLERİNİN İNCELENMESİ

BİNARBAŞI, S*. ; ÖZDİLEK, Ç. **; KALKAVAN, A. **; DEMİREL, M. **;

*** Azot İlköğretim Okulu, 43100, Kütahya. sbinarbasi @ hotmail. com**

**** Dumlupınar Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

ÖZET

İnsanın zorunluluklar dışında,eğilimleri ve istekleri doğrultusunda istediği gibi oyalanabilmesi, dinlenebilmesi, eğlenebilmesi ve ya kendini geliştirebilmesi için hak ettiği zaman dilimine boş zaman ve bu boş zaman diliminde gönüllü olarak yaptığı dinlendirici ve eğlendirici etkinliklere de rekreasyon denilmektedir. Zaman, hayattır ve zamanı boşa geçirmek, hayatı boşa geçirmek anlamını taşımaktadır. Günümüzde gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülke insanlarının kazanmak ve başarı elde etmeyi, az çalışma ile beraber şans, büyü gibi faktörlere bağladıkları görülür. Gelişmiş ülke insanı ise, kazanmak ve başarının, insanın ferdi gayretlerinin ve çalışmasının bir ürünü olduğunu düşünür. Bu yüzden işlerini, sosyal hayatını, eğlenmesini ve dinlenmesini programlamak için zamana ihtiyaç duyar. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, Kütahya İli İlköğretim Okullarında görev yapan öğretmenlerin boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıkları incelenmesidir.

Araştırmanın çalışma evrenini Kütahya il merkezindeki ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenler, örneklemini ise 336 bayan, 353 erkek toplam 689 öğretmen oluşturmaktadır. Kütahya ili ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıklarının tespiti ve incelenmesine yönelik Likert tipi 82 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Anketlerden elde edilen verilerin yüzde ve frekans dağılımları çıkarılmış, bazı sorular için çapraz tablolama (Cross-Tabulation) yöntemi kullanılmıştır, verilerin değerlendirilmesinde ve hesaplanmış değerlerin bulunmasında SPSS 11. 5 istatistik programı kullanılmıştır.

Araştırma bulgularına göre, çalışamaya katılan ilköğretim öğretmenlerinin boş zamanlarını evde değerlendirmeyi ve boş zamanlarını televizyon izleyerek değerlendirdikleri görülmüş ve boş zamanlarında büyük çoğunluğunun spor yapma alışkanlığına sahip olmadığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, Boş Zaman, Boş Zaman Faaliyetleri

THE LEİSURE INTEREST OF THE PRIMARY SCHOOL TEACHERS WHO WORK IN KUTAHYA PROVINCE

ABSTRACT

The time slice execpt the necessity, which is deserved by the individual to be amused, to have fun and or to improve him self; and the refreshing and amusing voluntary efforts carried on in this time slice are called recreation. Time is life and to consume time for nothing means to spend the life. Nowdays, it is mostly seen that the people of the undeveloped and developing countries' are hoping to win or to gain success by little work right along with factor like chance and magic. Although, the people of the developed countiers' think that success and to win is related with the individual's self effort and work. Therefore, they need time to programme their social lives, amusements and rests.

The survey field of the research includes the primary school teachers in Kutahya and the sampling frame consits 689 of them. A survey of 82 questions and Likert scale is carried in the reasearch to examine the leisure interests of the primary school teachers who work in Kutahya province. The percentage and the frequency distributions of the outputs are produced. For the statistical acceptance of the Cross-Tabulation analysis in some questions; **signifance level** is determined. SPSS 11. 5 statistic programme is used in evaluating the data and in calculations.

The results show that, the participation of this research prefer stay at home and watchin television in their leisure time. Most of primary school teachers didn't used to doing a sport activities in their leisure times.

Key Words: Teachers, Leisure Time, Leisure Time Activities.

GİRİŞ

Toplumsal ve ekonomik gelişimi ilke edinmiş ülkeler boş zamanla ilgili problemleri halletmeye yönelik çalışmalar yapmayı göz önünde tutmuşlardır. Ekonomik alandaki gelişmeler, makineleşme, otomasyon, fazla üretim ve hayat şartlarının iyileşmesi gibi sebeplerden dolayı çalışma saatleri azalmış ve buna karşılık boş zaman konusunda artış meydana gelmiştir. Ayrıca sanayileşmekte olan toplumlarda işsizlik nedeniyle doğal olarak ortaya çıkan bir boş zaman problemi mevcuttur. Özellikle bizim gibi gelişmekte olan ülkelerde zaman anlayışının çok iyi idrak edilmediği ortadadır. İnsanımız kendi sağlığı açısından olumlu sonuçlar verecek herhangi bir boş zaman organizasyonuna katılma konusunda teşvik edilse bile pek rağbet göstermemektedir. Bunun sebepleri araştırıldığında insanımızın çoğu, özellikle bu etkinliklere katılmak için zamanlarının yokluğundan şikayet etmektedirler. Boş zamanların olumlu değerlendirilmesi bireyi bedensel, psikolojik ve toplumsal açılardan rahatlatıp çalışma başarısını ve iş verimini artırırken, bilgi, beceri ve yeteneklerinin gelişmesine de yardımcı olmaktadır.

Günlük hayatta karşılaşılan ve peş peşe gelişen bütün olaylar "zaman" denilen soyut bir kavramı düşünmeye zorlamaktadır. Çünkü, çok değerli olan bu kavram içinde, olaylar sıralanır, yaşanır, değerlendirilir. Zaman kavramı dışında meydana gelen hiçbir olay ve olgu olamaz. Zaman, hayattır ve zamanı boşa geçirmek, hayatı boşa geçirmek anlamını taşımaktadır. (2) Alaylıoğlu ve Oğuzhan zamanı, olayların birbirini izlemesine bakarak zihinde yaratılan ve yine olayların içinde sürüp gideceği düşünülen, başı sonu belli olmayan soyut kavram olarak tanımlamışlardır. (1) Türk Dil Kurumu Sözlüğü ise zamanı, olayların ardışıklığını görerek aklımızda yarattığımız ve olayların bundan sonra da içinde olup gideceklerini düşündüğümüz, başı ve sonu olmayan soyut kavram olarak açıklamaktadır. (7)

Zaman, insan için yaradılışından bu yana büyük önem taşımıştır. İnsanın gelişmesinde ve hangi alanda olursa olsun mesleki başarısında zaman anlayışının payı büyüktür. Bu, fertler kadar toplumlar için de böyle gelişmiştir. İş hayatını, sosyal ilişkilerini, eğlence ve dinlenme alışkanlıklarını bu anlayış içerisinde düzenleyen toplumlar, diğerlerine nazaran daha fazla gelişmişlerdir. Yani gelişmiş ülkelerin, zaman kullanımı konusunda biçimlenmiş ülkeler olduğunu söylemek mümkündür. Bu, gelişmiş ve gelişmemiş ülkeler arasındaki en önemli farklardan birisini ortaya koymaktadır. Descartes de toplumların ileri veya geri zekalı diye ayrılamayacağını, ülkelerin gelişme ve zenginlik farkları yalnızca zamanı iyi kullanarak, planlı ve programlı bir şekilde çalışmalarından ve dinlenmelerinden kaynaklandığını ileri sürmektedir. (3)

Boş zaman teriminin İngilizce'deki karşılığı "Leisure" dir. Leisure kelimesi ise "izin verilmiş olmak" veya "serbest olmak" manasına gelen latince "licere" kelimesinden türetilmiştir. Yine boş zaman manasına gelen Fransızca "loisir" ve "izin" anlamındaki "liberty" kelimeleri "licere" kelimesinden türetilmiştir. Mecburiyetin olmaması ve serbest seçim ifade eden bu kelimelerin tamamı birbirleriyle ilişkilidir. (8)

Boş zamanın, istendiği gibi yararlanabilecek zaman olarak kabul edilen çeşitli anlayışlar ve yaklaşımlar paralelinde bir çok tanımları yapılmıştır. Boş zaman, kişinin hem kendisi hem de başkaları için bütün zorunluluklardan veya bağlantılardan kurtulduğu ve kendi isteği ile seçeceği bir faaliyetle uğraşacağı zaman olarak tanımlanmaktadır. (6)

Kısaca boş zamanları değerlendirmek (5) olarak tanımlanan rekreasyon bireyin mesleki, ailevi, toplumsal ödevlerini yerine getirdikten sonra, bağımsız iradesiyle seçebileceği bir seri dinlenme, eğlenme, bilgi ve becerilerini artırma ve kendini yenileme uğraşılarına katılması olarak açıklanmaktadır. (4)

YÖNTEM

Kütahya ili ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıklarının tespiti ve incelenmesine yönelik 14 demografik ve 68 Likert tipi sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Anketin birinci bölümünde öğretmenlerin genel özelliklerinin tespitine yönelik 14 soru yer almıştır. İkinci bölümde ise öğretmenlerin boş zamanlarında tercih ettikleri etkinlik çeşitlerini (16 soru), boş zaman etkinliklerinin tercih edilme nedenlerini (14 soru), boş zaman etkinliklerine genellikle katılım şeklini (5 soru), boş zaman etkinliklerine genellikle katılma yerlerini (8 soru), boş zaman etkinliklerine yönlendirmeye sebep olan etkenlerin derecesinin (9 soru), boş zaman etkinliklerinin bıraktığı etkiyi (9 soru) ve boş zaman etkinliklerine yeterince katılmama nedenlerini (7 soru) tespit etmeye yönelik toplam 68 soru bulunmaktadır. Anketlerden elde edilen verilerin yüzde ve frekans dağılımları çıkarıldı, bazı sorularda farklılık olup olmadığını anlamak için □□□ anlamlılık düzeyinde çapraz tablolama (cross-tabulation) ve Ki-kare testi uygulandı, verilerin değerlendirilmesinde ve hesaplanmış değerlerin bulunmasında SPSS 11. 5 istatistik programı kullanıldı.

BULGULAR

Tablo 1 Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Yaşlarının Tespiti

Cinsiyet		Yaş					Toplam
		26 ve Altı	27-33	34-40	41-47	48 ve Üzeri	
Bayan	f	45	138	77	51	25	336
	%	**13,4**	**41,1**	**22,9**	**15,2**	**7,4**	**100**
	%	6,5	20,0	11,2	7,4	3,6	48,8
Erkek	f	3	82	76	70	122	353
	%	**0,8**	**23,2**	**21,5**	**19,8**	**34,6**	**100**
	%	0,4	11,9	11,0	10,2	17,7	51,2
Toplam	f	48	220	153	121	147	689
	%	**7,0**	**31,9**	**22,2**	**17,6**	**21,3**	**100**
	%	7,0	31,9	22,2	17,6	21,3	100

Anket formunu cevaplayan 689 öğretmenin cinsiyet ve yaşları tespit edilmiş, öğretmenlerin %48,8'inin bayan, %51,2'sinin erkek, %7'sinin 26 yaş ve altında, %31,9'unun 27-33 yaşları arasında, %22,2'sinin 34-40 yaşları arasında, 17,6'sının 41-47 yaşları arasında ve %21,3'ünün ise 48 ve üzeri yaşta olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin cinsiyet ve yaşları ile ilgili özet istatistik tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 2 Öğretmenlerin Eşleri ve Kendilerinin Toplam Gelir Durumları

Cinsiyet		Eşinizin Ve Sizin Geliriniz								Toplam
		700 YTL ve Altı	701-900	901-1100	1101-1300	1301-1500	1501-1700	1701-1900	1900 YTL ve Üstü	
Bayan	f	2	38	6	13	51	103	72	51	336
	%	**0,6**	**11,3**	**1,8**	**3,9**	**15,2**	**30,7**	**21,4**	**15,2**	**100**
Erkek	f	1	85	93	14	52	63	27	18	353
	%	**0,3**	**24,1**	**26,3**	**4,0**	**14,7**	**17,8**	**7,6**	**5,1**	**100**
Toplam	f	3	123	99	27	103	166	99	69	689
	%	**0,4**	**17,9**	**14,4**	**3,9**	**14,9**	**24,1**	**14,4**	**10,0**	**100**

Anket formunu cevaplayan 689 öğretmenin gelir durumları tespit edilmiş, öğretmenlerin %24,1'inin 1501-1700 YTL, %17,9'unun 701-900 YTL, %14,9'unun 1301-1500 YTL gelir elde ettiği görülmüştür. Öğretmenlerin eşlerinin ve kendilerinin gelirleri ile ilgili özet istatistik tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 3 Öğretmenlerin Haftalık Girdikleri Ders Saati

Cinsiyet		Haftada Girilen Ders Saati				Toplam
		15 saatten az	16-20 saat	21-25 saat	26-30 saat	
Bayan	f	4	48	99	185	336
	%	**1,2**	**14,3**	**29,5**	**55,1**	**100**
Erkek	f	39	36	78	200	353
	%	**11,0**	**10,2**	**22,1**	**56,7**	**100**
Toplam	f	43	84	177	385	689
	%	**6,2**	**12,2**	**25,7**	**55,9**	**100**

Anket formunu cevaplayan 689 öğretmenin haftalık ders saatleri tespit edilmiş, %6,2'sinin 15 saatten az, %12,2'sinin 16-20 saat, %25,7'sinin 21-25 saat, %55,9'unun 26-30 saat derse girdiği görülmüştür. Öğretmenlerin ders saatleri ile ilgili özet istatistik tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 4 Öğretmenlerin Spor Yapma Alışkanlıkları

Yaş		Genellikle Spor Yaparım					Toplam
		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılabilirim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
26 ve altı	f	11	17	15	4	1	48
	%	**22,9**	**35,4**	**31,3**	**8,3**	**2,1**	**100**
27-33	f	61	72	43	20	24	220
	%	**27,7**	**32,7**	**19,5**	**9,1**	**10,9**	**10**
34-40	f	45	55	39	8	6	153
	%	**29,4**	**35,9**	**25,5**	**5,2**	**3,9**	**100**
41-47	f	28	49	35	5	4	121
	%	**23,1**	**40,5**	**28,9**	**4,1**	**3,3**	**100**
48 ve üzeri	f	31	36	44	28	8	147
	%	**21,1**	**24,5**	**29,9**	**19,0**	**5,4**	**100**
Toplam	f	176	229	176	65	43	689
	%	**25,5**	**33,2**	**25,5**	**9,4**	**6,2**	**100**

Öğretmenlerin spor yapma alışkanlıkları arasında farklılıklar olup olmadığını belirlemek için □□□ anlamlılık düzeyinde cross-tabulation ve Ki-kare testi uygulandı. Test sonuçları spor yapma alışkanlıkları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu gösterdi ($X^2_{.05}$ *(4) = 185,216; P<0. 000*). 34-40 yaşlarındaki öğretmenlerin %35,9'unun katılmıyorum, 41-47 yaşlarındaki öğretmenlerin ise %40,5'inin katılmıyorum cevabı verdiği görüldü. (Tablo 4)

Tablo 5 Öğretmenlerin Boş Zamanlarını Evde Değerlendirme Alışkanlıkları

Yaş		Evde Boş Zaman Etkinliklerine Katılırım					Toplam
		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılabilirim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
26 ve altı	**f**	6		9	12	21	48
	%	**12,5**		**18,8**	**25,0**	**43,8**	**100**
27-33	**f**	16	18	43	49	94	220
	%	**7,3**	**8,2**	**19,5**	**22,3**	**42,7**	**100**
34-40	**f**	7	12	37	42	55	153
	%	**4,6**	**7,8**	**24,2**	**27,5**	**35,9**	**100**
41-47	**f**	7	6	23	51	34	121
	%	**5,8**	**5,0**	**19,0**	**42,1**	**28,1**	**100**
48 ve üzeri	**f**	18	5	34	58	32	147
	%	**12,2**	**3,4**	**23,1**	**39,5**	**21,8**	**100**
Toplam	**f**	54	41	146	212	236	689
	%	**7,8**	**6,0**	**21,2**	**30,8**	**34,3**	**100**

Öğretmenlerin evde boş zaman etkinliklerine katılımları arasında farklılıklar olup olmadığını belirlemek için □□□ anlamlılık düzeyinde cross-tabulation ve Ki-kare testi uygulandı. Test sonuçları evde boş zaman etkinliklerine katılımları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu gösterdi ($X^2_{.05}$ *(4) = 229,381; P<0. 000*). 27-33 yaşlarındaki öğretmenlerin %42,7'sinin kesinlikle katılıyorum, 41-47 yaşlarındaki öğretmenlerin ise %42,1'inin katılıyorum cevabı verdiği görüldü. (Tablo 5)

TARTIŞMA VE SONUÇ

İlköğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin yeterince çalışma dışı zamana sahip oldukları görülmektedir. Haftalık 30 saatin altında çalışan öğretmenlerin oranı %73,6 çıkması öğretmenlerin önemli sayılabilecek miktarda çalışma dışı zamana sahip olduklarını göstermektedir. Öğretmenlerin %24,4'ü 1700 YTL ve üzerinde geri kalan %75,6'sı da 1700YTL'nin altında maaş almaktadırlar. Mayıs 2006 verilerine göre yoksulluk sınırının 1. 679 YTL (87) olduğu düşünüldüğünde öğretmenlerin %75'nin yoksulluk sınırının altında kazançlarının olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin en fazla tercih ettikleri boş zaman değerlendirme faaliyetleri kitap-gazete okumak (iyi + kesinlikle katılıyorum= %59,3), televizyon seyretmek (iyi + kesinlikle katılıyorum= %39,3) ve müzik dinlemek (iyi + kesinlikle katılıyorum= %39,9) gibi pasif etkinlikler olduğu görülmektedir. Spor yapma, sinemaya gitme,el işleri ve sanatsal etkinliklerin oranı ise düşüktür. Bu durumda boş zaman etkinliklerine katılma nedeni ile etkinlik çeşitleri arasında bir paralellik görülmemektedir. Öğretmenler boş zamanlarını pasif etkinliklerle değerlendirme yoluna gitmektedir.

Öğretmenler boş zaman etkinliklerine en iyi yapabildikleri yeteneklerine uygun olduğu, arkadaşları ile birlikte olabilmek, rahatlama ve iş ortamından uzaklaşabilmek, güzel bir ortam sağlamak, sağlıklarını korumak gibi nedenlerle katılmaktadır.

Öğretmenler en çok arkadaşlarıyla ve yalnız boş zaman etkinliklerine katılmaktadır. Genç ve orta yaşlardaki öğretmenler arkadaşlarıyla katılmayı tercih edilirken yaş ilerledikçe yalnız katılımın oranı artmaktadır. Öğrencileriyle birlikte boş zaman etkinliklerine katılan öğretmenlerin oranı (katılıyorum + kesinlikle katılıyorum= %11,7) çok düşük görülmektedir.

Öğretmenlerin boş zaman etkinliklerine katılım yeri olarak evi (katılıyorum + kesinlikle katılıyorum=%65,1) tercih etmeleri yukarıdaki pasif katılım sonucunu doğrulamaktadır. Ayrıca öğretmenlerin spor tesislerini kullanma oranlarının çok düşük olması da düşündürücüdür.

Öğretmenleri boş zaman etkinliklerine yönlendirmeye sebep olan etkenlerin en önemlisinin yazılı ve görsel basın (iyi + kesinlikle katılıyorum = %52,8) olduğu görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin ilin boş zamanları değerlendirmeye yönelik imkanlara sahip olmadığını düşündüğü görülmektedir

Öğretmenler boş zaman etkinliklerinin bıraktığı etkiyi yüksek oranlarda dinlendirici, mutlu edici, rahatlatıcı ve can sıkıntılarından uzaklaştırıcı,sağlıklarına olumlu etki yaptığı şeklinde düşündükleri görülmektedir. Bu durumda boş zaman etkinlik çeşitleri (kitap, gazete okuma,t. v. izleme) ile etkinliklerin bıraktığı etki arasında da bir paralellik bulunmamaktadır.

Öğretmenler ekonomik durumlarını, boş zaman etkinliklerine yeterince katılamama nedenleri arasında görmemektedirler. Araştırmaya katılan öğretmenlerin sadece %23,4'ünün (katılıyorum + kesinlikle katılıyorum) ekonomik yetersizliğin boş zaman değerlendirme etkinliklerine engel olduğunu düşündükleri görülmektedir. Bu sonuç, öğretmenlerin kitap-gazete okumak, müzik dinlemek ve televizyon seyretmek için fazla para harcamalarına gerek olmadığı anlamını da taşımaktadır. Yani öğretmenlerin ekonomik durumları ile yaptıkları etkinlik çeşitleri arasında paralellik bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Alaylıoğlu R. ve Oğuzhan F***. "Zaman", Ansiklopedik Eğitim Sözlüğü***, İstanbul, s. 397, 1968.

2. Baltaş A. ve Baltaş Z., ***Başarılı ve Sağlıklı Olmak İçin Stres ve Başarma Yolları,*** 5. Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul, s. 241, 1987.

3. Doğruyol A., ***Türk-İslam Sentezi Üzerine İncelemeler***, Amsterdam Postası Dergisi Yayını, Amsterdam, s. 22, 1990.

4. Gökmen H., Açıkalın A., Saydar Z., ***Yükseköğrenim Öğrencilerinin Serbest Zaman Etkinlikleri Kendilerini Gerçekleştirme Düzeyleri,*** M. E. G. S. B. Yayını, Ankara, s. 14-15 1985.

5. Suiçmez H., ***Türkiye Ve İngiltere'deki Sportif Rekreasyon Yöneticilerinin Karakteristik Özellikleri***, Doktora Tezi,Karadeniz Teknik Ünv. SBE, s. 74, 2000.

6. Tezcan M. , ***Sosyolojik Açıdan Boş Zamanların Değerlendirilmesi***,A. Ü. Yayını, Ankara, s. 52, 1977.

7. Türk Dil Kurumu ***Türkçe Sözlük***, TDK Yayını, Ankara, s. 884, 1982.

8. Yılmaz Z., ***Kütahya İli Orta Öğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin Serbest Zaman Faaliyetlerinin Dağılımı ve Değerlendirilmesi***, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupına Üniv. SBE, s. 5, 2002.

9. **http: //www. harb-is. org. tr/default. asp?id=1&ACT=5&content=68&mnu=1** (Erişim Tarihi: 19 Haziran 2006).

P-036

YEREL YÖNETİM VE ÖZEL KURULUŞLARIN REKREASYONA BAKIŞ AÇILARI ÜZERİNE NİTELİKSEL BİR ARAŞTIRMA

Elif Bülbül* Derya Hülya Alkaya Mehmet Aykut Saygan

BESYO-Rekreasyon IV BESYO-Rekreasyon IV BESYO-Rekreasyon III

Anadolu Üniversitesi Anadolu Üniversitesi Anadolu Üniversitesi

elifbulbul. rek@gmail. com derya_alkaya@hotmail. com **mehmetaykuts@gmail. com**

**** (Bildiriyi sunacak yazar)***

ÖZET

Bu araştırma, yerel yönetimler ve özel kuruluşların rekreasyona bakış açıları üzerine yöneliktir. Araştırma, yedi belediye ve dört özel kuruluş olmak üzere toplam onbir kuruluşla yapılmıştır. Araştırmada niteliksel araştırma, derinlemesine görüşme ve içerik çözümlemesi teknikleri kullanılmıştır. Araştırma bulguları, rekreasyonun yeterince tanınmadığını, tanınırsa istihdam alanının sağlanabileceğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, istihdam, yerel yönetim, özel sektör.

ABSTRACT

The objective of the study is to investigate the point of view of local government and private foundations toward recreation. The study was carried out on seven municipalities and four private foundations. In the study, quantitative research, overall interview and content analysis technics were used. Findings of the study revealed that recreation has not been known properly yet. If it is introduced well, there will be employment implementations.

Keywords: Recreation, employment, municipolity, private sector

1. GİRİŞ

Rekreasyon, insanların yaşamlarında yapması zorunlu olan (örneğin yemek, uyumak, çalışmak vb.) durumlar dışında kalan serbest zamanda uygulanan aktiviteler şeklinde tanımlanmaktadır. Öyle ki, insana insanla hizmet veren kuruluşlarda bireylerin sosyal tatminini sağlamak bu kuruluşların önemli bir görevi olmalıdır. Bu nedenle rekreasyonun kamu kuruluşları ve özel kuruluşlarda uygulanabilirliği veya uygulanma şekli incelenip verimli hizmetin gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulları bünyesinde açılan Rekreasyon bölümleri bu ihtiyacı karşılamaya yönelik donanımlı bireyler yetiştirmek amacıyla kurulmuştur.

2. YEREL YÖNETİMLERİN VE ÖZEL KURULUŞLARIN REKREASYONA BAKIŞ AÇISI

İnsan ihtiyaçları ve beklentileri zaman ve mekana göre değişiklik göstermektedir. Bu durum insan ihtiyaçlarının ve dolayısıyla beklentilerinin sürekli değişiklik göstermesini beraberinde getirmektedir. (Yüksel, 2004, S. 9) Bu nedenle yerel yönetimler ve özel kuruluşların görevlerinden biri de sosyal yönden insan tatminini sağlamak olmalıdır. Bunlar sonucunda gelişen yaşam koşullarına ayak uydurmak için bu kurumlar rekreatif çalışmalara her geçen gün daha fazla yer vermektedir.

3. YÖNTEM

3. 1 Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, yerel yönetimlerin rekreasyon hakkındaki görüşlerini almak ve rekreasyon faaliyetlerine yer verip vermediklerini ölçmektir.

3. 2 Görüşme Yapılan Kuruluşlar

Araştırma yedi belediye ve dört özel kuruluş olmak üzere beş kurumla yapılmıştır. Görüşme yapılan kuruluşlar Tablo. 1 de gösterilmiştir.

Tablo. 1 Görüşme Yapılan Kuruluşlar

BELEDİYELER	ÖZEL KURULUŞLAR
Eskişehir Büyükşehir Belediyesi	Kılıçoğlu Toprak San. Ve Tic. A. Ş.
Eskişehir Odunpazarı Belediyesi	Arçelik
Eskişehir Tepebaşı Belediyesi	Bosch
Bursa Büyükşehir Belediyesi	Durmazlar Mak. San. Ve Tic. A. Ş.
Bursa Osmangazi Belediyesi	
İzmir Büyükşehir Belediyesi	
İzmir Karşıyaka Belediyesi	

3. 3 Veri Toplama Yöntemi

Psikoloji, sosyoloji, antropoloji, eğitim gibi sosyal bilim alanlarında insan ve toplum davranışları incelenmektedir. Bu davranışları sayılarla açıklamak zordur. Ölçümler bize kaç kişinin nasıl davrandığını gösterir ama "niçin" sorusuna cevap veremez. İnsan ve grup davranışlarının "niçin" ini anlamaya yönelik çalışmalara niteliksel ("qualitative") araştırma denir. (Ergün,2006) Niteliksel araştırma günümüzde farklı yaklaşımları içerir ve çok gelişmektedir. (Erdoğan, 1998, s. 54) Başka bir tanıma göre de niteliksel araştırma yöntemleri**,** resmin bütünüyle ilgili bilgi toplamak, "neden" ve "nasıl"a ulaşmak için kullanılır. Genel olarak iş ortamında, özel olarak da yetkinlik belirleme çalışmalarında en sık kullanılan niteliksel araştırma yöntemlerinden biri odak gruplarda yürütülen derinlemesine görüşme tekinikleridir. Araştırılan konuyla ilgili ortak deneyim, görüş ve beklentilere sahip kişiler arasından seçilen temsili bir grupla birlikte yürütülür. Aynı konuyla ilgili farklı bakış açıları**,** fikirler, değerlendirmeler ve yaşantılardan derlenen zengin bir içerik elde edilir. Yetkinlik araştırmalarında insan kaynakları danışmanlarının en çok başvurdukları yöntemdir. Ancak bu uygulamalarda titiz bir yöntem bilgisi ve becerisine özen gösterilmemesi, serbest söyleşi formatına yakın bir biçimde yürütülmesi, bulgulardan beklenen analizlerin elde edilmesini engeller ve yanılgı payını artırır. (Baltaş, 2003)

-Derinlemesine görüşme

Belli bir soru formuna bağlı kalmaksızın, tümüyle özgün bir ortamda ve görüşülen kişiden gelen yanıtların da etkisiyle farklı yönlerde geliştirilebilecek görüşme anlamını taşımaktadır. (**www. pazarlamadunyasi. com**)

-İçerik çözümleme

İçerik çözümleme yöntemi sadece yapılacak bir araştırmanın özgeçmişine ait bilgi toplamak ve bu bilgileri sentez yaparak araştırma problemine bir çerçeve oluşturmak demek değildir. İçerik çözümleme yöntemleri diğer yöntemlerden veri toplama şekliyle de farklılık gösterir. Bu yöntemde örneklem, yazılı kaynaklardır. Çözümleme objektif, sistemli ve genel olmalıdır. (Arseven, 2001, s. 85-86)

Bu araştırmada uygulanan derinlemesine görüşme tekniğinde üç kişi görev almıştır. Görüşmeler bir saat üzerinden yapılmıştır ve cevaplar yazılı olarak kaydedilmiştir. Yüz yüze yapılan görüşme sonunda sonuçlar, araştırmayı gerçekleştiren kişiler tarafından içerik çözümlemesi yapılarak değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

4. 1 Görüşme Yapılan Kurumlara Ait Bilgiler

Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'nden Sosyal Projeler Koordinatörü Tugay Aladağ, Eskişehir Odunpazarı Belediyesi'nden Sosyal Projeler Koordinatörü Sibel Aydoğdu, Eskişehir Tepebaşı Belediyesi'nden Performans Değerlendirme Koordinatörü Aslı Melike Ünle ve Sağlıklı Şehirler Proje Koordinatörü Fatih Yılmaz, Kılıçoğlu Toprak San. Ve Tic. A. Ş. ' nden İşletme Müdürü Turgut Özaydemir, Arçelik'ten İnsan Kaynakları Müdürü Levent Turan, Bursa Büyükşehir Belediyesi'nden Halkla İlişkiler Uzmanı Özge Özyardımcı Gümen, Osmangazi Belediyesi'nden Kültür Sanat ve Sosyal İşler Koordinatörü Hakan Karadağ ve Basın Bölümü'nden Saffet Yılmaz, İzmir Büyükşehir Belediyesi'nden Kültürel ve Sosyal İşler Daire Başkanlığı'ndan Enver Çağlar, Karşıyaka Belediyesi'nden Kültür Spor Müdürlüğü Basın Danışmanlığı, Bosch'tan Personel Müdürü Hakan Oktar, Durmazlar Mak. San. Ve Tic. A. Ş. 'nden İnsan Kaynakları Departmanı'ndan Nur Akan ile görüşülmüştür. Yerel yönetimlerde rekreasyon çalışmaları belediyeler arasında farklı departmanlar tarafından yürütülmektedir. Bu birimde görev alan koordinatörler yapılan tüm organizasyon çalışmalarını planlamaktadırlar. Ortalama olarak genç bir kadrodan oluşmaktadır. Özel şirketlerde ise bu tür faaliyetler halkla ilişkiler ve insan kaynakları departmanları tarafınca yürütülmektedir. Genelde faaliyet planlaması iki bölümün katılımıyla gerçekleştirilmektedir.

4. 2 Belediye ve Özel Sektörün Rekreasyona Bakış Açısı

Yapılan araştırma ile hem belediyelerin hem de özel kuruluşların rekreasyon ile ilgili bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür. Her iki kurumda gerek halka yönelik gerek kurum içinde faaliyetler düzenlemektedir. Ancak bu faaliyetlerin rekreasyon faaliyetleri olarak adlandırıldığı bilinmemektedir. Özel kuruluşlar kurum içi motivasyon ve bağlılığı arttırıcı aktiviteler düzenleyip sponsorluklara önem verirken, belediyeler genellikle halka yönelik faaliyetler uygulamaktadırlar. Rekreasyon hakkında genel bilgi kurumlara verildikten sonra her iki kurumda da rekreasyona karşı olumlu bakış açısı oluşmuştur. Öyle ki ileride rekreasyon uzmanları ile işbirliği yapmak istenmektedir. Ancak bölümün yeni olması ve yeteri kadar tanınmaması nedeniyle kadro oluşturmada sıkıntı çekilmektedir. Her iki kurumda işlerin yoğunluğundan şikayet etmektedir ve bu nedenle profesyonel eğitim almış bireylerin bu göreve getirilmesinde aynı fikirdedirler.

4. 2. 1 Belediyelerin Rekreasyonu Değerlendirme Durumu

Belediyeler tarafından rekreasyon park bahçe düzenlemesi olarak bilinmektedir. Rekreasyon hakkında bilgiye sahip olunması şehirde bulunan rekreasyon bölümüne de bağlı olmaktadır. Eskişehir'deki belediyeler bu nedenle rekreasyon hakkında kabaca bilgiye sahiptirler. Belediyeler, genellikle halka yönelik çalışmalar yapmaktadır. Görüşülen belediyelerde kadınlar, çocuklar ve dezavantajlı bireyler (engelliler) hedef kitle olarak ön planda tutulmaktadır. Kadınlar için meslek edindirme kursları, çocuklar ve engelliler için yaz kursları bulunmaktadır. Ayrıca halka yönelik şenlikler, konserler düzenlenmektedir. Personel için hemen hemen her belediyede eğitim seminerleri ve geziler düzenlenmektedir. Eskişehir'deki Belediyeler genelde isim olarak rekreasyonu bilmekle beraber diğer şehirlerde görüşülen belediyeler BESYO bünyesinde böyle bir bölümün varlığından haberdar değildirler. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'nde iki yıldır rekreasyon öğrencilerinin alan uygulaması dersi nedeniyle rekreasyon, sosyal projeler koordinatörlüğü tarafından tanınmaktadır. Yine Tepebaşı Belediyesi bu yıl düzenlediği "Rekreasyon" konulu sempozyum nedeniyle yüzeysel bilgiye sahip olmaktadır. Ancak detaylı bilgiye sahip değildir. Görüşülen diğer şehirlerde ise yapılan faaliyetlerin rekreasyon faaliyetleri olarak değerlendirildiği bilinmemektedir. Osmangazi Belediyesi'nde sosyal faaliyetlerin yanısıra Bursa'nın tanıtımı için Bursa şarkılarından oluşan "Ah Yeşil Bursa" isimli albüm ile "Bir İmparatorluğun İzi" isimli kitap yayınlanmıştır. Bu kaynaklar belediyeye yapılan talep doğrultusunda isteyenler tarafından temin edilebilmektedir. Genel anlamda belediyeler her türlü projeye açık olduklarını ve rekreasyon uzmanlarıyla çalışmak istediklerini belirtmektedirler.

4. 2. 2 Özel Sektörün Rekreasyona Bakış Açısı

Özel şirketler rekreasyonu görüşmeler sonucunda öğrenmişlerdir. Belediyeler gibi özel kuruluşlarda yaptıkları faaliyetlerin rekreasyon adı altında anıldığının bilincinde değildir. Ancak anlatılanlar sonucunda rekreasyonun özel sektör için önemli olduğu düşüncesine sahip olunmuştur. Faaliyetler halkla ilişkiler adı altında ve insan kaynakları bölümüyle işbirliği ile gerçekleştirilmektedir. Yine birçok belediye gibi rekreasyonun BESYO bünyesinde bir bölüm olduğu bilinmemektedir. Çalışanlara yönelik yapılan aktivitelerde amaç motivasyonu arttırıcıdır ve bu çalışmalara önem verilmektedir. Gerek şirket içi eğitimler gerekse bağlılığı ve iletişimi arttırıcı piknikler düzenlenmektedir. Ayrıca beyaz yaka ve mavi yakaya yönelik ayrı faaliyetler düzenlenmektedir. Projeler çalışanların istekleri doğrultusunda yönlendirilmektedir. Bu da görüşme tekniği sonucunda elde edilen bilgilerle olmaktadır. Eskişehir'de görüşülen her iki kurumda da sportif faaliyetlere önem verilmek-

tedir. Kılıçoğlu fabrikasında işçiler kendi aralarında turnuvalar düzenlemektedirler. Yine Kılıçoğlu Fabrikası İnönü' deki uçurtma şenliğine destek vermiştir. Bunun yanında sponsorluklara da önem verilmektedir. Arçelik'te de rekreasyon faaliyetlerine önem verilmektedir. Her yıl düzenlenen "Koç Spor Şenliği" büyük ilgi görmektedir (futbol, voleybol, basketbol, masa tenisi, yüzme, satranç). Ayrıca geziler, brunchlar, piknikler, mavi ve beyaz yakaya yönelik iletişim amaçlı yemekler, bowling, tavla ve masa tenisi turnuvaları da düzenlenmektedir. Çalışanların ailelerine yönelik aile günleri yapılmaktadır. Bunun yanında eğitime de destek verilmektedir. TEGV' e destek verilmesi, Eskişehir'de yaklaşık 40 okula çevre bilinci konusunda eğitim verilmesi ve yine Koç bünyesinde Türkiye'nin bir çok yerinde okul açılmasına destek verilmesi yapılanlar arasında yer almaktadır. Bu da eğitim içindeki rekreasyonun önemine dikkati çekmektedir. Kuruluş, çalışanlara yönelik aktivitelerinin sonuçlarını bağlılık anketleri ile değerlendirmektedir. Eğer aktivite ile bir talep gelirse bu göz önüne alınmaktadır ve genelde sonuçlardan memnun olunmaktadır. Bosch'ta faaliyetler personel departmanı tarafından yürütülmektedir. Yapılan faaliyetler yılda bir kez düzenlenen anketlerle değerlendirlmektedir. Durmazlar Mak. San. Ve Tic. A. Ş. 'nde faaliyetler insan kaynakları departmanı tarafından yürütülmektedir. Ayrıca düzenlenen organizasyonlarda ajanslarla işbirliği yapılmaktadır. Her eylül ayında düzenlenen piknikte aidiyet duygusunu geliştirmek amaçlanmaktadır. Yine düzenlenen "Anadolu Ateşi" dans gösterisi personel motivasyonu açısından büyük önem taşımaktadır. Faaliyet değerlendirmelerinde resmi olmayan değerlendirmeler söz konusudur. Yapılan aktivitelerin firma tanıtımına katkısı olduğu belirtilmektedir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan araştırma ile gerek özel sektörde gerekse yerel yönetimlerde rekreasyonun tanınmadığı açıkça görülmektedir. Rekreasyonun tanıtımı sonucu her iki kurumda rekreasyonun öneminin farkına varmıştır. Özellikle profesyonelliğe önem veren kuruluşlarda yapılan organizasyonlarda hata payını sıfıra indirmek için bu konuda eğitim almış uzmanlarla çalışmak istenmektedir. Bu hem bölümlerin iş yükünü azaltacak hem de hatasız organizasyonlar düzenlenmesine yarayacaktır. Yani karşılıklı bir alışveriş söz konusudur. Çünkü bu yolla hem rekreasyon uzmanları istihdam edilecek hem de bu bölümlerde çalışan insanlar diğer işlere yönelecektir. Ancak bölümün tanıtımının eksikliği neticesinde bölümün varlığından haberdar olunmaması tüm bunları engellemektedir. Bu araştırma sonucunda görüşülen tüm kurumlarda ortaya çıkan ortak bir sonuç vardır, o da rekreasyon tanıtma çabalarının yetersiz olduğu ve eğer yeterli tanıtım sağlanırsa rekreasyona daha fazla ihtiyaç duyulacağıdır.

Aşağıda belediye ve özel kuruluşların rekreasyon değerlendirme sonuçları belirtilmiştir. (Bknz. tablo 2)

Tablo 2. Belediye ve Özel Kuruluşların Rekreasyon Değerlendirme Sonuçları

BELEDİYELER	ÖZEL KURULUŞLAR
➢ **Rekreasyona bakış açısı OLUMLU**	**Rekreasyona bakış açısı OLUMLU**
➢ **Rekreasyon tanınmıyor**	**Rekreasyon tanınmıyor**
➢ **Faaliyetler sınırlı**	**Faaliyetler daha geniş**
➢ **Faaliyetler kısmen değerlendiriliyor.**	**Faaliyet değerlendirmesi mevcut.**
➢ **Klasik anlayış mevcut yaratıcılık yok**	**Bazı durumlarda yaratıcılık söz konusu**
➢ **İstihdama elverişli**	**İstihdama istekli**

Yine araştırma sonucunda göze çarpan diğer bir unsur da özel sektörde yapılan çalışmaların yerel yönetimlerde yapılan çalışmalardan daha fazla yer kapladığıdır. Şüphesiz her iki kurum ayrı kulvarlarda yer almaktadır ancak rekreasyonun ham maddesi insan olduğundan faaliyetler özel veya kamu olarak değerlendirilmemelidir. İnsanın sosyal bir varlık olduğu göz önünde bulundurulursa rekreasyon çalışmaları her iki kurumda da önemli yer tutmaktadır. Başka bir sonuç ise yaratıcılık konusudur. Su götürmez bir gerçek var ki geçmiş yıllara göre kıyaslandığında yapılanlar dikkati çekmektedir. Ancak gerek özel kuruluşlarda gerekse kamu kurumlarında yaratıcılıktan yoksunluk görülmektedir ve iki tarafta bu konuda hemfikirdir. Bunun çözümü de rekreasyon uzmanlarının istihdam edilmesiyle gerçekleşecektir.

6. SINIRLILIKLAR VE İLERİ ARAŞTIRMALARA YÖNELİK ÖNERİLER

Bu araştırma Eskişehir, İzmir ve Bursa ilindeki belediyeler ve dört özel şirketle yapılmıştır. İleride yapılacak araştırmalarda, nüfus yoğunluğunun fazla olduğu illerde bulunan belediyelerle ve istihdamın fazla olduğu özel kuruluşlarla görüşmeler arttırılısa araştırma daha geniş kapsamlı hale getirilebilir. Bu durum araştırmanın sonuçları bakımından önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Yüksel, Fatih, (2004) *Çağdaş Kent Yönetimi ve Yönetici Vizyonu,* Detay Yayıncılık, Ankara

Ergün, Mustafa, (2006) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri Afyon Kocatepe Üniversitesi ders notları, http: //www. egitim. aku. edu. tr/nitelarastirma. ppt#5 (10/04/2006)*

Erdoğan, İrfan, (1998) *Araştırma Dizaynı ve İstatistik Yöntemleri* Emel Matbaası, Ankara

Baltaş, Zuhal, (2003) ***'***Yaptık' Demekle Olmuyor Yetkinlik Belirlemede Kullanılan Yöntemler*, Kaynak dergisi

http: //**www. pazarlamadunyasi. com** (10/04/2006)

Arseven, Ali D., (2001) *Alan Araştırma Yöntemi*, Ümit Ofset, Ankara

P-037

ÇİM KAYAĞI SPORUNUN TURİZM YÖNÜNDEN İRDELENMESİ VE GÜMÜŞHANE-ZİGANA DAĞI ÖRNEĞİ

KOÇAN, N. *

*ZKÜ., Bartın Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

ÖZET

Endüstrinin gelişmesi ile 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren insanların yaşam kalitesi, boş zamanları ve dinlenme alışkanlıkları değişmiş, doğal alanlara yönelik spor ve rekreasyon talepleri hız kazanmıştır. Doğa sporlarının turizm organizasyonları ile desteklenerek ulusal ve uluslar arası düzeyde hem ekolojik hem de ekonomik katkı sağlayabileceği fikri gündeme gelmiştir.

Spor turizmi, turizm faaliyetlerinin doğal alan ve kaynak değerlerine duyarlı olarak yürütülmesi, turizmden elde edilen gelirlerin doğal çevrenin ve sporun geliştirilmesinde katkı sağlayacak şekilde kullanılmasını ifade eder.

Ülkemiz farklı iklimi koşulları ve doğal yapısıyla birçok spor etkinliğinin yapılabilmesi için uygun özelliğe sahiptir. Bu sporlardan biri de dünyada yeni gelişim gösteren ve yapılabilmesi için geniş çim alanlara gereksinim duyulan çim kayağıdır.

Bu çalışmada; ülkemizin doğal kaynaklarından çevreye zarar vermeden yararlanmak, çim kayağı sporunu ulusal ve uluslar arası düzeyde tanıtıp yaygınlaştırmak amaçlanmıştır. Doğal çim alanlarının genişliği, eğimi ve çim örtüsü bakımından çim kayağı sporu için elverişli olan, çeşitli bitki dokusu, yüksek rakımı ve temiz havasıyla sağlıklı bir yaşam ortamı sağlayan Gümüşhane-Zigana Dağı'ndan örnekler verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Çim Kayağı, Spor Turizmi, Gümüşhane-Zigana.

SPOR TURİZMİ

Endüstri devriminin ardından gelişen teknoloji ile birlikte kolay erişim ve konfor, boş zaman, kullanılabilir gelir rekreasyon talebini ve turizm endüstrisinin hızla gelişmesini sağlamıştır.

Ülkemizde son yıllarda özellikle doğa sporlarının yapıldığı spor turizmi kayda değer bir hızla gelişmekte ve turizm periyodu daha geniş bir zaman aralığına yayılmaktadır. Spor turizminin ülke tanıtımı ve ülke imajının güçlendirilmesi açısından avantajları oldukça fazladır.

Sürdürülebilir turizm, çevresel değerlerin turizmin temel ögesi olarak korunmasını, turizm faaliyetlerinin çevreye sorumlu bir şekilde yürütülmesini ve turizmin ekonomik gelişmesi ile çevresel değerlerin korunması çabalarının eşgüdümle yürütülmesi gerekliliğini ifade etmektedir (6).

Spor turizmi ile dünyaca ünlü sportif etkinliklerin, planlı mekansal organizasyonlar aracılığıyla ülkeye çekilmesi mümkündür. Bu sayede ülkenin etkili tanıtımını yapmak daha kolaydır. Spor turizmi seyahatlerinin çevresel duyarlılıkla organize edilerek tamamlanması sürdürülebilir turizm olarak büyük bir ilerlemedir (6).

Spor turizmi açık yeşil alanlarda, doğal çevre değerlerine uyumlu, geleneksel yaşam tarzına ve kültüre saygılı olarak, yerel işgücünü ve bölge ekonomisini destekleyecek aktiviteleri içerir. Bu etkinlikler turizm çeşitliliği ve turizm kapasitesinin artırılması, kırsal alanların kalkınmasında fırsat sağlayabilecektir.

Spor aracılığıyla alternatif turizm bölgelerinde turizme katılanlar arasında çevre bilincini arttırması açısından önemli olmaktadır.

ÇİM KAYAĞI TANIMI, TARİHÇESİ

Çim Kayağı, yaz ve sonbahar mevsiminde baton ve tekerlekli kayak kullanılarak eğimli çim alanlarda her yaştan insanın yapabileceği bir rekreasyonel faaliyettir.

İsveç'te dünyanın en eski kayağı bulunduğunda 4500 yıl öncesine ait olduğu saptanmıştı. Çam ağacından yapılmış bu kayağın kuzey disiplini spor dallarından kayaklı koşunun ilk materyali olduğu kolayca tahmin edilebilir (2).

Yirmi yılı aşkın zaman önce, Josef Kaiser isimli Geislingenli bir Alman mucid, yazın çim üzerinde kayak yapma imkânı veren normal kayağın biraz kısası bir ekipman geliştirmiştir. 1883'te Avusturya da çim kayağının "Tekerlekli kayak ayakkabısı" ismiyle bir patent çıkartılmıştır (2).

Çim kayakları, karsız çim üzerinde tank gibi raylar üzerinde dönen bilyalar olup birkaç dönen tekerlekler oluşur. Perçinlenmiş bir plastik band tekerlekler etrafında döner, band üzerinde çim üzerinde kaymayı engelleyecek ve daima bandın dönmesini sağlayacak plastik parçalar vardır (2).

1985 Vancouver Uluslar arası Kayak Federasyonu Kongresine kadar yapılan uzun tartışmalar ve uzlaşma gayretleri sonucu çim kayağı, Uluslar arası Kayak Federasyonu ailesinin sorumluluğu altına alınmıştır (2).

ÇİM KAYAĞINDA KULLANILAN MALZEMELER

Çim kayağı bir ana şasi ve bir bağlamadan oluşmaktadır. Tekerleklerin her biri şasiye bağlı bir mile tutturulmuştur. Perçinlerle güçlendirilmiş bir plastik band, metal bir ray üzerinde tekerleklerin hareket ederek beraber dönmelerini sağlar. Bu ray da bir platforma monte edilmiştir. Platform üzerinde ise bağlamalar bulunmaktadır. Ayakkabı ön tarafta, sağlam bir metal tel ile platforma bağlanır, arka tarafta ise, eski kayaklarda olduğu gibi bir burgu kablo bağlaması ile tutturulur.

Çim kayağının maksimum uzunluğu 80 cm. ile sınırlanmışlardır. Maksimum yüksekliği 15 cm., maksimum açılımı ise 1-2 cm arasındadır. Çim Kayağı ortalama 75-80 km/h in üzerine bir sürat yapılmasına olanak vermektedir. Ekipmanların bakımlarında, çevreye zarar vermemek açısından sadece derecelenmiş bitkisel yağlar kullanılır (2).



Şekil 1. Çim kayağının taban kısmı



Şekil 2. Ladik'de çim kayağı yapılan alan (1). detayı (4).

ÇİM KAYAĞI PİSTİNİN ÖZELLİKLERİ VE BAKIM

Çim kayağı alanları arazi eğimine, kullanılan çimin türüne, alandaki drenaja, iklim koşullarına, arazinin bulunduğu konuma, arazinin uzunluk ve genişliğine ayrıca çim kayağında kullanılan ekipmanlara bağlı olarak planlanır.

İdeal bir çim kayağı pisti 300 m uzunluğunda ve %16'lık bir arazi eğimine sahip olmalıdır. Çim kayağında kullanılan çimler basmaya dayanıklı olmalıdır. Düzenli bir şekilde sulanıp zamanında biçilmeli ve yabancı otlardan uzaklaştırılmalıdır. Çim uzunluğu 5 cm'i geçmemeli, çukurlar, tepecikler, düşey ve yatay hendekler bulunmamalıdır (2).

Pistin bitiminde düz bir alan ve takiben bir ters eğim bulunması gerekmektedir. Çıkış noktasında zemin %12'den daha az eğimli ise Slalom, Büyük Slalom ve Süper-G yarışları için mutlaka bir çıkış rampasına ihtiyaç vardır.

Gelen ziyaretçilerin yarışları seyredebilmeleri için pistin kenarları ziyaretçiler için düzenlenmelidir. Sporcuların hazırlanması için soyunma kabinleri veya çadırlar olmalıdır.

Yeni başlayanlar için %10 eğim uygundur. Çim kayağı uluslararası yarışmalarda tekniği ileri sporcular yetiştikçe, eğimler % 25'e doğru yükselmekte, pist uzunlukları ise 800 m. 'ye ulaşmaktadır (2).

Çim kayağı yarışmaları Slalom, Büyük Slalom, Kombine Yarışlar, Süper G, Paralel yarışlar ve hız yarışmaları olmak üzere altı türde toplanmaktadır.

BULGULAR

Doğu Karadeniz Bölgesinde yer alan Gümüşhane 38°45'-40°12' doğu boylamları ile 39°45'-40°50' kuzey enlemleri arasında olup, yüzölçümü 6. 585 km^2, deniz seviyesinden yüksekliği ortalama 1210 metredir. Doğusunda Bayburt, batısında Giresun, kuzeyinde Trabzon ve güneyinde Erzincan İlleri ile komşudur. Dar ve derin vadilerle birbirinden ayrılmış 3082 ve 3321 metre yüksekliğe ulaşan dağlar İl'in belirleyici özelliğidir (5).

Eski Gümüşhane'nin kuruluşu M. Ö. 3000 yılına dayanmaktadır. Gümüşhane ve yöresi ilk defa 1461 yılında Fatih Sultan Mehmet döneminde Osmanlı yönetimine bağlanmıştır. 1553 yılında Kanuni Sultan Süleyman, İran seferi sırasında, konakladığı bu bölgede gümüş ocaklarını gördüğünde Gümüşhane ismini vermiştir (5).

Gümüşhane'de açık geçen günler ortalaması 78. 7 gündür. Yıllık ortalama rüzgar hızı 12,7 (m/sec) batı yönünden esmektedir (5).

Gümüşhane'de turizm işletme belgeli 65 yatak kapasitesine sahip tek otel bulunmaktadır. Gümüşhane İli Trabzon Erzurum karayolu üzerinde yer almaktadır. Ulaşım otobüslerle sağlanmaktadır (5).

ZİGANA ÇİM KAYAĞI MERKEZİ

Zigana, Ortadoğu ve Uzakdoğu'yu Trabzon Limanına bağlayan tarihi İpek Yolunun bir kolu olan Trabzon-Tahran transit yolunu 2034 metrede geçit veren bir alandır. Zigana İl merkezine 40 km, Trabzon'a 60 km uzaklıktadır. Zigana Çim Kayağı Merkezi, Zigana geçidinin doğusunda, anayola 500 m. uzaklıktadır. Şehir merkezinden tesislere ulaşım özel araç veya otobüs ile mümkündür (5).



Şekil 3 Zigana Çim Kayağı Merkezi



Şekil 4 Zigana Çim Kayağı Merkezi doğal Genel görünüm (Koçan, 2006) çim alanları (Koçan, 2006)

Genellikle ormanlık alan ile kaplı olan kayak merkezinde kayak alanları 1900-2500 m yüksekliklerinde ve çim ile kaplıdır. Zigana Çim Kayağı Merkezinde bir kayak evi, bir adet 800 metre 843 kişi/saat kapasiteli teleski, bir adet baby-lift tesisi, elektrik, içme suyu, kayak eğitim pisti, telsiz, telefon gibi alt yapılarla; otel, lokanta, kır kahvesi, bakkal, kasap, manav gibi işletmeler bulunmaktadır. Kayak pistinin genişliği 100–200 metre ve ortalama eğim %20 dir (3).

Gümüşhane Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü tarafından başlatılan çim kayağı çalışmaları Zigana'daki ideal olarak nitelenen 500 ve 1000 metrelik iki parkurda gerçekleştirilmektedir.

Çim Kayağı Uluslar arası Kayak Federasyonunca resmen tescil edilmiştir. Avusturya, Belçika, Federal Almanya, Fransa, Macaristan, İtalya, Polonya, İsviçre, Çekoslovakya, Avustralya, Çin. İngiltere, Japonya, Kore, Birleşik Amerika'dan sonra Türkiye'de 16. ülke olarak yer almıştır (2).

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Çim kayağı sporu hem rekreasyonel aktivite hem de ülkeler arası iletişimi olumlu yönde etkileyen güncel ve elit bir spor türüdür. Ülkemizin doğal alanlarını sürdürülebilirlik yaklaşımıyla değerlendirmek açısından, ekstra harcama gerektirmeyen, doğaya uygun malzemeler kullanılmak koşuluyla zararı olmayan, turizm açısından da ekonomik ve kültürel bir araç olabilecek spordur.

Çim kayağı sporu dünyada ve ülkemizde henüz yeni gelişen bir spor dalıdır. Zigana Çim Kayağı pistinde kayak merkezi ve ulaşım aksında çevre ile uyumlu tanıtım levhaları yer almalıdır. Alanda ziyaretçi kapasitesine göre otopark düzenlenmelidir. Zigana Çim Kayağı pistinde çimlerin düzenli aralıklarla bakımı yapılıp alanda yabancı otlara karşı önlem alınmalıdır.

Çim Kayağı pistinde yarış alanının etrafı sınır elemanları ile sınırlandırılıp çıkış kapıları yerleştirilmelidir. Gelen ziyaretçilerin yarışları seyredebileceği mekanlar olmalıdır. Zigana Çim Kayağında yarışlar için gerekli düzenlemeler bulunmamaktadır. Alanda sporcular ve izleyiciler için gerekli kullanımlar kurallarına uygun olarak yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Arrowturizm. com, Samsun-Ladik Çim Kayağı htpp: //www. arrowturizm. com/samsun/samsun, 2006

2. DSİ-Nilüfer Spor Kulübü, Çim Kayağı, Bursa,1991.

3. Geziturkiye. com, Zigana Kayak Merkezi, **http: //www. geziturkiye. com/html/aktif/a-kayak, 2006.**

4. Grasski. net, **http: //grasski. alpesprovence. net/images/sauze2002**

5. Gümüşhane Valiliği, İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Gümüşhane Çevre Durum Raporu, 2004.

6. Uçkun G., Türkay O., "Alternatif Turizm Türlerinin Sürdürülebilirliği" Sakarya Üniversitesi, İ. İ. B. F. Turizm İşl. Bl.

P-038

MUĞLA ÜNİVERSİTESİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU REKREASYON BÖLÜMÜNDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN SERBEST ZAMAN ALIŞKANLIKLARI

ZORBA, Ercan,* ZORBA, Erdal,* KESİM, Ü., * AĞILÖNÜ, A., * CERİT, E., ***

**Muğla Üniversitesi BESYO*

***Marmara Üniversitesi BESYO*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulunda Rekreasyon bölümünde okuyan öğrencilerin serbest zaman alışkanlıkları ile serbest zamanı değerlendirme özellikleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesidir.

Bu amaçla, araştırma kapsamı Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu Rekreasyon Bölümü öğrencileri ile sınırlandırılmıştır. Araştırmada toplam 48 öğrenciden oluşan örneklem grubu oluşturulmuştur. Bu araştırmadaki veriler araştırmacı tarafından belirlenen değişkenler doğrultusunda oluşturulan çoktan seçmeli sorularla hazırlanan anket ile toplanmıştır. Öğrencilerin serbest zamanlarındaki faaliyetlerini araştırmak için yapılan ankette, öğrencilere seçenekli sorular yöneltilmiştir. Düzenlenen serbest zaman etkinlikleri ve bunlara katılıp katılmadıkları üzerinde durulmuştur. Bütün analizler SPSS paket programı ile hesaplanmıştır. Öğrencilerin serbest zamanlarını nasıl değerlendirdiklerine yönelik değerlendirmeler yüzde ve frekans şeklinde verilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre sonuçta, Muğla Üniversitesi Rekreasyon bölümü öğrencilerinin serbest zaman aktivitelerini seçme nedenleri ile cinsiyet arasında, üniversitelerle serbest zamana ayrılan süre arasında, araç gereç yeterlilik oranında, tesislerden yararlanma oranları ve okulda düzenlenen etkinlikler arasında bir ilişkiden bahsedilebilir.

Anahtar kelimeler: *rekreasyon, üniversite*

GİRİŞ

Rekreasyonun kelime anlamı, eğlence, serbest zamanı değerlendirmedir. Toplumda yaşayan fertlerin, serbest zaman dilimi içinde yapması gereken faaliyetleri olmalıdır. Faaliyetler toplumun gelişmişlik düzeyine bağlıdır. Toplum ne kadar gelişmiş ise; serbest zaman faaliyetleri de o kadar çeşitlidir ve sayıca fazladır. Rekreasyon, insanların serbest zamanlarında eğlence, dinlence amaçlı ve tatmin motivasyonları ile gönüllü katıldıkları faaliyetlerdir. Serbest zamanı değerlendirme faaliyet biçimi olan rekreasyon, katılanın serbest ve kişisel seçimine dayanır. Katılma isteği kişi tarafından önceden belirlenmiştir. Rekreasyon, serbest zamanda meydana gelir. Sonuç olarak rekreasyon**;** insanların serbest zamanları boyunca kendi isteği ile katılımları sonucu, tatmin duydukları faaliyetlere denir. Önemli bir unsurda, katılımcılar bu faaliyetleri rekreasyon faaliyeti olarak benimsemeleridir. (5)

Serbest zaman içinde zevk ve doyuma ulaşmak esastır. Çağdaş toplum yapısının ürünü olan turizm, sosyolojik açıdan bir serbest zaman faaliyetidir. Serbest Zaman, "İş ve yaşamla ilgili zorunlu görevler yerine getirildikten sonra, arta kalan zamandır. Birey, bu zamanı özgürce kullanmak hakkına sahiptir. (3)

Rekreasyon, toplum sağlığının oluşturulmasında ve desteklenmesinde temelde olan yapı taşlarından biridir. Rekreasyon kavramı, kültürel zenginliğe, çeşitliliğe ve insanların yaşama biçimlerine katkıda bulunan bir disiplindir.

Genç bir yapıya sahip olan nüfusumuzun içinde öğrenci kesimi en duyarlı, dinamik, yeniliklere açık, girişken bir yaş kesimidir. Yaşantımızda çok önemli bir yeri ve değeri olan yüksek öğretim kurumlarımızdaki öğrencilerimizin bu günümüzün mutluluk kaynağı ve aynası olduğu kadar geleceğimizin de ümidi tükenmeyen potansiyeli ve güvenidir Bu nedenle öğrencilerle ilgili konular, serbest zamanları değerlendirme sorunları, tüm yüksek öğrenim kurumlarının ortak konuları ve sorunlarıdır. Bunun sonucu olarak serbest zamanları değerlendirme sorunları, her ülke ve millet için olduğu gibi ülkemizin de sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve yönetim şekli gibi ana sistemleriyle çok yakın ilgi ve ilişkiler içindedir (6).

Gençliğin bir kısmını oluşturan üniversite öğrencilerinin ders dışı sportif etkinliklere katılımı zorunlu tutulmaz. Öğrenci özgür iradesi ile seçtiği herhangi bir spor dalında kendisini kanıtlamak, bilgi ve becerisini daha üst düzeye çıkarmak ister. İlgililer öğrencilerin istek ve beklentilerini olanaklar çerçevesinde karşılamak durumundadır. Çünkü kişi, severek yapmak istediği bir alanda doyuma ulaşma olanağı bulamazsa, diğer alanlarda kendisi için zararlı olana eylemlere yönelebilir. Gençler kötü alışkanlıklara genellikle serbest zamanlarında anlamlı bir uğraş bulamadıkları için yönelirler (1).

Serbest zamanı değerlendirmede gençliğin kendilerine göre tercihleri, beklentileri farklılaşmaktadır. Gençlik dönemi insan yaşamının önemli bir dönemi olup, kişinin sürekli ve düzenli olan gelişmesinin bir aşamasıdır (7).

Rekreasyon programlarında spor ve rekreasyonel oyunlar tek başına çok büyük bir bölümü oluşturabilir. Bu insanların yaşamındaki egzersiz ve sporun önemine bağlı olarak gerçekleşmektedir (2).

Serbest zamanı değerlendirme etkinliklerine katılmanın en önemli nedenleri; serbest zamanı zevk olarak yaşamak, işten daha değişik bir şey yapmak, arkadaşlarla etkileşim kurmak, yeni deneyimler elde etmek, bazı şeyleri başarma duygusunu yaşamak, yaratıcı duygu tatmak, toplumsal yarar elde etmek, zaman geçirmektir.

METOT

Bu araştırmanın evrenini, Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Rekreasyon Bölümünde öğrenim gören öğrencilerden sınıflara göre tesadüfî olarak seçilen 48 kişi oluşturmaktadır.

Tablo 1: Rekreasyon Bölümünde Okuyan Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları

	ÖĞRENCİLER		TOPLAM
	Kız	Erkek	
Hazırlık	10	20	30
1. sınıf	10	20	30
2. sınıf	10	20	30
3. sınıf	10	20	30
4. sınıf	10	20	30
TOPLAM	**50**	**100**	**150**

Bu araştırmada belirlenen değişkenler doğrultusunda belirlenen sorular doğrultusunda oluşturulan anket kullanılmıştır. Kullanılan ankette kişisel özellikler ve serbest zaman alışkanlıklarını belirlemek için çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır.

Anket sonucunda elde edilen veriler, yüzde (%) ve frekans dağılımları ile verilerek yorumlanmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş, cinsiyet ve serbest zaman etkinlikleri içerisindeki rolleri değerlendirilmiştir.

Tablo 2: Araştırmaya katılan öğrencilerin Yaşlara Göre Dağılımları

Yaş Aralığı	N	%
18 – 21 yaş arası	19	39. 5
22 – 23 yaş arası	21	43. 75
24 ve üzeri	8	16. 6
Toplam	**48**	**100**

Tablo 2 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %39,5'i 18–21 yaş arasında, %43. 75'i 22–23 yaş arası, %16,6'sı 24 yaş ve üzeri olduğu görülmektedir.

Tablo 3: Araştırmaya katılan öğrencilerin Cinsiyetlere Göre Dağılımları

Cinsiyet	N	%
Kız	18	37. 5
Erkek	30	62. 5

Toplam	**48**	**100**

Tablo 3 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %37,5'inin kız, %62,5'inin erkek olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıflara Göre Dağılımları

Sınıf	**N**	**%**
Hazırlık	5	10. 4
1. sınıf	11	22. 9
2. sınıf	13	27
3. sınıf	11	22. 9
4. sınıf	8	16. 6
TOPLAM	**48**	**100**

Tablo 4 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %10,4'ünün hazırlık okuyan, %22,9'nun 1. sınıf, %27'si 2. sınıf, %22,9'u 3. sınıf ve %16,6'sınında 4. sınıf öğrencileri olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Araştırmaya katılan öğrencilerin Sahip Oldukları Serbest Zaman Süreleri

Süre	**N**	**%**
Zaman kalmıyor	5	10. 4
1–2 saat	9	18. 75
3–4 saat	15	31. 25
5 saat ve üzeri	19	39. 5
Toplam	**48**	**100**

Tablo 5 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %10,4'ü serbest zamanlarının kalmadığını, %18. 75'i 1–2 saatlerinin olduğunu, %31. 25'i 3–4 saatlerinin olduğunu, %39,5'i 5 saat ve üzeri serbest zamanlarının olduğunu belirtmektedirler.

Tablo 6: Araştırmaya katılan öğrencilerin Serbest Zamanlarında Yararlandıkları Tesisler

Tesis	**N**	**%**
Okul tesisleri	14	29. 1
Kulüp tesisleri	7	14. 5
GSGM tesisleri	5	10. 4
Özel salonlar	13	27
Serbest doğa	9	18. 75
Toplam	**48**	**100**

Tablo 6 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %29,1'i okul tesislerinden, %14,5'i kulüp tesislerinden, %10,4'ü GSGM tesislerinden, %27'si özel salonlardan, %18. 75'i de serbest doğadan faydalandığı görülmektedir.

Tablo 7: Araştırmaya katılan öğrencilerin Serbest Zamanlarında Yaptıkları Etkinlikleri Seçme Nedenleri

Nedenler	**N**	**%**
Yeteneklerime uygun olduğu için	10	20. 9
Arkadaşlarımla birlikte olduğum için	14	29. 1
Sağlıklı yaşam için	16	33. 3
Eğlence ve heyecan verdiği için	8	16. 7
Toplam	**48**	**100**

Tablo 7 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %20,8'i yeteneklerine uygun olduğu için, %29,1'i arkadaşlarıyla beraber olma için, %33,3'ü sağlıklı yaşam için, %16,6'sı eğlence ve heyecan verdiğinden dolayı serbest zaman etkinliklerini seçtikleri görülmektedir.

Tablo 8: Araştırmaya katılan öğrencilerin Serbest Zaman için Okul Tesislerinden Ne kadar Yararlanabiliyorlar

Süre	**N**	**%**
Her gün	24	50
Haftada 1 gün	14	29. 1
Haftada 3 – 5 gün	10	20. 9
Toplam	**48**	**100**

Tablo 8 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %50'si her gün, %29,1'i haftada 1 gün, %20,9'u haftada 3 – 5 gün serbest zaman için okul tesislerinden faydalanabildiği görülmektedir.

Tablo 9: Araştırmaya katılan öğrencilerin Okul da Düzenlenen Serbest Zaman Faaliyetlerine Katılım Oranları

Katılım	**N**	**%**
Evet/Katılıyorum	32	67
Hayır/Katılmıyorum	16	33
Toplam	**48**	**100**

Tablo 9 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin %67'si okul da düzenlenen serbest zaman faaliyetlerine katılırken, %33'ü bu etkinliklere katılmadığı görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmaya katılan öğrenciler Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Rekreasyon bölümünde okuyan öğrencilerden 18 kız (%37,5) ve 30'u erkek (%62,5) olmak üzere toplam 48 kişi katılmışlardır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin %33,3'ü sağlıklı yaşam için rekreatif etkinliklere katılmaktadır. %29. 1'i arkadaşları ile birlikte oldukları için ve % 20,9'u da yetenekleri doğrultusunda serbest zaman etkinliklerine katıldıklarını ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin %39,5'i günde 5 saat ve üzeri serbest zamanlarının kaldığını, %31. 25'i 3–4 saatlerinin kaldığını, %18. 75'i de günde sadece 1–2 saat zamanlarının kaldığı belirtmişlerdir. Buna karşın %10,4'ü hiç zamanlarının kalmadığı belirtmektedirler.

Öğrencilerin %29,1'i serbest zamanlarında okul tesislerinden faydalanmaktadırlar. Bunun dışında %27'si özel salonlardan, %18. 75'i serbest doğadan, %14'ü kulüp tesislerinden %10,4'ü GSGM tesislerinden faydalanmaktadırlar.

Okul bünyesinden düzenlenen serbest zaman faaliyetlerine katılım oranı (%67) oldukça yüksek bulunmuştur. Sadece %33'ü bu faaliyetlere katılmaktadırlar.

Öğrencilerin çoğunluğunun (%43. 75) 22–23 yaşları arasında oldukları ve %39,5'inin de 18–21 yaşları arasında olduğu görülmektedir.

Bu öğrencilerin (%27) 'si 2. sınıf, (%22,9) 'unu ise 1. ve 3. sınıf öğrencilerinin oluşturduğu görülmektedir.

Öğrencilerin %29,1 gibi büyük bir kısmı serbest zamanlarında okul tesislerinden faydalanmalarına karşın, çok az bir kısmı (%29,1) bu tesislerden haftada sadece bir gün yararlanabildiğini belirtmektedir. Bunun nedeninin de salonların dersler den dolayı dolu olmasını ve yetersiz olmasına bağlandığı ve spor salonlarındaki soyunma odalarının, dolaplarının, duşların ve tuvaletlerin problem yarattığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca, öğrencilerin %67'lik büyük bir kısmının da okul tarafından düzenlenen serbest zaman faaliyetlerine katıldığı gözlenmiştir. Bunun sebebi de farklı rekreatif etkinlik yapabilecek çeşitlendirmelerin olmaması sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin büyük bir kısmı serbest zamanlarında değişik rekreatif etkinlikler yapmaktadırlar. Serbest zamanlarında seçtikleri faaliyetler okul tesis ve araç-gereçlerin el verdiği ölçüde olmaktadır.

Sonuç olarak; üniversite gençliğinin büyük çoğunluğu aynı yaşlar arasında olan bir kesimdir. Yapılan aktivitelerde katılımın yüksek olması sağlıklı yaşam ve arkadaşları ile birlikte zevk alma duygusu ön planda gelmektedir. Tesis ve araç-gereçlerdeki yetersizlik serbest zaman faaliyetlerini kısıtlamaktadır.

KAYNAKÇA

1. Aydoğan, A. Eğitim Kurumlarında Beden Eğitimi ve Spor 2. Ulusal Sempozyumu. Ankara: Milli Eğitim Basımevi. (1993).

2. Farrell, P., Lundegren H. M., (1999) The Process of Recreation Programming Theory and Technique, Third edition, *Venture Pub*., s. 207.

3. Gökdeniz A, (1994) Turistik Ürün Geliştirme Stratejisi Ve Türkiye'de Üçüncü Yaş Turizminin Yapısal Analizi Ve Geliştirilmesi, Ör-

nek Bir Uygulama. Basılmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosy6al Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

4. Gökmen, H., Açıkalın, A. Yüksek Öğrenim Öğrencilerinin Serbest Zaman Etkinlikleri ve Kendilerini Gerçekleştirme Düzeyleri. Ankara: Milli Eğitim Basımevi. (1985).

5. Karaküçük S, (1997) Rekreasyon, Ankara Basımevi, Ankara.

6. Mutlutürk, N. Yükseköğretimde Beden Eğitimi ve Spor Sorunları. İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi. (1991).

7. Özbay, H., Öztürk, E. Gençlik. İstanbul: İletişim Yayınları. (1989).

P-039

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU YETENEK SINAVINA GİREN ÖĞRENCİLERİN KURAMSAL SINAV SORULARINA VERDİKLERİ YANITLAR ÇERÇEVESİNDE SPOR İLE İLGİLİ GENEL BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

OR E. *; ATAMAN YANCI H. B. *; KESLER A*; B. BAYRAKTAR; İNAL S. ***

**** İstanbul Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

***** İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi***

GİRİŞ

Türkiye'nin dört bir yanında toplam 53 Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu bulunmakta ve her sene bu okullara özel yetenek sınavı ile öğrenci alınmaktadır. Bu sınavların yeterliği ve uygunluğu hem okul yönetimleri hem de öğrenciler tarafından tartışılmaktadır. Her ne kadar sınav yöntemlerinde birtakım eksiklikler bulunsa da karşılıklı fikir alışverişleri ve yapılan araştırmalar sonucunda bu sınavlar yenilenmekte ve geliştirilmektedir.

Yetenek sınavları içerisinde yer alan yazılı kuramsal sınav kimi okullarda baraj niteliği taşımakta kimi okullarda ise toplam puana belli oranlar doğrultusunda etki etmektedir. Kuramsal sınav uygulamasında amaç öğrencilerin spor genel kültürü, spor tarihi vb konularda bilgi düzeylerini ölçmektir. Genellikle Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'na girmeyi hedefleyen öğrencilerin ÖSS puanları ve genel kültür düzeylerinin diğer fakülteleri kazanan öğrencilerden daha düşük olduğu gözlenmekte ve bu okulları tercih etmelerindeki en büyük etkenlerden birinin bu eksiklik olduğu iddia edilmektedir. Yazılı kuramsal sınav, bu öğrencilerin özellikle spora odaklı bir yaşam seçip seçmediğini gözlemek ve bilgi düzeylerini spor açısından değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır.

İ. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu her yıl gerçekleştirdiği yetenek sınavları çerçevesinde 50 sorudan oluşan bir kuramsal sınav yapmakta ve bu sınav sonuçlarını hem baraj hem de toplam puan içerisinde değerlendirmektedir. Sorulan sorular "Genel Kültür", "Spor Genel Kültürü" ve "Spor Tarihi" olmak üzere üç konu başlığı içerisinden seçilmektedir.

Thomas and Thomas (1994) sportif başarı ile spor genel kültürü arasında güçlü bir ilişkinin olduğunu vurgulamıştır. Bu nedenle Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulları'na girişte kuramsal sınavın yapılmasında büyük yarar bulunmaktadır.

Spor özellikle toplum bilimlerinde bir yada daha fazla yapıda bulunabilme özelliğini taşıdığından popüler kültürün bir parçasıdır. Aynı zamanda spor üretildiği, tekrar şekillendirildiği ve sıradan iletişim sistemleri ile aranılabildiğinden genel anlamda kültürün bir parçasıdır. (McPherson, Curtis & Loy, 1989) Sporun popüler kültür ürünü olarak ele alındığı ve bu ürünün kitle iletişim araçlarından sunulduğu görülmektedir. Günümüzde ülke gençliği spor ile ilgili bilgi birikimini sistemli bir eğitim süreci sonunda değil basından edindiği bilgiler ile elde etmektedir.

Bulgu (1995), popüler bir kültür ürünü olan spor ile ilgili haberlerin 12-14 yaş grubundaki çocuklar tarafından gazetelerde en çok okunan haberler arasında yer aldığını belirtmiştir. Kangalgil ve Dönmez (2003) yaptıkları araştırmada ilköğretim öğrencilerinin beden eğitimi derslerinin saatinin arttırılması gerektiğini ortaya koymuştur.

Materyal ve Metot

Yapılan araştırmada amaç kuramsal sınava giren öğrencilerin yukarıdaki üç konu başlığı içerisinde yer alan sorulara verdikleri doğru ve yanlış cevapları değerlendirerek sahip oldukları bilgilerin konu başlıkları itibariyle farklılık arz edip etmediğini saptamaktır. Ayrıca Antrenörlük bölümüne başvuran öğrenciler ile Spor Yöneticiliği'ne başvuran öğrencilerin bilgi düzeyi ve konu başlığı itibariyle farklılık taşıyıp taşımadıkları ortaya koymak amaçlanmaktadır.

2006-2007 eğitim öğretim yılı başında yapılan yetenek sınavı kapsamında gerçekleştirilen kuramsal sınava giren toplam 318 öğrencinin verdikleri cevaplar optik okuyucu aracılığıyla incelenmiştir. Sınava katılan öğrencilerin 179'u antrenörlük bölümüne 139'u ise spor yöneticiliği bölümüne başvurmuştur. Sınavda sorulan 11 soru Genel Kültür, 31 soru Spor Genel Kültürü, 8 soru ise Spor Tarihi başlığı altında incelenmiştir. Öğrencilerin soru grupları içerisinde yer alan sorulara verdikleri doğru ve yanlış cevapların toplamı ilgili gruptaki soru sayısına bölünerek aritmetik ortalamaları elde edilmiştir. Ortalamalar aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 1. Bölümlere Göre Soru Gruplarına Verilen Doğru ve Yanlış Yanıtlar

	Genel Kültür		Spor Genel Kültürü		Spor Tarihi	
	DOĞRU	YANLIŞ	DOĞRU	YANLIŞ	DOĞRU	YANLIŞ
Antrenörlük	93	74	90	76	71	93
Spor Yöneticiliğ	75	62	69	70	63	72
Toplam	**168**	**136**	**159**	**146**	**134**	**165**

Her soru grubuna verilen cevaplar doğrultusunda elde edilen çapraz tablolar ki-kare analizine tabi tutulmuş ve böylece soru grupları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Genel Kültür soru grubu için yapılan ki-kare analizinin sonucunda antrenörlük ve spor yöneticiliği öğrencilerinin bu gruba ait sorulara verdikleri cevaplar itibariyle bir farklılık taşımadığı tespit edilmiştir. (X^2 = 0,27, sd=1, P=0,869)

Tablo 2. Bölümlere göre Genel Kültür Soru Grubuna verilen yanıtların ki-kare testi

	Değer	df	Anlamlılık Düzeyi
Pearson Ki_kare	0,27	1	0,869

Spor Genel Kültürü soru grubu için de verilen yanıtlar antrenörlük ve spor yöneticiliği arasında bir farklılık ortaya çıkarmamıştır. (X^2 = 0,635, sd=1, P=0,426)

Tablo 3. Bölümlere göre Spor Genel Kültürü soru grubuna verilen yanıtların ki-kare testi

	Değer	df	Anlamlılık Düzeyi
Pearson Ki_kare	0,635	1	0,426

Spor Tarihi soru grubu için yapılan ki-kare analizinde yine gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. (X^2 = 0,341, sd=1, P=0,559)

Tablo 4. Bölümlere göre Spor Tarihi soru grubuna verilen yanıtların ki-kare testi

	Değer	df	Anlamlılık Düzeyi
Pearson Ki_kare	0,341	1	0,559

Başvurulan bölümü gözetmeksizin sınava giren tüm öğrencilerin soru gruplarına verdikleri yanıtlarını değerlendirmeye alarak soru grupları arasında bir farklılığın olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan ki-kare analizi sonuçları öğrencilerin bilgi düzeylerinin soru grupları itibariyle farklılık arz ettiğini göstermektedir. (X^2 = 6,92, sd=1, P=0,031)

Tablo 5. Soru Gruplarına Verilen Yanıtların ki-kare testi

	Değer	df	Anlamlılık Düzeyi
Pearson Ki_kare	6,922	2	0,31

SONUÇ

Ki-kare testi sonuçlarına göre antrenörlük ve spor yöneticiliğine başvuran öğrencilerin spor ile ilgili bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak başvurulan bölüm gözetilmeksizin toplu olarak yapılan değerlendirmede öğrencilerin genel kültür, spor genel kültürü ve spor tarihi ana başlıkları ile ilgili bilgi düzeylerinin farklılık taşıdığı saptanmıştır. Genel kültür soru grubuna 168 doğru, 136 yanlış cevap verilmiştir. Spor Genel Kültürü soru grubunda ise 159 doğru, 146 yanlış cevap karşımıza çıkmaktadır. Spor tarihi soru grubu ise 134 doğru, 165 yanlış cevap ile en az bilinen konu başlığı olarak dikkat çekmektedir.

Elde edilen sonuçlar ülkemizde gençlerin sporun güncel boyutu ile ilgili bilgi birikimine sahip olduğunu, spor tarihi konusunda bilgi eksikliğinin bulunduğunu göstermektedir. Spor ile ilgili bilgi kaynağının basın olması ve basının spor tarihi ile ilgilenmeyip güncel spor olaylarına odaklı yayınlar yapması bu eksikliğin en büyük nedenidir. Gençlerimizin bilgi eksikliğinin giderilmesi için basının spor eğitimi üzerindeki sorumluluğunun farkına varması ve yayın politikasını değiştirmesi gerekmektedir. Ayrıca ilk ve orta öğretim seviyesinde gerçekleştirilen beden eğitimi derslerinin öğrencilerin deşarj olmaları için ayrılmış saatlerden çok teorik bilgilerin de verildiği dersler olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

McPherson, B. D., Curtis, J. E. & Loy, J. W., The Social Significance of Sport, Human Kinetics, Illınois, 1989.

Murat, Kangalgil & Beytullah, Dönmez, "İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Görüşleri (Sivas Örneği) ", Milli Eğitim Dergisi, Sayı 159, Yaz 2003.

Nefise, Bulgu, "Spor Haberlerinin Bir Popüler Kültür Ürünü Olarak Gazeteden Tüketimi 12-14 Yaş Grubu Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma", Spor Bilimleri Dergisi, (6) 3,1995.

Thomas, T. T. and Thomas, J. R. "Developing expertise in sport: The relation of knowledge and performance. International Journal of Sport Psychology", 28, 1994.

P-040

BİREYLERİN KONAKLAMA YERLERİNDE KATILDIKLARI REKREASYON FAALİYETLERİ VE BU FAALİYETLERİN BESLENME DURUMLARINA ETKİSİ

AKAR ŞAHİNGÖZ, S. *; ŞAHİN H. **; OVALI F. *

Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Aile ve Tüketici Bilimleri Eğitimi Bölümü Besin ve Beslenme Teknolojisi Eğt. ABD.

***** Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Aile ve Tüketici Bilimleri Bölümü Konaklama ve Beslenme Kurumları Yönetmi Eğitimi ABD.***

GİRİŞ

Rekreasyon, bireylerin ya da toplumsal kümelerin boş zamanlarında gönüllü olarak yaptıkları dinlendirici ve eğlendirici etkinlikler anlamına gelmektadir (1). Özellikle konaklama işletmelerinde yürütülen rekreasyon faaliyetleri insanların hoş zaman geçirmesi açısından daha büyük önem taşımaktadır. Yapılan araştırmalar, rekreasyon amaçlı sportif faaliyetleri tercih eden insanların sayısının, diğer faaliyetlere katılanların sayılarından daha fazla olduğunu göstermektedir (2). Ayrıca, düzenli olarak fiziksel aktivite yapmanın bireylerde şeker hastalığı, kolon kanseri, kalça kırığı, yüksek kan basıncı ve koroner kalp hastalıklarının oluşum riskini azalttığı belirtilmektedir (3, 4). Buna rağmen kişilerin çeşitli nedenlerle düzenli olarak sportif faaliyetlerde bulunmadıkları ifade edilmektedir (5).

Rekreasyon faaliyeti olarak sportif faaliyetleri seçen insanlarda beslenme daha çok önem kazanmaktadır. Spor sırasında dengeli beslenme, bireyin gereksinim duyduğu besin öğelerini ihtiyaçlarını karşılayacak oranda almasıdır. Egzersiz sırasında bireyin harcayacağı besin öğelerinin sağlıklı bir biçimde alınması ve harcanmasının ardından yerine konulması gerekmektedir. Bireylerin yapmış oldukları rekreasyon faaliyetleri ve bu faaliyetlerinin beslenme durumlarına etkisi bu nedenle önem taşımaktadır (6).

Bu çalışma Ankara'da yaşayan bireylerin konaklama yerlerinde katılmış oldukları rekreasyon faaliyetlerinin saptanması ve bu faaliyetlerin bireylerin beslenme durumlarına etkisini belirlenmek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın verileri Ankara'nın 8 merkez ilçesinde yaşayan toplam 152 kişi ile yüzyüze görüşülerek toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 13. 5 paket programında değerlendirilmiştir. Bulguların yüzde frekans dağılımı verilerek, kişilerin demografik özellikleri ile açıklayıcı değişkenler arasında ilişki olup olmadığı X^2 testi ile analiz edilmiş ve çözümlemelerde anlamlılık düzeyi 0. 05 olarak alınmıştır. Bireylerin tatil dönemlerinde katıldıkları rekreasyon faaliyetleri ve tatil dönemlerinden sonra kendilerini nasıl hissettiklerinin önem sırasına göre dereceleri Zeisel (1982) ile Pınar ve Ateş (1983) tarafından belirtilen yöntemle hesaplanmıştır.

BULGULAR

Ankara'da yaşayan bireylerin konaklama yerlerinde katılmış oldukları rekreasyon faaaliyetlerinin belirlenmesi ve bu faaliyetlere katılan kişilerin beslenme durumlarına etkilerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın bulguları aşağıda sunulmuştur.

Araştırmaya katılanların % 63. 1'ini kadınlar, % 40. 8'ini 30-39 yaş grubunda olanlar, % 57. 9'unu yükseköğrenim görenler, % 67. 1'ini evli olanlar ve % 34. 9'unu da 1000-1500 Yeni Türk Lirası gelir düzeyine sahip olanlar oluşturmaktadır.

Çizelge 1. Tatil Döneminde Yapılan Rekreasyon Faaliyetleri ve Bu Faaliyetlerin Yapılma Amacının Cinsiyete Göre Dağılımı

Açıklayıcı Değişken-		Cinsiyet				Toplam	
		Kadın		Erkek			
		n	%	n	%	n	%
Tatil Dönemlerinde Yapılan Rekreasyon Faaliyetleri	Su sporları	71	68. 9	32	31. 1	103	67. 8
	Kara sporları	13	40. 6	19	59. 4	32	21. 0
	Sosyo-kültürel faaliyetler	7	87. 5	1	12. 5	8	5. 3
	Faaliyetlere katılmayan	5	55. 6	4	44. 4	9	5. 9
	Toplam	96	63. 2	56	36. 8	152	100. 0
X^2= 10. 796 p= 0. 13							
Rekreasyon Faaliyetlerinin Yapılma Amacı	Kilo vermek	10	90. 9	1	11. 9	11	7. 2
	Boş zaman değerlendirme	16	53. 3	14	46. 7	30	19. 7
	Hobi amaçlı	40	66. 7	20	33. 3	60	39. 5
	Sağlığı koruma amaçlı	24	64. 9	13	35. 1	37	24. 3
	İnsanlarla tanışma amaçlı	1	20. 0	4	80. 0	5	3. 3
	Faaliyetlere katılmayan	5	55. 6	4	44. 4	9	6. 0
	Toplam	96	63. 2	56	36. 8	152	100. 0
X^2= 10. 184 p= 0. 69							

Tatil dönemlerinde yapılan rekreasyon faaliyetlerinin ve yapılış amaçlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde; kadınların erkeklere oranla kara sporları dışındaki tüm rekreasyon faaliyetlerine daha fazla katıldıkları ve kadınların kilo vermek amacında oldukları görülmektedir. Cinsiyetler arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak önemli olup olmadığı X^2 testi ile incelenmiş ve aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0. 05) (Çizelge 1).

Çizelge 2. Araştırmaya Katılanların Tatile Çıktıkları Döneme, Tatile Çıkma Amacına, Tercih Ettikleri Konaklama ve Hizmet Şekline Göre Dağılımı (n=152)

	n	%
Tatile Çıkılan Dönem		
İlkbahar	9	5. 9
Yaz	135	88. 8
Sonbahar	5	3. 3
Kış	3	2. 0
Tatile Çıkma Amacı		
Dinlenme-eğlenme amaçlı	129	84. 9
Sağlık amaçlı	5	3. 3
Sportif amaçlı	5	3. 3
Sosyo-kültürel amaçlı	6	3. 9
Doğa gezisi amaçlı	6	3. 9
Yurt dışını görme amaçlı	1	0. 7
Tercih Edilen Konaklama Şekli		
Yıldızlı otel	59	38. 8
Motel	10	6. 6
Kamping	6	3. 9
Pansiyon	28	18. 4
Karavan	1	0. 7
Tatil köyü	20	13. 2
Devleteait kamp	19	12. 5
Devlete ait misafirhane	4	2. 6
Apart otel	5	3. 3
Tercih Edilen Hizmet Şekli		
Yarım pansiyon	40	26. 3
Tam pansiyon	30	19. 7
Herşey dahil	57	37. 5
Ultra herşey dahil	25	16. 5

Çizelge 2 incelendiğinde; araştırmaya katılanların çoğunluğunun yaz mevsiminde (% 88. 8) ve dinlenme-eğlenme amacıyla (% 84. 9) tatile çıktıkları görülmektedir. Araştırmaya katılanların tercih ettikleri konaklama şeklinin öncelikle yıldızlı oteller olduğu, daha sonra da pansiyonların ve tatil köylerinin tercih edildiği belirlenmiştir. Tercih ettikleri hizmet şekline bakıldığında ise; herşey dahil sistemi tercih edenlerin önde geldiği saptanmıştır. Yapılan bir araştırmanın sonucunda da, son yıllarda özellikle herşey dahil uygulamasının ülkemizde tercih edilme oranının arttığı belirtilmektedir (7).

Tatil dönemlerinde yapılan rekreasyon faaliyetlerinin önem derecesine göre sıralandığında, bireylerin tatil dönemlerinde rekreasyon faaliyeti olarak birinci sırada yüzme faaliyetinde bulundukları, ikinci sırada yürüyüş yaptıkları, üçüncü sırada ise plaj voleybolu oynadıkları belirlenmiştir.

Çizelge 3. Bireylerin Tatil Dönemlerinden Sonra Kendilerini Nasıl Hissettikleri

Tatil Döneminden Sonra Kendilerini Nasıl Hissetikleri	Önem Derecesi 1.	2.	3.	Ağırlıklı Toplam	%	Önem Sırası
Kilo aldığını hisseder	33	14	50	97	21. 2	(3)
Kilo verdiğini hisseder	25	6	25	56	12. 1	
Kendini mutlu hisseder	33	99	19	151	33. 1	(1)
Kendini dinlenmiş ve zinde hisseder	49	28	52	129	28. 3	(2)
Kendini yorgun hisseder	12	6	6	24	5. 3	
Toplam				456	100. 0	

(Ağırlıklı Toplam = "1. derece frekansX 3 + 2. derece frekansX 2 + 3. derece frekansX 1) (8, 9)

Çizelge 3'te tatil dönemlerinden sonra bireylerin kendilerini nasıl hissettiklerinin önem derecesine göre sıralanışı görülmektedir. Buna gore; bireylerin tatil dönemlerinden sonra birinci sırada kendilerini mutlu hissetikleri, ikinci sırada kendilerini dinlenmiş ve zinde hissettikleri, üçüncü sırada ise kilo aldıklarını hissettikleri bulunmuştur.

Çizelge 4. Tatil Döneminde Beslenme Düzeninde Yapılan Değişikliklerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Tatil Döneminde Bes-	Cinsiyet Kadın n	%	Erkek n	%	Toplam n	%
Dengeli beslenmeye daha çok dikkat etme	21	61. 8	13	38. 2	34	22. 4
Diğer günlere göre tüketilen yiyecek miktarını artırma	32	71. 1	13	28. 9	45	29. 6
Diğer günlere gore tüketilen yiyecek miktarını azaltma	9	64. 3	5	35. 7	14	9. 2
Sabah-öğlen-akşam şeklinde daha düzenli beslenme	13	72. 2	5	27. 8	18	11. 8
Öğün sayısını artırma	2	66. 7	1	33. 3	3	2. 0
Sık aralıklarla azar-azar beslenme	9	81. 8	2	18. 2	11	7. 2
Daha fazla alkol tüketme	1	20. 0	4	80. 0	5	3. 3
Herhangi bir değişiklik yapmama	9	40. 9	13	59. 1	22	14. 5
Toplam	96	63. 2	56	36. 8	152	100. 0

X^2= 12. 187 p=0. 095

Araştırmaya alınan bireylerin tatil dönemlerinde beslenme düzeninde yaptıkları değişiklikler cinsiyete göre incelendiğinde; erkeklerde alkol tüketiminin arttığı, kadınlarda ise erkeklere oranla daha sık aralıklarla gıda tüketiminin olduğu saptanmıştır. Cinsiyet ile tatil döneminde beslenme düzeninde yapılan değişiklikler arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirildiğinde de bu farklılığın istatistiksel olarak önemli olmadığı bulunmuştur (p>0. 05) (Çizelge 4).

Çizelge 5. Çeşitli Besin Gruplarının Tatil Dönemindeki Değişikliklerine Göre Dağılımı

Besin Grupları	Tatil Dönemindeki Değişiklikler: Artış Kadın n	%	Erkek n	%	Azalış Kadın n	%	Erkek n	%	Değişmiyor Kadın n	%	Erkek n	%	X^2	p
Et grubu	46	30. 3	33	21. 7	20	13. 2	2	1. 3	30	19. 7	21	13. 8	10. 189	0. 06
Kuru baklagiller	11	7. 2	4	2. 6	44	28. 9	20	13. 2	41	27. 0	32	21. 1	3. 082	0. 21
Süt ve ürünleri	30	19. 7	14	9. 2	22	14. 5	9	5. 9	44	29. 0	33	21. 7	2. 503	0. 28
Tahıl Grubu	15	9. 9	6	3. 9	27	17. 8	16	10. 5	54	35. 5	34	22. 4	0. 764	0. 68
Tatlı, pasta vb. rünler	57	37. 5	23	15. 1	10	6. 6	7	4. 6	29	19. 1	26	17. 1	4. 964	0. 84
Kolalı çecekler	58	38. 2	23	15. 1	3	2. 0	5	3. 3	35	23. 0	28	18. 4	6. 267	0. 04 *
Alkollü çecekler	28	18. 4	16	10. 5	7	4. 6	6	4. 0	61	40. 1	34	22. 4	0. 521	0. 77
Su	75	49. 3	35	23. 0	3	2. 0	–	–	18	11. 9	21	13. 8	Uygulanmadı	
Meyve suyu	64	42. 1	35	23. 0	1	0. 7	3	2. 0	31	20. 4	18	11. 8	2. 507	0. 28
Maden suyu	55	36. 2	28	18. 4	3	2. 0	5	3. 3	38	25. 0	23	15. 1	2. 526	0. 28
Ayran	63	41. 4	32	21. 1	1	0. 6	3	2. 0	32	21. 1	21	13. 8	2. 998	0. 22

* p< 0. 05

Tatil dönemlerinde çeşitli besinlerin tüketiminde değişiklik olup olmadığı incelendiğinde; et, tatlı, pasta vb. ürünlerin, kolalı içeceklerin, su ve diğer içeceklerin tüketim durumlarının arttığı, buna karşılık kurubaklagillerin, tahılların ve süt ürünlerinin tüketiminin ise değişmediği görülmektedir (Çizelge 5).

Bireylerin eğitim düzeyi, yaş ve cinsiyetleri ile tatil dönemlerindeki besinlerin tüketim durumları arasında ilişki olup olmadığı X^2 testi ile incelenmiş ve anlamlı bir fark bulunmamıştır. Sadece kolalı içeceklerin kadınlar tarafından daha fazla tüketildiği konusunda cinsiyetler arasında farklılık olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Çizelge 5).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Elde edilen bu bulgulara göre bireylerin beslenme durumlarında farklılıklar olduğu, kişilerin bu dönemlerde yeterli ve dengeli beslenmeden çok damak tadına yönelik bir beslenme geliştirdikleri, buna bağlı olarak da çeşitli rekreasyon faaliyetlerine katılmalarına rağmen almış oldukları enerjileri harcamada güçlük çektikleri söylenebilir. Ayrıca bireylerin tatilde günlük yaşantılarına oranla daha fazla rekreasyon faaliyetine katılmalarına rağmen tatil dönüşü kilo almış olduklarını hissetmeleri dengesiz beslenmesinin getirdiği dikkat çekici bir sonuçtur.

Bu sonuçlara göre,

-Kişilerin her dönemde günlük gereksinimlerini karşılayacakları miktarda besin alımını gerçekleştirmeleri konusunda bilinçlendirilmeleri,

- Medya aracılığıyla bireylerde yaşam kalitesinin arttırılmasına yönelik, yeterli ve dengeli beslenmenin önemini vurgulayan eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Karaküçük, F. Rekreasyon, http: //www. rehabilitasyon. com/index. php?act=showarticles&cid=&act=read&aid=1482 (03. 10. 2006)

2. Butcher, C. A., Butcher, R. D., Recreation for today's society, New Jersey, 1974.

3. Anon. Physical activity and health: a report of the surgeon general. atlanta. ga: centers for disease control and prevention, 1996.

4. Anon. Physical activity fundamental to preventing disease. Washington, DC: US Dept of Health and Human Services, 2002.

5. Powell, L. M., Slater, S., Chaloupka F. J., Harper D., Availabity of physical activity-related facilities and neighborhood demographic and socioeconumic characteristics: A national study, American Journal of Public Health, 96, 1676, 2006.

6. Anon. Rekreasyon ve Spor, **www. sporbilim. com. tr-_trrekreasyon. html** (10. 09. 2006).

7. Ünver,M., Türkiye'de herşey dahil uygulamasının konaklama işletmeleri üzerindeki etkisi: Antalya örneği http: //www. turizmgazetesi. com/articles/article. aspx?id=27617 (12. 10. 2006)

8. Zeisel, H., Sosyal araraştırmalarda sayısal anlatım, (Çev.) Kumbaracıbaşı, O. Gazi Ün. Yayın No: 12, 67-68, 1982.

9. Pınar, M., Ateş. H., Pazarlama araştırmaları, Toros Matbaacılık, 49-50, 1983.

P-041

SPOR COĞRAFYASI VE SPORA COĞRAFÎ YAKLAŞIMLAR

AVCI, S. *

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü

ÖZET

Spor farklı bilim dallarının inceleme alanını oluşturmaktadır. Tıp, psikoloji, felsefe, sosyoloji, tarih ve arkeoloji spor konusu ile ilgilenen başlıca disiplinlerdir. Sporcuların fiziki kapasiteleri ve spor mekânlarının kullanımıyla ortaya çıkan farklılıklar, spor organizasyonlarının ekonomik etkisi veya insanların değişik spor dallarında gösterdikleri faaliyetler, coğrafî açıdan incelenebilecek konular arasında yer almaktadır. Coğrafyacılar spor faaliyetlerini ele alırken; ekonomik, sosyolojik ve antropolojik etkilere neden olan fiziki ve sosyal koşullar ile mekânda meydana gelen değişimi değerlendirmektedir. Bu incelemeler; zamana ve mekâna bağlı çeşitliliğin ortaya konulması, seçkin sporcuların göç kalıplarının ve spor takımlarının lokasyonlarına ait dinamiklerin belirlenmesi, sporun katma değer yaratan etkisinin ortaya konulması, kültürel görünümün yansıtılması gibi çeşitli yaklaşımlarla gerçekleştirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor coğrafyası, mekânsal planlama, spor ekonomisi.

Abstract: Sports is establishing the research field of different science branches (i. e. medical science, psychology, philosophy, history, archeology, sociology etc.) The physical capacities of athletes, the differences in the usage of spaces of sports, the economical effects of sports organizations or the activities that humans take place in different branches of sports are among the subjects that can be studied geographically. When geographers are studying sports activities, they consider physical and social situations and the differences in the space which have economic, sociologic, and anthropologic effects. These studies are done by the determination of the variations in space and time, of migration patterns of outstanding athletes and of dynamics of the locations of sports teams and stating of the properties of sports such as showing cultural variations in a society and the "value-added" effect of sports.

Key Words: Sports geography, spatial planning, economics of sports.

Çeşitli coğrafî çalışmalarda spor ile ilgili birçok örnek yer almakla beraber, sporun coğrafî yönden incelenmesi çok daha yakın bir dönemin eseridir. Coğrafyacılar spor ile başlangıçta, belli spor faaliyetlerinin belli kültürlerde yaygınlaşması nedeniyle ilgilenmişler ve bunu fiziki koşullar ile açıklamaya çalışmışlardır. Spor faaliyetleri üzerinde etkili olan çevresel faktörler genellikle ırklar veya sosyokültürel nitelikler açısından değerlendirilmiştir. Coğrafyacılar farklı bilim dallarına ait araştırıcıların tespitlerinden örnekler vermek yoluyla yararlanmışlardır. Yakıcı güneş ışınlarından kaçmak ve berrak sularda serinlemek için suya giren ekvatoral adalardan gelen yüzücülerin, spor olarak yüzmede de neden daha fazla başarılı olduğunu açıklamaya çalışan Hilderbrand, 20. yüzyılın başlarında yayınlanan yazısında "iklimin tanımladığı oyunları oynarız" diyordu (HILDERBRAND, 1919: 91). Ruanda'da yaşayan Tutsilerin yüksek atlamada gösterdiği başarılar, en az coğrafyacılar kadar farklı bilim dallarına mensup araştırıcılar tarafından da örnek olarak kullanılmaktaydı (WEULE, 1926).

Coğrafyacıların bir inceleme alanı olarak sporu değerlendiren Burley ise, çalışmasında coğrafyacıların sporla ilgilenmesi için çeşitli nedenler ileri sürmektedir (BURLEY, 1962). Bu nedenler arasında; ekonomik bir faaliyet olması, sosyolojik ve antropolojik özelliklerine bağlı olarak mekânsal farklılaşmaya ve yayılmaya sahip olması, fiziki ortam koşullarının sporda çeşitlenmeye yol açması ve arazi kullanımında yarattığı geçici ya da sürekli etkiler sayılabilir. Son yıllarda spor faaliyetlerinin özelliklerine de bağlı olarak, bu faaliyetlerin gerçekleştiği sırada geçerli olan rüzgâr, yağış, sıcaklık vb diğer ölçülebilir fiziki unsurlar da ele alınmaya başlamıştır. Bu yaklaşıma ait çalışmalara rüzgârın kanalize olmasının beysbol sahalarında yarattığı durum ve

sonuçlarının coğrafî bir sorun olarak incelendiği çalışma örnek olarak gösterilebilir (CHAMBERS, PAGE & ZAIDINS, 2003). Golf oynamak için en uygun zaman dilimi ile uygun olmayan zaman dilimlerinin belirlenmesi için yapılan çalışmalar da bu yöndeki araştırmalar arasında sayılabilir. Açık alanda ve oldukça geniş bir alanda oynanan golf, oynayan kişi üzerinde de fiziki çevrenin etkisinin kolaylıkla hissedildiği bir spordur. Çalışmada golf oynanabilen veya oynanamayan zamanlar, saatlik veriler incelenerek termodinamik modelleme ile ortaya konulmuştur (STADLER *et al*., 2005). Coğrafî verilerin farklı bilim dallarından araştırmacılar tarafından değerlendirildiği çalışmalar da vardır. Bir fizikçi olan Mureika, rüzgârın kısa mesafe koşuları üzerindeki etkilerini ele alan bir dizi çalışma yapmıştır (MUREIKA, 2001a; MUREIKA, 2001b; MUREIKA, 2003; SPIEGEL ve MUREIKA, 2003)

Sporun coğrafî açıdan incelenmesinde beş yaklaşım ortaya çıkmaktadır. Bale, bunları;

a- Spordaki bölgesel ve zamana bağlı çeşitliliğin incelenmesi,

b- Seçkin sporcuların göç kalıplarının modellenmesi ve incelenmesi,

c- Spor takımlarının lokasyonlarına ait dinamiklerin ortaya konulması,

d- Sporun katma değer üreten ve dış mekân yaratan etkisinin değerlendirilmesi,

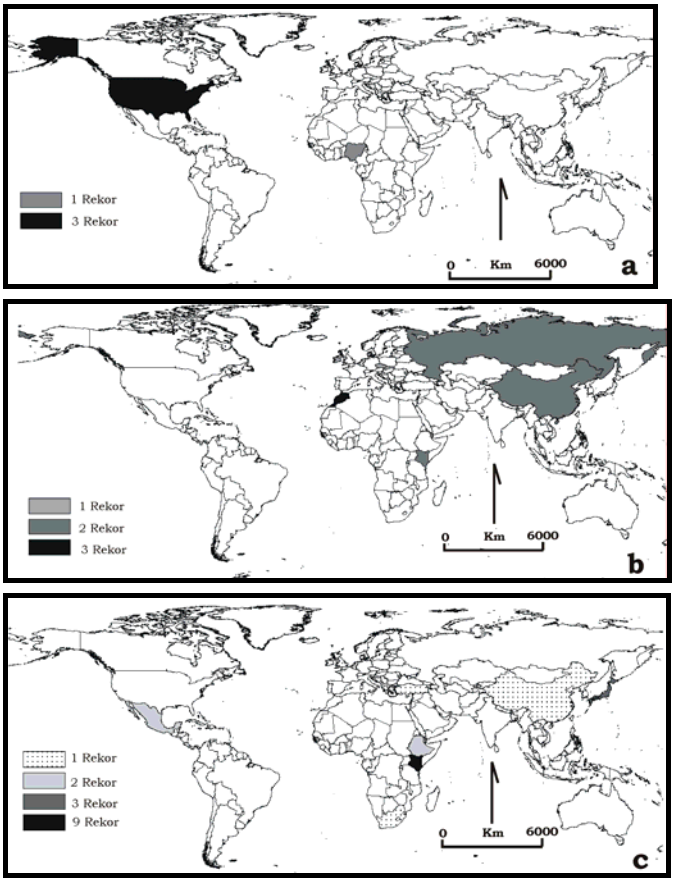
e- Spor ve kültürel görünümün ortaya konulması olarak sıralamaktadır (BALE, 1988).

Dünyadaki ülkelerin çoğunda farklı kültür ve doğa koşulları altında yetişmiş, yaşamlarını değişik ülkelerde sürdüren sporcular bulunmaktadır. Söz konusu ülkelerde sağlanan olanaklar, sporcunun gelişmesine ve başarısının artmasına katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle yakın geçmişe kadar ırkları esas alarak çevreci determinist koşulları açıklayan araştırmalar, günümüzde yerlerini sosyal faktörlerin göz önünde bulundurulduğu çalışmalara bırakmıştır. Bunu bir çeşit kültürel determinizm olarak tanımlamak mümkündür. Söz konusu etki, spor etkinliklerinden elde edilen sonuçların dağılışı incelendiğinde daha açık ortaya çıkmaktadır. Günümüzde yapılan spor karşılaşmalarında, örnek olarak atletizmde; gelişmiş ülkelerin sporcularının teknik gerektiren kısa mesafelerde, gelişmekte olan ülkelerin sporcularının ise büyük oranda dayanıklılık gerektiren uzun mesafe yarışlarında başarılı olduğu görülmektedir (Tablo 1; Şekil 1). Bu durum, daha uygun koşullarda iyi hazırlanabilme ile ilgilidir.

Tablo 1: Dünyanın önde gelen ilk 25 atletinin ülkelere göre dağılımı (2005 Ağustos verilerine göre).

Ülke	Erkek											Bayan										
	100-400 metre	100-400 metre (Engelli)	1500 metre	3000 metre	5000/10000 metre	Disk Atma	Sırıkla Atlama	Uzun Atlama	Yüksek Atlama	Toplam	100-200 metre	400-800 metre	100 metre (Engelli)	400 metre (Engelli)	1500 metre	5000/10000 metre	Haptatlon	Marathon	Sırıkla Atlama	Üçadım Atlama	Toplam
ABD	2	4	1				1	1		**9**	2	1	1	2							**6**
Jamaika	1									**1**	1									1	**2**
Fransa		1								**1**	1										**1**
Çin		1								**1**											**0**
Panama		1								**1**											**0**
Kenya			2							**2**											**0**
Brunei			1							**1**					1						**1**
Katar				1						**1**											**0**
Kenya				2	1					**3**						2					**2**
Etiyopya					2					**2**						4					**4**
Uganda					1					**1**											**0**
Litvanya						1				**1**											**0**
İsveç									1	**1**							1				**1**
Bahreyn												1									**1**
Meksika												1									**1**
Küba												1									**1**
Rusya														1	1				1	1	**4**
İngiltere																		1			**1**
Romanya																		1			**1**

IAAF, 2005.

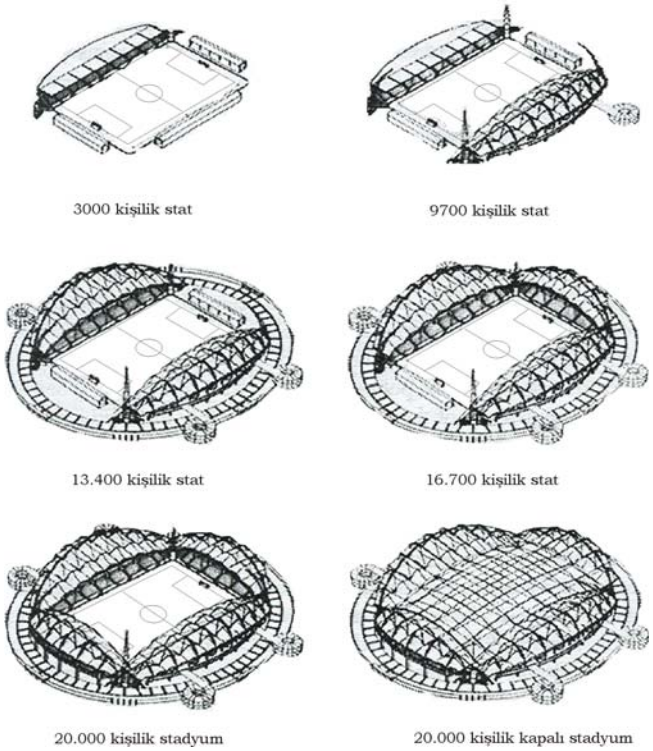


Şekil 1: Atletizmde dünya rekorlarının ülkelere göre dağılışı (a-kısa mesafe yarışları, b-orta mesafe yarışları, c-uzun mesafe yarışları) (2005).

Gelişmiş ülkelerde sporculara sağlanan imkânların fazlalığı, özellikle az gelişmiş ülkelerden gelişmiş ülkelere doğru bir sporcu hareketinin gerçekleşmesine de neden olmaktadır. Yapılan çalışmalarda özellikle üniversitelerin, sporcuların hareketliliğinde büyük katkıları olduğu belirlenmiştir. Çoğu zaman uçak ile gönderilen bir davet mektubu, bir şampiyonada başarı için yeterli olabilmektedir. Amerika ile ilgili çalışmasında Bale, yurtdışından gelen öğrencilerin hem derslerde hem de antrenmanlarda Amerikalı öğrencilerden daha iyi kendilerini disipline edebildiklerini, bunun onların Amerikan yaşam standardından uzaklaşmamak için isteyerek tercih ettikleri bir durum olduğunu belirtmektedir (BALE, 1991).

Coğrafî açıdan belli spor faaliyetleri belli bölgelerde yoğunlaşmaktadır. Bazı sporlar adeta ulusal spor karakteri kazanmıştır. Oluşan bu kültür bölgelerinde takım sporlarından bireysel sporlara kadar değişen çeşitli branşlarda faaliyetler sürdürülmektedir. Bu yaklaşım coğrafî açıdan; spor faaliyetlerinin yayılışı, farklı sosyal gruplar tarafından aynı sporların yapılması, spor mekânlarının tanımlanması, iş fırsatı yaratması, mekânlar arasında ilişkilerin gelişmesi, kültür ve coğrafî görünüm açısından sporun etkilerinin belirlenmesi gibi konuların incelenmesine imkân tanımaktadır. Bunun en belirgin örneklerini futbol, rugby, beysbol ve kriket oluşturmaktadır. Tarihi gelişimi içinde futbol, hemen hemen bütün toplumlarda farklı şekillerde ve farklı adlarla oynanan bir oyundur. Günümüzdeki kurallar, 19. yüzyılda İngiltere'de konulmuş ve yaygınlaşmıştır. Oysa futbolun temel kurallarından bazılarının (topun ele alınarak koşulması gibi) ihlali ile ortaya çıkan rugby, daha çok Amerika'da gelişmiş, oradan tüm dünyaya yayılmıştır. Buna karşılık Avrupa ile sömürgeleştirme faaliyetlerinin yoğunlaştığı Güney Amerika ve Afrika, futbolun ön planda olduğu yerlerdir. İngiltere'nin nüfuz bölgelerini oluşturan Hindistan ve Avustralya'da ise özellikle aristokratlar arasında kriket daha yaygın olarak oynanmaktadır. Kuper, beysbolun halkın hemen her kesimi tarafından özel bir mekân olmadan, buna karşılık kriketin daha çok elit bir zümre tarafından ve özel alanlarda oynanabildiğine işaret etmektedir. Bunda kriket oynayabilmek için gereken malzeme ve sahanın özelliklerinden kaynaklanan bir durum da söz konusudur (KUPER, 2003: 256).

Mekânsal farklılıkların coğrafya için büyük öneme sahip olması nedeniyle, son yıllarda yapılan çalışmaların ağırlığı bu yöne doğru kaymaktadır. Spor yapanlar kadar sporu seyredenlerin de yarattıkları talep ile tüketimin artması, yine eskinin dev spor alanlarına benzer spor mekânlarının yapımını ön plana çıkarmaktadır. Bu, mekânsal planlamanın bir unsuru olarak, sporun neden düşünülmesi gerektiğini açıklamaktadır (Şekil 2).



Şekil 2: Zaman içinde statların gelişimi (Bale, 2001).

Sporun ekonomik yönü yakın dönemde, coğrafyacıların ilgisini daha çok çekmektedir. Bunda iki eğilim ağırlık kazanmaktadır. Bunlardan biri; spor faaliyetinin çeşidine, bu faaliyete katılanların özelliklerine ve söz konusu faaliyet ile ilgilenen nüfus kütlesinin büyüklüğüne bağlı olarak ortaya çıkan ekonomik gücün ele alınmasıdır. Özellikle büyük organizasyonlar belli bir zaman diliminde, ekonomik açıdan ölçülebilir değişimlere neden olmaktadır. Bununla birlikte ekonomik açıdan değer taşıyan spor faaliyetlerinin tekrarlanma sıklığı birbirinden farklıdır. Bu faaliyetler; olimpiyat oyunları ve dünya kupaları gibi belli sürelerde tekrarlanan spor organizasyonları, bazen dağcılık gibi tek bir spor faaliyeti, rugby gibi takım oyunlarına ait sezonluk ya da tek karşılaşmalar veya araba yarışları gibi bir iki günlük organizasyonlar olabilmektedir.

Sporun incelenmesindeki ikinci yönü; bir spor faaliyetinin yaygınlaşması, yetenekli sporcuların göçü, spor kulüplerinin yer değiştirmeleri ve sponsorluk hizmetleriyle elde edilen kazanımlar oluşturmaktadır (BALE, 2000). Kültürel etkileşimin en kolay gözlenebildiği alanlardan biri spordur. Özellikle bazı spor dallarının moda olması, kültürler arasındaki etkileşimin bir sonucudur. Batı dünyasında özellikle Amerika'da, kulüplerin güçlü olmasını sağlayan; kulüplerin şirketleşerek meydana getirdikleri kurumsal yapılarıdır. Şirketleşme sonucunda sponsorluk ile elde edilebilecek gelirden çok daha fazlasını temin etmek ve daha güçlü takımların oluşturulmasını sağlamak mümkündür. Ancak şirketleşmiş kulüpler, çoğunluk hissesine sahip olan kişi ya da kuruluşların etkisiyle zaman içinde kurulduğu ve geliştiği yerlerden farklı yerlere taşınabilmektedir. Spor kulüplerinin bu hareketliliği ve yarattığı etkiler, coğrafî mekânda bir dizi sonuçlara yol açmaktadır.

Yapılan birçok çalışmada spor organizasyonlarının ekonomik boyutu, turizm yönü de değerlendirilerek ele alınmaktadır. Sporun turizm yaratıcı etkisi nedeniyle *World Tourism Organisation* ile *International Olympic Committee* arasında yakın bir ilişki kurulmuştur. Her iki kuruluş hem turizme neden olan sportif faaliyetleri, hem de belli sportif faaliyetlerin turizme etkisini değerlendirmeye yönelik çalışmaları desteklemektedir. Gerek turizmin gerekse spor faaliyetlerinin mevsimlik olması, spor turizmi üzerinde çalışanların bu yöne eğilmelerine neden olmuştur. Ayrıca çeşitli sporlara ait turnuva ve organizasyonlar turizmde belirgin bir hareketliliğe yol açmakta ve taraftarlar arasında adeta bir alt kültür grubunu meydana getirmektedir.

Coğrafya ile spor faaliyetleri arasındaki ilişki, başlangıçta fiziki unsurların dikte ettiği koşulların belirlenmesine dayanan çevreci determinist yaklaşıma dayanmaktaydı. Bu yaklaşım yerini yakın dönemlere kadar kültürel determinizme bırakmıştır. Ancak günümüzde sadece kültürel faktörlerin açıklanması da yeterli olmamaktadır. Sporun toplumların ekonomilerinde üstlendiği rolün belirlenmesi ve mekânsal etkilerinin değerlendirilmesi, konunun coğrafî yönden incelenmesindeki temel yaklaşımları oluşturmaktadır.

KAYNAKLAR

BALE, J., 1998, "The place of "place" in cultural studies of sports", *Progress in Human Geography*, 12 (4), 507-524.

BALE, J., 1991, *The Brawn Drain: Foreign Student-Athletes in American Universities*, Urbana: University of Ilinois.

BALE, J., 2000, "Human geography and the study of sport", *Handbook of Sports Studies* (Ed. J. Coakley, E. Dunning), 172-186, London: Sage Publications.

BALE, J., 2001, *Sport, Space and the City*, New Jersey: The Blackburn Press.

BALE, J., 2003, *Sports Geography*, London and New York: Routledge.

BURLEY, T. M., 1962, "A note on the geography of sport", *The Professional Geographers* 14 (1), 55-56.

CHAMBERS, F., PAGE, B., ZAIDINS, C., 2003, "Atmosphere, Weather, and Baseball: How Much Farther Do Baseballs Really Fly at Denver's Coors Field?", *The Professional Geographer*, 55 (4), 491-504.

HILDERBRAND, J., 1919, "The geography of games", *National Geographic Magazine*, 34, 98-143.

IAAF (International Amateur Athletics Federation), 2005, *IAAF Outdoor All-time Lists 2*, Monaco: International Amateur Athletics Federation.

KUPER, S., 2003, *Futbol Asla Sadece Futbol Değildir* (Çev. S. Gürtunca), İstanbul: İthaki Yayınları.

MUREIKA, J. R., 2001a, "A realistic quasi-physical model of the 100 metre dash", *Canadian Journal of Physics*, 79: 697–713.

MUREIKA, J. R., 2001b, "The legality of wind and altitude assisted performances in the sprints", *New Studies in Athletics*, 15 (3/4): 53-60.

MUREIKA, J. R., 2003, "Wind and altitude effects in the 200 meter sprint", *Canadian Journal of Physics*, 81 (7): 895–910.

SPIEGEL, J. & MUREIKA, J. R., 2003, "A model of wind and altitude effects on 110-m hurdles", *Sportscience* 7 <www. sportscience. org/jour/03/jsjrm. htm>. 24. 06. 2006.

STADLER, S. J., ROONEY, J. F. Jr, TWEEDIE, S. W., KILLEEN, S., HARDY, G. E. 2005, "A U. S. climatology of playable days from hourly data", The Association of American Geographer 2005 Annual Meeting-Programs <http: //communicate. aag. org/ aag_org/program/AbstractDetail. cfm?AbstractID=>. Son erişim 05. 07. 2005.

WEULE, K., 1926, "Ethnologie des sports", *Geschichte des Sports aller Völker und Zeiten,* Leipzig: Berlag von E. A. Seemann.

P-042

KAMU PERSONELİNİN CİNSİYETE GÖRE REKREATİF EĞİLİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

***GÖNÜLATEŞ S., *ÖCAL K., *ATEŞ B., *MÜFTÜLER M.,**

****Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

Bu çalışma kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan personelinin rekreatif eğilimlerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada literatürde değişik çalışmalarda kullanılan ve araştırmacı tarafından geliştirilen Kamu Personelinin Rekreatif Eğilimleri Anketi kullanılmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kamu çalışanları hakkındaki 7 kişisel sorudan, ikinci bölüm ise çalışanların rekreatif eğilimlerini tespit etmek amacıyla hazırlanan kapalı uçlu 12 sorudan oluşmaktadır. Geliştirilen anket Muğla bölgesinden rastlantısal metotla seçilen 5 kamu kuruluşundan 100 çalışana uygulanmıştır.

Deneklerin yaş dağılımına bakıldığında bayanların çoğunluğunun (%31. 57) 28–37 yaş aralığında, Erkeklerin çoğunluğunun (%50) 48 ve üstü yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Öğrenim durumuna bakıldığında ise bayanların %36. 85'i üniversite mezunu erkek personelin ise %70'nin üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir.

Bayan personelin %63. 15'inin erkek personelin ise %80'inin bekâr olduğu belirlenmiştir.

Bayan personelin günlük çalışma süreleri göz önüne alındığında; %52. 66'sı 6–10 saat arası, %31. 57'si 11–15 saat arası ve %15. 77'sinin 1–5 saat arası çalıştığı görülmektedir. Erkek personelin ise % 60'ının günlük ortalama 6–10 arası saat çalıştığı, %20'nin 1–5 saat arası, yine %20'nin 11–15 saat arası çalıştığı görülmektedir.

Bayan personelin günlük serbest zaman süreleri dikkate alındığında %36. 85'inin 1–2 saat, %31. 56'sının hiç olmadığı, %15. 77'sinin 3–4 saat, yine %15. 77'sinin 5–6 saat olduğu belirlenmiştir. Erkek personelin ise %40'ının hiç kalmadığı yine %40'ının 1–2 saat kaldığı, %10'unun 3–4 saat kaldığı ve yine %10'unun 5–6 saat serbest zamanlarının kaldığı belirlenmiştir.

Bayan personelin haftalık rekreasyon katılım sıklıklarına bakıldığın da ise %42. 10'unun 1–2 gün katıldığı, %36. 85'inin 3–4 gün katıldığı ve %21. 05'inin 5 ve üzeri gün katıldığı. Erkek personelin %50'si 1–2 gün katıldığı, %30'u 3–4 gün katıldığı ve %20'si 5 ve üzeri gün serbest zaman aktivitelerine katıldığını belirmişlerdir.

Rekreatif etkinliklere katılımın iş hayatındaki verimliliği etkisi incelendiğinde Bayan personelin %47. 36'sının arttırdığını, %36. 84'ünün azalttığını ve %15. 80'inin etkilemediğini. Erkek personelin ise %50'sinin arttırdığını, %40'ının azalttığını, %10'unun ise etkilemediğini görüyoruz.

Etkinlik çeşitleri incelendiğinde Bayan personelin ise %21. 05'i aktif rekreatif etkinliklere katıldığı, %21. 05'i sosyal faaliyetlere katıldığı, %21. 05'i gezilere katıldığı, %21. 50'inin el becerilerine yönelik rekreatif etkinliklere katıldığı ve %15. 80'inin spor müsabakalarını izlediği belirlenmiştir. Erkek personelin ise %30'sinin aktif rekreatif etkinleri tercih ettiği, %20'sinin spor müsabakalarını izlediğini, %20'sinin sosyal faaliyetleri tercih ettiği, %20'sinin gezilere katıldığı ve %10'unun ise el becerilerine yönelik rekreatif etkinlikleri tercih ettiği görülmektedir.

Bayan personelin %36. 87'si aktivitelere arkadaşlarıyla katıldığı, %26. 31'i aktiviteye yalnız katıldığını, %15. 78'inin aktivitelere eşiyle katıldığı ve %10. 52'sinin aktivitelere eşi ve çocuklarıyla katıldığı. Erkek personelin ise %40'ının eşi ile %30'unun arkadaşları ile %20'sinin yalnız ve %10'unun ise eşi ve çocuklarıyla rekreatif aktivitelere katılmayı tercih ettiği görülmektedir.

Rekreatif etkinliklerin bayan personelin %42. 10'unu eğlendirdiği, %26. 30'unu dinlendirdiği, %15. 80'ine rekreatif aktivitenin zevk verdiği, %10. 52'sini sosyalleştirdiğini ve %5. 28'inin ise sağlığını olumlu etkilediği. Erkek personelin ise %40'ını rekreatif aktivitenin rahatlattığı, %20'sini dinlendirdiğini, %20'sine rekreatif aktivitenin zevk verdiği, %10'unu sosyalleştirdiği ve %10'unun ise sağlığını olumlu etkilediği görülmektedir.

Tercihler göz önüne alındığında Bayan personelin %31. 60'ı şehirlerinde eğlenceye yönelik rekreatif aktivitelerin olmasını istediklerini, %26. 70'inin spor müsabakaların olmasını istediklerini, %15. 80'inin sağlık için spor faaliyetlerinin olmasını istediklerini ve yine 15. 80'ni doğa sporlarının olmasını istediklerini ve %10. 10'u şehirlerinde seminerlerin olmasını istediklerini belirtmişledir. Erkek personelin ise %30'u spor müsabakalarının olmasını istediklerini ve yine %30'u sağlık için spor faaliyetlerinin şehirlerinde olmasını istediklerini, %20'si şehirlerinde semineler olmasını istediklerini, %10'nu şehirlerinde doğa sporlarının olmasını istediklerini ve yine %10'nu şehirlerinde eğlenceye yönelik rekreatif aktivitelerin olmasını istediklerini belirtmişlerdir.

Sonuç olarak erkek personelin çalışma yükünün bayan personele oranla daha fazla olduğu ve bayan personelin serbest zamanlarının erkek personele oranla daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Her iki grubunda yoğun olarak haftada 1-2 kez rekreatif faaliyetler katıldıkları belirlenmiştir. Bunun yanında rekreatif etkinlikler erkek personel (%50) iş yerindeki verimliliğini bayan personele göre daha fazla artırmaktadır (%47. 36).

Her iki grupta en çok aktif rekreatif faaliyetleri tercih etmişlerdir. Bayanlar çoğunlukla (%21. 50) el becerilerine yönelik rekreatif faaliyetleri tercih etmelerine nazaran erkek personelin tercihleri, spor müsabakaları, sosyal faaliyetler ve gezilerde eşit olarak (%20) yoğunlaşmıştır

Anahtar Kelimeler: *Rekreasyon, Serbest zaman, Kamu Personeli*

P-043

İZCİ KAMPLARININ ÇOCUKLARIN FİZİKSEL VE SOSYAL GELİŞİMİNE ETKİSİ

***ERDEM N. C., **ÖCAL K., **MÜFTÜLER M., ** AYDOĞMUŞ H., **GÖNÜLATEŞ S.**

****Milli Eğitim Bakanlığı, Sosyal Bilgiler Öğretmeni, Söke***

*****Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

Bu çalışma izcilik faaliyetlerine katılan çocukların fiziksel ve sosyal gelişimlerini incelemek, bu kamplara katılmayan yaşıtları ile aradaki farklılığı ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

Araştırma da veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen sosyal gelişim anketi uygulanmıştır. Geliştirilen anket izcilik faaliyetlerine katılan 20 kız 20 erkek (n=40) ve sedanter (n=40) çocuk üzerine uygulanmıştır.

Bunun yanında deneklerden esneklik (otur-uzan), deri altı yağ ölçümü (skinfold kaliber), aerobik uygunluk (20m mekik koşusu) fiziksel gelişim ölçümleri alınmıştır.

Verilerinin analizi için SPSS paket programında yer alan independent-samples ve paired-samples t test uygulanmıştır.

20 m mekik koşusunda denek grubunun ölçüm sonuçları 1. ölçüm (öntest); 42,5±10,82 ve 2. ölçüm (sontest): 46,3±3. 9. 25 ve p: 0,02 olarak tespit edilmiştir.

Denek grubunun sol pençe kuvvet ölçüm sonucu 1. ölçüm (öntest); 15,82±4,24 ve 2. ölçüm (sontest): 16,6±4,35 ve p<0,04 olarak tespit edilmiştir.

Yine denek grubu sağ pençe kuvvet ölçüm sonucu 1. ölçüm (öntest); 20,37±5,45 ve 2. ölçüm (sontest) 21,6±5,48 ve p0,04 olarak tespit edilmiştir. Erkek denek grubuna yapılan ölçümler sonunda p<0,5 düzeyinde istatistiksel olarak farklılığa rastlanmıştır.

Yapılan istatistiksel sonuçlara göre deney grubunun ön ve son testlerinde 'kendini seviyor musun'; çevrenizdeki insanlarla anlaşa biliyor musunuz' maddeleri arasında p<0,05 düzeyinde; 'çevrenizde sevilen ve saygı duyulan birisi olduğuna inanır mısınız', 'serbest zamanlarınızda yalnız kalmayı sever misiniz', 'karşı cinsle iletişime girmeyi sever misiniz' karşı cinse karşı utangaç mısınız','arkadaşlarınızla çok sık kavga eder misiniz' 'arkadaşlarınızla birlikte sosyal aktivitelere katılımı sever misiniz' sorularına verilen cevaplar denek grubu ve kontrol grupları arasında p<0,01 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Diğer değişkenler arasında ise de ise anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Yapılan istatistikler sonucu kontrol grubunun değişkenlerinin ön ve son test değerleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır (p>0,05)

Araştırmanın sonuçlarına göre, izci kamplarının çocukların sosyal gelişimlerine ve kısmen fiziksel gelişimlerine olumlu etkileri olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İzcilik, sosyal gelişim, fiziksel gelişim

P-044

KAMPÜS REKREASYONU AÇISINDAN ÜNİVERSİTE BÖLÜMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

***ATEŞ B., *ÖCAL K., *MÜFTÜLER M., *YILDIZ F. C., *GÖNÜLATEŞ S.**

****Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin yüksek öğrenim dışında serbest zaman aktivitelerine katılımlarını ve serbest zaman faaliyetlerine bakış açılarını bölümler arası farklılığa göre değerlendirmektir. Araştırmada ÖSS puanına göre öğrenci alan bölümlerden İ. İ. B. F. ve özel yetenek sınavına göre öğrenci alan bölümlerden B. E. S. Y. O. seçilmiştir. Araştırmaya Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu ile İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde 1. ve 2. sınıflarda öğrenim gören 100 öğrenci katılmıştır. Araştırmada literatürde değişik çalışmalarda kullanılan ve araştırmacı tarafından geliştirilen 7 kişisel sorudan, ikinci bölüm ise çalışanların rekreatif eğilimlerini tespit etmek amacıyla hazırlanan kapalı uçlu 13 sorudan oluşan Serbest Zaman Değerlendirme Anketi uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizi; SPSS programla yapılmış, verilerin çözümlenmesinde frekans ve yüzde dağılımları tablolar halinde sunulmuştur.

Deneklerin %50'si bayan, %50'si erkektir. Yaş gruplarına göre dağılımlarına bakıldığında ise %41'i 17–21, %44'ü ise 21–23 yaş arasında oldukları tespit edilmiştir. Katılımcıların yetiştikleri çevreye göre dağılımları bakıldığında; %88'inin kentsel, %12'sinin kırsal çevrede yetiştikleri; %53'ünün iyi, %36'sının ise orta sınıf ekonomik düzeye sahip oldukları belirlenmiştir.

Serbest zaman katılımları incelendiğinde deneklerin %46'sının 3–4 saat, %18,9'unun 1–2 saat, %5'inin ise hiçbir rekreatif etkinliğe kalmadıkları belirlenmiştir.

Öğrencilerin %63'ü sahip oldukları serbest zamanın yeterli olduğunu belirtirken, %37'si yetersiz olduğunu ve daha fazla serbest zamana ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin katıldıkları serbest zaman etkinlikleri değerlendirildiğinde, İ. İ. B. F. öğrencilerinin %42'si kafeterya veya diğer eğlence yerlerini tercih ettikleri, B. E. S. Y. O. öğrencilerinin ise %52'sinin çeşitli spor aktivitelerini tercih ettikleri görülmüştür. Öğrencilerin %70'i serbest zaman aktivitelerinin kişisel başarılarını pozitif yönde artırdığını düşünmektedirler.

B. E. S. Y. O. öğrencilerinin günlük ders programlarının fiziksel yeteneklerine geliştirmesine yönelik olmasına rağmen fiziksel aktivitelere katılım yüzdesinin fazla olması önemli bir sonuç olarak tespit edilmiştir. İ. İ. B. F. öğrencilerinin spor dışı sosyal faaliyetlere yoğunlaşması sportif etkinliklerin üniversite bünyesinde yeterince tanıtılamaması ve B. E. S. Y. O. dışında sporun yeterince yaygınlaştıramamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

İ. İ. B. F. öğrencilerinin %48'i serbest zaman etkinliklerine katılımların sosyal problemleri gidermekte, B. E. S. Y. O. öğrencilerinin %42'si psikolojik sorunları gidermeye yardımcı olacağını düşünmektedirler.

İ. İ. B. F. öğrencilerinin %58'i yerleşke içindeki serbest zaman aktivitelerinin yetersiz olduğunu, B. E. S. Y. O. öğrencilerinin %60'ı ise kısmen yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bunun nedeni olarak Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu öğrencilerinin yerleşke içi sportif alanları daha iyi tanıdıklarından ileri geldiği düşünülmektedir.

Serbest zaman aktivitelerine katılamama nedenlerini İ. İ. B. F. öğrencilerinin %56'sı istedikleri türden aktivitelerin olmamasını neden gösterirlerken B. E. S. Y. O. öğrencilerinin %54'ü tesislerin yeterli olmamasına bağlamışlardır.

İ. İ. B. F. öğrencilerinin %60'ı okul dışı ortamda serbest zamanı değerlendirme imkânlarının kısmen bulabildiklerini belirtirken, B. E. S. Y. O. öğrencilerinin %48'i okul dışı ortamda serbest zamanı değerlendirme olanaklarının yeterince bulabildiklerini ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin katıldıkları serbest zaman aktivitelerini seçme nedenleri sorulduğunda %60'ı yapmaktan zevk aldıklarını, %34'ü arkadaşla-

rıyla birlikte olabilmelerine olanak verdikleri için tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Serbest zamanın kazandırdığı yararları İ. İ. B. F. öğrencilerinin %68'i mutluluk, %42'si dinlendirme özelliği açısından tercih ederlerken; B. E. S. Y. O. öğrencilerinin %58'i stresten uzaklaştırması, %42'si ise mutluluk verdiği için tercih etmektedirler.

Araştırmanın sonuçlarına göre B. E. S. Y. O. öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımının, İ. İ. B. F. öğrencilerinin ise sosyal aktivitelere katılımının daha fazla olduğu görülmüştür.

Bu sonuçlara göre öğrencilerin serbest zaman faaliyetleri arasındaki farklılıkların serbest zaman faaliyetlerine bakış açılarına, serbest zaman bilincine, yetenek ve ilgi alanlarına göre çeşitlilik gösterdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Serbest zaman, Kampus rekreasyonu,

P-045

HASTANE ÇALIŞANLARININ CİNSİYETE GÖRE REKREATİF EĞİLİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

***TOĞO O. T., *GÖNÜLATEŞ S., *ÖCAL K., *AĞILÖNÜ A.**

****Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

Bu çalışma devlet hastanesinde çalışan personelinin rekreatif eğilimlerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada literatürde değişik çalışmalarda kullanılan ve araştırmacı tarafından geliştirilen Kamu Personelinin Rekreatif Eğilimleri Anketi kullanılmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm Devlet Hastanesi Çalışanları hakkında 7 kişisel sorudan, ikinci bölüm ise çalışanların rekreatif eğilimlerini tespit etmek amacıyla hazırlanan kapalı uçlu 12 sorudan oluşmaktadır. Geliştirilen anket Muğla Devlet Hastanesinde çalışan personel arasından rastlantısal metotla seçilen 67 çalışana uygulanmıştır.

Yaş dağılımına bakıldığında hastanede çalışan bayanların %41,17'si 28–27 yaş aralığında, % 35,29'u 28–37 yaş aralığında, %11. 76'sı 38–47 yaş aralığında yine aynı yüzdeye sahip olan 48 ve üstü yaş grubunda olduğu tespit edilmiştir. Erkeklere bakıldığında %31. 25'i 38–47 yaş aralığında %25'i 18–25 yaş aralığında, %25'i 48 ve üstü yaş aralığında ve %18. 75'i 28–37 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların öğrenim durumuna bakıldığında hastanedeki bayan çalışanların %47. 07'si üniversite mezunu %29. 41'i orta öğretim mezunu ve %23. 52'si ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir. Erkeklerin öğrenim durumuna bakıldığında %56. 25'i ortaöğretim mezunu %31. 25'i üniversite mezunu ve %22. 50'si ilköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir.

Çalışanların medeni durumuna bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %58. 82'si evli erkek personelin ise %56. 25'i evli olduğu belirlenmiştir.

Personelin günlük çalıştığı süreye bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %41. 17'si 6–10 saat arası, %29. 41'i 11–15 saat ve %11. 76'sı 16 ve üzeri saat çalıştığını. Erkek personelin ise %58. 75'i 6–10 saat, %22. 50'si 11–15 saat ve %18. 75'inin 1–5 saat arası çalıştığı belirlenmiştir.

Ankete katılanların ekonomik durumlarına bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %35. 29'unun orta yine %35. 29'unun çok iyi, %29. 42'sinin iyi olduğu. Erkek personelin %31. 25'i orta, %27. 50'i iyi, %22. 57'si çok iyi ve %18. 75'inin zayıf olduğu tespit edilmiştir.

Ankete katılanların kalan günlük serbest zamanlarına bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %35. 26'sı hiç zamanlarının kalmadığını %29. 42'sinin 1–2 saat serbest zamanlarının kaldığını, %23. 52'si 3–4 saat serbest zamanlarının kaldığını ve %11. 08'i 5–6 saat serbest zamanlarının kaldığını. Erkek personelin ise %43. 75'i hiç zamanlarının kalmadığını, %25'inin 1–2 saat zamanlarının kaldığını yine %25'inin 3–4 saat zamanlarının kaldığını ve %6. 25'inin 5–6 saat serbest zamanlarının kaldığı belirlenmiştir.

Serbest zaman aktivitelerine katılımcıların ne sıklıkta katıldığına bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %47. 07'sinin 1–2 gün katıldığı, %35. 29'unun 3–4 gün katıldığı, %17. 64'ünün 5 ve üzeri gün serbest zaman aktivitesine katıldığı. Erkek personelin %43. 75'inin 1–2 gün, %31. 25'inin 3–4 gün ve %25'inin 5 ve üzeri gün katıldığı belirlenmiştir.

Serbest zaman aktivitelerinin iş hayatına etkisine bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %82. 35'i etkisi olduğunu. Erkek personelin ise %62. 50'si etkisi belirtmiş.

Rekreatif etkinliklerin iş hayatı verimini nasıl etkilediğine bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %47. 05'i arttırdığını yine. Erkek personelin ise %43. 75'inin arttırdığını belirttiğini görmekteyiz.

Ankete katılanların tercih ettikleri açık alan etkinliklerine bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %47. 05'inin aktif rekreatif etkinleri, %23. 52'sinin spor müsabakalarını izlediklerini, %17. 64'ünün sosyal faaliyetlere katıldığını, %5. 89. 2unun gezileri tercih ettiğini ve yine %5. 89'unun beceriye yönelik rekreatif etkinlikleri tercih ettiği

görülmektedir. Erkek personelin ise %43. 75'inin aktif rekreatif etkinlikleri tercih ettiği, %18. 75'inin el becerilerine yönelik rekreatif etkinlikleri tercih ettiği, %12. 50'sinin spor müsabakalarını izlediği, %12. 50'sinin gezilere katıldığı ve %12. 50'sinin sosyal faaliyetlere katıldığı görülmektedir.

Rekreatif aktivitelere katılan çalışanların kimlerle rekreatif aktivitelere katılmayı tercih ettiklerine bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %52. 95'inin yalnız katıldığı, %35. 25'inin arkadaşlarıyla katıldığı, %5. 90'ının eşi ile katıldığı ve yine %5. 90'ının eşi ve çocuklarıyla katıldığı. Erkek personelin ise %50'si yalnız katıldığı, %31. 25'i arkadaşlarıyla katıldığı ve %18. 75'inin eşiyle katıldığı görülmektedir.

Ankete katılanların kurumlarındaki rekreatif aktivite olup olmadığına bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %64. 70'inin rekreatif aktivite olduğunu. Erkek personelin %62. 50'si rekreatif aktivite olduğunu belirmiştir.

Kurumlarında ne tür aktivitelerin olduğuna bakıldığında hastanede çalışan bayan personelin %23. 50'si aktif spor etkinliklerinin olduğunu, %17. 65'i müzik etkinlikleri olduğunu, %17. 65'inin kitapla ilgili rekreatif aktivitenin olduğunu yine %17. 65'i eğlenceye yönelik rekreatif aktivite olduğunu %5. 90'ı spor müsabakası ve %5. 90'nı tiyatro gösterilerinin olduğunu belirtmiş. Erkek personel ise %50'si aktif spor etkinliklerinin olduğunu, %18. 75'i kitapla ilgili aktivitenin olduğunu yine %18. 75'i bilgisayar kursu olduğunu ve %12. 50'si eğlenceye yönelik rekreatif aktivite olduğunu belirtmişlerdir.

Katılımcılara şehrinizdeki aktiviteler yeterli mi sorusu sorulduğunda Bayan personelin %41. 20'si kısmen cevabını vermiş, %35. 30'u yetersiz olduğu cevabını vermiş ve %23. 50'si yeterli olduğu cevabını vermişlerdir. Erkek personelin ise %56. 25'i şehirlerindeki rekreatif aktivitelerin yeterli olduğunu, %31. 25'i yetersiz olduğunu ve %12. 50'sini kısmen cevabını vermişlerdir.

Sonuç olarak bayan personelin ekonomik durumunun erkek personele göre yüksek olduğu, bayan personelin serbest zaman aktivitelerine erkek personelden daha fazla katıldığı tespit edilmiştir. Her iki grubun bireylerinin çoğunluğunun 18–27 yaş aralığında olduğu bu nedenle de aktif olarak etkinliklere katıldıkları tespit edilmiştir. Bunun yanında rekreatif etkinlikler bayan personeli (%82) işyerinde verimliliği erkek personele göre daha çok artırmaktadır (%62).

Anahtar Kelimeler: *Rekreasyon, Serbest zaman, Hastane Personeli.*

P-046

11–14 YAŞ GRUBU ERKEK ÖĞRENCİLERİN SERBEST ZAMANLARINDA YAPTIKLARI BASKETBOL AKTİVİTESİNİN KİŞİLİK (BENLİK) YAPILARI ÜZERİNE ETKİSİ

*** TOGO O. T., ÖCAL K., EKİCİ S.**

****Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

Bu çalışma yaz spor okullarının 11–14 yaş erkek öğrencilerin kişilik yapıları üzerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma Muğla ilinde düzenlenen basketbol yaz okulunda yer alan 30 erkek katılımcı üzerinde yapılmıştır. Deneklere öncelikle Baymur (1968) tarafından geliştirilen Benlik Tasarımı Envanteri öntest olara uygulanmıştır. Benlik Tasarımı Envanteri 65 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin her biri bireyin kendisine ilişkin bir duygusunu, düşüncesini ya da değerlendirilmesini yansıtabilecek bir ifadeden oluşmaktadır.

Envanterin puanlanması cevap seçeneklerine +2 ile –2 arasında değişen değerler verilmek suretiyle yapılmaktadır. Envanterlerde yer alan 65 ifadeden 32 si bireyin kendisine ilişkin olumlu bir duygu, düşünceyi ya da değerlendirmeyi, 33'ü ise olumsuz bir duygu, düşünce ya da değerlendirmeyi yansıtacak şeklinde oluşturulmuştur. Olumlu bir ifadeye verebilecek "tam benim gibi" cevabı ise, olumsuz bir benlik tasarımı, "asla" cevabı ise, olumsuz bir benlik tasarımı anlamına gelmektedir. Buna karşı, olumsuz bir ifadeye verilen "asla" yanıtı olumlu bir benlik tasarımını, "tam benim gibi" yanıtı ise, olumlu bir benlik tasarımını yansıtmaktadır. Böylece, her cevap seçeneğine verilen değer, seçenekle ilgili ifadenin olumlu ya da olumsuz oluşuna göre değişmektedir.

Olumlu ifadelerde "Tam benim gibi" seçeneğine +2, "Biraz benim gibi" seçeneğine +1, "Kararsızım" seçeneğine 0, "Hayır" seçeneğine –1, "Asla" seçeneğine –2 puan verilmektedir. Olumsuz ifadelerde ise +2 puan "asla" seçeneğine verilmekte, diğer seçeneklere verilen puanlar sırasıyla +1, 0, -1 ve –2 olmaktadır. Her deneğin envanteri bu şekilde puanladıktan sonra aldığı + ve – puanlar toplanarak, kendisi için bir "benlik tasarımı" puan elde edilmektedir. Envanterden alınabilecek en yüksek puan +130, en düşük puan ise –130'dur. Yüksek puan olumlu, düşük puan ise olumsuz bir benlik tasarımına işaret etmektedir.

Bu envanterin güvenirliği farklı araştırmacılar tarafından çoğu zaman testin tekrarlanması şeklinde yapılan değerlendirmelerle araştırılmış; bu çalışmalarda. 83 ile. 93 arasında değişen güvenirlik katsayılarına ulaşılmıştır. Örneğin, Baymur ve arkadaşları (1978) tarafında yapılan bir çalışmada, envanter üniversite öğrencilerinin oluşturduğu bir örneklem grubuna, üç hafta arayla iki kez uygulanmış, iki uygulamadan elde edilen puanlar arasında r=. 93'lük bir korelasyon bulunmuştur. Ören (1981) tarafından yapılan bir başka çalışmada, yine üniversite öğrencilerinden oluşan bir örneklem grubunun iki uygulamadan aldıkları puanlar arasındaki korelasyon r=. 83 olduğu görülmüştür.

Envanterin geçerliliği Baymur ve arkadaşları (1978) tarafından benzer ölçütler geçerliliği yöntemiyle araştırılmıştır. Üniversite öğrencilerinde oluşan bir örneklem grubunun bu envanterden aldıkları puanlarla Problem Envanterinin (Baymur ve ark. 1978) sosyal ve duygusal yaşamla ilgili alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında r=. 63'lük bir korelasyon bulunmuştur.

Bu araştırmaya katılan erkek öğrencilerin yüzdelere göre dağılımı, %18'i 11; %52'si 12; %30'u da 13 yaşındadır.

Öntestin ardından denekler haftada 3 gün 1,5 saat programlı basketbol antrenmanı uygulanmıştır. 8 hafta boyunca yapılan antrenmanlar kapsamında genel olarak; basketbol oyununun temel teknikleri, denge yeteneği, oyun bilgisi ve eğitsel oyunlar oynatılmıştır.

Uygulama sonunda Baymur (1968) tarafından geliştirilen Benlik Tasarımı Envanteri sontest olara tekrar uygulanmıştır.

Sonuç olarak basketbol çalışmalarının kişilik üzerine olan etkilerini araştırmak amacıyla yapılan çalışmada uygulanan öntest ortalaması (72. 86+17. 50) ile sontest ortalaması (91,4667+9,41288) arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda basketbol çalışmalarının öğrencilerin kişilik gelişimlerinde pozitif gelişmelere neden olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Basketbol, kişilik gelişimi, serbest zaman.*

P-047

ANALYZING PHYSICAL CHARACTERISTICS AND TECHNICAL PERFORMANCE OF TURKISH MALE AND FEMALE HANDBALL PLAYERS IN DIFFERENT CATEGORIES

*** M. Akif ZİYAGİL, **Yaşar SEVİM, *** Kenan SİVRİKAYA, ****Hamza SİVRİKAYA**

Ondokuz Mayıs University, Department of Physical Education and Sports – AMASYA / TURKEY

****Gazi University, School of Physical Education and Sports – ANKARA / TURKEY**

*****Kocaeli University, School of Physical Education and Sports – KOCAELİ / TURKEY**

******Beden Eğitimi Öğretmeni.**

SUMMARY

The purpose of this study is to determine physical characteristics and to analyze their technical performance of male and female handball players in different categories during Turkish National Championship.

Totally 69 matches of 20 male and 15 female teams were recorded and analyzed in video. In addition, body weight and height of 29 male and 23 female goalkeepers and 168 male and 126 female field players were determined with respect to their categories and gender factors.

In statistical analyzes, frequency and chi-square tests were performed for technical performance variables, while two-way analyzes of variance were used to determine effects of gender and category factors on physical characteristics.

Results of this study showed that physique of Turkish male and female players could vary from cadet to senior category. Training experience, body height and weight of male and female players were significantly affected by gender and category factors. Percent technical efficiency of goalkeepers changed only depending on gender factor. In field Players, gender and category factors influenced significantly all variables except technical efficiency. From cadet to junior and senior field players, percent technical efficiency decreased gradually in females and increased rapidly in males. Male goalkeepers had higher technical performance than males.

It appears that understanding of physical traits and technical performance of handball players in different gender and categories is not only important for the assessment of the their handball talent, but also for determination of training strategy and team tactics.

Key Words: Handball players, physique and technical performance.

INTRODUCTION

Performance of handball players depends on complex mixture of physical, physiological, psychological, technical and tactical factors in the team cooperation. Proficient playing requires executing a large number of specialized skills as a smooth rhythmic sequence, which can only be accomplished by technically a skilled player. At present, some investigations conducted on technical and tactical analyses of handball performance were observed in Turkish and international handball literature (Taborsky, 1995; Czerwinsky and Taborsky, 1996; Sevim At All., 1997; Taborsky and Linder, 1997).

Analyzing of technical and tactical performance of handball players can help trainers to determine playing strategy and to regulate training programs in terms of intensity, frequency and volume. The effectiveness of technical and tactical actions in competition depends on the players' physical fitness that may change with respect to gender difference and category level. So, correct training loads may be determined according to age groups of male and female top level players' technical and tactical performance. On the other hand, evaluation of physique and technical ability of young players can help early determination playing talent.

Therefore, the purpose of this study is to determine physical characteristics of male and female handball players and to analyze their technical performance in different categories during Turkish National Championship of 1997.

MATERIAL AND METHOD

Data were collected from male and female handball players in cadets, junior and senior categories during the organization of Turkish National Handball Championship. Totally 69 matches of 20 male and 15 female teams which took place in first-four place in national classification were recorded and their technical performance were analyzed by hand notation method (see table 1). All observations were also checked out by video records.

Analyzing technical parameters developed by International Handball Federation (IHF) in this study were as follows; technical efficiency as the ratio between number of throws and goals, step fault, throws from 6 meters, assist, out, shots at block, line mistakes, at goal post, disqualification, throws from 9 meters, positive fast break, negative fast break, attacking fault, suspension, hit the ball goalkeeper, shots from wings, yellow cards, number of total goal, ball loosing, number of total attacks, number of total mistakes, number of total shots, penalty throws, unsuccess penalty throws and gaining penalty throws for field players, while technical efficiency as the ratio between number throws and ball saving, successful protection from 6,9 and wings, number of total goal, number of total shoots, unsuccessful and successful protection from penalty for goalkeepers. In addition, body weight and height of 29 male and 15 female goalkeepers and 169 male and 125 female field players were determined with respect to their categories and gender.

Table 1. Number of Total Matches and Teams with respect to Gender and Category Factors.

VARIABLES	GENDER			CATEGORIES			
	Male	Female	**Total**	Cadets	Juniors	Seniors	**Total**
Number of Total Matches	**38**	**31**	**69**	**31**	**26**	**12**	**69**
Number of Teams	20	15	**35**	14	13	8	**35**

In statistical analyzes, mean values were calculated as the indicator of all matches for each group. Frequencies of technical parameters divided by number of matches were also presented as the indicator of per match. Two-way ANOVA were used to determine effects of gender and category factors on physical characteristics of handball players. Technical performance for different sex and categories were analyzed by frequency and chi-square tests. Differences in variables of this study were tested for statistical significance at 0. 05 and 0. 01 confidence level.

RESULTS AND CONCLUSION

At present the most popular characteristics of top-level handball performance, as dynamics of match components are the efficiency of attacks and defense, unexpected individual technical actions and organized and rapid tactical maneuvers. Taborsky and Linder (1997) stated that playing performance for men and women have become almost equal at the top level. However, power and speed abilities of men and women differentiated due to their physique and physiological functions. These differences appear partly as a result of deficiency in the different physical performance of female players. They can overcome this deficiency by increasing number of group tactics. In addition to gender differences, structural and functional properties of players can change with increasing age until early middle age period (Haywood, 1993). Ziyagil and coworkers (1999) investigated effects of age, gender and exercise habits on anthropometric characteristics, 10 and 20 meters speed performance of 6 to 14 years old children including 285 males and 215 females in Turkey. They reported that Exercise habit had statistically significant effect on body composition and 20 meters sprint time. Both of gender and age factors had only significant effects on first 10 meters of 20 meters sprint in children. So, evaluation of handball players' physical characteristics and technical performance provides valuable information to the coach.

Table 2. Average Values of Age, Body Height and Weight of Handball Players Reported by Different Researchers.

GROUPS	N	Gender	Age	Body Height	Body Weight	Researcher
Turkish First Division in 1991		Male	24. 5	183,92	80. 94	**(Sevim, 1992).**
Turkish Junior National in 1996	23	Male	19. 5	185. 7	81. 8	**(Sevim et all., 1997b)**
Bahreyn First Division	75	Male	20	174. 6	73	**(Musaiger et all., 1994)**
Goalkeepers of World Junior Championship In 1997		Male	20. 4	189. 9	86	**(Sevim, 1997a)**
Field Players of World Junior Championship in 1997		Male	20. 35	187. 8	85. 2	**(Sevim, 1997a)**
Dicle Universty Male Handball Players in 1997	15	Male	22. 07	175. 7	70. 27	**(Tuygur and Ziyagil, 1998)**
Elite Turkish Handball Players	24	Female	22. 5	169. 3	62. 5	**(Sevim, 1995)**
First Junior Female European in 1996 Championship Field Players Goalkeepers		Female		174. 7 176. 4	66. 6	**(Czerwinsky and Taborsky, 1996)**
2'nd European Women's Championship in 1996		Female	24. 9	174. 9	68. 0	**(Taborsky and Linder, 1997)**
World Junior Female in 1995 Championship Romania Norway Ukraine Russia South Korea Japan		Female		176. 8 175. 7 177. 6 175,3 171. 9 166. 8		**(Taborsky, 1995).**
Average Values in Table 1 **For Male players** **For Female Players**			**21. 14** **21. 89**	**182,94** **173,94**	**79,54** **65,70**	

Table 3. Mean Value and Standard Deviation of Age, Training Experience, Body Weight, Height and Technical Efficiency of Goalkeepers According to Category and Gender Factors.

VARIABLES		GENDER		CATEGORIES		
		Male	Female	Cadets	Juniors	Seniors
		N=29	N=23	N=25	N=15	N=12
Age (years)	M-SD Min-Max.	19. 6±4. 9 15. -32	17. 5±4. 2 12-27	16. 1±1. 2 13-18	17. 27±2. 49 16-21	25. 8±4. 2 21-32
Training Experience (years)	M-SD Min-Max.	6. 7±4. 3 1-16	5. 4±4. 0 1-15	3. 5±2. 04 1-8	5. 7±2. 2. 4 2-11	12. 0±3. 2 5-16
Body Height (cm)	M-SD Min-Max.	**182. 3±7. 1** 170-198	166. 6±7. 4 156-181	173. 48±9. 1 156-188	176. 0±12. 7 1158-198	178. 5±10. 9 160-194
Body Weight (kg)	M-SD Min-Max.	76. 0±10. 7 57-103	57. 8±8. 7 44-80	64. 5±13. 1 44-97	68. 7±12. 4 49-86	74. 17±13. 7 53-103
Percent Technical Efficiency (%)	M-SD Min-Max.	**27. 4±15. 8** 6-78	**35. 3±11. 2** 22-73	**29. 96±8. 68** 7-50	**33. 2±23. 1** 6-78	**30. 17±10. 3** 9-46

Mean (M), Standard Deviation (SD), Minimum (Min), Maximum (max).

Table 4. Mean Value and Standard Deviation of Age, Training Experience, Body Weight, Height and Technical Efficiency of Field Players According to Category and Gender Factors.

VARIABLES		GENDER		CATEGORIES		
		Male	Female	Cadets	Juniors	Seniors
		N=168	N=126	N=120	N=103	N=71
Age (years)	M-SD Min-Max.	18. 9±3. 9 13. -32	17. 6±4. 2 11-28	16. 1±1. 3 11-18	17. 6±2. 01 12-20	23. 4±4. 1 21-32
Training Experience (years)	M-SD Min-Max.	6. 5±4. 4 1-19	6. 0±3. 2 2-18	4. 28±1. 98 1-8	5. 6±2. 1 1-12	10. 7±4. 2 3-19
Body Height (cm)	M-SD Min-Max.	**181. 23±7. 2** 165-200	167. 9±6. 4 154-188	172. 8±8. 1 155-190	177. 4±9. 7 154-194	178. 0±10. 4 157-200
Body Weight (kg)	M-SD Min-Max.	73. 2±10. 7 57-103	57. 8±7. 1 45-84	62. 66±10. 4 45-85	68. 1±10. 9 48-90	72. 16±14 48-96
Percent Technical Efficiency (%)	M-SD Min-Max.	**64. 5±25. 5** 17-100	**67. 3±22. 7** 20-100	**63. 0±24. 5** 17-100	**65. 5±24. 8** 20-100	**70. 7±23. 0** 17-100

Mean (M), Standard Deviation (SD), Minimum (Min), Maximum (max).

Table 5. Effect's of Gender and Category Factors on Training Experience, Body Height, Body Weight and Percent technical Efficiency of Male and female Goalkeepers (Two Way ANOVA).

VARIABLES	**Source of Variable**	**Sum of Squares**	**df**	**Mean Square**	**F -Value**	**Sig.**
Training Experience	MAIN EFFECT	**782. 92**	**3**	**260. 97**	**43. 50**	0. 01**
	Gender	**34. 69**	**1**	**34. 69**	**5. 78**	0. 05*
	Category	**748. 23**	**2**	**374. 12**	**32. 37**	0. 01**
Body Height	MAIN EFFECT	**3858. 51**	**3**	**1286. 17**	**28. 68**	0. 01**
	Gender	**3491. 51**	**1**	**3491. 512**	**77. 86**	0. 01**
	Category	**366. 99**	**2**	**183. 49**	**4. 092**	0. 05*
Body Weight	MAIN EFFECT	**6110. 22**	**3**	**2053. 41**	**25. 60**	0. 01**
	Gender	**4909. 85**	**1**	**4909. 85**	**61. 23**	0. 01**
	Category	**1250. 37**	**2**	**625. 19**	**7. 80**	0. 01**
Percent Technical Efficiency	MAIN EFFECT	1042,729	3	347,576	1,710	,178
	Gender	889,109	1	889,109	4,374	0. 05*
	Category	214,743	2	107,371	,528	**,593**

Degree of Freedom (df), Mean (M), Standard Deviation (SD), Minimum (Min), Maximum (max).

*** There is significant difference at p< 0. 05 level.**

**** There is significant difference at p< 0. 01 level.**

Table 6. Effect's of Gender and Category Factors on Training Experience, Body Height, Body Weight and Percent Technical Efficiency of Male and Female Field Players (Two Way ANOVA).

VARIABLES	**Source of Variable**	**Sum of Squares**	**df**	**Mean Square**	**F -Value**	**Sig.**
Training Experience	MAIN EFFECT	**22. 74**	**3**	**758. 26**	**114. 097**	0. 01**
	Gender	**47. 97**	**1**	**47. 97**	**7. 218**	0. 05*
	Category	**2226. 81**	**2**	**1113. 40**	**167. 54**	0. 01**
Body Height	MAIN EFFECT	**17808. 61**	**3**	**5936. 20**	**157. 512**	0. 01**
	Gender	**14990. 63**	**1**	**14990. 63**	**397. 762**	0. 01**
	Category	**2817. 98**	**2**	**1408. 99**	**37. 39**	0. 01**
Body Weight	MAIN EFFECT	**28857. 61**	**3**	**9619. 20**	**154. 159**	0. 01**
	Gender	**21364. 93**	**1**	**21364. 93**	**342. 397**	0. 01**
	Category	**7492. 68**	**2**	**3746. 34**	**60. 039**	0. 01**
Percent Technical Efficiency	MAIN EFFECT	**853. 566**	**3**	**248. 22**	**0. 322**	**0. 81**
	Gender	159. 79	1	159. 79	0. 181	0. 67
	Category	693. 77	2	346. 89	0. 393	0. 68

*** There is significant difference at p< 0. 05 level.**

**** There is significant difference at p< 0. 01 level.**

Table 7. Distribution of Goalkeepers' Technical Performance Parameters According to Category and Gender Factors.

Parameters	**Category**					**Gender**				
	Groups	***f***	***%***	Per Match	**Chi Square**	**Groups**	***f***	***%***	Per Match	**Chi Square**
Group's Distribution	Cadets	25	48,1		5,346	Males	29	55,8		,692
	Junior	15	28,8			Females	23	44,2		
	Senior	12	23,1							
	Total	**52**	**100**			**Total**	**52**	**100**		
Saving Throws From 9 Meters	Cadets	38	41,8	**1,23**	2,923	Males	51	56	**1,34**	2,320
	Junior	27	29,7	**1,04**		Females	40	44	**1,29**	
	Senior	26	28,6	**2,17**						
	Total	**91**	**100**	**1,32**		**Total**	**91**	**100**	**1,32**	
Saving Penalty Throws	Cadets	16	47,1	**0,52**	7,294*	Males	15	44,1	**0,39**	,111
	Junior	14	41,2	**0,54**		Females	19	55,9	**0,61**	
	Senior	4	11,8	**0,33**						
	Total	**34**	**100**	**0,49**		**Total**	**34**	**100**	**0,49**	
Saving Throws From 6 Meters	Cadets	35	33,7	**1,13**	3,250	Males	46	44,2	**1,21**	1,385
	Junior	42	40,4	**1,62**		Females	58	55,8	**1,87**	
	Senior	27	26,0	**2,25**						
	Total	**104**	**100**	**1,51**		**Total**	**104**	**100**	**1,51**	
Saving Shots from Wings	Cadets	37	44,0	**1,19**	7,357*	Males	48	57,1	**1,26**	1,714
	Junior	30	35,7	**1,15**		Females	36	42,9	**1,16**	
	Senior	17	20,2	**1,42**						
	Total	**84**	**100**	**1,22**		**Total**	**84**	**100**	**1,22**	
Positive Fast Break	Cadets	2	100	**0,06**	S. N. P.	Males	2	100	**0,05**	S. N. P.
	Junior	0	0			Females	0	0		
	Senior	0	0							

	Total	**2**	**100**	**0,03**		Total	**2**	**100**	**0,03**	
Number of Total Goals	Cadets	128	40,6	**4,13**	14,8**	Males	159	50,5	**4,18**	,013
	Junior	113	35,9	**4,35**		Females	156	49,5	**5,03**	
	Senior	74	23,5	**6,17**						
	Total	**315**	**100**	**4,57**		Total	**315**	**100**	**4,57**	
Number of Goals by Penalty Throws	Cadets	27	44,3	**0,87**	9,574*	Males	37	60,7	**0,97**	2,770
	Junior	25	41,0	**0,96**		Females	24	39,3	**0,77**	
	Senior	9	14,8	**0,75**						
	Total	**61**	**100**	**0,88**		Total	**61**	**100**	**0,88**	
Number of Total Shots	Cadets	463	41,0	**14,94**	66,4**	Males	698	61,9	**18,37**	63. 7**
	Junior	415	36,8	**15,96**		Females	430	38,1	**13,87**	
	Senior	250	22,2	**20,83**						
	Total	**1128**	**100**	**16,35**		**Total**	**1128**	**100**	**16,35**	
Gaining Penalty Throws	Cadets	0	0		S. N. P.	Males	1	100	**0,03**	S. N. P.
	Junior	1	0	**0,04**		Females	0	0		
	Senior	0	0							
	Total	**1**	**100**	**0,01**		**Total**	**1**	**100**	**0,01**	
Assist	Cadets	0	0		,333	Males	0	0		S. N. P.
	Junior	2	66,7	**0,08**		Females	3	100	**0,10**	
	Senior	1	33,3	**0,08**						
	Total	**3**	**100**	**0,04**		**Total**	**3**	**100**	**0,04**	
Ball Loosing	Cadets	0	0		S. N. P.	Males	0	0		S. N. P.
	Junior	2	100	**0,08**		Females	2	100	**0,06**	
	Senior	0	0							
	Total	**2**	**100**	**0,03**		**Total**	**2**	**100**	**0,03**	
Number of Total Mistakes	Cadets	27	42,9	**0,87**	10,29*	Males	37	58,7	**0,97**	1. 921
	Junior	27	42,9	**1,04**		Females	26	41,3	**0,84**	
	Senior	9	14,3	**0,75**						
	Total	**63**	**100**	**0,91**		**Total**	**63**	**100**	**0,91**	
Number of Total Attacks	Cadets	155	43,1	**5,00**	23,8**	Males	198	55	**5,21**	3. 375
	Junior	125	34,7	**4,81**		Females	162	45	**5,23**	
	Senior	80	22,2	**6,67**						
	Total	**360**	**100**	**5,22**		**Total**	**360**	**100**	**5,22**	

Degree of freedom are 1 for gender and 2 for category. **S. N. P. = S**tatistics **N**ot **P**ossible.

*Significant difference at 0. 05 confidence level; ** Significant difference at 0. 01 confidence level

Table 8. Distribution of Field Players' Technical Performance Parameters According to Category and Gender Factors.

Parameters	Category					Gender				
	Groups	***f***	***%***	Per Match	**Chi Square**	**Groups**	***f***	***%***	Per Match	**Chi Square**
Category Distribution	Cadets	120	40,8		12,6*	Males	168	57,1		6,0*
	Junior	103	35,0			Females	126	42,9		
	Senior	71	24,1							
	Total	**294**	**100**			**Total**	294	100		
Throws From 9 Meters	Cadets	83	41,3	**2,68**	5,85	Males	108	53,7	**2,84**	1,12
	Junior	57	28,4	**2,19**		Females	93	46,3	**3,00**	
	Senior	61	30,3	**5,08**						
	Total	**201**	**100**	**2,91**		**Total**	**201**	**100**	**2,91**	
Penalty Throws	Cadets	36	44,4	**1,16**	5,4	Males	42	51,9	**1,11**	,11
	Junior	26	32,1	**1,00**		Females	39	48,1	**1,26**	
	Senior	19	23,5	**1,58**						
	Total	**81**	**100**	**1,17**		**Total**	**81**	**100**	**1,17**	
Throws From 6 Meters	Cadets	72	29,1	**2,32**	13,2**	Males	146	59,1	**3,84**	8,2*
	Junior	109	44,1	**4,19**		Females	101	40,9	**3,26**	
	Senior	66	26,7	**5,50**						
	Total	**247**	**100**	**3,58**		**Total**	**247**	**100**	**3,58**	
Shots from Wings	Cadets	63	40,6	**2,03**	4,7	Males	102	65,8	**2,68**	15,5**
	Junior	51	32,9	**1,96**		Females	53	34,2	**1,71**	
	Senior	41	26,5	**3,42**						
	Total	**155**	**100**	**2,25**		**Total**	**155**	**100**	**2,25**	
Positive Fast Break	Cadets	27	46,6	**0,87**	4,6	Males	36	62,1	**0,95**	3,4
	Junior	15	25,9	**0,58**		Females	22	37,9	**0,71**	
	Senior	16	27,6	**1,33**						
	Total	**58**	**100**	**0,84**		**Total**	**58**	**100**	**0,84**	
Negative fast Break	Cadets	13	86,7	**0,42**	8,1*	Males	9	60	**0,24**	,60
	Junior	2	13,3	**0,08**		Females	6	40	**0,19**	
	Senior	0	0							
	Total	**15**	**100**	**0,22**		**Total**	**15**	**100**	**0,22**	
Number of Total Goals	Cadets	294	38,8	**9,48**	16, 8**	Males	443	58,5	**11,66**	22,0**
	Junior	260	34,3	**10,00**		Females	314	41,5	**10,13**	

	Senior	203	26,8	**16,92**						
	Total	**757**	**100**	**10,97**		**Total**	**757**	**100**	**10,97**	
Unsuccess Penalty Throws	Cadets	19	55,9	**0,61**	8,9*	Males	19	55,9	**0,50**	,47
	Junior	10	29,4	**0,38**		Females	15	44,1	**0,48**	
	Senior	5	14,7	**0,42**						
	Total	**34**	**100**	**0,49**		**Total**	**34**	**100**	**0,49**	
Number of Total Shots	Cadets	494	38,9	**15,94**	42,9**	Males	748	58,9	**19,68**	40,22**
	Junior	461	36,3	**17,73**		Females	522	41,1	**16,84**	
	Senior	315	24,8	**26,25**						
	Total	**1270**	**100**	**18,41**		**Total**	**1270**	**100**	**18,41**	
Gaining Penalty Throws	Cadets	47	40,9	**1,52**	9. 3**	Males	65	56,5	**1,71**	2,21
	Junior	45	39,1	**1,73**		Females	50	43,5	**1,61**	
	Senior	23	20,0	**1,92**						
	Total	**115**	**100**	**1,67**		**Total**	**116**	**100**	**1,68**	
Assist	Cadets	35	26,5	**1,13**	6,9*	Males	67	50,8	**1,76**	,03
	Junior	39	29,5	**1,50**		Females	65	49,2	**2,10**	
	Senior	58	43,9	**4,83**						
	Total	**132**	**100**	**1,91**		**Total**	**132**	**100**	**1,91**	
Ball Loosing	Cadets	38	24,4	**1,23**	15,5**	Males	86	55,1	**2,26**	1,6
	Junior	75	48,1	**2,88**		Females	70	44,9	**2,26**	
	Senior	43	27,6	**3,58**						
	Total	**156**	**100**	**2,26**		**Total**	**156**	**100**	**2,26**	
Step Fault	Cadets	34	45,9	**1,10**	5,4	Males	45	60,8	**1,18**	3,5
	Junior	21	28,4	**0,81**		Females	29	39,2	**0,94**	
	Senior	19	25,7	**1,58**						
	Total	**74**	**100**	**1,07**		**Total**	**74**	**100**	**1,07**	
Attacking Fault	Cadets	35	44,9	**1,13**	9,0*	Males	56	71,8	**1,47**	4,8**
	Junior	29	37,2	**1,12**		Females	22	28,2	**0,71**	
	Senior	14	17,9	**1,17**						
	Total	**78**	**100**	**1,13**		**Total**	**78**	**100**	**1,13**	
Line Mistakes	Cadets	36	50,0	**1,16**	9,3*	Males	47	65,3	**1,24**	6,2*
	Junior	20	27,8	**0,77**		Females	25	34,7	**0,81**	
	Senior	16	22,2	**1,33**						
	Total	**72**	**100**	**1,04**		**Total**	72	100	**1,04**	
Throws to Out	Cadets	51	45,9	**1,65**	23,6**	Males	34	30,6	**0,89**	16,7**
	Junior	47	42,3	**1,81**		Females	77	69,4	**2,48**	
	Senior	13	11,7	**1,08**						
	Total	**111**	**100**	**1,61**		**Total**	**111**	**100**	**1,61**	
At Goal Post	Cadets	38	46,9	**1,23**	7,2*	Males	48	59,3	**1,26**	2,8
	Junior	24	29,6	**0,92**		Females	33	40,7	**1,06**	
	Senior	19	23,5	**1,58**						
	Total	**81**	**100**	**1,17**		**Total**	**81**	**100**	**1,17**	
Shots At Block	Cadets	47	52,2	**1,52**	24,9**	Males	64	71	**1,68**	14,7*
	Junior	34	37,8	**1,31**		Females	26	29	**0,84**	
	Senior	9	10,0	**0,75**						
	Total	**90**	**100**	**1,30**		**Total**	**88**	**100**	**1,28**	
Hit The Ball to Goalkeeper	Cadets	58	28,2	**1,87**	8,2*	Males	108	52,4	**2,84**	,485
	Junior	88	42,7	**3,38**		Females	98	47,6	**3,16**	
	Senior	60	29,1	**5,00**						
	Total	**206**	**100**	**2,99**		**Total**	206	100	**2,99**	
Yellow Cards	Cadets	30	52,6	**0,97**	15,5**	Males	38	66,7	**1,00**	6,3*
	Junior	21	36,8	**0,81**		Females	19	33,3	**0,61**	
	Senior	6	10,5	**0,50**						
	Total	**57**	**100**	**0,83**		**Total**	**57**	**100**	**0,83**	
Suspension	Cadets	38	56,7	**1,23**	1,0	Males	43	64,2	**1,13**	5,4*
	Junior	21	31,3	**0,81**		Females	24	35,8	**0,77**	
	Senior	8	11,9	**0,67**						
	Total	**67**	**100**	**0,97**		**Total**	**67**	**100**	**0,97**	
Disqualification	Cadets	3	75,0	**0,10**	1. 0	Males	3	75	**0,08**	1,80
	Junior	1	25,0	**0,04**		Females	1	25	**0,03**	
	Senior	0	0							
	Total	**4**	**100**	**0,06**		**Total**	**4**	**100**	**0,06**	
Number of Total Mistakes	Cadets	394	40,9	**12,71**	67,31**	Males	766	79,6	**20,16**	51,0**
	Junior	367	38,1	**14,12**		Females	197	20,4	**6,35**	
	Senior	202	21,0	**16,83**						
	Total	**963**	**100**	**13,96**		**Total**	**963**	**100**	**13,96**	
Number of Total Attacks	Cadets	721	41,5	**23,26**	101,4**	Males	1066	61,3	**28,05**	88,8**
	Junior	629	36,2	**24,19**		Females	673	38,7	**21,71**	
	Senior	389	22,4	**32,42**						
	Total	**1739**	**100**	**25,20**		**Total**	**1739**	**100**	**25,20**	

Degree of freedom are 1 for gender and 2 for category. **S. N. P. = S**tatistics **N**ot **P**ossible.

* Significant at 0. 05 confidence level; ** Significant at 0. 01 confidence level

Results of this study showed that training experience, body height and weight of male and female players were significantly affected by gender and category factors. This means that physique of Turkish male and female players can vary from adolescent to early middle age period. In goalkeepers, males were older, more experienced, taller and heavier than females, while females had higher percent technical efficiency than males. With respect to categories, there were linear increase from cadets to seniors in the mean values of goalkeepers' age, training experience, body height and weight. Junior goalkeepers had higher percent technical efficiency than cadets and seniors (see table 3). On the other hand, male field players were older, more experienced, taller, heavier and had higher percent technical efficiency than females Among categories, senior field players had higher mean values of age, training experience, body height, weight. higher percent technical efficiency than cadets and juniors (see table 4). In male and female goalkeepers, variables of age, training experience, body height and weight were significantly affected by gender and category factors. Percent technical efficiency was only changed depend gender factor (see table 5). In field Players, gender and category factors influenced significantly all variables except technical efficiency (see table 6). Among categories male goalkeepers remained steady their technical efficiency, while the mean percent technical efficiency of female goalkeepers rose rapidly from cadets to juniors and dropped from juniors to seniors (see figure 1). From cadet to junior and senior category, percent technical efficiency decreased gradually in female field players and increased rapidly in males (see figure 2).

In this study, the average values of female field players and goalkeepers for height are similar to Japan and South Korean' players. These values for male field players and goalkeepers are slightly lower than average of top level players reported by Sevim, (1997) and higher than players in Bahrain first Division (Musaiger et all., 1994). Mean weight values of our study for men are similar to other studies and female have lower body weight than results reported by other researchers (see table 2). When we calculate average values of age, body height and weight in table 2, male players had 182. 9-cm height and 79. 54 kg weight with mean age of 21. 14 -years. These values for females were 21. 89- years, 173. 94 -cm and 65. 70 - kg respectively. Taborsky (1997) emphasized that taller height and longer arms and fingers as well as a greater weight brings advantages to the handball player in circumstances including; holding the ball, speed of shooting, the height of reach and personal duels. That is why it is easy to understand that the average height of the players in this study was approximately 10 - 12 cm taller than average.

In the evaluation of technical performance, goalkeepers showed significant difference in the saving penalty throws, number of total goals and shots, number of goals by penalty throws, number of total mistakes and attacks with respect to category factor; on the contrary, gender factor had significant effect on number of total shots. There were no significant effects of gender and category factors on other technical parameters of male and female goalkeepers (see table 7). Therefore, it may be concluded that goalkeeper's catching or ball protection performance in male and females develops from adolescent to early middle age period. Male goalkeepers had higher technical performance than males.

In field players, category factor had significant effect on the following technical performance parameters; successful throws from 6 meters, negative fast break, number of total goals, gaining penalty throw, assist, ball loosing, attacking fault, line mistakes, throws to out, shots at block and goal post, hit the ball to goalkeeper, yellow cards, number of total mistakes and attacks. In these parameters, it is stated that technical performance can change from adolescent to early middle age period and players reached to top level in senior category (see table 8). On the other hand, technical performance of male and female players changed in the following parameters; successful throws from 6 meters, shot from wings and number of total goals and shots, attacking fault, line mistakes, throws to out, shots at block, yellow cards, suspension, number of total mistakes and attacks. No significant difference was observed in other technical variables of field players with respect to gender and age groups.

For the comparison of this study with other researches, there is no similar study, but results reported by Taborsky, (1995), Czerwinsky and Taborsky, (1996) are partly comparable to our study. In these studies, Frequencies of technical parameters divided by number of matches were also presented as the indicator of per match. For this reason it possible to make objective comparisons of all parameters among investigations (see table 7 and 8 in the colon for per match).

Taborsky, (1995) reported that shooting successes were about sixty percent at the Tenth Female Junior World Championship as: 60,7% of Romania, 59,0% of Korea, 59,1% of Ukraine and 60,4% of Bulgarian. Less than fifty percent successful shots on goal were 47,3 for Japan and 40,0% for other teams. These averages are higher than mean values of this study. In this study, an average of the success of scoring on penalty throws was greater than 70% for the top twelve teams. The most successful teams in "7 meter throwing" were the players of the Ukraine with an 86% success rate followed by Germany with 80%. The best teams had 3 to 5 penalty throws on average per match. Most goals from fast breaks were achieved by Korea (total 41), Denmark (39) and Russia (39). That gives an average of 4,5 goals for a team per match. The number of technical mistakes showed high correlation with the final standing of the team. The teams that finished in first to 7th place had 12 technical mistakes on average per match. The teams from 8th to l2th place had an average of 14,4 technical mistakes This shows that by decreasing mistakes, team performance can be increased.

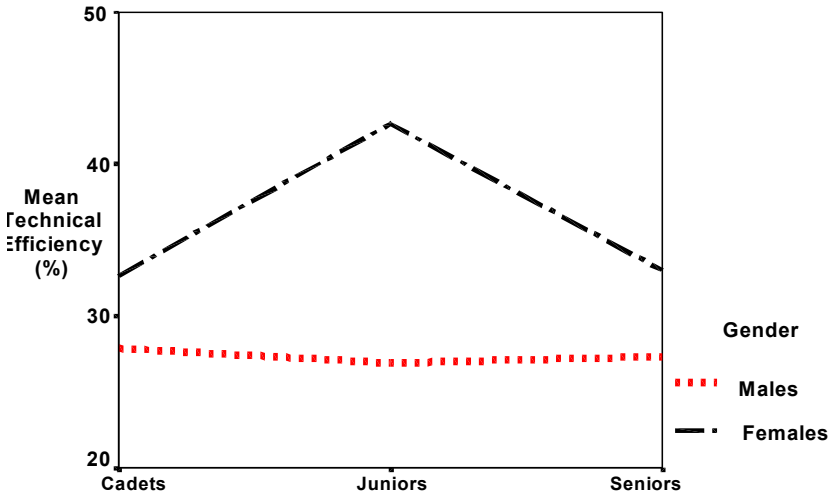


Figure 1. Variation of Mean Percent Technical Efficiency of Goalkeepe According to Gender and Category Factors.

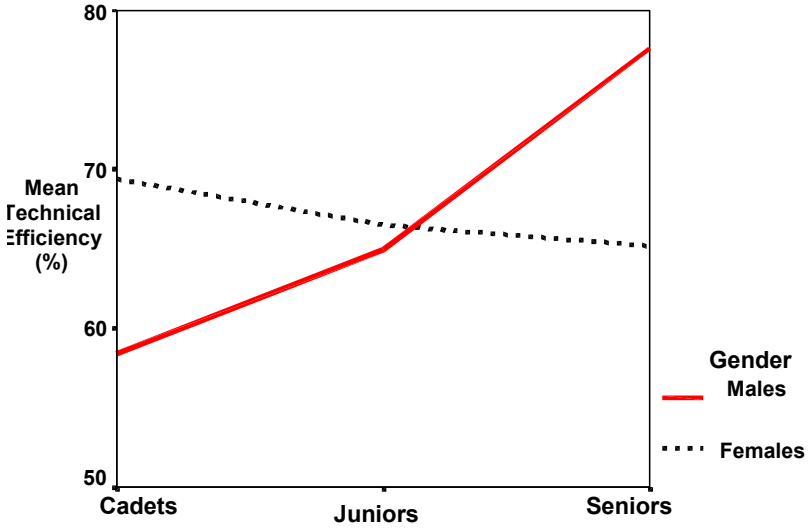


Figure 2. Variation of Mean Percent Technical Efficiency of Field Play According to Gender and Category Factors.

Czerwinsky and Taborsky (1996) reported that throwing efficiency in first Female Junior European Championship was varied depending on field sectors and shooting distance. Majority of goals was scored from the middle field sections, while the minority of the scored goals was scored from the side sections. Furthermore, most of the throws from the middle field sector did not prove successful, whereas the percentage of throws from the 6m line did. On the other hand, same researcher also indicated that the efficiency of fast actions was 72. 97% in all 344 actions undertaken by all participating teams.

In conclusion, results of this study showed that physique of Turkish male and female players could vary from cadet to senior category. Goalkeeper's catching or ball protection performance develops from adolescent to early middle age period and male players had higher technical efficiency than females. In field players, category factor had significant effect on the following technical performance parameters; successful throws from 6 meters, negative fast break, number of total goals, gaining penalty throw, assist, ball loosing, attacking fault, line mistakes, throws to out, shots at block and goal post, hit the ball to goalkeeper, yellow cards, number of total mistakes and attacks. On the other hand, technical performance of male and female players differentiated in the following parameters; successful throws from 6 meters, shot from wings and number of total goals and shots, attacking fault, line mistakes, throws to out, shots at block, yellow cards, suspension, number of total mistakes and attacks. No significant difference was observed in the percent technical efficiency of field players with respect to gender and age groups.

It appears that understanding of physical traits and technical performance of handball players in different gender and categories is not only important for the assessment of the their handball talent, but also for determination training strategy and team tactics.

REFERENCES

1. CZERWINSKY, J., TABORSKY, F. (1996) The Technical and Tactical Evaluation of the Game of The Women's Junior Teams Participating in The First European Championship. EHF Periodical for Coaches and Lecturers, Vienna, Vol 2, s. 12.

2. HAYWOOD, K. M. (1993) Life Span Motor Development. Human Kinetics. Aucland. pp. 31-43.

3. MUSAIGER, A. O., REGHEB, M. A., AL-MARZOOF, G. (1994) Body Composition of Athletes in Bahreyn. Br J Sp Med, 28 (3),, s. 157-159.

4. SEVİM, Y. (1992) Hentbol Teknik-Taktik, Gazi Büro Yayınevi, 1. Baskı, s. 9-15, Ankara,

5. SEVİM, Y. (1995) The Effect of Combined Strength Training Between the Ages 0f 18-25 on The Development of Performance in Elite Female Handball Players. Handball, EHF Periodical for Coaches and Lecturers. V. 2, pp., 20-25.

6. SEVİM, Y., (1997a) Genç Erkekler Dünya Şampiyonası Değerlendirmesi. Türkiye Hentbol Federasyonu Yayını, Ankara.

7. SEVİM, Y., A. H. ÇAĞLAR, Z. HASÇELİK, A. GÖKMEN, and U. ERKAN (1997b) Physical, Physiological and Psychological Profiles of Turkish Men's Junior National Team Players. Handball, EHF Periodical for Coaches and Lecturers. V. 1, pp., 18-23.

8. SEVİM, Y., OĞUZ, Ş., (1992) Elit Türk Hentbol Oyuncularının Bazı Fiziksel Değerlerinin ve Yabancı Ülke Sporcuları İle Karşılaştırılması. Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi, 1992, Ankara, s. 425.

9. SİVRİKAYA, K., Farklı Kategorilerdeki Erkek ve Bayan Hentbolcülerin Fiziksel Özellikleri, Kaygı Düzeyleri ve Müsabaka Performanslarının Analizi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi. 1998, Ankara.

10. TABORSKY, F. (1995) The 1995 Women's Junior World Championship. EHF Periodical for Coaches and Lecturers, Vienna, vol. 2, s. 7-8.

11. TABORSKY, F., LINDER, T, V. (1997), Women's Handball Out of The Shadow. EHF Periodical For Coaches and Lecturers, 1997, Vienna, vol 1, s. 26,27.

12. TUYGUR, Y. ve M. A. ZİYAGİL (1998) Dicle Üniversitesi Erkek Hentbol Takımının Fiziksel ve Motorik Özelliklerinin Sedanterler İle Karşılaştırılması. V. Spor Bilimleri Kongresi. 5-7. Kasım. 1998. Ankara.

13. ZİYAGİL, M. A., E. ZORBA, S. BOZATLI ve O. İMAMOĞLU (1999) Effects of Age, Gender and Exercise Habits on Anthropometric Characteristics, 10 and 20-m Speed Performance of 6 to 14 Years Old Children in Turkey. University of Celal Bayar, Journal of Physical Education and Sport Sciences, 3 (3) pp., 9-18.

P-048

A COMPARISON OF EMG FLUCTUATION OF DELTOID AND PECTORALIS MAJOR MUSCLES IN BENCH PRESS

SADRI, I*. ; OJAGHI, A*. ; NESHATI, A. ;

**** Islamic Azad University Shabestar Branch Department of Physical Education***

Islamic Azad University Marand Branch Department of Physical Education

ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the EMG fluctuation of pectoralis major-clavicular portion (PMC) and deltoid-anterior portion (DA) muscles executions of bench press with barbell and dumbbell. Fifteen healthy employees males (MEAN ± SD: AGE=30. 13±5. 33 years; HEIGHT=175. 33±6. 07 cm; WEIGHT=69. 80±12. 14 kg) without previous injuries of elbow and shoulder joints, DA and PMC muscles, volunteered to participate in this study.

Surface electromyography data (AEMG and MPF) were recorded and then calculated in PMC and DA muscles of dominant hand, during execution of bench press with barbell and dumbbell. Subjects performed 10 trials of bench press within 20 seconds. t-student was performed to compare differences between variables of study in significant level of P≤0. 05.

Our results showed that, no significant difference existed between two execution of bench press with barbell and dumbbell over EMG fluctuation of PMC and DA muscles (P≤0. 05). However when EMG fluctuation of PMC and DA muscles were compared with each other, a significant difference was found (P≤0. 05), but in both exercise executions the EMG activity of DA was higher than PMC.

The results of this study indicated that two execution of bench press with barbell and dumbbell are equally efficient in strengthening the PMC and DA muscles because the posture adapted for elevation with hand dumbbells is essentially the same one observed for elevation with barbell. Otherwise the EMG activity of DA was higher than PMC, because PMC showed abrupt activity to surpass the limb inertia and weight against the gravity action at the initial position but it was found similar behavior for DA in all phase of movement.

Key Words: *EMG, AEMG, MPF, Deltoid, Pectoralis Major, Bench Press*

Introduction

Studies of neuromuscular system often employ recordings of the electrical of skeletal muscle. These electromyographic recording may be of electrical signals detected within a muscle via needle or wire electrodes or from the surface of the skin via surface electrodes. Surface electromyography (SEMG) is frequently used to estimate the amount of muscle activation required for specific tasks (SODERBERG and COOK, 1983; VEIERSTED et al, 1990) and to examine changes in muscle activation as a result of training (NARICI et al, 1989) (7).

During the last decade, a great number of researchers used the electromyography to prove aspects of muscular activity, not only in free joint movements but also in specific movements and postures of certain professions and/or sport modalities. However, among the most advanced studies found in international textbooks, there are some contradictions related to the effective participation of some muscular groups in basic exercises for physical fitness development (6, 13). LAMBERT (1987) pointed out in his textbook that the description of many muscles in specific exercises for a sport is still determined from visual or theoretical anatomical observations. That author admitted that such observations are frequently incorrect or incomplete. Agreeing with him GODIN et al. (1981) emphasized electromyography must be used as a method to give the necessary scientific support to create physical fitness programs (5).

Deltoid and pectoralis major are the main muscles of shoulder joint that have important role in most of sport skills. Also the best and famous movement for strengthening these muscles is the bench press. Therefore strengthening and preparing this muscles by the bench press, must be attentioned in designing training programs (12). Regard with the deltoid and pectoralis major muscles development, what is most observed in physical fitness manuals accessible to professionals is the generalized indication of exercises, without detailing the conditions and demand levels of each portion (MACHADO, 1980), although morphophysiological studies on both muscles have already shown clear differences in functional capacity of those portions. Some authors have already tried to establish such detail. However, besides most of their statements are not based on electromyographic evidences (LAMBERT, 1987., O´SHEA, 1976), many times they contradict as for the proposals (4, 5, 6).

The anterior portion of the deltoid (DA) and the clavicular portion of the pectoralis major (PMC) muscles are routinely cited as agonist pairs and responsible for the shoulder anterior flexion, the horizontal flexion, the internal rotation and for stabilizing the glenohumeral joint, representing, according to BASMAJIAN and DELUCA (1985), the main motor force for that movement. Even so, there is no uniformity in recommendations found in the manuals. Despite this, we have found contradictions among textbooks for physical fitness exercises (5, 6). On the other hand the bench press execution, usually perform with barbell and hand dumbbell, but often there is ambiguity between people that want to strengthen cited muscles with this executions that which manner can be more effective. This diversity of opinions made us endeavor to analyze the behavior of DA and PMC during the execution of bench pres with barbell and dumbbell.

Method

Subject:

15 healthy employees males (MEAN ± SD: AGE=30. 13±5. 33 years; HEIGHT=175. 33±6. 07 cm; WEIGHT=69. 80±12. 14 kg), volunteered to participate in this study. Subjects were excluded if they had a current or previous record of injuries of elbow and shoulder joints, DA and PMC muscles, trauma, surgery, or other joint disease or were involved technical-sport training. All subjects gave informed consent as approved by university insituational review board before participating in the study. The board also approved the study (9, 11).

Instrumentation:

EMG activity was recorded and stored using a ME3000P8 muscle tester (mega Electronics Ltd, P. O. BOX1750, FIN_ 70211 Kuopio Finland). EMG data were analyzed using the ME3000PV1. 2 computer software (Mega Electronics Ltd, Finland).

Procedures:

First, subjects performed 5 minute warm- up and skin was depilated and cleaned with alcoholic solution 70˚ GL, the Alcohol to reduce skin impedance prior to the attachment of the electrodes (6). Then electrodes attached on the bulk of DA and PMC muscles. Bipolar silver- silver chloride surface electrodes (diameter 2 cm, skintact, Austria) were positioned over the most prominent part of the muscles that were shown by the manual of EMG set. The distance between the centers of recording electrodes was 4cm. The electrodes were secured with adhesive tape and the wires were secured around the subjects (8).

The execution posture and all conditions such as intensity, duration, number of repetition and angle of elbow joint was strictly controlled to all subjects and two executions of bench press with barbell and hand dumbbell. Elbow angle measured using an electrogoniometer aligned with the rotation axis of the elbow joint, was 90˚ (180˚ = full extended) (6, 13).

It was used a regulating supine bench and a long bar of 120cm made of very light wood, exclusively selected for this study. Subjects performed to trials of bench press within 20 seconds. In order to avoid muscular fatigue, the execution of exercises obeyed resting intervals that 2 minute rest was allowed between each action (4, 5, 6).

EMG data Extraction:

The EMG signal was recorded by amplifiers positioned to the ground electrodes whit a gain of 360, a common mode rejection ratio greater than 130 db and a frequency pass- band of 20- 500 HZ. The input noise level was less than 1 μv in the measuring band. The signal was collected at 1000 HZ, converted to digital from using a 16-bit analogue to digital convector and stored in a portable microcomputer (8). Raw EMG data of Average EMG (AEMG) and mean power frequency (MPF), were collected and stored on a Pentium IV 2800 MHZ desktop PC whit the use of custom software Megawin V. 2. 01 (2, 9).

Statistical analysis:

Paired t- test were analyzed between the two exercises on EMG activity of DA and PMC muscles. The level for all statistical tests was set at P ≤ 0. 05.

Results

Results showed that, no significant difference existed between two execution of bench press with barbell and dumbbell over EMG fluctuation of DA and PMC muscles (P≤0. 05) (table 1). However when EMG fluctuation of DA and PMC muscles were compared with each other, a significant difference was found (P≤0. 05), and in both exercise executions the EMG activity of DA was higher than PMC (table 2).

Table 1

Paired t- test for bar and dumbbell execution on AEMG and MPF of DA and PMC

muscle – execution Mean Standard deviation t value

AEMG - DA – barbell 3850. 26 μv 503. 94 1. 810

AEMG - DA – dumbbell 3851. 33 μv 503. 51

Paired samples t- test

MPF - DA - barbell 78. 26 Hz 13. 93 1. 309

MPF - DA – dumbbell 78. 66 Hz 13. 09

Paired samples t- test

AEMG - PMC – barbell 3802. 80 μv 465. 92 1. 075

AEMG - PMC – dumbbell 3803. 06 μv 465. 83

Paired samples t- test

MPF - PMC – barbell 75. 40 Hz 12. 22 1. 835

MPF - PMC – dumbbell 75. 93 Hz 12. 49

Paired samples t- test

(P ≤ 0. 05)

Table 2

Paired t- test for DA and PMC on AEMG and MPF in bar and dumbbell execution

muscle – execution Mean Standard deviation t value

AEMG - DA – barbell 3850. 26 μv 503. 94 2. 658

AEMG - PMC - barbell 3802. 80 μv 465. 92

Paired samples t- test

MPF - DA - barbell 78. 26 Hz 13. 93 4. 246

MPF - PMC - barbell 75. 40 Hz 12. 22

Paired samples t- test

AEMG - DA - dumbbell 3851. 33 μv 503. 51 2. 726

AEMG - PMC - dumbbell 3803. 06 μv 465. 83

Paired samples t- test

MPF - DA - dumbbell 78. 66 Hz 13. 09 4. 289

MPF - PMC - dumbbell 75. 93 Hz 12. 49

Paired samples t- test

(P ≤ 0. 05)

Discussion

Significant difference was observed between DA and PMC muscles, and in both exercise executions the EMG activity of DA was higher than PMC. Our results are in accordance with the one described by FERREIRA, BÜLL, VITTI, (2003) McCaw et al. (1994) and ELLIOTT et al. (1989). Due to the high action potential levels measured for DA in two executions of bench press, we agree with O' SHEA (1976) in classifying it as primary motor for supine exercises (1, 6, 10).

Our results do not let us agree with an equalizing of DA and PMC participation, since the potential levels developed by PMC were always under those presented by DA. However, action simultaneity happened most times, being it possible to consider it an agonist pair. The participation form and intensity of both muscular masses, however, differed frontally (6).

PMC participation was clearly concentrated along bar elevation, when the shoulder joint executed horizontal flexion. PMC showed abrupt potential levels elevation just at the beginning of the movement. Such behavior suggests that musculature activation to surpass the limb inertia and weight against the gravity action at the initial position (3).

The trend to maintain high action potential levels during the whole elevation suggests PMC participation as primary motor of horizontal flexion, and as shoulder joint stabilizer during the movement; we believe that is to avoid the upper limbs displacement able to change the 90˚ angle between those limbs and the trunk, required by the adapted execution pattern.

It was found similar behavior for DA in the first phase of two tested supine exercises, repeating, coincidentally, the rough elevations and the trend to maintain high levels and constant action potential for the whole phase, as described to PMC. We attribute such behavior to the same participation needs as primary motor and joint stabilizer attributed to PMC (4, 5, 6).

On the other hand, significant differences in muscular demand level determined by the variation of execution forms with barbell and with hand dumbbell, were not observed for DA and PMC muscles, that this results are in accordance with the one described by OKAMOTO (1968), FERREIRA, BÜLL, VITTI, (2003). However although the posture adapted for elevation with hand dumbbell is essentially the same one observed for elevation with barbell. We believe that such difference is in accordance with the changes observed by OKAMOTO related to the changes of deltoid participation in shoulder movements due to the upper limb deviation in relation to the sagital plan (6, 10).

References

1. Barnett, C., Kipper, V., Tumer, P., Effects of variations of the bench press exercise on the EMG activity of five shoulder muscles., Journal of Strength and Conditioning Research, 9, 222-227, 1995.

2. Beck, Travis. W., Housh, Terry. J., Johnson, Glen. O., Weir, Joseph. P., Cramer, Joel. T., Coburn, Jared. W., Malek, Moh. H., Mechanomyographic amplitude and mean power frequency versus torque relationships during isokinetic and isometric muscle actions of the biceps brachii., Journal of Electromyography and Kinesiology, Volume14, Issue5, 555-564, 2004.

3. Elliott, B. C., Wilson, G. J., Kerr, G. K., A biomechanical analysis of the sticking region in the bench press., Journal of Medicine, Science, Sports and Exercise, 21, 450-462, 1989.

4. Ferreira, M. I., Büll, M. L., Vitti, M., Electromyographic validation of basic exercises for physical conditioning programmes. Analysis of the deltoid muscle (Anterior Portion) and pectoralis major muscle (Clavicular Portion) in frontal-lateral cross, dumbbells exercises., Electromyogr. clin. Neurophysiol, 43, 67-74, 2003.

5. Ferreira, M. I., Büll, M. L., Vitti, M., Electromyographic validation of basic exercises for physical conditioning programes. The comparison of the response in the deltoid muscle (Anterior Portion) and pectoralis major muscle (Clavicular Portion) determined by the frontal-lateral cross, dumbbells and the rowing exercises., Electromyogr. clin. Neurophysiol, 43, 75-79, 2003.

6. Ferreira, M. I., Büll, M. L., Vitti, M., Participation of the deltoid (Anterior Portion) and pectoralis major (Clavicular Portion) muscles in different modalities of supine and frontal elevation exercises with different grips., Electromyogr. clin. Neurophysiol, 43,131-140, 2003.

7. Finucane, S. D. G., Rafeei, T., Kues, J., Lamb, R. L., Mayhew, T. P., Reproducibility of electromyographic recordings of submaximal concentric and eccentric muscle contraction in humans., Journal of Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 109, 290- 296, 1998.

8. Kellis, Eleftherios., Baltzopoulos, Vasilios., Agonist and antagonist moment and EMG angle relationship during isokinetic eccentric and concentric exercise., Journal of Isokinetics and Exercise Science, 6, 79-87, 1996.

9. Matheson, J. W., Kernozek, T. W., Fater, D. W., Davies, G. T., Electromyographic activity and applied load during seated quadriceps exercises., Journal of Medicine & Science in Sports & Exercise, 1713-1725, 2001.

10. McCaw, S. T., Friday, J. J., A comparison of muscle activity between a free weight and machine bench press., Journal of Strength and Conditioning Research, 8, 259-264, 1994.

11. Perry_ Rana, S. R., Housh, T. J., Johnson, G. O., MMG and EMG responses during 25 maximal, eccentric, isokinetic muscle actions., Journal of Medicine & Scinence in Sport & Exercise, 2048-2054, 2003.

12. Ston, M. H., Fleck, S. J., Triplett, N. T., Kraemer, W. J., Health and Performance related potential of resistance training., Journal of Sports Medicine, 11, 210-231, 2001.

13. Wise, M. B., Uhl, T. L., Mattacola, C. G., Nitz, A. J., Kibler, W. B., Electromyographical comparison of open and close chain shoulder exercises, division of athletic training., University of Kentucky, Lexington, KY, 36, Number 2 (Supplement), 2001.

P-049

GENÇ MİLLİ TÜRK SU TOPU OYUNCULARININ VÜCUT KOMPOZİSYONU VE BAZI ANTROPOMETRİK FİZYOLOJİK DEĞERLERİ

ONGUN,A*. ; KURT,C*. ; KURT,İ**

***Ege Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu/ İZMİR**

****Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi- Bioistatistik ABD/ ESKİŞEHİR**

SUMMARY

The research was done in order to determine some anthropometric and physiological measures of the national junior water polo players. There were 14 players and 14 players' weight and height of average 74. 50 ± 10. 17 kg and 178. 64 ± 5. 54 cm.

The players' BMI were determined as 23. 32± 2. 57 and their fat density of their body were measured as 13. 29± 3. 10.

The perimeter of the M. Biceps Brachii and the perimeter of the Calf which take place in anthropometric data were measured as 28. 93± 2. 06 cm. and 36. 29 ± 3. 31 cm.

The Femur bicondil levels were measured as 9. 74± 0. 81 cm. and Humerus bicondil levels were measured as 6. 79± 0. 43 cm.

The National Junior Water Polo players' right hand power was determined as 41. 09± 9. 03 kg. and left hand power was determined as 37. 56±5. 33 kg.

Peak power which is the main characteristic of aerobic power was measured as 738. ± 145. 47 W, minimum power 348. 99± 68. 23 W. and average power 513. 63±89. 41 W.

GİRİŞ

"Su topu; 1870 yılında İngiltere de doğmuştur. Kuralları belirlenmiş ilk maç ise 1890 yılında, İngiltere ile İskoçya arasında oynanmıştır.

Bu spor dalı; erkek su topu oyuncuları için 1900 yılında olimpik spor olarak kabul edilirken, bayan su topu oyuncuları için ise 2000 Sidney Olimpiyat Oyunlarında olimpik spor dalı olarak kabul edilmiştir.

Olimpiyat Oyunları ile FINA Su Topu Dünya Liginde maçlar, 30* 20 m. lik bir alanda oynanır. Her bir takım 6'sı yedek olmak üzere toplam 13 oyuncudan oluşur. Oyunda 1'i kaleci olmak üzere toplam 7 oyuncu bulunur.

Oyun; her biri 8 dakikalık 4 periyot halinde oynanır. 1. ve 2. periyot ile 3. ve 4. periyotlar arasında 2 dakikalık bir mola varken, devre (2. ve 3. periyot arası) arasındaki süre 5 dakikadır.

Havuz derinliği 180 cm. dir. Topun çevresi 68-71 cm. olup, 400-450 gram ağırlığındadır" **(5)**

Su topu oyuncularının fizyolojik karakteristikleri konusunda yeterli çalışma bulunmamaktadır. Oyun esnasında enerji gereksiniminin aerobik metabolizma tarafından mı yoksa anaerobik enerji metabolizması tarafından mı karşılandığı konusunda fikir birliği yoktur. Bu durumun en önemli nedeni ise su topunda; kaleci, çakılı hücüm, savunma, forward gibi değişik pozisyonlarda oyuncuların bulunmasıdır.

Kaleciler üzerinde yapılmış bir çalışmada kan laktat seviyesi 3. 9 ± 0. 7 mmol/lt. bulunmuşken,**Thoden** ve arkadaşları su topu oyuncularında ortalama kan laktat seviyesini 13-16 mmol/lt. olarak tespit etmişlerdir. **(4).**

Bir başka çalışma ise su topunda enerji gereksinimin; %50-60 aerobik kaynaklardan, % 30-35 alaktik anaerobik metabolizmadan, % 10-15 oranında ise laktik anaerobik metabolizmadan karşılandığını belirtmektedir**. (2)**

MATERYAL ve METOD

Çalışma; vücut ağırlığı ortalaması 74±10. 17 kg. ve boy ortalaması 178. 64±5. 54 cm. olan 14 Genç Milli erkek su topu oyuncusu üzerinde gerçekleştirilmiştir**.**

Vücut yağ yüzdesi ölçümleri: Ölçümler; Holtain marka Skinfold kaliper ile Triceps brachii, biceps brachii, suprailiak, subscapula, abdominal, kalf ve uyluk olmak üzere toplam 7 bölgeden yapılmıştır.

Vücut yağ yüzdesinin belirlenmesinde Yuahz Formülü kullanılmıştır.

Çevre Ölçümleri: Şerit Mesura ile Calf ve M. Biceps Brachii bölgelerinde yapılmıştır.

Çap Ölçümleri: Humerus ve Femur bicondil ölçümleri; Holtain marka kıvrık uçlu antropometrik set ile yapılmıştır.

Handgrip Testi: Takei physical fıtness test markalı el dinamometresi ile sağ ve sol elden 2 şer ölçüm şeklinde yapılmış ve bu değerlerin en iyisi pençe kuvveti olarak kabul edilmiştir.

Wingate Anaerobik Güç Testi: Monark 834 E marka bisiklet ergometresi ile yapılmıştır.

SONUÇLAR

Çalışmamızda, sporcuların BMI ve vücut yağ yüzdesi değerleri sırasıyla 23. 32 ± 2. 57 ve %13. 29±3. 10 olarak tespit edilmiştir.

TABLO I: Genç Milli Su Topu Oyuncularının Biceps Brachii ve Calf Çevresi Ölçümleri

M. Biceps Brachii Çevresi (cm.)	28. 93±2. 06
Calf Çevresi (cm.)	36. 29±3. 31

TABLO II: Genç Milli Su Topu Oyuncularının Humerus ve Femur Bicondil Çap Ölçümleri

Humerus Bicondil (cm.)	6. 790±0. 43
Femur Bicondil (cm.)	9. 74±0. 81

TABLO III: Genç Milli Su Topu Oyuncularının Sağ ve Sol El Handgrip Test Ölçümleri

Sağ El (kg.)	41. 09 ± 9. 03
Sol El (kg.)	37. 56 ± 5. 33

TABLO IV: Genç Milli Su Topu Oyuncularının Wingate Anaerobik Güç Testi Ölçüm Sonuçları

Peak Power (W)	738. 36 ±145. 47
Peak Power/ kg. (W/kg.)	9. 95 ± 1. 70
Minimum Power (W)	348. 99± 68. 23
Minimum Power/kg. (W/kg.)	4. 72± 0. 75
Average Power (W)	513. 62 ± 89. 41
Average power/kg. (W/kg.)	6. 92 ± 0. 86

TARTIŞMA

Çalışmamızda, Genç Milli Su Topu oyuncularının BMI değeri 23. 32 ± 2. 57 olarak bulunmuşken vücut yağ yüzdesi değeri %13. 29±3. 10 olarak tespit edilmiştir.

UC Berkeley Üniversite Su topu liginde 20 su topu oyuncusu üzerinde yapılan çalışmada oyuncuların BMI değeri 23 olarak ölçülmüşken, vücut yağ yüzdesi ise % 8. 4 olarak tespit edilmiştir**. (3).**

İsrail de yapılan bir başka çalışmada ise yaş ortalması19. 4 yıl olan 23 su topu oyuncusunun vücut yağ yüzdesi % 11. 2 olarak ölçülmüştür**. (2).** Her iki çalışmaya da konu olan su topu oyuncularının yaş,boy ve kilo ortalamaları bizim sporcularımızın ki ile benzerdir.

Bu veriler doğrultusunda Sporcularımızın, diğer çalışmalara konu olan sporcularla karşılaştırıldığında BMI değerlerinin eşit olmasına rağmen, Vücut yağ yüzdelerinin fazla olduğu dikkati çekmektedir.

Su topu yüksek oranda el–göz koordinasyonu gerektiren bir spor dalıdır. Gol bulmak ya da doğru pas yapabilmek açısından topun iyice kavranması gerekmektedir. Bunu da belirleyen sporcunun kavrama kuvvetidir.

Çalışmamızda sporcularımızın sağ ve sol el kavrama kuvvetleri sırasıyla 41. 09 ± 9. 03 kg. ve 37. 56 ± 5. 33 kg. olarak ölçülmüştür.

Ş. ÇOĞALGİL ve ark. 22. 45 ± 0. 38 yıl yaş ortalamasına ait Erkek futbolcularda yaptıkları ölçümlerde sağ el kavrama kuvvetini 48. 95 ± 7. 96 kg. ve sol el kavrama kuvvetini de 48. 85± 6. 63 kg. olarak bulmuşlardır. Yine aynı çalışmada 21. 60± 0. 26 yıl yaş ortalamasına sahip erkek basketbol oyuncularında sağ ve sol el kavrama kuvveti sırasıyla 50. 20±6. 45 kg. ve 48. 00±7. 75 kg. olarak bulunmuştur **(1).**

Bu değerlerle karşılaştırıldığında, Genç Milli Su Topu oyuncularımızın kavrama kuvvetlerinin düşük olduğu göze çarpmaktadır.

A. VARDAR ve ark. 21. 9 ±1. 1 yıl yaş ortalamasına ve 22. 6± 1. 7 BMI ortalamasına sahip 10 erkek Beden eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğrencisi üzerinde yaptığı Wingate Testi ölçümlerinde anaerobik kapasitenin bir göstergesi olan peak power değerini 749± 54 W, min. power değerini ise 391± 32 W. olarak bulmuşlardır. Yine aynı çalışmada Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu öğrencilerinin mean power değerleri 558± 39 W. olarak tespit edilmiştir **(3).**

Bizim çalışmamızda ise Genç Milli su topu oyuncularının peak power değeri 738. 36 ±145. 47 W. ve min. power değeri ise 348. 99± 68. 23 W. olarak ölçülmüştür. Bu sporcuların mean power değeri ise 513. 62 ± 89. 41 W. olarak bulunmuştur.

Veriler incelendiğinde, Genç Milli su topu oyuncularımızın anaerobik kapasitelerini arttırmaları gerektiği göze çarpmaktadır.

SONUÇ

Sonuç olarak; Genç Milli su topu oyuncularının vücut yağ yüzdelerinin azaltılması gerektiği anlaşılmaktadır. Vücut yağ yüzdesinin azaltılması, gerek maksimal aerobik güçün gerekse de maksimal anaerobik güçün arttırılmasında etkili olacaktır.

REFERANSLAR

1-Çoğalgil Ş., Kishalı N. F., Baş M. Üniversite Futbol ve Basketbol Takımlarının Fizyolojik ve Antropometrik Değerlerinin karşılaştırılması. Atatürk Üniv. Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (2002) 4 (3): 22-25

2-Heatker K. S., Applied Physiology of Water Polo. Sports Med. (1998) 26 (5): 317-334

3-Vardar S. A., Kurt C., Bulut E., Taşkıran R., Öztürk L. The Effect of Total and Partial Sleep Deprivation on Anaerobic Performance. The 46th ICHPER*SD Anniversary World Congress Book (2005) 367-368

4-Yiannis E., Stavros A. K., Alessandro C. The Antropometrical and Physiological Characterestics of Water Polo Players. Eur. J. Appl. Physiol (2005) 95: 35-41

5-http: //www. fina. org/rules/wp/rules_wp. htm

P-050

"GENÇ FUTBOLCULARDA DETRAİNİNG ETKİSİNİN İNCELENMESİ"

ÇETİNKAYA, V*, TURGUT,A,* İNCE,S**

***Akdeniz Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

****Futbol Antrenörü**

Bu çalışmanın amacı; futbolda düzenli antrenman genç futbolcularda antrenmana ara verilmesini takiben, futbolcuların bazı motor ve antropometrik özelliklerinde meydana gelen değişimleri incelemektir. Çalışmaya Antalya il merkezinde bir spor kulübünde oynayan, yaş ortalamaları (13,06±0,95) yıl olan ve düzenli antrenmanlara katılan 16 futbolcu ile yaş ortalamaları (13,0±0,34) yıl olan 16 kontrol grubu ilköğretim öğrencisi katıldı. Futbolcu gruba ve kontrol grubuna detraining başlangıcı, sezon sonunda oynadıkları son maçtan sonraki 2. günde, 15. günde ve 30. günde olmak üzere toplam 3 kez motorsal ölçümler (30 m sürat, durarak uzun atlama (DUA), sırt ve bacak kuvveti, sağ ve sol el pençe kuvveti, tur eriş ve mekik koşusu) uygulandı antropometrik parametrelerden (ağırlık, boy, supscapula, suprailiac, biceps, triceps,) ölçümleri yapılmıştır. Araştırmamızda elde edilen bulguların istatistiksel işlemleri SPSS 10. 0 paket programda yapıldı. İlk ve son testin arasında bir farkın olup olmadığını belirlemek için eşleştirilmiş t testi kullanıldı. Futbolcu ve kontrol grubunun detraining etkisini incelenmesini amaçlayan çalışmamızda futbolcuların ağırlık değişkenlerinin 1. 2. ve 3. ölçüm değerleri arasında anlamlı bir artış gözlenmezken kontrol grubunun sadece ağırlık değişkenlerinin 1. -2. ölçüm değerleri arasında bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Futbolcu grubun boy, beden kitle indeksi (BKİ), dua, bacak kuvveti değişkenlerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Futbolcu grubun % yağ, sağ ve sol pençe kuvveti, sürat, mekik koşusu ve esneklik değişkenlerinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Futbolun bileşenlerini oluşturan bu her bir parametre (dayanıklılık, kuvvet,sürat, esneklik) eğer sezon içi antrenmanlarda desteklenmez, yeterli gelmez veya performans kapasitesini etkilerse, sezon boyunca formsuz veya zayıf kalabilirler. Sonuç olarak, yapılan sporun değişik fiziksel sistemlerine göre kas kuvveti gücü, kas dayanıklılığı, esneklik, hız ve çeviklikte meydana gelen azalmalar formsuzluğun bu yaş grubu futbolcularda değişik yönlerde etkileyebileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İnaktivite, Futbol

"THE İNVESTİGATİON OF YOUNG MALE SOCCER PLAYERS DETRAİNİNG EFFECTS"

Çetinkaya,. V*. Turgut, A; İnce. S**.

*School Of Physical Education Department of Akdeniz University

**Soccer Trainer

The aim of this study is to examine the change in the motor and anthropometric features of the young male soccer players that do regular trainings which are followed by the breaks given during training. In this research who plays a sports clubs in antalya average age (13,06±0,95) years 16 soccer players with 16 control group of average age (13,0±0,34) years secondary school students has participated. Measures were made to the group of soccer players and control group in the start of detraining and on the 2nd, 15th and 30th (totally 3 times) day after their last match that they played at the end of the season.

These measures are consisted of 30 m speed, standing long jump (SLJ) with a pause, back and leg power, right and left hand-grip, sit and reach, sit-up run. Anthropometric measurement (weight,height, body mass index (BMI), supscapula, suprailiac, biceps, triceps) The statistic analyses was made paired sample t test using SPSS 10. 0 package programme. we have found that there is no such a meaningful increase between the 1st, 2nd, and 3rd measurement degrees of the soccer players, whereas only the weight differences of the controlling group has changed between 1-2 measurement degrees. It was no found significant differences height, (BMI), (SLJ), leg strength and It was found significant differences % fat, right and left handgrip, 30 m speed, shuttle run and flexibility ın soccer players ($p<0,01$). If each parameters that forms soccer are not supported in the trainings (en-

durance, strength, speed, flexibility) that are made during the season, or if it's not sufficient or if it effects the capacity of the performance, they can be unfit and weak during the season. As a conclusion, the decrease in the muscles power strength, muscles stamina, flexibility, speed and agility according to the sport that requires different physical systems can effect the unfitness of the soccer players of this age in different ways

KEY WORDS: **Detraining, Soccer**.

GİRİŞ

Yoğun bir egzersiz periyodundan sonra gelen hareketsizlik döneminde sporcu antrenman adaptasyonundan uzaklaşır. Farklı kondisyon protokollerini izleyen detraining hakkında çok az şey bilinmektedir. Dayanıklılık adaptasyonları, sporcuların enzimatik yapılarından dolayı hareketsizlik döneminde daha hassastır. Bunun tersine kuvvetteki değişiklikler kısa hareketsizlik periyodunda daha kuvvetli görünmektedir ve zamanla daha yavaş oranda değişir (1). Antrenmandaki azalma ya da komple hareketsizlik, fizyolojik fonksiyonlar ve performansta azalmalara neden olur. Detraining ile birlikte sporculardа; kas kuvveti gücü, kassal dayanıklılık, hız, çeviklik ve esneklik kalp solunum sistemi dayanıklılığında azalmalar görülmektedir. Benzer özellikteki araştırmalarda, sporcular antrenmana ara verdiğinde kas kuvveti ve gücünde azalmalar saptanmıştır. Antrenmanla kazanılan kuvvet, güç ve büyüklükleri korumak için kasın minimal düzeyde uyarılmaya ihtiyacı vardır. İki haftalık hareketsizlik sonrasında kas dayanıklılık performansı azalır. Bu performans azalmasının kasta ya da kardiyovasküler kapasitedeki değişikliklerden dolayı oluşup oluşmadığı konusunda yeterli kanıt yoktur (2). Sporcu antrenmana ara verdiğinde, detraining hızlı oluşur. 1-2 haftalık detraining sonrasında hem metabolik hem de çalışma kapasitesinde anlamlı azalmalar ölçülebilmiştir (3). Antrenmanla birlikte hız ve çeviklik gelişimi kuvvet, güç, esneklik ve kas dayanıklılığı, kardiyovasküler dayanıklılığa oranla daha az gelişir. Bundan dolayı çeviklik ve hız kayıplarındaki hareketsizlik oluşumu nispeten daha küçüktür. Aynı zamanda, her iki zirve düzeyi, sınırlı antrenman miktarıyla sürdürülebilir (4). Esneklik, diğer taraftan hareketsizlik süresinde çabuk kayba uğrar. Bundan dolayı yıl boyunca çalışılmış olmalıdır. Streching egzersizleri hem yarışma sezonunda hem de geçiş döneminde antrenman programlarıyla birleştirilebilir. Fakat, geçiş dönemi süresince bazı sporcular, esnekliği hızlı kazanmış olduklarından esneklik antrenmanlarını göz ardı etmeye eğilimlidirler. Kısa sürede yeniden kazanılan esnekliğe rağmen sporcu, istekli olarak esneklik düzeyini yıl boyunca sürdürmelidirler. Esneklikteki azalmayla birlikte sporculardа ciddi sakatlıklara hassasiyet artar (5). Son çalışmalar, birkaç günlük dinlenim ya da antrenmanı azaltmanın performansı etkilemeyeceğini hatta arttırabileceği açıklanmıştır. Buna karşılık antrenmanda azalma ya da uzun süre hastalıklar yüzünden inaktivite ya da yaralanma performansta bozulmaya neden olacaktır.

Ne yazık ki yüzme, koşu ve bisiklet çalışmalarından sonra kas hücresi yapılanmasındaki fizyolojik kazançlar antrenman bırakıldığında çabuk kaybolurlar. Bazı nedenlerden dolayı, 1 ve 2 hafta antrenmana ara verilirse, kasların antrene edilmişlik düzeyindeki aerobik kapasite % 50 oranında azalmaktadır. Bazı fizyologlar kaslardaki hızı enerji üretimini gerçekleştiren biyokimyasal katalizörler kaslar antrene edilmişse kastaki enzimlerin 48 azalmaya başladığını göstermektedir. Antrenmandan bir hafta sonra kasların dayanıklılık kapasitesini koruması, enerji üretme yeteneği antrenmansız kaslara oranla daha iyi görünmektedir (6) Antrenmanın kesilmesiyle küçük kan damarlarındaki sayının azalmasıyla her birinin kas hücresine dağılarak, oksijen dağıtımı kanın taşınması, glikoz ve yağ gibi diğer önemli değişikliklere yerini bırakır. Son antrenman sezonundan sonra 5-12 günlük ara her kas hücresindeki kapiller sayısındaki azalmanın %10-%20 olduğunu çalışmalar göstermektedir. Sonuç olarak kas hücrelerinin beslenmesi ve oksijen dağılımı enerji üretim yeteneğini olumsuz etkilemektedir (7). Günümüzde detraining etkileri saha ve yarışma testleri de kontrol edilmektedir. Futbolda tüm oyuncuların her hareketi kollektif performansın başarısına bağlıdır (8). Bütün fizyolojik ve psikolojik değişikliklerin uzatılmış bir antrenmanın sonucu olarak oluşması koşuluyla, gelinen düzeyi korumak ya da daha ileri bir düzeyde gelişmeyi sağlamak yoğun antrenman uyarımını gerektirir. Bu tür bir uyaran kesildiğinde sporcu işlevsel ve ruhsal bozukluklar ortaya çıkarabilir. Temel olarak, antrenmanın kesilmesi için 2 ana sebep vardır. 1. si hastalık, kaza ya da sezon bittiğinde antrenmana ara vermek 2. si ise sporu bırakmaktır. 1. sinde antrenmana ara verilmişse antrenmanın yararları kısa bir sürede kaybolur. Bu durumda antrenman azaltım hızı değişkendir. Antrenmanın içeriği, kapsamı ve yoğunluğu söz konusu olduğunda her bireyin boş zamanı spor etkinliklerine göre planlanabilir (9,10). Derece derece azaltılacak ilk antrenman parametreleri arasında antrenman birimlerinin sayısı ve yoğunluğu vardır. Antrenman birimlerinin sayısı, göreceli olarak daha düşük, haftada 3-5'e düşürülebilir. Zaman ilerledikçe, antrenman kapsamı özellikle de süresi düşürülmelidir. Sporcular sporu bırakmalarının ardından kendi genel fiziksel ve zihinsel sağlıkları için fiziksel aktiviteleri sürdürmelidirler (11,12).

MATERYAL-METOT

Denekler

Bu çalışmaya, Antalya merkezindeki DSİ spor kulübünde düzenli olarak antrenmanlara katılan yaş ortalamaları 13,06±0,95 yıl olan 16 futbolcu ile denek katıldı. yaş ortalamaları 13,0±0,34 yıl olan 16 kontrol grubu ilköğretim öğrencisi katıldı Deneklere yapılacak çalışma anlatıldı ve ailelerinden yazılı onayları alındı.

Ölçüm Yöntemleri

Boy-Ağırlık Ölçümü:

Deney ve kontrol grubuna ait deneklerin boy ölçümleri çıplak ayakla, boy, 0,001 cm duyarlılıkta boy ölçüm aleti kullanılarak ölçüldü. Ağırlık ölçümü, 0,1 kg hassaslıkta baster marka baskül ile yapıldı.

% yağ: Araştırmamızda vücut kompozisyonunu belirlemek üzere indirekt metotlardan olan saha ölçme tekniği kullanıldı. ve değerler Durning Womersley'in yaşlara göre beden formüllerine uygulandı. Bu formül için de triseps, biseps, supscapular ve suprailiac deri kıvrım ölçümleri yapıldı.

Erkek D=1. 1553-0. 0643*X

LogX = (triceps+biceps+subscapular+suprailiac)

Deneklerin vücut yoğunlukları bulunduktan sonra bu değerler Siri' nin % yağ formülü ile hesaplanmıştır**.**

% yağ= (4,95/D-4. 5) *100

Beden Kitle İndeksi (Bki): Bki = Vücut ağırlığı (kg) /Boy*boy (m) formülüne göre hesaplandı

Yağsız Vücut ağırlığı (Yva): Yağsız vücut ağırlığı, bedenin yağsız bölümü olarak tanımlanmaktadır. Yağsız vücut ağırlığı (Yva) değeri;

Yva=Ağırlık- (ağırlık*%yağ/100) formülüne göre hesaplandı.

Yağ ağırlığı= (%yağ/100) *ağırlık

Yağsız vücut ağırlığı = Ağırlık-yağ ağırlığı

Bulunan % yağ değerlerinden yağ ağırlığı ve yağsız vücut ağırlığı hesaplandı.

Otur Eriş Testi

Denek otur eriş sehpasının düz yüzeyine ayaklarını yerleştirir. Dizler gergin bir şekilde belinden eğilerek kollarıyla mümkün olduğunca en uzak noktaya uzanmaya çalışır. Test iki defa uygulatılıp en iyi değer cm cinsinden kaydedildi.

Durarak Uzun Atlama (D. U. A.)

Duruştan art arda çift bacak, birbiri ile bağlantılı yapılan uzun atlamalar sonunda sıçrama noktasındaki çizgi ile adayın en son iz bıraktığı mesafe arası metre cinsinden ölçüldü. Atlayışlar arasında duraksamaya izin verilmedi. Test iki kez uygulandı ve en iyi derece kaydedildi..

Pençe Kuvveti

Pençe kuvveti, eldeki kaslara ek olarak ön kolda bulunan kasların bir fonksiyonudur. 8 ayrı kas birinci derecede çalışan ve sabitleyici olarak pençe kuvveti için eldeki diğer on bir kas kasılmadan yardımcı olarak çalışır. Pençe kuvveti ölçümlerinde sağ el ve sol elden ikişer defa ölçüm alınarak en iyi değer kaydedildi.

Bacak Kuvveti

Denek sırtı düz bir şekilde dinamometre platformunun üzerine çıktı, dizleri 130-140 dereceler arasında bükülü durumdadır. Tutamak avuç içleri bedene bakar durumda kavrandı. Zincir istenilen diz açısını

oluşturacak biçimde ayarlandı. Denek sırt kaslarını kullanmadan yavaş yavaş fakat güçlü bir şekilde gerdi. Dinamometrenin göstergesi maksimuma erişilen noktada durdu. Bir dakika ara ile 2 deneme yaptırılarak en iyi derece kaydedildi.

Sırt Kuvveti

Denekler dizler gergin pozisyonda dinamometre sehpasının üzerinde ayaklarını tespit ettikten sonra kollar gergin, sırt düz ve gövde hafifçe öne eğikken elleriyle sıkıca tuttuğu dinamometre barını dikey olarak maksimum oranda yukarı çektiler. 3 ile 5 dakikalık ısınmadan sonra test 2 kez tekrar edildi. En iyi sonuç kaydedildi.

30 Metre Sürat Koşusu

Denekler önceden belirlenmiş 30 metrelik mesafeyi en yüksek hızları ile koştular. Başlangıç ve bitiş elektronik kronometre ile belirlendi. İki denemenin en iyi skoru saniye olarak kaydedildi.

Mekik Koşusu (MKOŞ)

Deneklerden, kulvarlardan çıkmamak koşuluyla 20 metrelik iki çizgi arasındaki mesafeyi teypten verilen sinyal sesine uygun olarak mümkün olduğunca çok sayıda koşması istenmiştir (teypten gelen sinyal sesleri her 5 turda giderek sıklaşarak tempo yükselmektedir). Sinyal sesinden önce deneğin bir ayağının ihtar çizgisini geçmesi istenildi eğer denek iki kez ihtar çizgisini sinyal sesinden önce geçmez ise test denek için sona erdirilmiştir. Deneklerin iki ihtar almadan sinyal seslerine uygun olarak yaptığı maksimum tekrar kaydedilmiştir.

Veri Analizi

İlk ve son testin arasında bir farkın olup olmadığını belirlemek için eşleştirilmiş t testi kullanıldı. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlılık seviyesi P<0. 05 ve p<0. 01'e göre düzenlendi

BULGULAR

Tablo 1. Deneklerin yaş ortalamaları

Gruplar		**Yaş (yıl)**	
		$\bar{X} \pm SD$	
Futbolcu	16	13,6±0,95	0,074
Kontrol	16	13,0±0,34	

Tablo. 2. Araştırmaya katılan futbolcu ve kontrol gruplarının 30 gün arayla tekrarlayan Fiziksel ve antropometrik özelliklerine ait Değerlerin karşılaştırılması.

Değişkenler	N (16)	1. ölçüm A. O±S. S	(1-2) **P**	2. ölçüm A. O±S. S	(2-3) **P**	3. ölçüm A. O±S. S	(1-3) **P**
Ağırlık (kg)	FUT	49,12±2,92	0,007	49,75±2,83	0,007	50,43±2,83	0,000
	KONT	39,93±1,68	0,069	40,37±1,75	0,009	40,75±1,69	0,000
Boy (cm)	FUT	160,37±2,67	0,083	160,56±2,65	0,083	160,75±2,68	0,083
	KONT	153,25±1,57	0,095	153,25±1,57	0,095	153,62±1,55	0,095
BKI (kg/m²)	FUT	19,06±0,68	0,333	19,12±0,66	0,164	19,25±0,62	0,000
	KONT	16,87±0,46	0,969	16,87±0,48	0,397	17,06±0,43	0,188
% yağ (%)	FUT	21,64±1,19	0,105	21,96±1,20	0,000	21,93±0,63	0,000
	KONT	20,58±1,47	0,328	20,75±1,42	0,000	21,16±1,40	0,000

Tablo 3. Araştırmaya katılan futbolcu ve kontrol gruplarının 30 gün arayla tekrarlayan sürat, dua, pençe sağ ve pençe sol kuvvet değerlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	N (16)	1. ölçüm A. O±S. S	(1-2) P	2. ölçüm A. O±S. S	(2-3) P	3. ölçüm A. O±S. S	(1-3) P
Sürat (sn)	FUT	4,92±0,38	0,000	5,13±0,24	0,139	5,04±0,76	0,040
	KONT	5,34±0,46	0,973	5,34±0,42	0,397	5,38±0,96	0,594
Dua (cm)	FUT	178,37±3,65	0,796	177,81±3,74	0,228	181,25±4,33	0,369
	KONT	147,93±3,71	0,968	147,81±3,47	0,041	143,50±3,90	0,147
Pençe sağ (kg)	FUT	27,58±2,27	0,026	29,42±2,14	0,005	28,41±2,14	0,359
	KONT	19,94±0,87	0,092	21,32±0,85	0,132	20,48±0,79	0,366
Pençe sol (kg)	FUT	27,08±2,20	0,034	28,53±2,24	0,003	26,92±2,22	0,724
	KONT	19,93±1,01	0,099	21,02±1,10	0,078	20,47±1,04	0,345

Tablo 4. Araştırmaya katılan futbolcu ve kontrol gruplarının 30 gün arayla tekrarlayan sırt kuvveti, bacak kuvveti, mekik koşusu ve esneklik değerlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	N (16)	1. ölçüm A. O±S. S	(1-2) P	2. ölçüm A. O±S. S	(2-3) P	3. ölçüm A. O±S. S	(1-3) P
Sırt Kuvveti (kg)	FUT	104,06±6,88	0,673	101,87±8,15	0,347	97,81±7,15	0,310
	KONT	72,50±3,70	0,086	66,56±2,98	0,300	69,81±1,94	0,283
Bacak Kuvveti (kg)	FUT	105,0±7,45	0,422	110,31±10,88	0,379	105,93±9,45	0,889
	KONT	87,81±4,58	0,341	92,18±6,45	0,009	86,62±5,20	0,549
MaxVO2 (ml/kg/dk)	FUT	59,00±2,10	0,009	56,12±2,28	0,000	46,06±2,62	0,000
	KONT	32,87±3,58	0,003	42,75±3,82	0,001	34,12±3,08	0,424
Esneklik (cm)	FUT	31,87±1,64	0,154	31,06±1,66	0,039	30,00±1,51	0,003
	KONT	28,25±1,56	0,293	28,93±1,47	0,004	27,31±1,53	0,096

TARTIŞMA

Erkek çocukların ergenlik çağlarının erken safhalarında androjen seviyelerinin yükselmesine bağlı olarak fiziksel kas büyümesi değişir. Bu değişimler gelişim sürecindeki değişimlerle ilişkili olarak genellikle 11 yaşından sonra gözlenir ve kas liflerindeki fonksiyonel büyüme önemle dikkate alınır. Çoğu birey ergenlik dönemleri öncesi çoğunlukla sistematik- direnç antrenmanında yer alır, eğer taslağın ve güvenliğin tüm kuralları izlenirse kas kuvvetinde yükselme, sağlığı geliştirme, gelişim sırasındaki kas zayıflığı ve kas dengesizliğinden doğabilecek olası egzersiz sakatlanmalarını önlemeye neden olabilir. Ergenlik çağındakilerde bu tür değişimlere neden olabilecek mekanizmalar araştırılmış olmasına rağmen, elimizdeki ergenlik öncesine ait çalışmalar çok kısıtlıdır. Yetişkinler arasında kazanmaya yarayan dayanıklılık egzersizleri antrenmanın erken safhalarında nörolojik adaptasyonlara bağlıdır. Yetişkinlerdeki sinir kasları, performansı sinisel ve hormonsal adaptasyona bağlı olarak antrenmansızlık sırasında yavaşça düşer, çocuklarda ergenlik çağındaki kas hipertrofisi daha sınırlı iken güçteki değişimler nörolojik faktörlere bağlıdır. Sonuç olarak kuvvet kazanımındaki olası düşüş azaltılan sinirsel kas aktivitelerine ve motor koordinasyonuna bağlıdır (18). Araştırmalar, düzenli antrenman sonrası bir sporcunun 6 haftalık inaktivite döneminde, kazanılan kas kuvvetini ve kas gücünü koruyabildiğini göstermiştir. Antrenmanla kazanılan kuvvet ve gücün korunabilmesi için kasın minimal düzeyde uyarılmaya ihtiyacı vardır (16). Antrenmandaki azalma ya da hareketsizlik, fizyolojik fonksiyonlar ve performansta azalmalara neden olur. Detraining ile birlikte sporcularda; kas kuvveti gücü, kassal dayanıklılık, hız, çeviklik ve esneklik kalp solunum sistemi dayanıklılığında azalmalar görülmektedir. Benzer özellikteki araştırmalarda, sporcular antrenmana ara verdiğinde kas kuvveti ve gücünde azalmalar saptanmıştır. Antrenmanla kazanılan kuvvet ve gücü korumak için kasın minimal düzeyde uyarılmaya ihtiyacı vardır. İki haftalık hareketsizlik sonrasında kas dayanıklılık performansı azalır. Bu performans azalmasının kasta ya da kardiyovasküler kapasitedeki değişikliklerden dolayı oluşup oluşmadığı konusunda yeterli kanıt yoktur (16). Mekik koşu (MaxVO2) değişkenlerinde 1. -2., 2. -3 ve 1-3. ölçümleri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,01$). Kontrol grubunun 1. -2. ve 2. -3. ölçümleri arasında anlamlı bir artışın olduğu gözlenirken 1. -3. ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenmemiştir ($p>0,05$). Birkaç günlük dinlenme ya da antrenman sıklığının azaltılmasının performansı etkilemeyeceği, ancak antrenmansız geçirilen sürenin uzaması halinde, fizyolojik fonksiyonlar ve performansta azalma meydana geleceği belirtilmektedir (16). Azalma özellikle; kas kuvveti ve gücü, kassal ve kardiyorespiratuvar dayanıklılık, hız, çeviklik ve esneklik özelliklerinde göze çarpar. Antrenman etkisine bağlı olarak ortaya çıkan hız ve çeviklik özelliklerindeki gelişlim, kuvvet, güç, esneklik, kas dayanıklılığı ve kardiyovasküler dayanıklılığa oranla daha azdır. Bundan dolayı çeviklik ve hız özelliklerinin hareketsizlik sonucu meydana gelen kayıpları nispeten daha küçüktür (16). Detraining dönemin birinci ayında MaxVO2'de düşüşlerin hızlı olduğu ve oksijen kapasitesindeki kayıpların, yavaş olarak aylarca devam ettiği bildirilmiştir (16). Ehsani max. VO2 erkek ülke koşucularının 7 günlük müsabaka sezonunda % 11 azalma yaşadığını belirtirken, Houston %90 lık koşu zamanında maksimum oksijen tüketiminin 15 günlük hareketsizlik sonucunda %25 düştüğünü saptamıştır (13). Esneklik değişkenlerinde futbolcu grubun 1. -3. ve 2. -3. ölçümleri arasında anlamlı bir fark olduğu ($p<0,05$), 1. -2. ölçümler arasında ise anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p<0,05$) Kontrol grubunun 2. -3. ölçümleri arasında anlamlı bir fark olduğu ($p<0,05$) gözlenirken 1. -2. ve 1. -3. ölçümleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Esneklik, diğer taraftan hareketsizlik süresinde çabuk kayba uğrar. Bundan dolayı yıl boyunca çalışılmış olmalıdır. Streching egzersizleri hem yarışma sezonunda hem de geçiş döneminde antrenman programlarıyla birleştirilebilir. Fakat, geçiş dönemi süresince bazı sporcular, esnekliği hızlı kazanmış olduklarından esneklik antrenmanlarını göz ardı etmeye eğilimlidirler. Kısa sürede yeniden kazanılan esnekliğe rağmen sporcu, istekli olarak esneklik düzeyini yıl boyunca sürdürmelidirler. Esneklikte meydana gelen azalmayla birlikte sporcularda ciddi şekilde sakatlıklar ortaya çıkmaktadır (5,14). Her iki grupta da yüksek esneklik seviyesinin güç seviyesi kadar göz önünde bulundurulduğu esneklik özelliği sezon öncesi ve sezon programlarının göstergesi olabilir. Genellikle sezon boyunca verilen büyük ve hafif iskelet kas yaralanma sayısının fazla oluşu, antrenmanlarda esneklik çalışmalarına yeterince önem verilmemesinden kaynaklanmaktadır. Antrenman programları hazırlarken kas esnekliğine, antrenmanlarda daha fazla yer verilmesi sakatlıkların önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır (13).

KAYNAKLAR

1. Baechle,T:; General Adaptations to resistanse and endurance training programs,S 127-150.

2. Costill D., Wilmore J., detraining and retraining, Quantifying Spotrs Training,S,309-316.

3. William D. Mc Ardle., Frank I. Katch., Victor L. Katch., Exercise Physiology Energy, Nutrition and Human Performance, Training for anaerobik and aerobik power.

4. Fit Facts, From the American Council on Exercise, if you don't use it, Will you lose it?

5. Raso V., Andrade E., Masudo S. M., Matsudo V., Physcal Fitness Research Center of Sao Caetano do sul. Celafiscs-Brazil. Supplement, (194); 1998.

6. Bigard AX., Merino D., Lienhard F., Serrurier B., Guezzennec CY; Muscle damage induced by runnig training during recovery from hindlimb suspension; the effect of dantrolene sodium, Eur J. Apply Physiol. 1997; 76 (5): 421-7

7. Edmund R: Burke., Ph. D., Training Tips, How Quickly Do You Lose Your Fitness After an injury?

8. Schneider V., Arnold B., Martin K., Bell D., Crocker P., Detraining effects in college football playrs during the competetive season. Journal of Strength and Conditioning Research. 12-1, (42-45), 1998.

9. Taffle DR., Marcus R. ; Dynamic Muscle strength alterations to detraining and retraining and elderly men,Clin Physiol 1997 May; 17 (3): 311-24.

10. Staron RS., Leonardi MJ., Kanapondo DL., Malicy ES., FALkel JE., Hagerman FC., Hikida RS., Strength and skeletal muscle adptations in heavy resistanse trained women after detraining and retraining. j. Apply Physiol 1991 Feb; 70 (2): 631-40.

11. Bompa T. O., Detraining, Antrenman Kuramı ve Yöntemi, 33-35.

12. Sforza GA., Mc Monis BG. ; Black D., Luniewski D., Scriber KC., Resilience to exercise detraining in healthy older adults. J. Am Geriart Soc 1995 Mar; 43 (3): 209-15.

13. Val Schneider, Bart Arnold, Kade Martin, Dick Bell and Peter Crocker, Detraining Effects in College Football Players During the Competitive Season; Journal of Strength and Conditioning Research, 1998, 12 (1), 42-45, 1998

14. Wilmore J. H. ; Costil D. L. ; Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics 309-317, 1994

15. Özdol Y; Farklı spor türlerinde ve farklı yaş grublarında detraining etkilerinin araştırılması; Yüksek lisans tezi Antalya, 2003

16. Ayçeman N; Farklı yaş grublarındaki bireylerde detraining etkilerinin incelenmesi; Yüksek lisans tezi Antalya 2002

17. Çetinkaya V; 14-16 yaş grubu sporcularda farklı ağırlık çalışmalarının kalp solunum sistemi üzerine etkisi; Yüksek lisans tezi Antalya, 2002

18. Charilaos K. Tsolakıs, George K. Vagenas and Athanasıos G. Dessyprıs, Strength Adaptatıons and Hormonal Responses To Resıstance Training and Detraining ın Preadolescent Males, Journal of Strength and Conditioning Research, 2004, 18 (3), 625-629, 2004

P-051

GENÇ FUTBOLCULARIN TERCİH EDİLEN VE EDİLMEYEN BACAKLARININ TEKNİK BECERİ DÜZEYLERİNİN MEVKİLER AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

GÜR, E*. ; KUTLU, M. **; KARADAĞ, A. *

**** Fırat Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

***** Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü***

ÖZET

Bu çalışmada; Elazığ ilinde A, B ve C gençler liglerinde mücadele eden genç futbolcuların tercih edilen ve edilmeyen bacaklarının teknik beceri düzeylerinin belirlenmesi ve oynadıkları mevkiler açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmaya yaşları 12-18 arasında; 11 kaleci, 19 defans, 15 forvet ve 35 orta saha oyuncusu olmak üzere toplam 80 gönüllü genç futbolcu katılmıştır.

Tüm deneklerin yaş, boy ve kilo, değerleriyle beraber, tercih bacakları belirlendikten sonra, her iki bacaklarına da Tek pas vuruşu, Kısa pas vuruşu, Kısa slalom, Uzun slalom ve Johnson teknik beceri testleri uygulanmıştır. Değişkenlerin genel dağılımlarına ait aritmetik ortalama ve standart sapmaları, belirlenmiş; mevkilere göre karşılaştırmalarda Tek Boyutlu Varyans Analizi kullanılmıştır. Gruplar arası farklılıkların analizinde Scheffe Çoklu Karşılaştırma Testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi (p<0. 05) olarak kabul edilmiştir.

Yapılan ölçümler sonucunda deneklerin yaş, boy, kilo, değerleri açısından, dört grup arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Tek pas ve Kısa pas testlerinde mevkiler arasında hem tercih edilen bacakların hem de tercih edilmeyen bacakların beceri düzeylerinde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Kısa ve Uzun Slalom testlerinde kalecilerin hem tercih edilen hem de tercih edilmeyen bacaklarının beceri seviyelerinde, diğer mevkilerle karşılaştırılmasında diğer mevkiler lehinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Johnson testinde ise sadece kalecilerle orta saha oyuncularının hem tercih edilen hem de tercih edilmeyen bacaklarının beceri düzeylerinin karşılaştırılmasında orta saha oyuncuları lehinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Özellikle ayak içi vuruşu ile yapılan beceri testlerinde, kalecilerin elde ettikleri değerler diğer mevkilerde oynayan oyuncularla benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Futbol, Pozisyon,Teknik Beceri*

COMPARİSON OF THE TECHNİCAL ABİLİTY LEVELS OF THE PREFERRED AND NON-PREFERRED LEGS OF YOUNG SOCCER PLAYERS PLAYİNG AT DİFFERENT POSITION

SUMMARY

In thıs study; it has been aimed to compare and determine the technical ability levels of the preferred and non-preferred legs of young soccer players playing at A, B and C youth league in Elazığ with the positions they play in the game.

80 young soccer players, between ages 12-18, including 11 goal keepers, 19 defenders, 15 forward players and 35 mid-field players have volunteered in this study.

In this study, the preffered legs of the subject have been determined with their age, height and weight, after this they have been tested with their both legs on single passing hit, short and long dripling, short pass hit, and johnson technique ability test. The general distribution of the variables' arithmetical average and standart deviation have been determined and in order to compare the determined variables single dimension varience analyze has been used. In addition, Scheffe multi comparing test has been applied in order to find out the differences between the groups. Significant level has been accepted as (P<0. 05)

As the result of the measurements in terms of age, height, weight no significant differences have been determined between the four groups. There weren't any significant difference in both the preferred and the non-preffered legs' skill levels in the single pass and short pass tests. İn the single pass and short pass tests when compared to other field players, in the skill level of both preferred and non-preferred legs of goalkeepers, significant difference in favor of other field players has been determined. Also in johnson test in the comparison of the skill levels of both preferred and non-preffered legs of only goalkeepers and midfield palyers significant difference in favor of midfield players has been determined. Especially in skill tests performed with in-foot kicks it has been revealed that the values goalkeepers attain are similar to those of players palying in the other positions.

Key Words: *Soccer, Position,Technical Skıll.*

P-052

RELIABILITY AND VALIDITY OF MED-SP 300 DYNAMIC STABILITY MEASUREMENT PLATFORM

***BABAYİĞİT İREZ, G., *KORKUSUZ, F., **ZORBA, E.,**

*** ODTÜ, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü**

****Muğla Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

Abstract

This study examined the reliability and validity of measures of dynamic balance obtained using the MED-SP 300 Dynamic Stability Measurement Platform. Sixteen male (n = 16) and female (n = 16) university students volunteered for this reliability study. Dynamic balance was assessed using measures obtained from the MED-SP 300 level of easy. This device uses a circular platform that is free to move in the anterior-posterior and medial-lateral axes simultaneously, which permits Rank Value (an overal) stability index (RVSI) to be obtained. Measures were obtained from 30-sec trials during which participants were asked to maintain an upright standing position on their limbs on the unstable surface of the MED-SP 300. An examination of measures obtained that the MED –SP 300 produced reliable measures as indicated by R =. 91 (RVSI). Based on findings in this study, the testing protocol recommended for measuring dynamic balance at easy level with confidence. Concurrent validity was tested by using parallel to dynamic balance measurement which was Biodex balance system SD, 8 dynamic levels, plus locked for static measurements. Ten male (n = 10) and six female were volunteered for this validity study. Validity measures as indicated by R=. 87. This result indicated MED-SP 300 Dynamic Stability measurement platform was valid. This new dynamic balance measurement platform is portable, cheap, and suitable for measuring dynamic balance. It should be use in measurement dynamic balance.

Keywords: Dynamic balance, reliability, validity

Introduction

Balance can be simply defined as the ability to maintain the body's center of gravity within the limits of stability as determined by the base of support. (Paula)

Numerous techniques have been described to measure dynamic balance, with varying levels of challenge in different populations. Laboratory balance measures (eg, biodex balance) use equipment that is costly, highly technical, and often not portable. Some measurement tools have been developed for use in the clinical setting, but many of these tools were developed for use in elderly people and people with neurological impairments. (Carolyn, Emergy, Berg)

Some investigators have incorporated balance measures in their functional performance test to provide a measure of the participant's general ability, these tests include the mobility score of the Fall Risk Index, get up-and-go tests, and the Physical Performance test. These tests are more easily performed and administered; however, they are not specific for balance (Rossiter-Fornoff et. al., 1995).

Rossiter-Fornoff and colleagues (1995) investigated subjects form the FICSIT (Frailty and Injuries, Cooperative Studies of Intervention Techniques) group to examine the test-retest reliability and construct validity of a composite balance measure. The subjects varied, some were healthy while others were much frailer. The test-retest reliability was 0. 66 and there was good evidence of the content validity of the balance scale (Rossiter-Fornoff et. al., 1995).

The "MED-SP 300 Dynamic Stability Measurement Platform "is a newly developed, easily manageable, computer assisted, portative and cheap device with an accuracy and validty comparable to that Biodex balance SD.

Method

Subjects: In this reliability study, 32 subjects who aged 18-30 were participated voluntarily. Subjects were selected randomly from education faculty in METU.

Testing Procedure: Pre-Post Test Reliability; After one week later from pre-test, post-test was performed to subjects. At the start of measurement, total 60 subjects were participated but most of them couldn't participate to post-test or they were excluded because of some reasons.

In MED-SP 300 Dynamic Stability Measurement Platform device, (it is developed by TUMER Eng.) there are three levels, easy, medium, and hard. We measured easy level because; we will use "easy level" in our future studies. At any level, the foot platform can move a full in any direction. The measure of postural stability was the anterior-posterior and medial-lateral stability indexes (SI). A high number indicates substantial movement away from the subject's center of balance; a low number indicates minimal movement during the test.

Stability Index: the stability index represents the variance of platform displacement in degrees from level. A high number is indicative of a lot of motion which is indicative of the participants having trouble balancing.

Validity:

In this study, total 16 subjects were voluntarily participated for validity measurement. They had no feedback about biodex balance device.

Biodex balance system: The testing procedure consisted of the support platform's progressively moving from level 8 (most stable) to level 1 (least stable) during a 30-second time period. Subjects were given 2 practice trials to reduce any learning effects. Subjects were asked to stand with the knees flexed to 10° to 15° and to look straight ahead. When the subjects felt comfortable, they were instructed that the platform would be released so that movement of 5° of deflection was possible. When the platform was released, the subjects were asked to position themselves so that they were comfortable standing on the platform. Once this position was attained, the platform was locked, the subjects' feet were centered on the platform, and we recorded foot-position coordinates. All familiarization and testing was conducted by the primary investigator (PI). The PI followed the guidelines of the user's manual (Schmitz, 1998) after receiving training. The validity of dynamic balance was tested by comparing the data with those of biodex balance system. Statistically we used correlation analysis.



Biodex Balance System MED-SP 300 Balance Meas. Platform

Statistical Analyses. Correlation coefficient was calculated to determine if a relationship existed between means. Test-retest reliability for the and Biodex measures was calculated using an intraclass correlation coefficient. All reliability coefficients were interpreted as follows:

below 0. 69,5 poor, 0. 70 to 0. 79,5 fair, 0. 80 to 0. 89,5 good, and 0. 90 to 1. 00, 5 excellent. An alpha level of. 05 was used for all statistical tests (Portney LG,1993)

Discussion and Results

The aim of this study was to measure the reliability and validity of the MED-SP 300 Dynamic Stability Measurement Platform.

Biodex Balance SD system's Intra-tester reliability for a protocol with decreasing stability levels on the BSS has been previously reported to be clinically reliable, with intra-class correlation coefficients ranging from. 80 to. 43 (Schmitz,1998).

An examination of measures obtained that the MED –SP 300 produced reliable measures as indicated by R =. 91 ($p < 0.001$), (RVSI). Based on findings in this study, the testing protocol recommended for measuring dynamic balance at easy level with confidence, thus showing that the dynamic balance device was appropriate.

Ten male (n = 10) and six female were participated in this validity study. Validity measures as indicated by R=. 87. These results indicated MED-SP 300 Dynamic Stability measurement platform was valid.

This new dynamic balance measurement platform is portable, cheap, and suitable for measuring dynamic balance. It should be use in measurement dynamic balance.

References

1. Berg K, Wood-Dauphinee S, Williams JI, Gayton D. Measuring balance in the elderly: preliminary development of an instrument. *Physiother Can*. 1989; 41: 304.

2. Carolyn A Emery, J David Cassidy, Terry P Klassen, Rhonda J Rosychuk and Brian H Rowe**,** Development of a Clinical Static and Dynamic Standing Balance Measurement Tool Appropriate for Use in Adolescents. Physical Theraphy,Vol. 85, No. 6, June 2005, pp. 502-514

3. Emery CA. Is there a clinical standing balance measurement appropriate for use in sports medicine? A review of the literature. *J Sci Med Sport*. 2003; 6: 492–504

4. Paula K. Yim-Chiplis, Laura A. Talbot**.** Bıologıcal Research For Nursıng, Vol. 1, No. 4, April 2000, 321-331

5. Portney LG, Watkins MP. *Foundations of Clinical Research: Applications to Practice*. Norwalk, CT: Appleton & Lange; 1993: 509–516.

6. Schmitz RJ, Arnold BL. Intertester and intratester reliability of the Biodex Stability System. *J Sport Rehabil.* 1998; 7: 95–101.

7. Rossiter-Fornoff JE, Wolf SL, Wolfson LI, Buchner DM, and the FICSIT Group. A Cross-sectional Validation Study of the FICSIT Common Data Base Static Balance Measures. *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES* 1995; 50A (6): M291-297

P-053

İLKÖĞRETİM OKULLARINDA ÖĞRENİM GÖREN SPOR YAPAN VE YAPMAYAN ÖĞRENCİLERİN POSTÜR ANALİZİ

ARSLAN, F. ** AKANDERE, M. * TEKİN, M. **

**** Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu- KONYA***

***** Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu- KARAMAN***

ÖZET

Bu araştırma Konya il'inde tesadüfî örneklem yöntem ile seçilen ilköğretim okullarında öğrenim gören spor yapan 20, spor yapmayan 20 toplam 40 öğrenci üzerindeki postür farklılıklarını saptamak amacıyla planlanmış ve 36 nokta referans alınarak postür analizi uygulanmıştır.

Çalışmamızın diğer materyalini üzerinde 0,5 cm lik aralıklarla yere paralel 420 ve boyuna 4 çizgiden oluşan cam levha ile su terazisi, kağıt üzerine çizilmiş metrik ölçüm şeridi, tartı aleti, cetvel ve sunta platform oluşturmuştur. Postür analizinde kullanılan parametrelerin yazıldığı bir de bilgi formu doldurulmuştur.

Elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirmesinde student t testi uygulanmıştır. Hipertrofik ölçümleri alınan öğrencilerin spor yapanlarda femur ortası çevresi ortalamaları 44,05±4,47, spor yapmayanlarda 40,50±4,11 ve fark 3,55 cm'dir. Belirgin bir fark görüldüğü gibi istatistiksel olarak da anlamlı olduğu gözlemlenmektedir. Sonuçlar arasındaki farkın ve istatistiksel olarak anlamlı oluşunun nedeni, söz konusu bölgenin günlük hayatta en çok kullanılan bölgelerden olması ve sporla birlikte deri altı yağ dokusunun azalmasıyla birlikte oluşan hipertrofinin de etkili olabileceği düşünülmektedir.

Basen çevresinin spor yapan öğrencilerdeki ortalamaları 81,80±8,60, spor yapmayan öğrencilerdeki ortalamaları 75,95±5,03 ve fark 5,85 cm'dir. Sonuçların istatistiksel önem arz ettiği görülmektedir. Deri altı yağ dokusunun oluşmasına en çok müsait bölgelerden biri olan ve söz konusu bölgede yağ depolarının fazlalığı nedeniyle çapta bir azalma elde ediliyor olmasına karşın aynı zamanda spor nedeniyle oluşacağı düşünülen hipertrofi sebebi ile bölgedeki yağ dokusunun kas dokusuna dönüşüyor olmasının düşünülmesi ile sporun verimliliği arttırdığı olumlu olarak değerlendirilmelidir.

Posterior plandan yapılan ölçümlere göre spor yapan öğrencilerde scolyosis ortalamaları 0,45±1,05, spor yapmayan öğrencilerin scolyosis ortalamaları 0,25±1,00 fark 0,20 cm'dir ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmektedir. Scolyosis olgusunun spor yapan öğrencilerde görülmesinin nedeni uğraşmış oldukları branş ve branşa özgü teknik hareketlerin tek taraflı uygulama sıklıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Auracula helix posterior spor yapan öğrencilerin ortalamaları 6,25±2,14, spor yapmayan öğrencilerin ortalamaları 5,05±1,70 fark 1,25 cm'dir ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Auracula helix posterior sonuçlarının spor yapan öğrencilerde farklı çıkmasının ve dikey çizgiye daha yakın bulunmalarının nedeni branşa özgü antrenmanlar esnasında sağ-sol erektör kaslara konsantrik çalışma yaptırılmış olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak; bulgular ve alanla ilgili literatür bilgiler doğrultusunda, branşa özgü aktivitelerle deformiteler, asimetrik oluşumlar ve bunlara benzer yapısal bozukluklardan oluşmaktadır. Çalışmamızda ilkokul çağı çocuklarda sporun postür üzerine etkili olup olmadığı araştırılmış ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda sporun postürdeki belirli kriterler dışında etkili olmadığı kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Postür, Spor, İlköğretim, Öğrenci

POSTURE ANALYSIS OF THE STUDENTS STUDYING, DOING OR NOT DOING SPORTS AT PRIMARY SCHOOLS

SUMMARY

This study is planned to point out posture differences on totally 40 students,20 of whom do sports and, 20 of whom do not sports but all of them study at primary schools and, are choosen via random illustration in Konya.

The other materials of the study are glass slab with 4 lengthwise lines and 420 lines ordered 0,5 cm distance and parallel to the ground, a masonary tower, metric scale type drown onto paper, a weigher, a liner and a fiberboard platform. A knowledge form is filled to show parameters used in posture analysis.

In evaluating the data which are gained, t test is applied statistically. Total femural middle part circle of the students- whose hyperthropic scales are taken- who are doing sports is 44,05-+4,47, who are not doing sports 40,50-+4,11 and the difference is 3,55 cms. Not only there is a remarkable difference but also it is seen as considerable statistically (p<0,05), The reason of the difference between the results and being considerable statistically is that mentioned part of body is one of the parts used very often in daily life and it is thought that hyperthropy caused by sports which makes fat flesh under the skin decreased can be effective.

Total hipline extent of the students doing sports is 81,80-+8,60 and total hipline extent,of the students not doing sports is 75,95-+5,03 and the difference is 5,85 cms. As it is seen results are of statistical importance (p<0,05). This part of body is the most suitable region for fat increasing and because of great amount of fat flesh in the mentioned region, it is possible to get decreasing of circle but, at the same time, it is necessary to consider that fat flesh turns to muscle flesh by means of hyperthropy caused by sports, so it should be positively regarded that sports increases the productivity

According to scales done through Posterior Plan, total scolyosis of the students doing sports is 0,45-+1,05; total scolyosis of the others not doing sports is 0,25-+1,00 and the difference is 0,20cm. As it is seen results are of statistical importance (p<0,05). It is thought that why scolyosis concept is seen with the students doing sports is their branch and special technical movements of the branch applied in only one way very often.

Total of the students doing Auracula helix posterior sports is 6,25±2,14, total of the students not doing sports is 5,05±1,70 and the difference is 1,25 cm, and results are of statistical importance (p<0,05). The reason why Auracula helix posterior results are different on the students doing sports and are nearer vertical line is thought that right and left erecter muscles are made to do consantric exercises during the special branch trainings.

Finally; throughout the data and present literature on the topic, deformations are appeared by special activities related to the branch as asimetric happenings and physical handicaps etc. In this study, whether sports is effective on posture among the children who are at primary schools and via the data, it is believed that sports is not effective except some criteria of posture.

Key Words: Posture, Sports, Primary School, Student

GİRİŞ

Sportif yaşam tarzının sporcunun fiziksel, fizyolojik, zihinsel, psikolojik ve biyomotorik özelliklerini etkilediği bilinmektedir. Her sporun kazanma felsefesinin yanında, taktik anlayışları ve hareket dizilimleri farklılık göstermektedir. Farklı hareket dizilimleri sporcuların fiziksel yapılarını etkilemektedir (6). Ayrıca küçük yaştan itibaren yapılan yoğun antrenmanların da postür üzerine etkisi olduğu belirtilmiştir (11).

Postür, vücudun bölümlerinin birbirleri ile ilişkili biçimdeki duruş şekli ve duruş vaziyetidir. Ayrıca, herhangi bir zamanda vücudun tüm noktalarının duruşlarının birleşenidir (4). Postür; vücudun çeşitli kısımlarının tüm vücuda göre pozisyonunu ve birbirleri ile olan ilişkisini ifade eder. Postürün normal veya patoloji ile değil aynı zamanda yerçekimi ile olan ilişkisi de düşünülmelidir (7).

Postür kendi içerisinde aktif ve inaktif olmak üzere iki kısımda incelenmektedir.

Aktif postür de dik duruş ve hareketler esnasında oluşan postürdür ve bu postürleri devam ettirmek için bir çok kasın entegre çalışması gerekir. Bu çalışmada statik ve dinamik şeklinde gerçekleşir (2,9). İnaktif postür, dinlenmek veya uyumak için alınan postür şekilleridir (6). Statik postür, hareketsiz bir postür olup, kasların eklemleri stabilize etmeleri için izometrik olarak kasılmalarını ve yerçekimine karşı koymalarının neticesinde oluşan postürdür. (2,9). Dinamik postür, vücudun hareket halinde yada herhangi bir hareketin başlangıcındaki pozisyonudur. Dinamik postürün incelenmesi, birçok değişik vücut pozisyonu olduğu için oldukça zordur. Ama çeşitli spor branşlarında, o branşa özgü karakteristik figürleri incelemek mümkün olabilir (3).

Postür analizinde kullanılan başlıca yöntemleri de şu şekildedir.

a. Izgara Yöntemi ile Postür Analizi

Belirli ölçülerle kare veya dikdörtgen şeklinde bölümlere ayırarak bir cam levha veya şeffaf bir materyal üzerine ızgara modelli bir çizimle yapılan bir pano görünümündedir. Çevresi, çerçeve sistemi ile sabitleştirilir (1).

b. Postür Testi

Vücudun yandan ve arkadan gelişim durumunu izlemek ve her hangi duruşunda bir

bozukluk olup olmadığım tespit etmek için kullanılır (8).

c. Newyork State Postür Değerlendirmesi

Duruş şekillerine göre görsel değerlendirme yapılarak puan verilir. Tüm bölgelerin değerlendirmesinden sonra toplam bir puan elde edilir. Bu puanlara göre deformiteler belirlenmeye çalışılır (8).

e. Radyografik Test

Fiziksel yapılar radyografik olarak kendi metodolojisine uygun olarak çekimler yapılarak radyografi üzerinde açısal veya simetrik çalışmalar yapılmaktadır (10).

MATERYAL VE METOT

Bu araştırma Konya il'inde tesadüfî örneklem yöntem ile seçilen ilköğretim okullarında öğrenim gören spor yapan 20, spor yapmayan 20 toplam 40 öğrenci üzerindeki postür farklılıklarını saptamak amacıyla planlanmış ve 36 nokta referans alınarak postür analizi uygulanmıştır. Çalışmamızın diğer materyalini üzerinde 0,5 cm lik aralıklarla yere paralel 420 ve boyuna 4 çizgiden oluşan cam levha ile su terazisi, kağıt üzerine çizilmiş metrik ölçüm şeridi, tartı aleti, cetvel ve sunta platform oluşturmuştur. Postür analizinde kullanılan parametrelerin yazıldığı bir de bilgi formu doldurulmuştur. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirmesinde student t testi uygulanmıştır.

BULGULAR

Tablo: 1 Hipertrofik ölçümleri alınan spor yapan ve yapmayan öğrencilerin ortalamaları, farkı ve istatistiki değerlerini gösteren tablo

	SPOR YAPAN			SPOR YAPMAYAN			P
	N	$\overline{X}$	Sd	N	$\overline{X}$	Fark	
Femur ort. çv	20	44,05±4,47	19	20	40,50±4,11	3,55	0,023*
Tibia ort. çv	20	30,85±3,46	19	20	29,10±2,71	1,75	0,130
Basen en genş. çv	20	81,80±8,60	19	20	75,95±5,03	5,85	0,048*
Kasık blg. çv	20	50,40±5,27	19	20	47,40±4,29	3,00	0,078

Diz çv	20	34,15±3,11	19	20	33,15±1,95	1,00	0,298
Ayak blg. çv	20	22,45±1,76	19	20	22,10±1,25	0,35	0,517
Abdmnl çv	20	82,85±8,42	19	20	72,80±6,46	10,05	0,024*
İntra mamil. çv	20	70,30±6,06	19	20	68,55±4,26	1,75	0,316
Kalça çv	20	83,85±10,20	19	20	82,55±6,58	1,30	0,660
Göğüs çv	20	75,25±7,67	19	20	74,50±6,74	0,75	0,749
Üst kol çv	20	22,25±2,80	19	20	21,45±1,84	0,80	0,339
Ön kol çv	20	19,75±1,88	19	20	19,15±1,38	0,60	0,340
Omuz çv	20	84,20±16,89	19	20	88,70±5,21	4,50	0,217
Basen gnş	20	27,25±4,20	19	20	24,65±2,87	2,60	0,018*
Olecrenal gnş	20	34,00±3,11	19	20	33,65±2,87	0,35	0,785
Stlionel gnş	20	37,05±4,52	19	20	33,85±5,64	3,20	0,094
Caputfbl. gnş	20	23,25±2,97	19	20	22,65±2,32	0,60	0,494
Abdmnl der.	20	16,25±2,46	19	20	15,30±2,25	0,95	0,048*
Malleoller ar. mes.	20	18,10±1,58	19	20	18,45±1,87	0,35	0,528
1. metacarpi ar. mes.	20	18,25±1,25	19	20	18,45±1,53	0,20	0,711

Tablo: 2 Posterior plandan ölçümleri alınan spor yapan ve yapmayan öğrencilerin ortalamaları, farkı ve istatistiki değerlerini gösteren tablo

	SPOR YAPAN			**SPOR YAPMAYAN**			**P**
	N	$\bar{X}$	**Sd**	**N**	$\bar{X}$	**Fark**	
Aurclahlxsprior	20	6,25±2,14	19	20	5,05±1,70	1,20	0,039*
Acromion	20	12,40±1,84	19	20	11,60±1,90	0,80	0,183
Axiller sev	20	13,00±1,55	19	20	12,25±2,09	0,75	0,167
Olecranon	20	15,75±2,17	19	20	16,05±2,52	0,30	0,641
Stlion	20	18,45±2,79	19	20	17,30±2,99	1,15	0,192
Daktilion	20	21,20±3,18	19	20	19,10±4,11	2,10	0,121
Apex patella	20	12,20±1,28	19	20	11,55±1,93	0,65	0,137
Scolyoz	20	0,45±1,05	19	20	0,25±1. 00	0,20	0,040*
Kyphosis	20	3,80±3,28	19	20	5,40±2,90	1,60	0,081
Lordosis	20	1,60±0,99	19	20	2,45±1,76	0,85	0,025*

Tablo: 3 Lateral plandan ölçümleri alınan spor yapan ve yapmayan öğrencilerin ortalamaları, farkı ve istatistiki değerlerini gösteren tablo

	SPOR YAPAN			**SPOR YAPMAYAN**			**P**
	N	$\bar{X}$	**Sd**	**N**	$\bar{X}$	**Fark**	
Aurclahlxpstror	20	5,90±2,53	19	20	6,05±2,83	0,15	0,869
Acromion	20	6,55±2,28	19	20	6,55±2,08	0,20	1,000
Olecranon	20	4,35±2,23	19	20	5,35±2,34	1,00	0,202
Thrchntrmajör	20	9,70±2,67	19	20	9,00±2,80	0,70	0,471
Caput fibula	20	3,90±3,29	19	20	2,30±2,90	1,60	0,126

TARTIŞMA VE SONUÇ

Tablo 1'e göre hipertrofik ölçümleri alınan öğrencilerin spor yapanlarda femur ortası çevresi ortalamaları 44,05±4,47, spor yapmayanlarda 40,50±4,11 ve fark 3,55 cm'dir. Belirgin bir fark görüldüğü gibi istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmektedir (p<0,05). Sonuçlar arasındaki farkın ve istatistiksel olarak oluşunun nedeni, söz konusu bölgenin günlük hayatta en çok kullanılan bölge olduğu ve sporla birlikte deri altı yağ dokusunun azalmasıyla birlikte egzersizle oluşan hipertrofinin de etkili olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 1'de tibia ortası çevresinin ortalamalarına bakıldığında spor yapan öğrencilerin 30,85±3,46, spor yapmayan öğrencilerin 29,10±2,71 ve farkın 1,75 cm olduğu, sonuçların istatistiksel olarak önem arz etmediği görülmektedir (p>0,05). Söz konusu bölgedeki farkın da anlamsız oluşunun nedeni spor yapan öğrencilerin yapmış oldukları branşa özgü egzersiz karakteristiğinin hipertofiye edici bir özellikte olmayışı ile, günlük hayatta sürekli kullanılıyor olmasından dolayı yapısal formunun oluşmuş olması ile ve deri altı yağ dokusunun o bölgede birikme olasılığının azlığı ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 1'e göre basenin en geniş çevresinin spor yapan öğrencilerdeki ortalamaları 81,80±8,60, spor yapmayan öğrencilerin ortalamaları 75,95±5,03 ve fark 5,85 cm'dir. Sonuçların istatistiksel olarak önem arz ettiği görülmektedir (p<0,05). Deri altı yağ dokusunun oluşmasına en çok müsait bölgelerden biri olan; söz konusu bölgede yağ depolarının fazlalığı nedeni ile çapta bir azalma elde edilmesine karşın aynı zamanda spor nedeni ile oluşacağı düşünülen hipertrofi sebebi ile

bölgedeki yağ dokusunun kas dokusuna dönüşüyor olmasının düşünülmesi ile sporun verimliliği arttırdığı olumlu olarak değerlendirilmelidir.

Spor yapan öğrencilerin kasık bölgesi çevre ortalamaları 50,40±5,27, spor yapmayan öğrencilerin kasık bölgesi çevresi ortalamaları 47,40±4,29 ve fark 3,00 cm'dir. Elde edilen sonuçlara göre istatistiksel olarak önem arz etmemektedir (p>0,05). Kasık bölgesi ölçümlerinde de yine hipertrofi ile deri altı lipid kullanımı ters orantılı olarak gerçekleştiğinden sonuçların isatistiksel olarak anlamsız olmasına karşın gözle görülebilir düzeyde azalmanın gerçekleşmiş olması gerçekleşen lipid kullanımını oluşan hipertrofinin dengelenmesinden dolayı sonuçların anlamsız olduğu düşünülmektedir. Kaya 2003'nın bildirdiğine göre çalışan kaslar hipertrofiye olurken, aerobik egzersizlerde kas enerji olarak deri altından kana karışan lipidleri enerji olarak kullanır şeklindeki bilgisiyle mutabakat oluşturduğu görülmektedir.

Spor yapan öğrencilerin diz çevresi ortalamaları 34,15±3,11, spor yapmayan öğrencilerin ortalamaları 33,15±1,95 ve fark 1,00 cm'dir. Her ne kadar diz bölgesi kemik ağırlıklı ise de son derece fonksiyonel olan diz eklemi Mm. hamstringler, m. sartorius, m. gastrocnemius, m. popliteus gibi kasların egzersizlerde daha yoğun izotonik ve bilhassa izometrik olarak kullanılıyor olmasından dolayı, spor yapan öğrenciler ile yapmayanlar arasında belirgin bir fark olmasına karşın sonuçlar istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (p>0,05).

Abdominal çevre, spor yapan öğrencilerin ortalamaları 82,85±8,42, spor yapmayan öğrencilerin ortalamaları 72,80±6,46 ve fark 10,05 cm'dir. Elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05). Sonuçların istatistiksel olarak anlamlı oluşunun nedeni abdominal bölgenin deri altı yağ dokusuna en müsait bölge olması ve spor yapan öğrencilerde yapmış oldukları spordan dolayı farklı çıkması ile açıklanabilir.

Omuz genişliği çevresi ortalamaları spor yapan öğrencilerde 84,20±16,89, spor yapmayan öğrencilerde 88,70±5,21 fark 4,50 cm'dir ve istatistiksel olarak önem arz etmemektedir (p>0,05). Sonuçlar arasındaki belirgin farkın spor yapan öğrencilerde, deltoidal bölgedeki lipitlerin egzersiz yoğunluğu nedeniyle enerjiye dönüşmüş olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Basen genişliğinin spor yapan ilköğretim öğrencileri ortalamaları 27,25±4,20, spor yapmayan ilköğretim öğrencilerinin ortalamaları 24,65±2,87 ve fark 2,60 cm'dir. Elde edilen sonuçlara göre istatistiksel olarak önem arz etmektedir (p<0,05). Nedeni spor yapan öğrencilerde deri altı yağ dokusundaki azalma ile birlikte hipertrofiye müsait bir bölge olan basen bölgesinde spor yapan öğrencilerin yapmış oldukları spordan oluşan hipertrofinin dengelemesinden olabileceği düşünülmektedir.

Abdominal derinliğin spor yapan öğrencilerdeki ortalamaları 16,25±2,46, spor yapmayan öğrencilerdeki ortalamaları 15,30±2,25 fark 0,95 cm'dir ve istatistiksel olarak önemli olduğu görülmektedir (p<0,05). İstatistiksel olarak önem arz etmesinin nedeni iki boyutta oluşmuş olabileceği düşünülmektedir. Birincisi spor yapan öğrencilere yaptırılan konsantrik çalışmalar ile abdominal kasların konsantrasyonu ile ikincisi ise egzersizle oluşturulan deri altı yağ dokusundaki azalmadan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Tablo 2'ye göre Auracula helix süperior spor yapan öğrencilerin ortalamaları 6,25±2,14, spor yapmayan öğrencilerin ortalamaları 5,05±1,70 fark 1,20 cm'dir ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (p<0,05). Auracula helix posterior sonuçlarının spor yapan öğrencilerde farklı çıkmasının ve dikey çizgiye daha yakın bulunmalarının nedeni branşa özgü antrenmanlar esnasında sağ-sol erektör kaslara konsantrik çalışma yaptırılmış olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Tablo 2'ye göre daktilıion ortalamaları spor yapan öğrencilerin 21,20±3,18, spor yapmayan öğrencilerin 19,10±4,11 ve fark 2,10 cm olup belirgin bir fark görülmesine rağmen istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (p>0,05).

Posterior plandan yapılan ölçümlere göre spor yapan öğrencilerde scolyosis ortalamaları 0,45±1,05, spor yapmayan öğrencilerin scolyosis ortalamaları 0,25±1,00 fark 0,20 cm'dir ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmektedir (p<0,05). Scolyosis olgusunun spor yapan öğrencilerde görülmesinin nedeni uğraşmış oldukları branş ve branşa özgü teknik hareketlerin tek taraflı uygulama sıklıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Spor yapan ilköğretim öğrencilerin kyphosis ortalamaları 3,80±3,28, spor yapmayan ilköğretim öğrencilerin ortalamaları ise 5,40±2,90 ve fark 1,60 cm'dir. Belirgin bir fark gözlemlenmesine rağmen istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (p>0,05).

Tablo 2'ye göre Posterior plandan ölçümleri alınan spor yapan ilköğretim öğrencilerin lordosis ortalamaları 1,60±0,99, spor yapmayan ilköğretim öğrencilerin ortalamaları 2,45±1,76 olup fark 0,85 cm'dir ve istatistiksel olarak önem arz ettiği görülmektedir (p<0,05).

Kılınç (1997), Puberte-Adolesan Dönemi Basketbolcuları ile Sedanterlerin Postür ve Biomotor Özelliklerinin Analiz ve Senkresisi isimli çalışmasında genel olarak gruplar arasındaki postür bozuklukları birbirine yakın bölgeler olmakla birlikte sedanter grubun postür bozukluk oranı daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Bizim çalışmamızda spor yapmayan öğrencilerin spor yapan öğrencilere göre postürlerinin daha bozuk olduğu ortaya çıkmıştır ve çalışmamızla paralellik göstermektedir.

Sonuç olarak; çalışmadaki bulgular ve alanla ilgili literatür bilgiler doğrultusunda, yapılan günlük aktivitelerle deformiteler, asimetrik oluşumlar ve bunlara benzer yapısal bozukluklar oluşmaktadır.. Çalışmamızda ilkokul çağı çocuklarda sporun postür üzerine etkili olup olmadığı araştırılmış ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda sporun postürdeki belirli kriterler dışında etkili olmadığı kanısına varılmıştır. Ayrıca spor yapan öğrencilerin dominant olarak kullanılan bölgeleri yanı sıra nondominant bölgelerine de çalışmalalarında ağırlık verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Catolog 57: Carolina Biolocial, Supply Company, Bioyogy Science Materialis, U. S. A s. 972 1986-87

2. Ergen, E., Spor Hekimliği Sporda Sağlık Sorunları ve Sakatlıklar, M. E. Basımevi Ankara, 1986

3. Kaya, Y., İnsan Anatomisi ve Kinesiyoloji. Marmara Basın Yayın. İstanbul, 2003

4. Kendall F. P., Mc Ceary E. K., Provance P. G. Muscles Testing and Function, U. S. A,1993

5. Kılınç, F., Puberte-Adolesan Dönemi Basketbolcuları ile Sedanterlerin Postür ve Biomotor Özelliklerinin Analiz ve Senkresisi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1997

6. Kılınç, F., Karakuş, S., Postür Ve Sportif Performans, Kastamonu Eğitim Dergisi Cilt: 14 No: 1 309-322, 2006

7. Livanelioğlu, A., Otman, S., Klasik Bale Eğitiminin Postüral Özellikler Üzerine Etkisi, Spor Hekimliği Dergisi, Cilt: 29, s: 19, İzmir, 1994

8. Muratlı, S., Sevim, Y., Antrenman Bilgisi, Ofset Matbaa,a: 274-275, Ankara 1977

9. Muratlı, S., Sportif Hareketlerin Biomekanik Temelleri, M. E. Basımevi Ankara, 1987

10. Özmerdivenli, R., Antepüzümü, M., Karacabey, K., Güreşçilerin Omurga Yapılarındaki Dejenerasyonların Değerlendirilerek Sedanterlerle Karşılaştırması, Spor Ve Tıp Dergisi, Yıl. 10, Sayı 3, Mayıs-Haziran, İstanbul, S. 28,29, 2002

11. Wojtys, Em., Ashton-Mıller, Ja., Huston, Lj., Moga, Pj., The Association Between Athletic Training Time And The Sagittal Curvature Of The İmmature Spine. Am J Sports Med Jul Aug; 28 (4): 490-8, Pmıd: 10921639, 2000

P-053

CORRELATION BETWEEN ISOKINETIC SHOULDER STRENGTH AND BALL VELOCITY IN COLLEGIATE FEMALE HANDBALL PLAYERS

YILDIRIM, A* & KOÇAK, M. S. *

***Middle East Technical University, Physical Education and Sports Department**

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationships between isokinetic shoulder strength and ball velocity in collegiate female handball players.

Twelve healthy volunteer female collegiate handball players were participated the study. Strength measurements of dominant shoulder were tested concentrically and eccentrically at 90 degree/sec and concentrically at 180 degree/sec by using BIODEX isokinetic dynamometer.. Measurements in throwing velocity were conducted on a standard size handball court and a goal, and ball speed was measured in km/h by a radar gun. Participants performed a warm-up for ten minutes before the test. Players encouraged performing their best efforts during the tests. Three types of shooting style which were mostly used in handball were selected. These were 1) three-step shot, 2) jump shot and 3) set shot on a spot. All shoots were performed in front of 6-meter line and average of five shots was taken. Pearson product moment correlations were conducted to analyze the relationship between peak torques and the average ball velocity.

The main finding of this study was that eccentric and concentric shoulder strength was not good indicator of throwing velocity at three types of throw.

Key words: Handball, Isokinetic Shoulder Strength, Ball Velocity

INTRODUCTION

Overhead throwing ability is important for some sports such as; baseball, volleyball, water polo, and handball. Pitching in baseball, spiking in volleyball, and throwing in handball and water polo include powerful shoulder action. The ball should be fast and accurate to the target for desired performance in these sports. Shoulder action and ball velocity are obviously two important considerations in overhead throwing sports. One of the popular overhead sports is handball

Nature of handball is open to competition and includes many actions. Such as; dribbling, passing, running and throwing. All these actions include many shoulder actions. As handball is an overhead throwing sport as well as the body contact sport, importance is placed on the shoulder joint and its strength.

Shoulder muscle performance can be assessed either a dynamic or static contractions. Isokinetic measurement provides quantification of torque, work, and power (Perrin, 1993). Also, isokinetic exercises provide maximal resistance throughout the whole range of motion. Concentric and eccentric types of assessments are two dynamic measurements and shoulder internal rotation (IR) and external rotation (ER) are two essential movements.

In handball throw, internal rotator muscles act as fast as possible to send the ball to the goal. At this time, external rotator muscles act reactive movement for deceleration.

Previous studies indicated that concentric isokinetic torque during shoulder rotation is significantly related to the throwing velocity of a baseball (Bartlett, Storey, and Simons, 1989; Clements, Ginn and Henley, 2001; Pedegana, Elsner, Roberts, Lang, Farewell, 1982). But this relation is not clear. Clements et al (2001) found that throwing velocity is mostly related with shoulder internal muscles. In contrast, Pedegana and his colleagues (1982) found that throwing velocity is mostly related with shoulder external muscles. On the other hand, Fleck and his colleagues (1992) stated that there was changeable relationship between ball velocity and strength. Moreover, Bayios, Anastasopoulou, Sioudris and Boudolos (2001) found no relationship between throwing velocity in set shot and shoulder internal and external rotation. Wooden, Greenfıeld, Johanson, Litzelman, Mundrane and Donatelli (1992) stated that isokinetic strength training has no effect on throwing velocity and internal rotator muscle strength.

Purpose of the Study

The purpose of this study was to examine the relationships between isokinetic shoulder strength and ball velocity in collegiate female handball players.

MATERIALS AND METHODS

Twelve healthy volunteer female collegiate handball players (Height: 169. 7±3. 3; weight: 60. 6±7. 2) were participated in the study. Informed consent was given to the participants about the risk of the measurements. Strength measurements of dominant and non-dominant shoulders were tested concentrically and eccentrically at 90 degree/sec and concentrically at 180 degree/sec by using BIODEX isokinetic dynamometer NY. Players encouraged performing their best efforts during the tests. Reliability and validity of Biodex are provided with many studies (Clements, Ginn, and Henly, 2001; Noffal, 2003)

Ball velocity measurements were conducted on a standard size handball court and a goal, and ball speed was measured in km/h by a radar gun, placed behind the goal according to the user manual. Reliability and validity of radar gun is clear with the previous studies (Bartlett et al, 1989; Pedegana, 1982). Participants performed a warm-up for ten minutes before the test. They were encouraged to throw the ball as fast as possible. Three types of shooting style which were mostly used in handball (Bayios et al, 2001) were selected. These were 1) three-step shot, 2) jump shot and 3) set shot on a spot. All shoots were performed in front of 6-meter line.

Pearson product moment correlations were conducted to analyze the relationship between peak torques and the average ball velocity.

RESULTS

Mean ball velocities and standard deviations for set shot, 3-step shot and jump shot were 52. 4±6. 4, 55. 6±5. 5 and 57. 9±6. 3 respectively. Means and Standard deviations for shoulder strength measurements were given in Table 1.

Table 1. Means and Standard Deviations for Shoulder Rotation

Shoulder Rotation	Peak Torque (PT)		Peak Torque/Body Weight (PT/BW)	
Shoulder Internal Rotation	Mean	SD	Mean	SD
90 deg/sec Concentric	32. 1	4. 2	52. 5	7. 2
180 deg/sec Concentric	32. 5	4. 4	53. 1	7. 5
90 deg/sec Eccentric	34. 7	5. 9	57. 1	12. 3
Shoulder External Rotation				
90 deg/sec Concentric	25. 6	3. 4	41. 9	5. 8
180 deg/sec Concentric	23. 3	3. 1	38. 0	5. 3
90 deg/sec Eccentric	46. 3	6. 4	76. 6	13. 3

Pearson product moment correlation showed that there is no relation between the ball velocities and strength measures. Results of correlations between shoulder strength measures and ball velocities were given in Table 2.

Table 2. Correlation between shoulder strength measures and ball velocities

	Peak Torque (PT)						Peak Torque/Body Weight (PT/BW)					
	SET S.		3-STEP S.		JUMP S.		SET S.		3-STEP S.		JUMP S.	
	r	P	r	P	r	P	r	P	r	P	r	P
Sholder IR												
90 con	. 37	. 24	. 28	. 32	. 22	. 49	. 03	. 92	. 27	. 40	. 10	. 77
180 con	. 43	. 16	. 16	. 62	. 24	. 46	. 11	. 73	. 14	. 66	. 13	. 70
90 ecc	. 01	. 99	. 52	. 08	. 04	. 91	. 20	. 54	. 40	. 20	. 06	. 84
Sholder ER												
90 con	. 27	. 39	. 19	. 56	. 04	. 91	. 01	. 97	. 30	. 34	. 17	. 60
180 con	. 16	. 61	. 24	. 45	. 08	. 80	. 19	. 56	. 21	. 50	. 01	. 99
90 ecc	. 33	. 29	. 51	. 09	. 13	. 70	. 08	. 81	. 63	. 15	. 06	. 85

P: significance level (<. 05); r: pearson correlation

DISCUSSION AND CONCLUSION

Results showed that peak torque and peak torque to body weight ratio of internal and external rotation of the shoulder were not good indicators of ball velocity at three type of shooting styles. Some previous studies showed similar finding with the present study (Bayios et al, 2001; Wooden et al, 1992). Bartlett et al (1989) also stated non-significant results for shoulder internal and external rotation for 90 deg/sec speed. In addition to that, Fleck et al (1992) reported that there was no significant correlation between ball velocity and shoulder external rotation at 180 deg/sec speed.

In conclusion, the main finding of this study was that eccentric and concentric shoulder strength was not good indicator of throwing velocity at three types of throw.

REFERENCES

Bartlett, L R, Storey, M D and Simmons, B D (1989) Measurement of upper extremity torque production and its relationship to throwing speed in the competitive athlete. *American Journal of Sports Medicine,* 17, (1), 89-91

Bayios, I. A., Anastasopoulou, E. M., Sioudris, D. S., & Boudolos, K. D. (2001).

Relationship between isokinetic strength of the internal and external shoulder rotators and ball velocity in team handball. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 41, 229-35.

Clements, A. S., Ginn, K. A., & Henley, E. (2001). Correlation between muscle strengthand throwing speed in adolescents baseball players. *Physical Therapy in Sport,* 2, 123-131

Fleck, S. J., Smith, S. L., Craib, M. W., Denehan, T., Snow, R. E., & Mitchell, M. L. (1992). Upper extremity isokinetic torque and throwing velocity in team handball. *Journal of Applied Sports Science Research,* 6 (2), 120-124.

Noffal, G. J. (2003). Isokinetic eccentric to concentric strength ratios of the shoulder

Rotator muscles in throwers and non throwers. *American Journal of Sports Medicine,* 31 (4), 537-541

Pedegana L. R., Elsner R. C., Roberts D., Lang J., Farewell V. (1982): Relationship of

Upper extremity strength to throwing speed. *The American Journal of Sports Medicine,* 10, 352-354.

Perrin, D. H. (1993). *Isokinetic and Exercise Assessment*. Champaign. IL. Human Kinetics Publishers

Wooden, M. J., Greenfıeld, B. Johanson, M. Litzelman, L. Mundrane, M. & Donatelli,

R. A. (1992). Effects of strength training on throwing velocity and shoulder muscle performance in teenage baseball players. *Journal of Orthopaedic and Sports Phvsical Therapy,* 15: 223-228. 1992.

P-054

CORRELATION BETWEEN ISOKINETIC SHOULDER STRENGTH AND BALL VELOCITY IN COLLEGIATE FEMALE HANDBALL PLAYERS

YILDIRIM, A* & KOÇAK, M. S. *

***Middle East Technical University, Physical Education and Sports Department**

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationships between isokinetic shoulder strength and ball velocity in collegiate female handball players.

Twelve healthy volunteer female collegiate handball players were participated the study. Strength measurements of dominant shoulder were tested concentrically and eccentrically at 90 degree/sec and concentrically at 180 degree/sec by using BIODEX isokinetic dynamometer.. Measurements in throwing velocity were conducted on a standard size handball court and a goal, and ball speed was measured in km/h by a radar gun. Participants performed a warm-up for ten minutes before the test. Players encouraged performing their best efforts during the tests. Three types of shooting style which were mostly used in handball were selected. These were 1) three-step shot, 2) jump shot and 3) set shot on a spot. All shoots were performed in front of 6-meter line and average of five shots was taken. Pearson product moment correlations were conducted to analyze the relationship between peak torques and the average ball velocity.

The main finding of this study was that eccentric and concentric shoulder strength was not good indicator of throwing velocity at three types of throw.

Key words: Handball, Isokinetic Shoulder Strength, Ball Velocity

INTRODUCTION

Overhead throwing ability is important for some sports such as; baseball, volleyball, water polo, and handball. Pitching in baseball, spiking in volleyball, and throwing in handball and water polo include powerful shoulder action. The ball should be fast and accurate to the target for desired performance in these sports. Shoulder action and ball velocity are obviously two important considerations in overhead throwing sports. One of the popular overhead sports is handball

Nature of handball is open to competition and includes many actions. Such as; dribbling, passing, running and throwing. All these actions include many shoulder actions. As handball is an overhead throwing sport as well as the body contact sport, importance is placed on the shoulder joint and its strength.

Shoulder muscle performance can be assessed either a dynamic or static contractions. Isokinetic measurement provides quantification of torque, work, and power (Perrin, 1993). Also, isokinetic exercises provide maximal resistance throughout the whole range of motion. Concentric and eccentric types of assessments are two dynamic

measurements and shoulder internal rotation (IR) and external rotation (ER) are two essential movements.

In handball throw, internal rotator muscles act as fast as possible to send the ball to the goal. At this time, external rotator muscles act reactive movement for deceleration.

Previous studies indicated that concentric isokinetic torque during shoulder rotation is significantly related to the throwing velocity of a baseball (Bartlett, Storey, and Simons, 1989; Clements, Ginn and Henley, 2001; Pedegana, Elsner, Roberts, Lang, Farewell, 1982). But this relation is not clear. Clements et al (2001) found that throwing velocity is mostly related with shoulder internal muscles. In contrast, Pedegana and his colleagues (1982) found that throwing velocity is mostly related with shoulder external muscles. On the other hand, Fleck and his colleagues (1992) stated that there was changeable relationship between ball velocity and strength. Moreover, Bayios, Anastasopoulou, Sioudris and Boudolos (2001) found no relationship between throwing velocity in set shot and shoulder internal and external rotation. Wooden, Greenfıeld, Johanson, Litzelman, Mundrane and Donatelli (1992) stated that isokinetic strength training has no effect on throwing velocity and internal rotator muscle strength.

Purpose of the Study

The purpose of this study was to examine the relationships between isokinetic shoulder strength and ball velocity in collegiate female handball players.

MATERIALS AND METHODS

Twelve healthy volunteer female collegiate handball players (Height: 169. 7±3. 3; weight: 60. 6±7. 2) were participated in the study. Informed consent was given to the participants about the risk of the measurements. Strength measurements of dominant and non-dominant shoulders were tested concentrically and eccentrically at 90 degree/sec and concentrically at 180 degree/sec by using BIODEX isokinetic dynamometer NY. Players encouraged performing their best efforts during the tests. Reliability and validity of Biodex are provided with many studies (Clements, Ginn, and Henly, 2001; Noffal, 2003)

Ball velocity measurements were conducted on a standard size handball court and a goal, and ball speed was measured in km/h by a radar gun, placed behind the goal according to the user manual. Reliability and validity of radar gun is clear with the previous studies (Bartlett et al, 1989; Pedegana, 1982). Participants performed a warm-up for ten minutes before the test. They were encouraged to throw the ball as fast as possible. Three types of shooting style which were mostly used in handball (Bayios et al, 2001) were selected. These were 1) three-step shot, 2) jump shot and 3) set shot on a spot. All shoots were performed in front of 6-meter line.

Pearson product moment correlations were conducted to analyze the relationship between peak torques and the average ball velocity.

RESULTS

Mean ball velocities and standard deviations for set shot, 3-step shot and jump shot were 52. 4±6. 4, 55. 6±5. 5 and 57. 9±6. 3 respectively. Means and Standard deviations for shoulder strength measurements were given in Table 1.

Table 1. Means and Standard Deviations for Shoulder Rotation

Shoulder Rotation	Peak Torque (PT)		Peak Torque/Body Weight (PT/BW)	
Shoulder Internal Rotation	Mean	SD	Mean	SD
90 deg/sec Concentric	32. 1	4. 2	52. 5	7. 2
180 deg/sec Concentric	32. 5	4. 4	53. 1	7. 5
90 deg/sec Eccentric	34. 7	5. 9	57. 1	12. 3
Shoulder External Rotation				
90 deg/sec Concentric	25. 6	3. 4	41. 9	5. 8
180 deg/sec Concentric	23. 3	3. 1	38. 0	5. 3
90 deg/sec Eccentric	46. 3	6. 4	76. 6	13. 3

Pearson product moment correlation showed that there is no relation between the ball velocities and strength measures. Results of correlations between shoulder strength measures and ball velocities were given in Table 2.

Table 2. Correlation between shoulder strength measures and ball velocities

	Peak Torque (PT)						Peak Torque/Body Weight (PT/BW)					
	SET S.		3-STEP S.		JUMP S.		SET S.		3-STEP S.		JUMP S.	
	r	P	r	P	r	P	r	P	r	P	r	P
Sholder IR												
90 con	. 37	. 24	. 28	. 32	. 22	. 49	. 03	. 92	. 27	. 40	. 10	. 77
180 con	. 43	. 16	. 16	. 62	. 24	. 46	. 11	. 73	. 14	. 66	. 13	. 70
90 ecc	. 01	. 99	. 52	. 08	. 04	. 91	. 20	. 54	. 40	. 20	. 06	. 84
Sholder ER												
90 con	. 27	. 39	. 19	. 56	. 04	. 91	. 01	. 97	. 30	. 34	. 17	. 60
180 con	. 16	. 61	. 24	. 45	. 08	. 80	. 19	. 56	. 21	. 50	. 01	. 99
90 ecc	. 33	. 29	. 51	. 09	. 13	. 70	. 08	. 81	. 63	. 15	. 06	. 85

P: significance level (<. 05); r: pearson correlation

DISCUSSION AND CONCLUSION

Results showed that peak torque and peak torque to body weight ratio of internal and external rotation of the shoulder were not good indicators of ball velocity at three type of shooting styles. Some previous studies showed similar finding with the present study (Bayios et al, 2001; Wooden et al, 1992). Bartlett et al (1989) also stated non-significant results for shoulder internal and external rotation for 90 deg/sec speed. In addition to that, Fleck et al (1992) reported that there was no significant correlation between ball velocity and shoulder external rotation at 180 deg/sec speed.

In conclusion, the main finding of this study was that eccentric and concentric shoulder strength was not good indicator of throwing velocity at three types of throw.

REFERENCES

Bartlett, L R, Storey, M D and Simmons, B D (1989) Measurement of upper extremity torque production and its relationship to throwing speed in the competitive athlete. *American Journal of Sports Medicine,* 17, (1), 89-91

Bayios, I. A., Anastasopoulou, E. M., Sioudris, D. S., & Boudolos, K. D. (2001).

Relationship between isokinetic strength of the internal and external shoulder rotators and ball velocity in team handball. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 41, 229-35.

Clements, A. S., Ginn, K. A., & Henley, E. (2001). Correlation between muscle strength and throwing speed in adolescents baseball players. *Physical Therapy in Sport,* 2, 123-131

Fleck, S. J., Smith, S. L., Craib, M. W., Denehan, T., Snow, R. E., & Mitchell, M. L. (1992). Upper extremity isokinetic torque and throwing velocity in team handball. *Journal of Applied Sports Science Research,* 6 (2), 120-124.

Noffal, G. J. (2003). Isokinetic eccentric to concentric strength ratios of the shoulder

Rotator muscles in throwers and non throwers. *American Journal of Sports*

Medicine, 31 (4), 537-541

Pedegana L. R., Elsner R. C., Roberts D., Lang J., Farewell V. (1982): Relationship of

Upper extremity strength to throwing speed. *The American Journal of Sports Medicine,* 10, 352-354.

Perrin, D. H. (1993). *Isokinetic and Exercise Assessment*. Champaign. IL. Human

Kinetics Publishers

Wooden, M. J., Greenfıeld, B. Johanson, M. Litzelman, L. Mundrane, M. & Donatelli,

R. A. (1992). Effects of strength training on throwing velocity and shoulder

muscle performance in teenage baseball players. *Journal of Orthopaedic and Sports Phvsical Therapy,* 15: 223-228. 1992.

P-055

BÜYÜME ÇAĞINDAKİ KIZLARIN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE VOLEYBOLUN ETKİSİ

HAMURCU, Z*. ; AKPINAR, N*. ; POLAT, Y*. ; AKDOĞAN, H*. ; ÇOKSEVİM, B*.

***Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, 38039, Kayseri.**

GİRİŞ

Her sağlıklı insan hareket edebilme yeteneğine sahiptir. Bununla birlikte bu yeteneğin geliştirilebilme ölçüsü farklıdır. Temelde gelişimin ölçüsünü belirleyen yapısal kalitenin yanı sıra, eğitimle bu özelliğin oldukça erken yaşlardan itibaren desteklenmesi, yapılan antrenmanın kalitesi ve spor branşının özelliği giderek artan sportif başarının temelini oluşturmaktadır. Spor bilimleri bu yüzden sporcuların fizyolojik profillerinin yanı sıra vücut kompozisyonları, fiziksel ve fizyolojik profillerini de yoğun araştırma alanları arasında değerlendirmektedir. Takım sporları, fiziksel, teknik, mental ve taktik gibi yetenekleri içeren birçok kabiliyetlerin bir arada olmasını gerektirir. Oyuncuların hızlı ve güçlü hareketler yapabilmesi için, aerobik ve anaerobik kapasiteler gibi birçok fiziksel ve fizyolojik özelliklere sahip olması gereklidir. Voleybol oyuncuları da bu tür özelliklere sahip olmak zorundadır (1). Voleybol sporu; kısa süreli egzersiz periyotları ve dinlenmeyle değişmeli olarak yapılabilen "interval" bir spor olarak tanımlanabilir (2). Bu spor dalının gerektirdiği fiziksel ve fizyolojik özellikler, başarılı olmada oldukça önemli bir yer tutmaktadır.

Bu çalışmanın amacı büyüme çağında olan ve bir yıldır voleybol oynayan kız çocuklarının fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin oluşturduğu atletik performanslarını, aynı yaş grubundan olan sedanterlerin aynı özellikleri ile karşılaştırarak, bir yıldır voleybol oynamanın bu özellikler üzerinde ne gibi etkileri olduğunu ortaya koymaktır.

MATERYAL ve METOD

Araştırmaya yaşları 10–15 arasında değişen ve bir yıldır voleybol oynayan 24 kız çocuğu ile ve aynı yaş grubundan olan, herhangi bir sporla uğraşmayan sedanter 19 kız çocuğu gönüllü olarak katıldı. Gönüllülerin fiziksel-fizyolojik kapasiteleri ve atletik performansları uygun ölçüm metotları kullanılarak değerlendirildi.

Araştırmaya katılan gönüllülerin boyları çıplak ayakta boy ölçer aletiyle, vücut ağırlıkları ise basgül (Premier) ile ölçülmüştür. Vücut yağ yüzdesinin belirlenmesi için; deri altı yağ kıvrımlarını 1–39 mm arasındaki kalınlıkla ölçen skinfold kaliperi (Holtain LTD. Crymych U. K.) ile 6 bölgeden ölçüm alındı ve Lange formülüne göre vücut yağ yüzdeleri hesaplandı (3). Sağ-sol el pençe kuvvetleri el dinamometresi (Takei Hand Grip) kullanılarak, FVC, VC, MVV değerleri spirometre (Cosmed, Pony spirometer graphic) kullanılarak ölçüldü. Tüm gönüllülerin sol kol altından egzersiz öncesi arteriyal sistolik ve diastolik kan basınçları ölçümleri, tansiyon aleti (Mikrofile BP-3AS1–2) ile alınarak değerler mmHg cinsinden kaydedildi. Oksimetre cihazı (NBP–40 Handheld) kullanılarak gönüllülerin oturur vaziyette egzersiz öncesi oksijen saturasyonu ölçüldü. İstirahat ve egzersiz sonrası kalp atım sayısı, esneklik, hız, çeviklik, uzun atlama, dayanıklılık uygun ölçüm metotları kullanılarak değerlendirildi (4,5,6).

İstatistiksel Değerlendirme: Ölçümlerden elde edilen tüm veriler istatistiksel olarak nonparametrik test olan Mann-Whitney *U* testi kullanılarak değerlendirildi. Gruplar arasındaki farkın anlamlılık düzeyleri, 0. 05 olarak alındı.

BULGULAR

Sedanter ve voleybolcuların fiziksel-fizyolojik özellikleri Tablo I' de görülmektedir. Fiziksel özelliklerden; vücut yağ oranı (%) ve vücut ağırlığı sedanterlerde voleybol oynayanlara göre daha fazla bulundu ($p \leq 0.015$). Fizyolojik özelliklerden; egzersiz sonrası kalp atım sayısının sedanterlerde voleybolculara göre daha düşük bulundu ($p \leq 0.038$).

Boy, istirahat nabzı, sistolik ve diastolik kan basıncı, oksijen saturasyonu açısından voleybolcularla sedanterler arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05).

Tablo I. Voleybol oynayan sporcuların ve sedanterlerin fiziksel-fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması.

Parametreler	Voleybolcular (n=24)	Sedanterler (n=19)	p ve Z değerleri
Yaş (yıl) (Ort. ±SS)	12. 37 ± 1. 13	12. 89 ± 0. 99	p= 0. 085 Z=1. 724
Boy (cm) (Ort. ±SS)	155. 00 ± 8. 93	159. 74 ± 7. 72	p=0. 101 Z=1. 641
Kilo (kg) (Ort. ±SS))	42. 58 ± 6. 68	50. 11 ± 8. 07	*p=0. 002 Z=3. 140
Vucut yağ oranı (%) (Ort. ±SS)	15. 56±3. 83	18. 56±4. 03	*p=0. 015 Z=2. 444
İstirahat Nabzı (atım/dk) (Ort. ±SS)	77. 00 ± 9. 72	80. 63 ± 7. 61	p= 0. 239 Z=1. 179
Egzersiz Nabzı (atım/dk) (Ort. ±SS)	111. 04 ± 13. 33	104. 42 ± 9. 66	*p=0. 038 Z=2. 070
Sistolik kan basıncı (mmHg) (Ort. ±SS)	110. 46 ± 16. 28	114. 79 ± 18. 45	p=0. 426 Z=0. 795
Diastolik kan basıncı (mmHg) (Ort. ±SS)	74. 79±12. 01	72. 47± 16. 64	p=0. 304 Z=1. 029
Oksijen doygunluğu (%) (Ort. ±SS)	97. 75±1. 26	96. 95 ± 1. 35	p=0. 065 Z=1. 828

*Sedanterlerin voleybolculara göre vücut ağırlıklarının daha fazla olduğu bulunurken (p<0. 05), egzersiz sonrası nabızları voleybolculara göre daha düşük bulundu (p<0. 05)

Sedatenterlerin ve voleybolcuların atletik performans değerleri Tablo II' de görülmektedir. Voleybolcularda sağ el pençe kuvveti sedanterlere göre istatistiksel olarak daha yüksek bulundu (p≤0. 034). Esneklik, 50m hız, çeviklik, uzun atlama, sol el pençe kuvveti, dayanıklılık ve anaerobik güç açısından her iki grup arasında önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05).

Tablo II. Voleybol oynayan sporcuların ve sedanterlerin atletik performanslarına göre karşılaştırılması.

Parametreler	Voleybolcular (n=24)	Sedanterler (n=19)	p ve Z değerleri
Esneklik (cm) (Ort. ±SS)	22. 58 ± 5. 27	21. 05 ± 6. 43	p=0. 787 Z=0. 270
Hız 50m (Ort. ±SS)	10. 14 ± 0. 64	9. 92 ± 0. 48	p=0. 365 Z=0. 905
Çeviklik (Ort. ±SS)	3. 86 ± 1. 45	4. 00 ± 1. 22	p=0. 641 Z=0. 467
Uzun atlama (cm) (Ort. ±SS)	134. 04 ± 9. 97	139. 00 ± 16. 07	p=0. 235 Z=1. 187
Sağ pençe (kgW) (Ort. ±SS)	8. 85 ± 3. 80	6. 58 ± 3. 11	*p=0. 034 Z=2. 116
Sol pençe (kgW) (Ort. ±SS)	7. 26 ± 4. 07	6. 05 ± 3. 19	p=0. 284 Z=1. 0172
Dayanıklılık (Ort. ±SS)	1566. 67 ± 502. 75	1473. 68 ± 284. 49	p=0. 502 Z=0. 671

* Voleybolcuların sağ el pençe kuvveti sedanterlerden daha yüksek bulundu (p<0. 05).

Sedanter ve voleybolcuların akciğer fonksiyon test sonuçları Tablo III' de görülmektedir. Akciğer fonksiyon testleri açısından iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05).

Tablo III. Voleybol oynayan sporcuların ve sedanterlerin akciğer fonksiyonlarına göre karşılaştırılması.

Parametreler	Voleybolcular (n=24)	Sedanterler (n=19)	p ve Z değerleri
FVC (Ort. ±SS)	2. 74 ± 0. 61	2. 79 ± 0. 33	p= 0. 686 Z=0. 404
VC (Ort. ±SS)	2. 45 ± 0. 55	2. 66 ± 0. 36	p=0. 089 Z=1. 703
MVV (Ort. ±SS)	79. 94 ± 21. 74	88. 71 ± 22. 23	p=0. 231 Z=1. 198
Anaerobik güç (Ort. ±SS)	23. 58 ± 5. 71	26. 74 ± 12. 23	p=0. 893 Z=0. 135

TARTIŞMA

Çalışmamızda, sedanterlerin vücut yağ yüzdelerinin ve vücut ağırlıklarının daha fazla olduğu bulunmuştur. Literatürde sedanterle sporcuların vücut yağ yüzdeleri ve vücut ağırlıkları karşılaştırılmış ve sedanterlerde bu özelliklerin daha yüksek olduğu ileri sürülmüştür. (7).

Araştırmamızda, egzersiz sonrası kalp atım sayısı voleybolcularda daha fazla bulunmuştur. Kassal aktivite yoğunluğunun, branşlara ve egzersiz programlarına göre kardiyovasküler sistem üzerinde faklı etkiler oluşturduğu ve bu etkilerin toparlanma süresince de devam ettiği bilinmektedir. (8,9).

Çalışmamızda, voleybolcularda sağ pençe kuvvetinin sedanterlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda da voleybol oyuncularında el pençe kuvvetini daha fazla olduğu belirtilmiştir (10). Pençe kuvvetinin voleybolcularda yüksek olma nedeni, voleybolda oyun esnasında kol ve bacak kaslarının daha aktif rol oynamasından kaynaklanabilir.

Sonuç olarak; bir yıl süreyle voleybol oynayan gönüllü kız çocukların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinde önemli bir farklılığın bulunmaması, branşın etkisini oluşturacağı bir süreyi kapsamaması, bazı bulgulardaki farklılıkların ise puberteye bağlı büyüme-gelişme özelliklerine dayalı olduğu düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Tsunawake N, Tahara Y, Moji K ve ark. Body composition and physical fitness of female volleyball and basketball players of the japan inter-high school championship teams. J Physiol Anthropol Appl Human Sci, 22: 195-201,2003.

2. Smith DJ, Roberts D, Watson B. Physical, pysiological and performance differences between Canadian national team and universiade volleyball players. J Sports Sci, 10: 131-8, 1992.

3. Zorba E, Ziyagil MA. Vücut kompozisyonu ve ölçüm metotları. Sayfa: 299, Erek Ofset, Trabzon, 1995.

4. Nathan J Smith: Sports Medicine: Health care for young athletes. sayfa: 32-74, 1983.

5. Tamer K: Sporda fiziksel-fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi Bağırgan yayınevi-Ankara, sayfa: 27-154,2000.

6. Cicioğlu İ, Günay M, Gökdemir K. Farklı branşlardaki elit bayan sporcuların fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin karşılaştırılması. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi 3: 9-16,1998.

7. Karakaş S, Taşer F, Okyar P, Başaloğlu H. Spor ve fiziksel egzersizin vücut kitle indeksi ve vücut yağ oranına etkisi. Spor Araştırmaları Dergisi, 7: 61–71, 2003.

8. Perini R, Tironi A, Cautero M ve ark. Seasonal training and heart rate and blood pressure variabilities in young swimmers. Eur J Appl Physiol, 97: 395-403, 2006.

9. Hedelin R, Wiklund U, Bjerle P, Henriksson-Larsen. Pre-and post season heart rate variability in adolescent cross-country skiers. Scand J Med Sci Sports 10: 298-303, 2000.

10. Gökdemir K, Koç H. Elit düzeydeki basketbolcu ve voleybolcu bayan sporcuların bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin mukayese edilmesi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 4: 297–303, 2000.

P-056

10–13 YAŞ GRUBU KAYAK YAPAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ

HAMURCU, Z*. ; KOCA, F*. ; POLAT, Y*. ; ÇOKSEVİM, B*.

***Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, 38039, Kayseri.**

GİRİŞ

Kayak sporunda teknik ve taktiğin başarıyı olumlu yönde etkilediği bilinmektedir. Teknik ve taktiğin daha iyi olabilmesi kayakçıların fiziksel özellikleri ile yakından ilgilidir. Özellikle alp disiplininde performansı belirleyen teknik, taktik ve motor özelliklerin üst düzeyde olması gerekmektedir (1). Alp disiplini kompleks ve özel beceriler gerektiren bir spordur (2). Diğer sporların aksine, hem dünya da hem de ülkemizde kayakçıların fiziksel ve fizyolojik özelliklerini belirten veriler oldukça spesifik ve sınırlıdır (2).

Bu çalışmanın amacı 10–13 yaş arası kayak yapan çocukların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin oluşturduğu atletik performanslarını, aynı yaş grubundan olan sedanter çocukların aynı özellikleriyle karşılaştırmak ve kayakçıların bu özelliklerini tanımlayarak literatüre katkıda bulunmaktır.

MATERYAL ve METOD

Araştırmaya yaşları 10–13 arasında değişen ve bir yıldır alp disiplininde kayak yapan 15 erkek çocuk ve aynı yaş grubundan olan, herhangi bir sporla uğraşmayan sedanter 19 erkek çocuk gönüllü olarak katıldı. Gönüllülerin atletik performansları, fiziksel-fizyolojik kapasiteleri uygun ölçüm metotları kullanılarak değerlendirildi.

Araştırmaya katılan gönüllülerin boyları çıplak ayakta boy ölçer aletiyle, vücut ağırlıkları ise basgül (Premier) ile ölçülmüştür. Vücut yağ yüzdesinin belirlenmesi için; deri altı yağ kıvrımlarını 1–39 mm arasındaki kalınlıkla ölçen skinfold kaliperi (Holtain LTD. Crymych U. K.) ile 6 bölgeden ölçüm alındı ve Lange formülüne göre vücut yağ yüzdeleri hesaplandı (3). Sağ-sol el pençe kuvvetleri el dinamometresi (Takei Hand Grip) kullanılarak ölçüldü. Tüm gönüllülerin sol kol altından egzersiz öncesi arteriyal sistolik ve diastolik kan basınçları ölçümleri, tansiyon aleti (Mikrofile BP-3AS1–2) ile alınarak değerler mmHg cinsinden kaydedildi. Oksimetre cihazı (NBP–40 Handheld) kullanılarak gönüllülerin oturur vaziyette egzersiz öncesi oksijen saturasyonu ölçüldü. İstirahat ve egzersiz sonrası kalp atım sayısı, esneklik, hız, çeviklik, uzun atlama, dayanıklılık uygun ölçüm metotları kullanılarak değerlendirildi. (4, 5, 6).

İstatistiksel Değerlendirme: Ölçümlerden elde edilen tüm veriler istatistiksel olarak nonparametrik test olan Mann-Whitney *U* testi kullanılarak değerlendirildi. Gruplar arasındaki farkın anlamlılık düzeyleri, 0. 05 olarak alındı.

BULGULAR

Sedanter ve kayakçı gönüllülerin fiziksel-fizyolojik özellikleri Tablo I'de sunulmuştur. Fiziksel özelliklerden; boy, vücut ağırlığı ve vücut yağ oranı (%) sedanter grupta, kayak yapanlara göre istatistiksel olarak anlamlı ve daha yüksek bulundu (p≤0. 007). Fizyolojik özelliklerden; egzersiz sonrası kalp atım sayısı (egzersiz nabzı) sedanterlerde (p≤0. 005), oksijen doygunluğu ise kayakçılarda daha yüksek bulundu (p≤0. 013). İstirahat nabzı, sistolik ve diastolik kan basıncı açısından kayakçılarla sedanterler arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05).

Tablo I. Kayak yapan sporcularve sedanterlerin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması.

Parametreler	Kayakçılar (n=15)	Sedanterler (n=19)	p ve Z değerleri
Yaş (yıl) (Ort. ±SS)	13. 00 ± 1. 20	12. 89 ± 0. 99	p= 0. 800 Z=0. 253
Boy (cm) (Ort. ±SS)	150. 73 ± 9. 75	159. 74 ± 7. 72	*p=0. 007 Z=2. 712
Kilo (kg) (Ort. ±SS))	41. 40 ± 6. 92	50. 11 ± 8. 07	*p=0. 002 Z=3. 051
Vucut yağ oranı (%) (Ort. ±SS)	11. 04 ± 4. 28	18. 56 ± 4. 03	*p=0. 000 Z=3. 920
İstirahat Nabzı (atım/dk) (Ort. ±SS)	75. 40 ± 11. 59	80. 63 ± 7. 61	p= 0. 244 Z=1. 164
Egzersiz Nabzı (atım/dk) (Ort. ±SS)	92. 87 ± 11. 83	104. 42 ± 9. 66	*p=0. 005 Z=2. 780
Sistolik kan basıncı (mmHg) (Ort. ±SS)	110. 33 ± 17. 51	114. 79 ± 18. 45	p=0. 532 Z=0. 625
Diastolik kan basıncı (mmHg) (Ort. ±SS)	68. 47 ± 17. 06	72. 47± 16. 64	p=0. 445 Z=1. 764
Oksijen doygunluğu (%) (Ort. ±SS)	97. 93 ± 0. 80	96. 95 ± 1. 35	*p=0. 013 Z=2. 485

*Sedanterlerde boy, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, egzersiz nabzı kayakçılara göre,Kayak yapan sporcuların oksijen saturasyonu da kontrollere göre daha yüksek bulundu (p<0. 05).

Sedatenterlerin ve kayakçıların atletik performans değerleri Tablo II'de sunulmuştur. Kayak yapan çocuklarda uzun atlama, sağ-sol el pençe kuvveti ve dayanıklılık (aerobik güç) sedanter gruba göre yüksek bulunurken (p≤0. 05), esneklik ise sedanterlerde daha yüksek bulundu (p≤0. 05). 50m hız ve çeviklik açısından her iki grup arasında önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05).

Tablo II. Kayak yapan sporcular ve sedanterlerin atletik performanslarının karşılaştırılması.

Parametreler	Kayakçılar (n=15)	Sedanterler (n=19)	p ve Z değerleri
Esneklik (cm) (Ort. ±SS)	18. 13 ± 4. 21	21. 05 ± 6. 43	*p=0. 027 Z=2. 210
Hız 50m (Ort. ±SS)	10. 18 ± 0. 62	9. 92 ± 0. 48	p=0. 118 Z=1. 561
Çeviklik (Ort. ±SS)	3. 81 ± 0. 83	4. 00 ± 1. 22	p=0. 626 Z=0. 488
Uzun atlama (cm) (Ort. ±SS)	143. 73 ± 42. 27	139. 00 ± 16. 07	*p=0. 044 Z=2. 013
Sağ pençe (kgW) (Ort. ±SS)	11. 20 ± 4. 63	6. 58 ± 3. 11	*p=0. 005 Z=2. 778
Sol pençe (kgW) (Ort. ±SS)	8. 53 ± 3. 36	6. 05 ± 3. 19	*p=0. 040 Z=2. 051
Dayanıklılık (Ort. ±SS)	1973. 33 ± 481. 76	1473. 68 ± 284. 49	*p=0. 001 Z=3. 352

*Sedanterlerin kayakçılara göre daha esnek oldukları, Kayakçılarında uzun atlama, sağ-sol el pençe kuvveti, dayanıklılık güçlerinin daha yüksek oldukları bulundu (p<0. 05).

TARTIŞMA

Sedanter gönüllüler ve sporcuları, vücut ağırlığı ve vücut yağ yüzdesi bakımından karşılaştıran literatürde, sedanterlerin vücut yağ yüzdeleri ve vücut ağırlıklarının daha fazla bulunduğu bildirilmektedir. (7). Çalışmamızda da, sedanter grubun vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi ve boy uzunluğunun kayakçılara göre daha fazla olduğu bulunmuştur.

Çalışmamızda egzersiz sonrası kalp atım sayısı sedanterlerde daha yüksek bulunmuştur. Yapılan aktivitenin yoğunluğuna göre toparlanma süresi içinde vital fonksiyonların düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir (8,9).

Alp disiplinin, kas kuvveti gerektiren bir spor olduğu daha önceki araştırmalarda belirtilmiştir. **(**1,2,10). Çalışmamızda da kayakçıların

üst ekstremite kaslarının kuvvetini gösteren sağ-sol el pençe kuvveti kayakçılarda sedanterlere göre daha fazla bulunmuştur.

Kuzey disiplini ve alp disiplini kayakçıları esneklik özellikleri bakımından karşılaştıran literatür de, alp disiplini kayakçıların esneklik düzeylerinin daha düşük olduğu ileri sürülmüştür (11). Çalışmamızda da sedanterlerin kayakçılara göre daha esnek olduğu bulunmuştur. Kayakta statik bir denge ile sağlanan hızın esneklik kabiliyetini etkilediği düşünülmektedir.

Bazı kayakçıların alp disiplininde gösterdikleri başarı ile onların aerobik kapasiteleri arasında sıkı bir ilişki olduğunu, antrenman ve yarış sırasında gerekli olan enerjinin büyük bir kısmının aerobik kapasite ile karşılandığı belirtilmiştir (1). Alp disiplininde aerobik güç önemli olmasına rağmen, çeşitli seviyelerdeki kayakçıları birbirinden ayırmadığı ve (1,12) anaerobik gücünde alp disiplini kayakta önemli olduğu belirtilmiştir (1,10,12). Sonuçlarımızda da kayakçılardaki anaerobik gücü gösteren uzun atlama ve aerobik gücü gösteren dayanıklılık değerlerinin yüksek bulunması literatür bulguları ile paralellik göstermektedir.

Sonuç olarak, 10–13 yaş arası kayakçıların fiziksel ve fizyolojik parametrelerinde bazı farlılıkların olduğu, özellikle kayak sporunun kendine has şartları ve etkileri nedeni ile kassal dayanıklılık ile kalp-damar dayanıklılığının arttığı gözlemlendi.

KAYNAKLAR

1. White AT, Johnson SC, Physiological aspects and injury in elite Alpine skiers. Sports Med, 15: 170-8, 1993.

2. Neumary G, Hoernagl H, Pfister R ve ark. Physical and physiological factors associated with success in professional alpine skiing. Int J Sports Med, 24: 571-575, 2003.

3. Zorba E, Ziyagil MA. Vücut kompozisyonu ve ölçüm metotları. Sayfa: 299, Erek Ofset, Trabzon, 1995.

4. Nathan J Smith: Sports Medicine: Health care for young athletes. Sayfa: 32–74, 1983.

5. Tamer K: Sporda fiziksel-fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi Bağırgan yayınevi-Ankara, sayfa: 27-154,2000.

6. Cicioğlu İ, Günay M, Gökdemir K. Farklı branşlardaki elit bayan sporcuların fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin karşılaştırılması. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi 3: 9-16,1998.

7. Karakuş S, Taşer F, Okyar P, Başaloğlu H. Spor ve fiziksel egzersizin vücut kitle indeksi ve vücut yağ oranına etkisi. Spor Araştırmaları Dergisi, 7: 61–71, 2003.

8. Perini R, Tironi A, Cautero M ve ark. Seasonal training and heart rate and blood pressure variabilities in young swimmers. Eur J Appl Physiol, 97: 395-403, 2006.

9. Hedelin R, Wiklund U, Bjerle P, Henriksson-Larsen. Pre-and post season heart rate variability in adolescent cross-country skiers. Scand J Med Sci Spotrs 10: 298-303, 2000.

10. Andersen RE, Montgomery DL. Physiology of alpine skiing. Sports Med, 6: 210-21, 1988.

11. Yarım İ, Aydos L, Cicioğlu İ. Alp ve kuzey disiplini kayakçılarının bazı fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, 3: 1-8, 1998.

12. Maffiuletti NA, Impellizzeri F, Rampinini E ve ark. Is aerobic power really critical for success in alpine skiing? Int J Sports Med, 27: 166-167, 2006.

P-057

KAYAKÇI VE VOLEYBOLCU ÇOCUKLARIN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK PARAMETRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

AKPINAR, N*. ; POLAT, Y*. ; HAMURCU, Z*. ; PEPE, O*. ; ÇOKSEVİM, B*.

***Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, 38039 Kayseri.**

GİRİŞ ve AMAÇ

Spor bilimleri, gerek bireysel gerekse takım sporlarında sporcuların vücut kompozisyonlarının yanı sıra, fiziksel ve fizyolojik profillerini de yoğun araştırma alanları arasında değerlendirmektedir. Kayak karmaşık ve özel beceriler gerektiren bir spordur. Diğer sporların tersine, hem dünya da hem de ülkemizde kayakçıların fiziksel ve fizyolojik özellikleri ile ilgili araştırmalar çok azdır (1). Pek çok bireysel ve takım sporu, fiziksel, teknik, taktik ve mental yetenekleri içeren birçok kabiliyetin bir arada olmasını gerektirir. Oyuncuların hızlı, güçlü ve devamlı hareketler yapabilmesi için aerobik ve anaerobik kapasiteler gibi birçok özelliğe sahip olmak zorundadırlar. Voleybol oyuncularının da bu tür özelliklere sahip olması gerekmektedir (2). Voleybol sporu; kısa süreli egzersiz periyotları ve dinlenmeyle değişmeli olarak yapılabilen interval bir spor olarak tanımlanabilir (3).

Bu çalışmanın amacı; 10–15 yaş arası kayak yapan çocukların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin oluşturduğu atletik performanslarını, aynı yaş grubundan olan ve bir yıldır voleybol oynayan çocukların aynı özellikleriyle karşılaştırmaktır.

MATERYAL ve METOD

Araştırmaya yaşları 10–15 arasında değişen ve bir yıldır voleybol oynayan 24 voleybolcu çocuk ile bir yıldır alp disiplininde kayak yapan 15 kayakçı çocuk gönüllü olarak katıldı. Gönüllülerin fiziksel ve fizyolojik kapasiteleri aşağıda belirtilen ölçüm metotları kullanılarak değerlendirildi.

Araştırmaya katılan gönüllülerin boyları çıplak ayakta boy ölçer aletiyle, vücut ağırlıkları ise basgül (Premier) ile ölçülmüştür. Vücut yağ yüzdelerinin belirlenmesi için; deri altı yağ kıvrımlarını 1–39 mm arasındaki kalınlıkla ölçen skinfold kaliperi (Holtain LTD. Crymych U. K.) ile 6 bölgeden ölçüm alındı ve Lange formülüne göre vücut yağ yüzdeleri hesaplandı (4). Sağ-sol el pençe kuvvetleri el dinamometresi (Takei Hand Grip) kullanılarak, FVC, VC, MVV değerleri spirometre (Cosmed, Pony spirometer graphic) kullanılarak ölçüldü. Tüm gönüllülerin sol kol altından egzersiz öncesi arteriyal sistolik ve diastolik kan basınçları ölçümleri, tansiyon aleti (Mikrofile BP-3AS1–2) ile alınarak değerler mmHg cinsinden kaydedildi. Oksimetre cihazı (NBP–40 Handheld) kullanılarak gönüllülerin oturur vaziyette egzersiz öncesi oksijen saturasyonu ölçüldü. İstirahat ve egzersiz sonrası kalp atım sayısı, esneklik, hız, çeviklik, uzun atlama, dayanıklılık literatürde belirtilen yöntemler uygulanarak ölçüldü (5,6,7).

BULGULAR

Kayakçıların ve voleybolcuların fiziksel-fizyolojik özellikleri Tablo I' de görülmektedir. Fiziksel özelliklerden vücut yağ oranı, voleybolcularda kayakçılara göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p \leq 0.002$). Fizyolojik özelliklerden egzersiz sonrası kalp atım sayısı voleybolcularda kayakçılara göre daha fazla bulundu ($p \leq 0.001$). İstirahat kalp atım sayısı, sistolik ve diastolik kan basıncı ve oksijen doygunluğu değerleri açısından kayakçılarla voleybolcular arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamadı ($p > 0.05$).

Tablo I. Voleybol oynayan ve kayak yapan sporcuların fiziksel-fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması.

Parametreler	Voleybolcular (n=24)	Kayakçılar (n=15)	p ve Z değerleri
Yaş (yıl) (Ort. ±SS)	12. 37 ± 1. 13	13. 00 ± 1. 20	p= 0. 109 Z=1. 601
Boy (cm) (Ort. ±SS)	155. 00 ± 8. 93	150. 73 ± 9. 75	p=0. 241 Z=1. 172
Kilo (kg) (Ort. ±SS))	42. 58 ± 6. 68	41. 40 ± 6. 92	p=0. 514 Z=0. 653
Vucut yağ oranı (%) (Ort. ±SS)	15. 60 ± 8. 83	11. 04 ± 4. 28	*p=0. 002 Z=3. 046
İstirahat Nabzı (atım/dk) (Ort. ±SS)	77. 00 ± 9. 72	75. 40 ± 11. 59	p= 0. 874 Z=0. 159
Egzersiz Nabzı (atım/dk) (Ort. ±SS)	111. 04 ± 13. 33	92. 87 ± 11. 83	*p=0. 000 Z=3. 612
Sistolik kan basıncı (mmHg) (Ort. ±SS)	110. 46 ± 16. 28	110. 33 ± 17. 51	p=0. 977 Z=0. 029
Diastolik kan basıncı (mmHg) (Ort. ±SS)	74. 79±12. 01	68. 47±17. 06	p=0. 080 Z=1. 750
Oksijen doygunluğu (%) (Ort. ±SS)	97. 75±1. 26	97. 93±0. 80	p=0. 603 Z=0. 520

*Voleybol oynayan sporcuların vücut yağ yüzdesi ve egzersiz nabzı kayakçılardan daha yüksek bulundu (p≤0. 002).

Kayakçılar ve voleybolcuların atletik performans değerleri Tablo II'de görülmektedir. Kayak yapan çocuklarda uzun atlama (anaerobik güç), dayanıklılık (aerobik güç) voleybolculara göre yüksek bulunurken (p≤0. 05), esneklik ise voleybolcu çocuklarda daha yüksek bulundu (p≤0. 05). Hız, çeviklik, sağ/sol el pençe kuvveti açısından her iki grup arasında fark bulunamadı (p>0. 05).

Tablo II. Voleybol oynayan ve kayak yapan sporcuların atletik performanslarına göre karşılaştırılması.

Parametreler	Voleybolcular (n=24)	Kayakçılar (n=15)	p ve Z değerleri
Esneklik (cm) (Ort. ±SS)	22. 58 ± 5. 27	18. 13 ± 4. 21	*p=0. 012 Z=2. 517
Hız 50m (Ort. ±SS)	10. 14 ± 0. 64	10. 18 ± 0. 62	p=0. 618 Z=0. 505
Çeviklik (Ort. ±SS)	3. 86 ± 1. 45	3. 81 ± 0. 83	p=0. 977 Z=0. 029
Uzun atlama (cm) (Ort. ±SS)	134. 04 ± 9. 97	143. 73 ± 42. 27	*p=0. 002 Z=3. 092
Sağ pençe (kgW) (Ort. ±SS)	8. 85 ± 3. 80	8. 53 ± 3. 36	p=0. 165 Z=1. 390
Sol pençe (kgW) (Ort. ±SS)	7. 26 ± 4. 07	8. 53 ± 3. 36	p=0. 200 Z=1. 282
Dayanıklılık (Ort. ±SS)	1566. 67 ± 502. 75	1973. 33 ± 481. 76	*p=0. 029 Z=2. 181

*Voleybolcuların kayakçılardan daha esnek olduğu, kayakçıların voleybolculardan daha iyi aerobik ve anaerobik kapasiteye sahip oldukları bulundu.

Kayakçılar ve voleybolcuların akciğer fonksiyon test sonuçları Tablo III' de görülmektedir. Akciğer fonksiyon testleri açısından iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05).

Tablo III. Voleybol oynayan ve kayak yapan sporcuların akciğer fonksiyonlarının karşılaştırılması.

Parametreler	Voleybolcular (n=24)	Kayakçılar (n=15)	p ve Z değerleri
FVC (Ort. ±SS)	2. 74 ± 0. 61	2. 60 ± 0. 52	p= 0. 279 Z=1. 083
VC (Ort. ±SS)	2. 45 ± 0. 55	2. 48 ± 11. 83	p=0. 809 Z=0. 462
MVV (Ort. ±SS)	79. 94 ± 21. 74	79. 11 ± 16. 75	p=0. 658 Z=0. 462
Anaerobik güç (Ort. ±SS)	23. 58 ± 5. 71	27. 67 ± 5. 12	p=0. 066 Z=1. 839

TARTIŞMA

Çalışmamızda iki grup arasında vücut ağırlığı bakımından bir fark bulunamazken, vücut yağ oranı voleybolcularda kayakçılara göre daha fazla bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda, basketbolcularla voleybolcuların vücut ağırlıkları ve vücut yağ yüzdeleri karşılaştırılmış, iki grup arasında vücut ağırlığı bakımından fark bulunamazken, vücut yağ yüzde oranının voleybolcularda daha fazla olduğu ileri sürülmüştür (6,8). Tüm bilgiler birbirleriyle paralellik gösterirken, voleybolcularda vücut yağ oranının yüksek olması kısıtlı bir hareket alanı içinde, karşılaştırılan branşlar göre dinlenim süreleri daha uzun, kullanılan enerji kaynaklarının yağ kullanımına izin vermemesi nedeniyle vücut yağ oranının yüksek olduğu düşünülmektedir.

Egzersiz sonrası kalp atım sayısının voleybolcularda daha yüksek bulunmasının temelinde fiziksel uyumun önemli bir göstergesi olan nabızın kayakçılara göre voleybolcularda daha iyi olmadığını ifade etmektedir.

Voleybol ve hentbolcuların esneklik özellikleri bakımından karşılaştıran literatürde voleybolcuların esneklik düzeylerinin daha yüksek bulunduğu bildirilmektedir (6). Voleybolcuların esnekliği; voleybol oyununda pas, servis atma, topu rakip alana gönderme, yer savunmasını yapabilme gibi esneklik gerektiren becerilere ihtiyaç duyulması nedeniyledir. Kayakta statik bir denge ile sağlanan hızın esnek kabiliyeti etkilediği düşünülmektedir. Bizim de çalışmalarımızda voleybolcuların kayakçılara göre daha esnek olduğu bulunmuştur.

Çalışmamızda anaerobik gücü gösteren uzun atlama ve aerobik gücü gösteren dayanıklılık testleri kayakçılarda voleybolculara göre daha yüksek bulundu. Bazı kayakçıların alp disiplininde gösterdikleri başarı ile onların aerobik kapasiteleri arasında sıkı bir ilişki olduğunu, antrenman ve yarış sırasında gerekli olan enerjinin büyük bir kısmının aerobik kapasite ile karşılandığını belirtmiştir (9). Alp disiplininde aerobik güç önemli olmasına rağmen, çeşitli seviyelerdeki kayakçıları birbirinden ayırmadığı ve (9,10) anaerobik gücünde alp disiplini kayakta önemli olduğu belirtilmiştir (9, 10,11). Bulgularımızda da voleybolculara göre kayakçılardaki aerobik ve anaerobik kapasite düzeylerinin yüksek bulunması literatür bulguları ile paralellik göstermektedir.

Sonuç olarak; kayak ve voleybol branşlarının kendilerine özel antrenman yöntem ve programlarının bir sonucu olarak, voleybol oynayanlarda çabuk kuvvet ve esneklik özellikleri gelişirken, kayak yapanlarda kuvvette devamlılık ve mukavemet özelliklerinin daha iyi olduğu görülmüştür.

KAYNAKLAR

13. Neumary G, Hoernagl H, Pfister R ve ark. Physical and physiological factors associated with success in professional alpine skiing. Int J Sports Med, 24: 571-575, 2003.

14. Tsunawake N, Tahara Y, Moji K ve ark. Body composition and physical fitness of female volleyball and basketball players of the japan inter-high school championship teams. J Physiol Anthropol Appl Human Sci, 22: 195-201,2003.

15. Smith DJ, Roberts D, Watson B. Physical, pysiological and performance differences between Canadian national team and universiade volleyball players. J Sports Sci, 10: 131-8, 1992.

16. Zorba E, Ziyagil MA. Vücut kompozisyonu ve ölçüm metotları. Sayfa: 299, Erek Ofset, Trabzon, 1995.

17. Nathan J Smith: Sports Medicine: Health care for young athletes. sayfa: 32-74, 1983.

18. Tamer K: Sporda fiziksel-fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi Bağırgan yayınevi-Ankara, sayfa: 27–154,2000.

19. Cicioğlu İ, Günay M, Gökdemir K. Farklı branşlardaki elit bayan sporcuların fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin karşılaştırılması. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi 3: 9–16,1998.

20. Tsunawake N, Tahara Y, Moji K ve ark. Body composition and physical fitness of female volleyball and basketball players of the japan inter-high school championship teams. J Physiol Anthropol Appl Human Sci, 22: 195-201,2003.

21. White AT, Johnson SC, Physiological aspects and injury in elite Alpine skiers. Sports Med, 15: 170-8, 1993.

22. Maffiuletti NA, Impellizzeri F, Rampinini E ve ark. Is aerobic power really critical for success in alpine skiing? Int J Sports Med, 27: 166-167, 2006.

23. Andersen RE, Montgomery DL. Physiology of alpine skiing. Sports Med, 6: 210-21, 1988.

P-058

Dynamics of some functional Indicators during the preparatory and the competitive Periods of female football Players

Atanasov, E. *, CVETKOV, S. *, STEFANOV, Z. *

National Sports Academy, Sofia, Bulgaria

Key words*: female, football, functional test, oxygen consumption*

Introduction:

The interest towards women's football in Bulgaria is growing in the last few years. The number of teams in the internal championship is increasing, as well as the number of women who play football. Because of the given facts we are able to make clear the special features of the training and competitive process of women's football.

Purpose and Tasks:

The purpose of this investigation is to define some functional indicators of female football competitors in Bulgaria. The dynamics of these indicators will be studied during the preparatory and the competitive periods.

Contingent and Methods

Eighteen female competitors of the woman's representative football team of the National Sports Academy were included in this investigation. The mentioned team is a State's Champion.

We did a functional stage veloergometryc test with utmost charging with all the competitors at the International Science Institute associated to the National Sports Academy "Vassil Levsky". We used bicycle an ergometer ER 900 and spiroergometryc apparatuses

" Oxycon Alpha", Erich Jaeger, Germany. The basic power was 30 W and the duration of the stage was 1min and 30 sec. The increasing of power was 30 W. The investigation was in three stages during different periods of the preparatory and the competitive periods. We studied the dynamics of some indicators which define the capacity of work of the female competitors.

The investigation was passed during six months period that included the preparatory and competitive period of the country championship and the Champions league three testings of the invested persons were done. The first testing were done at the beginning of the preparatory period in February, the second testing was done in May, that is the middle of the middle competitive period of the country championship and the third investigation was done before the participation of the team in Women's Cup in August.

During the first three months period the competitors trained once a day and they had not standartized daily and nutritional regime. During the second trimester the competitors had one month's period, in which they had standardized daily and nutritional regime.

Our purpose was to follow the dynamics of the functional parameters W max, W max/ kg, O_2max, O_2max.

Results and analysis

The results showed an increase of the average values of the investigated parameters. The increasing is especially demonstrative in the third investigation.

Anthropometric measuring was included in the investigation, but only the body weight is presented, in order to comment the relative values of some features. On the fig. 1 we mention reducing of the weight with 2,11 kg, but there is transforming of the body composition in a direction of increasing lean body mass and also minimal reduction of the percentage of body fat tissue. The results were presented in former study of the authors наша студия[4].

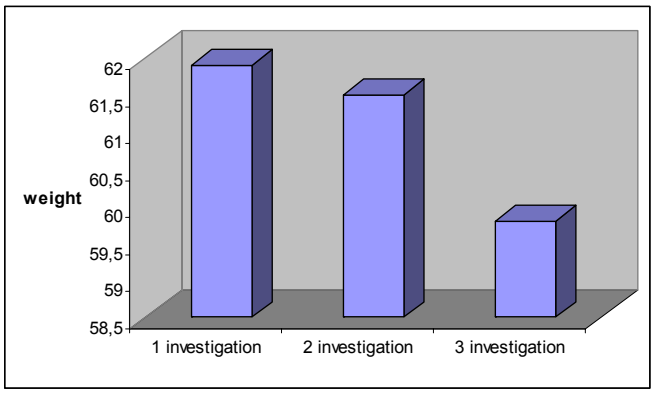


fig. 1

The duration of the charging presents significant increase, especially in the third stage of the investigation, when the preparation was most intensive (fig. 2).

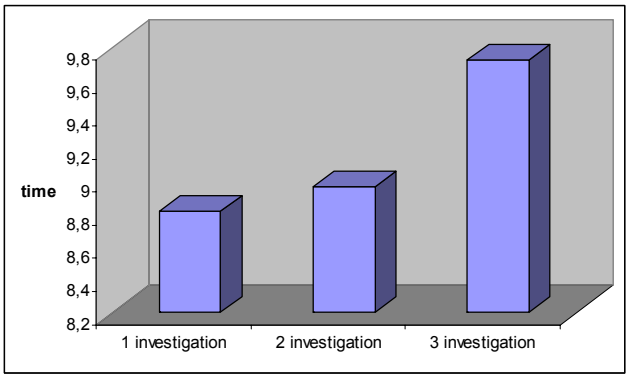


fig. 2

The growing up of the charging W max was also significantly greater in the third period of the investigation (fig. 3).

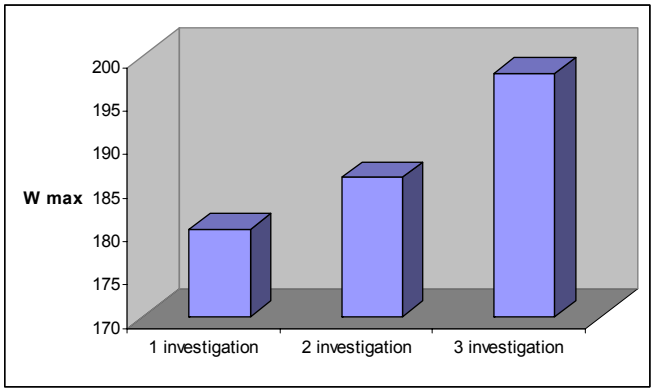


fig. 3

The increase of the working capacity was supported also from the increase of the relative value of the W max/kg (fig. 4)

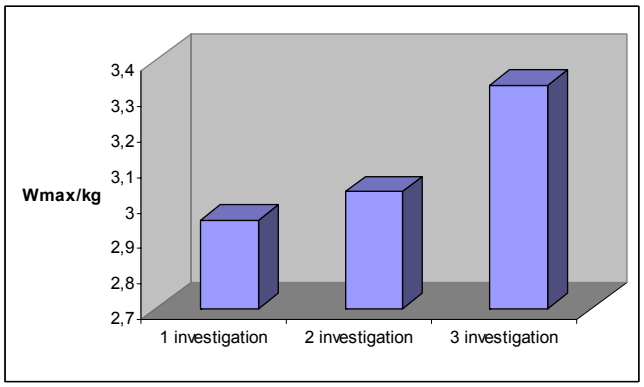


fig. 4

A the parameters that characterize the oxygen consumption the same tendency was mentioned as the increase is more represented at the relative value V O_2 max/kg (fig. 5,6). The difference in the values of O_2 max/kg between the first and the second investigation is 1. 3 and between the second and the third is 6. 92.

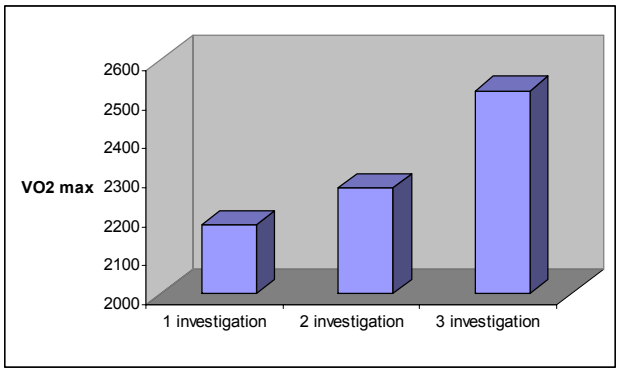


fig. 5

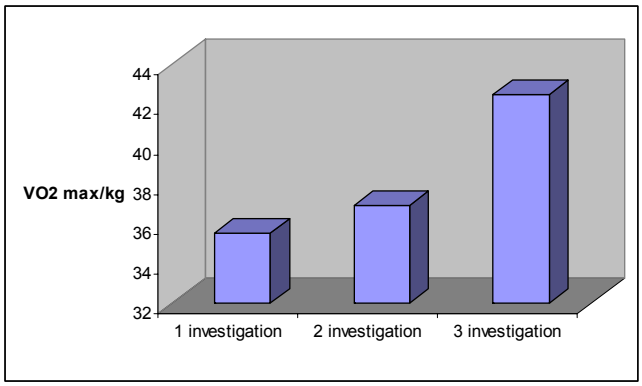


fig. 6

The changes of the described parameters develop at lack of significant changes in the maximal heart rate, which in some competitors have a tendency towards the diminishing. This fact shows us that the upper described increase of the working capacity develops without overloading of the cardio-vascular system.

Conclusion

The increase of the relative working capacity supported by significant increase of the O_2 max/ kg gives us an opportunity to report a good efficiency of the training process.

From the presented results it becomes clear that the changes in the investigated functional parameters are most demonstrative in the third period of the investigation. The following conclusion can be made: the increase daily duration of the training process of the investigated female football competitors, and also the standartized daily and nutritional regime influence in a significant degree the functional abilities of the competitors.

References

1. Gigova, V. Statistical processing and analysis of data. S., 1999.

2. Jeliazkov, Tsv., Dasheva, D. Basics of the sports training. Tera art. S., 2001

3. Shishkov, A., Stoyanov, S, Gentchev, V, Madanski, M., Simov, B. “Football” – manual for students from NSA, Sofia, Medicine and physical education, 1992.

4. Stefanov, Z., Atanasov, E., Mindov, T. Influence of the training load over the somatotipe and the body composition of female football competitors. Third International Scientific Conference, Sofia 2006

P-059

MORPHOLOGİCAL CHARACTERİSTİCS OF THE FOOT PLANT DURİNG PEDALİNG İN THE CYCLİNG SPORT

Doychev P. *, Kolev I. *

NSA "Vasi Levsky", Bulgaria

Keywords: *bicycle, foot, pedaling, pelmatodynamometer*

1. Concerning the necessity of the present investigation

The process of the continues improvement of the achievements in the modern cycling is a function of: structural improvement of the bicycle, physical development techniques of cycling and scientific income towards the problems.

The lougterm competitive and trainer's trial brought us towards an investigation of the motor a abilities of the plant of the foot because there are still not solved and discussable problems.

According to the investigation of the americans Klans and Krap the modern population suffers from hypodinamy, and develops the so called "hypokinetic disease". The modern man tuned in real "homo-sitting" (sitting man), because his working and daily being passes most only in sitting positron. That's why it is not amazing that the increasing feeling of starvation for movement of the muscular system, increases the number of the fans of the cycling. The cycling could become in a great degree a real "fresh breath" for the modern, hypo-dinamy of the population and an instrument of its' biological relaxation.

Pedaling and pedipulling are of great importance for the different foot - pedal devices in work, by one side, and also in sport by the other. This generalizes the interest toward the foot plant, of the differ-ent specialists of modern theory and practice in the medical science the sport, the physical culture and the ergonomy.

2. Arm and tasks of the investigation

The aim of the study is to make a general characteristics of the foot plant as a main working organ in the kynematic chain during pedaling in the cycling sport and the working out criteria for differential income at the education in individual techniques. For realizing this aim, we made the following tasks:

2. 1. To investigate by twodimentrional tenzomety the techniques of pedaling.

2. 2. To fulfill precise threedimentrional, pelmatodynamometry as the motor and strenone abilities of the foot plant at flexion and exten-sion supination and pronation and (together with the calf) abduction and adduction are investigated.

2. 3. Object of the investigation

We examined 40 youngsters from two age croups from the teams of the cycling club in Sofia and the country during the period 2004-2006 in order to obtain a general anthropometric and phisiometric characteristics of athletes - cyclists (males at age form 14 to 18 years (dd).

3. Method and apparatus used in the investigation

3. 1. Dimentional - tensometric method

Cross-over and longitudinal efforts of the foot plant over the pedal were registered together using a set of tensometric apparatus.

The tensopedals are constructed like minidimetional tensoplat-forms for the caring construction is used a pedal from competitive bicycle. The taping of the information is done by multichanal taper 8 LS model (Fig 1)

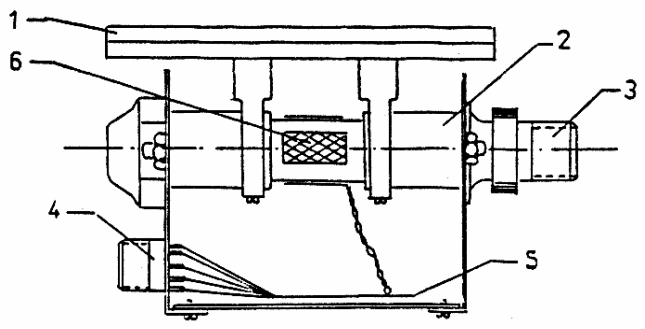


Fig. 1

3. 2. Pelmato dynamometrie method

The strength of the foot plant at its movement in the three direc-tions of the space was found already isolated by this method. The method was realized by constructed from us (in all) "pelmatodyna-mometer", it is a device for investigating the strenous abilities of the foot plant. The pelmatodynamometer is confesed by for investigations with authers certificate №3780 (Fig. 2).

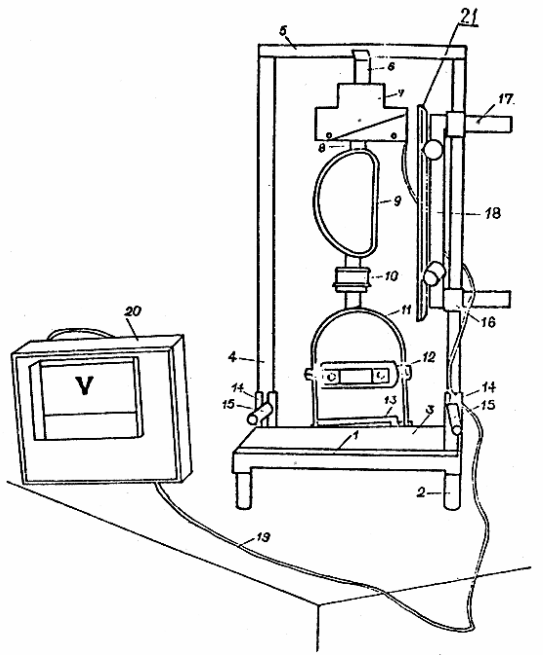


Fig. 2

It is realized at two working positions. At the first one flexing (flex-ion and extensions) and pronatic - supinatic movements of the foot plant are investigated and at the second position - abductiong adduct-ing movements of the foot plant (together with the calf).

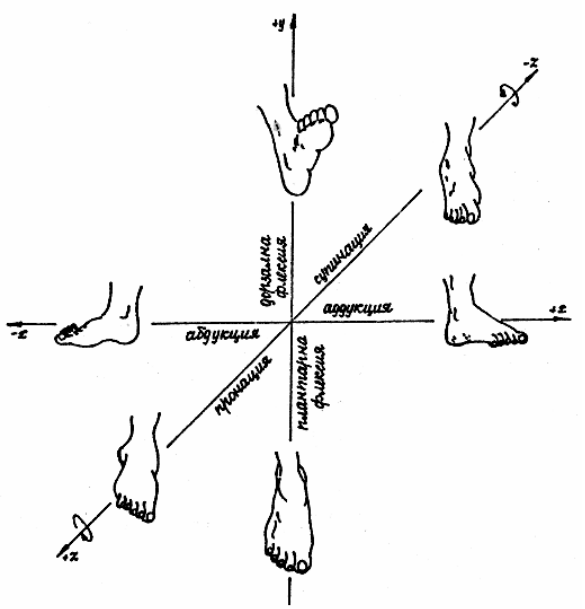


Fig. 3. Movements of the right foot plant in the three one by one perpendicular
flats by the cartesian (reported on the level of the ankle joint)

3. 3. Mathematical and statistical method for gathering and working out the results of the investigation. These are the parameters of the statistic of variations ($\overline{X}$, S, V, S_X, min-max) and also range P representative (Δ), T criteria of student and coefitiency of correlation (r).

4. Analysis of the results

4. 1. Dimentional tensometric characteristics of the cyclists.

The first test here include increasing speed of pedaling until reaching the maximum possible turns for such investigated person during 5-7s with over coming the created load of 3,5 kiloponds.

The obtained results from the test give an information for disturbance of the ergonomic structure of the techniques of pedaling at reaching of defined “critical” turns, that are individual for each investigated person.

This gives the opportunity to optimize for the sports’ practive the effective insertrug of the efforts according to the number of the turns, especially in the sprint disciplines.

The second test includes pedaling continued 1 min with overcoming the created load of 20 kilopounds in maximal quick temp. The results of it give importation for the special speeds.

The third test requires overcoming of load of 50 kiloponds in continuation of 1 min at pedalling maximal quick temp. Thus the special strewone endurance is investigated and also the disturbances in the structure of the inserted efforts caused by the coming fatigue.

Due to the fatigue the amplitude and the phase of the vertical and the horizontal efforts change individually.

The Structure in the development of across and longitudinal efforts has the following characteristics (tabl. 1).

Table 1 Parametres of variation from the investigation of cyclists (20x60s over 3 min with load of 20 and 50 kg)

Parameters / Test	$\overline{X}$	Mx	S	V (%)
60 s at 20 (number of turns)	160,0	3,00	12	8,0
60 s at (number of turns)	98,0	2,32	10	10,10

It becomes clear that the looth chosen tests learning information about two different factors ($\overline{X}$ = 0,23) as the first test informs about the special speed qualities and the second one - about the special strenone qualities.

Upon the base of the calculating the standart diversions the building up of, evaluating basics of the specific physical preparation was reached. (tabl. 2).

The electronic working out of the information of the investigated cyclists discovered that the two test (20 and 50 kg) bring absolutely different information. As it is know by the point of view of physiology, the so called “one minute tests of pedaling” are used in the investigating practice very often for establishing of the anaerobic power also.

Table 2. Basics for evaluation of the special speed and endurance of cyclists according
to the tests 2x60 s pedaling

Test / Score	Speed	Endurance
6	over 192	over 125
5	178-192	114-125
4	150-178	89-114
3	136-150	78-89

We fulfilled also with the constructed from us pelmatodynamometer straight dynamometric investigations “about the strength only of the foot plant in the three dimentions of the space”. We obtained the following results (table 3).

Table 3

Parameters	Cyclists		Control group	
	$\overline{X}$	S	$\overline{X}$	S
1. Ekstension (plantarflexion)	26	3,7	21	4,0
2. Dorsal felxion	22	3,4	18	3,6
3. Supination	20	3,3	16	2,4
4. Pronation	18	3,5	14	2,1
5. Abduction	15	2,8	9	1,7
6. Adduction	9	3,0	6	1,2

Practically this data are absolutely original for the literature and we announce it for a first time here. We don’t consider this data definite, because our investigation in the same direction continue. The above discussed is of undoubted importance for improvement the methods of preparation of the cyclists.

Conclusions and prescription

1. An efficient control and optimizing of the techniques of pedaling is obtained by the used of the method of dimentional pedal tensometry and the constucted new tensosystem. The vertical and horizontal efforts in the tensopedals of the bicycle is of importance for the methodical norm of their efforts.

2. The worked out norm basics for evaluation gives opportunity to obtain verifiable quantitive measurable and individually pointed information about the statue of the technical preparation. Upon this base it becomes possible the realising of scientific methods for best management of the foot plant by diagnostics viewing of threedimentional pelmagonimetry, respectively also pelmatodynamometry of the cyclists.

3. Significant differences between the results of a great part of the status of the technical preparation of cyclists of different ages are observed, that defines the necessity of diferential income in the apriciation of the statue of the abilities (skills) of the cyclists.

4. The results of the investigations have high practical value. Significant changes in the system of preparation can occur; in screening of the competitors; in defining the kind of the discipline in which to compete; methodical row of studding the techniques of pedaling correcting of pedaling.

Our investigation solves only on part of the significant problems of sports preparation. Its use in the practice can be efficient especially concerning the screening, prediction, planning and realizing of the training and competitive process in the cycling sport.

References:

1. Brogly, J. “Introduction in theories and practices of control on factors of sport achievement. ”, 1992.

2. Doitchev, P. “Cycling”, 1982.

3. Doitchev P. “Problems of improvement the system of preparation of young cyclists”. Magazin “Coach thougt”, 2002.

4. Jeliazkov C., Dasheva D. “ Fundaments of sport training”, 2002.

5. Mutafov St. “Footstep in medico-antropological aspect” BAS, 1988.

6. Mutafov St., Doitchev P. , Hichov P., “Device and method of measuring of human footstep” 1985.

7. Rachev K. “Optimizing of preparation of young sportists” NSA book, 1992.

8. Toteva M. “Somatotipology in sport” NSA, 1992.

P-060

STRUCTURE AND FEATURES OF THE LONG-TERM TRAINING OF THE BICYCLIST

Kolev I. *, Doychev P. *

NSA “V. Levski” – Bulgaria, Department: “Technical and ice sports”

Keywords: *bicyclist, structure, training*

The bicycling is a sport, which has always been in the center of the spectators, athletes and experts’ attitude for its attractiveness. It demands high requirements to the athlete and his organism. And it is put into practice in large numbers among people of different ages and occupation as a device to physical mood and relieve.

The success in every bicycling event is function of a multilateral human activity in its essence. This activity integrates many aspects of the sports training – technical, physical, tactical, psychological, etc.

The sports training of the bicyclers includes several periods of age growth, each with its special features, which is a base of contents of the training process and it is formed corresponding to the nature of ontogenesis. The system of planning the long-term sports training is completely explained in the scientific and methodological literature and accordingly the whole process is divided into stages: 1) primary preparation; 2) preliminary basis preparation; 3) special basis preparation; maximum realization of the individual abilities; 5) preserving of achievements.

Thorough investigations of the sports practice in many sports display the range of continuity, limits and contents within the individual abilities and sports type specification

The general structure of many-year training process is necessary to discuss because of the fact, that the whole activity in training highly-qualified bicyclist doesn’t show the expected results at the final stages without optimization of this process at the early stages.

In this research the meaning is to define whole structure and specific of the process of long-time training of the bicyclist.

METHODS

The process of early training of children and junior sport-schools in Sofia and in the country during the period of 2004 – 2006 has been investigated. Two groups of total 40 juniors had been separated to one “experimental group” and second “control group”. The athletes from the “control” group have been trained under methodology, which is close to that is general stated.

The experimental group has been working under methodology for long-time training, prepared by the bicycling department at National Sports Academy.

The following methods for observation have been used:

1. Analysis and generalization of the literature used; 2. Pedagogical observations; 3. Analysis of the diaries of the athletes and coaches; 4. Chronometry; 5. Test controls; 6. Finding the maximum use of oxygen; 7. Statistical methods.

RESULTS OF THE INVESTIGATION

The main parameters of the experimental process are following: the continuance of the primary preparation (11 – 12 years old) was two years in which were solved problems of health stabilizing, different physical preparation, main technique in bicycling. The capacity of the general physical training was 90 percent and the special – 10 percent; the continuity of one lesson was 45 – 60 minutes, 5 times per week. The training was mostly a play and partly competition. At the stage of the preliminary preparation (2 years), together with the tasks of the previous period started the forming of interest toward purposeful long-term sports training. General training is 75 %, special training – 25 %. The bicyclers assimilate various habits, rule over bicycle, and move among multitude group, get over mounting and rolling down, different starts and finishes, getting over hurdles.

The structure of the annual cycles during the first and the second stage requires continuous preparation period and non-continuous competitive – 5 to 7 races. The transitory period includes rehabilitating camp (3 weeks), tourist bicycling marches and plays.

Basic goal of the special basis preparation is forming of premises for exclusively intense training. The continuation of the stage is 2 years, age of 15-16 years. The correlation of general and special preparations is 30 – 70 %. At this stage is defined further specialization of the athlete in one type of racing: racing track, road, etc. The physical training is used for creating of massive aerobic producement.

The investigation result shows that the rise of training stops the rise of the high-sport results of the athletes, who qualifies at "sprint' and this results negative to the speed qualities of the "runners" from the other specialties.

The main parameters of the preparations at this stage are following: the year-cycle consists of preparation period (from 15th November to 15th March), competition period (from 16th March to 15th October) and transitory period (16th October – 14th November). During the preparation period from the 15th November till 31st January are used more sport-tools for general physical preparation, from the 1st February till 15th March are included special exercises and at the end of the period competitive exercises. The size of the intensive training rages at 4 – 25. 7 % and separates regular during the whole year-cycle. The investigation of the functional preparation shows active rise of the aerobic abilities of the organism, aerobic indicators rises but do not get true meanings. The aim of the stage of maximum realization of the individual capabilities is reaching the maximum functional indicators, which is a base for optimal use of training effects and abilities to cause rapid adaptive processes. Summarized quantities of the volume of intensive, forcing and marized quantities of the volume of intensive, forcing and competitive training reach maximum meanings, then the total amount of special training doesn't have statistical reliable growth. Widely are used at that stage high intensive training and increased the quantity of training in week micro cycles.

The prolongation of that stage is 2 years and the age of athletes 17 – 19 years. The structure of the annual cycles continuation, so as the schedule of the sports activity, do not differ from the previous stage.

The content of the educational and training process of the stage doesn't differ from the previous period as keeping the achievements and task's character. But the inevitable exhaustment of the functional organism resources and reducing its adaptational possibilities cause the necessity of individual method of approach. The investigations show non-effectiveness in raising the total volume of the training. Reached preparation level keeps with increasing the volume of the intensive training and with improvement of the technical and tactical mastership. Besides, the part of general physical training is highly shortened (till 15 % at the preliminary and till 5 % at the competitive period).

The continuation of the stage in our investigations is 2 years, but actually in practice it may be 5 – 8 years.

Below are represented the parameters of educational and training process of the bicycling athletes from control and experimental groups during annual cycle, at the stage of realization of the individual capabilities, which is the main feature in the long-term preparation.

Parameters	**Group of the investi-gated**	**Transitory period**	**Preparatory period**				
		Oct. - Nov.	**Stage of preliminary basis training**			**Stage of special basis training**	
			Nov.	**Dec.**	**Jan.**	**Feb.**	**March**
1. Quantity of training days	E	12	11	24	23	21	8
	K	12	11	24	23	21	8
2. Quantity of training lessons	E	12	14	31	27	23	9
	K	12	14	31	27	23	9
3. Quantity of competition days	E				2	2	4
	K				2	2	4
4. Quantity of starts	E				2	4	5
	K				2	4	5
5. Volume of competitive loading, km	E				25	60	360
	K				25	60	360
6. Volume of intensive loading, km	E	75	60	190	250	270	155
	K					80	130
7. Volume of force loading, km	E				100	210	100
	K				100	200	100
8. Volume of moderate loading, km	E	500	555	1075	905	750	105
	K	450	250	400	600	750	350
9. Volume of rehabilitating loading, km	E	300	230	400	400	400	140
	K	200	250	400	600	570	230
10. Volume of general physical training, km	E	16	11	31	29	18	5
	K	15	10	30	30	18	5
11. Total volume of the special training and competitive loading, km	E	875	850	1665	1680	1700	860
	K	650	500	800	1325	1660	1170

Parameters	Group of investigated	Competitive period								Total for year
		Mar	Apr.	May	June	July	Aug	Sep	Oct	
1. Quantity of training days	E	3	8	11	18	20	19	14	14	206
	K	3	8	11	18	20	19	14	14	206
2. Quantity of training lessons	E	5	12	11	18	20	20	14	18	234
	K	5	12	11	18	20	20	14	18	234
3. Quantity of competition days	E	9	15	11	5	7	9	9	4	76
	K	9	15	12	5	7	9	9	4	76
4. Quantity of starts	E	9	15	11	5	14	9	10	4	88
	K	9	15	11	5	14	9	10	4	88
5. Volume of competitive loading, km	E	740	1340	1090	415	435	564	900	265	6194
	K	40	1340	1090	415	435	564	900	265	6194
6. Volume of intensive loading, km	E	120	240	350	510	585	620	360	50	3840
	K	120	400	500	500	500	300	100	50	2680
7. Volume of force loading, km	E	100	245	100	450	420	350	250	130	2455
	K	100	245	280	400	430	200	300	100	2455
8. Volume of moderate loading, km	E				70		186		290	4150
	K	150	395	100	50	150	250	300	150	4345
9. Volume of rehabilitating loading, km	E		40	170	300	420	186	200	400	3436
	K	260	295	430	200	250	170	200	360	4405
10. Volume of general physical training, km	E	5	5	5	5	5	5	5	5	149
	K	5	5	5	5	5	5	5	5	150
11. Total volume of the special training and competitive loading, km	E	960	1865	1710	1745	1700	1720	1710	1135	20075
	K	1370	2675	2400	1565	1765	1484	1800	915	20079

E – experimental group, K – control group

CONCLUSIONS

1. The structure of the long-term preparation in the bicycling must include

the following stages:

primary preparation – 2 years; preliminary basis preparation (2 years)] special basis preparation (2 years); maximum realization of individual abilities (2 years); preserving of achievements (2 years and more).

2. The content of the annual training cycles at the stages of general and

special basis preparation of the bicyclists and maximum realization of individual abilities during executing the volume of special preparation at the level of 20 thousand km, is officially accepted to be the best in the following correlation of training: competitive loading – 30 %, intensive loading – 16 – 20 %, force – till 14 %, moderate – 20 – 21 %, rehabilitating – not more than 18 %.

3. Specifying the parameters of the structure and content of the educational

and training process in the year-cycles provides actual rise of the aerobic and anaerobic producement indicators, without increasing the volume of training at the long-term aspect.

The effectiveness of the experimental methodology had been proved with

the actual growth (at the rate of 1 – 2 min. per year) of the bicyclists' sports results in the individual road racing - 25 km, held in standard terms.

REFERENCES

1. Dasheva D. (2004);

2. Doichev P. Koloezdene, S., 1982;

3. Erdakov S. V., Kapitonov V. A., Kuznetsov A. A. Nekatorie baprosi

podgotovki velosipedistov-profesionalov I postanovka raboti s junoshevskim velosportom v Italii. 1986, 38 s.

4. Jeliazkov Tzv., Dasheva D. (2002)

5. Krilatih U. G., Minakov S. M. Podgotovka iunih velosipedistov. M. FiS, 1982, 201 s.

6. Mateev P., Koloezdene, S., 1991.

7. Poliuk D. A. Podgotovka velosipedistov. Kiev, Zdorovia, 1986, 198 s.

P-061

VÜCUT KOMPOSİZYONU VE SOMATOTİPİN ANAEROBİK PERFROMANSIN BELİRLENMESİNDEKİ ROLÜ

ÖZKAN, A*. ; KİN-İŞLER, A*. ;

Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü

Bu çalışma vücut komposizyonu ve somatotip özelliklerinin anaerobik performansın belirlenmesindeki rolünü belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya yaşları 18-27 arasında değişen ($\overline{X}$: 23. 00±2. 56 yıl) 40 gönüllü erkek üniversite öğrencisi katılmıştır. Deneklerin vücut komposizyonu ve somatotip özelliklerinin belirlenmesinde; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, deri kıvrım kalınlığı, çevre ve çap ölçümleri yapılmış, yağ yüzdesinin belirlenmesinde Yuhasz formülü, somatotipin belirlenmesinde ise Heath-Carter yöntemi kullanılmıştır (1). Anaerobik performansın belirlenmesinde Wingate anaerobik güç testi (zirve ve ortalama güç) ile dikey sıçrama testi (maksimum güç) kullanılmıştır. Yapılan adım-adım çoklu regresyon analizi sonuçları yağsız vücut kitlesi ve endomorfik özellik ile zirve güç arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (R=0. 68, p=. 000). Yağsız vücut kitlesi zirve gücün % 36'sını, endomorfik özellik ise % 10'unu belirlemektedir. Yine yağsız vücut kitlesiyle ortalama güç arasında anlamlı bir ilişki olduğu (R=0. 50, p=. 001) ve yağsız vücut kitlesinin ortalama gücün % 25'ini belirlediği bulunmuştur. Bunlara ek olarak yorgunluk indeksinin, yağ yüzdesi ve ektomorfik özellikle ilişkili olduğu (R=0. 65, p=. 000) ve yağ yüzdesinin yorgunluk indeksinin % 25'ini, ektomorfik özelliğin ise yorgunluk indeksinin % 18'ini belirlediği bulunmuştur. Ayrıca yağ yüzdesi ve yağsız vücut kitlesi ile maksimum güç arasında da anlamlı bir ilişki belirlenirken (R=0. 56, p=. 001), yağ yüzdesinin maksimum gücün % 23'ünü, yağsız vücut kitlesinin ise % 8'ini belirlediği bulunmuştur. Sonuç olarak bu çalışmada elde edilen bulgular yağsız vücut kitlesi, yağ yüzdesi ve endomorfik özelliklerin anaerobik gücün belirlenmesinde önemli rol oynadığını ortaya koyarken, anaerobik kapasitede yağsız vücut kitlesinin ve yorgunluk indeksinde ise yağ yüzdesi ile ektomorfik özelliklerin belirleyici olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Anaerobik performans, vücut kompozisyonu, somatotip özellikler

KAYNAKLAR

1. Heyward, V. H. ve Stolarczyk, L. M., Applied Body Composition Assessment, Human Kinetics Books, Champaign, IL., 1996.

THE ROLE OF BODY COMPOSITION AND SOMATOTYPE IN DETERMINING

ANAEROBIC PERFORMANCE

ÖZKAN, A*. ; KİN-İŞLER, A*. ;

** Baskent University Department of Sport Sciences*

The purpose of this study was to determine the role of body composition and somatotype in determining the anaerobic performance. A total of 40 volunteer men university students between the ages of 18-27 yrs ($\overline{X}$: 23. 00±2. 56 yrs) participated in this study. For the determination of body composition and somatotype components, subjects height, body weight, skinfold thickness, circumference and girth measurements were taken. Body fat percentage was determined by the Yuhasz formula and somatotype components were determined by using the Heath-Carter System. The Wingate Anaerobic Power test (peak and average power) and the vertical jump test (maximal power) were used for the determination of anaerobic performance. According to the results of Stepwise Multiple Regression Analyses, lean body mass (LBM) and endomorphy were significantly correlated with the peak power (R=0. 68, p=. 000). LBM predicted 36 % and endomorphy predicted 10 % of the peak power. In addition significant correlation was found between LBM and average power (R=0. 50, p=. 001) and LBM determined 25 % of the average power. Results also indicated that body fat percentage and ectomorphy were significantly correlated with the fatigue index (R=0. 65, p=. 000) and while body fat percentage determined 25 % of the fatigue index, ectomorphy determined 18 % of the fatigue index. Finally significant correlation was also found among body fat percentage, LBM and maximal power (R=0. 56, p=. 001). It was found that body fat percentage predicted 23 % of and LBM predicted 10 % of the maximal power of the vertical jump test. As a conclusion, the findings of the present study indicated that LBM, body fat percentage and endomorphic properties were important factors in determining anaerobic power, while LBM was the only factor in determining anaerobic capacity. For fatigue index on the other hand, body fat percentage and ectomorphic properties were two important predictors.

Key Words: Anaerobıc performance, Body composıtıon, Somatotype characterıstıcs

REFERENCES

1. Heyward, V. H. ve Stolarczyk, L. M., Applied Body Composition Assessment, Human Kinetics Books, Champaign, IL., 1996.

P-062

ÜST DÜZEY BASKETBOLCULARDA BAZI FİZİKİ VE FİZYOLOJİK PARAMETRELERİN TAKIM VE LİG DÜZEYİNDE KARŞILAŞTIRILMASI

**KORKMAZ, C. ; *KARAHAN, M. ; *ŞAHİN, İ. ; *DEMİR, R. ; *AKTEPE, K.

* *Aksaray Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu*

** *75. Yıl And. Mes Lisesi Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi Aksaray*

ÖZET

Yapılan bu çalışma, Türkiye'de üst düzey liglerde yer alan oyuncuların bazı fiziki, fizyolojik değerlerini belirlemek ve bu değerleri; kendi ligi içinde yer alan takımlara göre ve liglere göre bir karşılaştırma yaparak takımlar ve ligler arasında ne gibi farklılıkların olduğu yargısına ulaşmak amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya Türkiye 1. lig, 2. lig ve bölgesel lig basketbol takımlarında oynayan toplam 90 erkek basketbolcu gönüllü olarak katılmışlardır. Sporcuların yaş, boy ve vücut ağırlıklarının lig ortalamaları sırasıyla, birinci lig 24,05 yıl, 197 cm, 95,3 kg, ikinci lig 21,65 yıl, 194 cm, 87,6 kg, bölgesel lig 22,2 yıl, 195 cm, 91 kg. dır. Sporcuların boy, vücut ağırlığı, dinlenik kalp atım sayısı, anaerobik güç, esneklik, 20m sprint koşu, maks. VO_2 ve vücut yağ yüzdesi değerleri saha ve alan testleri ile ölçülmüştür. Test edilen değerlerin analizi, takımlar arasında *Paired sample t testi*, ligler arasında ise *tek yönlü Anova testi* ile bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir.

Ligleri oluşturan takımlar kendi aralarında değerlendirildiğinde birinci ligdeki takımlardan Ülkerspor ve Büyük Kolej arasında; boy uzunluğu, 20m sprint koşu ve maks. VO_2 değerlerinde önemli farklılıklar belirlenmiştir ($p<0,05$). İkinci ligde; Çankaya Üniversitesi ile Ankara Üniversitesi arasında, boy uzunluğu, maks. VO_2 ve vücut yağ yüzdesi değerlerinde, Bölgesel ligde ise Kadıköy Belediyesi ile Marmara Üniversitesi arasında istatistiksel açıdan dinlenik kalp atım sayıları arasında bir anlamlılık belirlenmiştir ($p<0,05$). Her üç lig arasında vücut ağırlığı (0,05), dinlenik kalp atım sayısı (0,01), vücut yağ yüzdesi (0,05), esneklik (0,05) ve maks VO_2 (0,01) değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar görülmüştür. 1. ve 2. lig arasında vücut ağırlığı (0,01), dinlenik kalp atım sayısı (0,01), maks VO_2 (0,01), esneklik (0,05), 20 m sprint (0,05), vücut yağ yüzdesi (0,05) değerleri anlamlı farklılıkların ortaya çıktığı görülmüştür.

Anahtar Kelimler: Basketbol, Aerobik Kapasite, Anaerobik Güç, Vücut Kompozisyonu

SUMMARY

This research is performed so as to test some of the physical, physiological values of players taking part in upper-level classes and also carried out for the purpose of determining whether there is a difference between the teams and the leagues. Randomly chosen the ones playing in upper-level class leagues and according to the leagues their average age, height and body weight respectively given as for the first league 24,05 years, 197 cm, 95,3 kg, for second league 21,65 years, 194 cm, 87,6 kg, for regional league 22,2 years, 195 cm, 91 kg ninety male basketball players participated in this study voluntarily. In this research the values of the players rest heart rate (HR); anaerobic strength, flexibility, 20 m sprint, max VO_2 and percentage of body fat are tested. The analysis of values tested, paired sample t test between the teams are realized under computerizing atmosphere with one way Anova test.

As if the teams forming the leagues are evaluated between in themselves Ülkerspor and Büyük College taking part in the first league teams, important differences are determined in height, 20 m sprint and max VO_2 values ($p<0,05$). However, there were significant differences values of height, max VO_2, percentages of body fat in the second league between Çankaya University and Ankara University teams and heart rate in the regional league where Kadıköy Municipality and Marmara University ($p<0,05$) When compared between in themselves leagues, according to body weight between each three leagues ($p<0,05$) and between the first and the second leagues ($p<0,01$). Values of heart rates (HR), between each three leagues were different from each other and at the same time values of first league was different from than second and regional leagues ($p<0,01$). Some important differences are observed in body fat percentages, flexibility, max VO_2 between each three leagues. Besides this it is found that the second league's flexibility and max VO_2 values are higher than the first and regional league's. But despite this fact body fat percentage values are lower ($p<0,05$). Although there is not an important difference between three leagues in 20 m sprint values. There were significant differences between second and first leagues ($p<0,05$) and second and regional leagues ($p<0,01$).

***Key words**: Basketball, Aerobic Capacity, Anaerobic Power, Body Composition*

GİRİŞ VE AMAÇ

Basketbol oyununda kısa sürede, dar alanda teknik becerilerin yanı sıra hava hakimiyetine dayalı olmasından ötürü oyuncuların fiziki, fizyolojik ve motorik özelliklerine bağlı karakteristiğini belirginleştirmektedir. Dar alanda ve kısa sürede gerçekleştirilen teknik beceri uygulamaları için gerekli olan enerjinin anaerobik yoldan üretildiğinin bir göstergesidir. Basketbolun yaklaşık % 20'si aerobik, % 80'i ise anaerobiktir; ancak tek tek oyunculara ilişkin kesin enerji harcama oranını birçok faktör etkilemektedir. Yoğun akışı ve devam süresi bakımından hem aerobik hem de anaerobik dayanıklılığın gelişiminin zorunlu olduğu basketbol oyununda dayanıklılık antrenmanlarının, oyuncuların dinlenik kalp atım sayılarında azalmaya neden olduğu belirtilmiştir. Basketbol, metabolik yapısı itibariyle her ne kadar büyük bir oranda anaerobik nitelikli bir spor dalı olsa da sporcuların hem müsabaka anında hem periyotlar arasındaki dinlenmelerde hem de müsabaka sonrasında süratle toparlanabilmeleri için yüksek bir aerobik kapasite değerine ulaşmaları gerektiği önemle vurgulanmıştır. Günümüzde bununla ilgili yapılan çalışmalarda uluslararası ve kendi liglerinde en üst düzeyde oynayan basketbolcularda bu değerlerin 50–58 ml/kg/dk arasında değişim gösterdiği belirlenmiştir.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmaya, Türkiye birinci, ikinci ve bölgesel liginde oynayan toplam 90 erişkin erkek basketbolcu katılmıştır. Liglerde yer alan, bu sporcuların oluşturduğu takımlar tesadüfi olarak belirlenmiştir. Sporcular bu araştırmaya gönüllü olarak katılmışlardır.

Sporculara boy ölçümü, vücut ağırlığı, ölçümü, dinlenik kalp atım sayısı ölçümü, anaerobik güç ölçümü, esneklik ölçümü, 20 m sprint koşu ölçümü, 20 m mekik koşu ölçümü ve vücut yağ yüzdesi ölçümü test protokolü olarak uygulanmıştır.

İstatistiksel Değerlendirme: Lig içindeki takımların değerlendirmelerinde test edilen değerlerin bilgisayar ortamında *Paired sample t testi* ile 0,01 ve veya 0,05 aralığında anlamlı olup olmadığına, her üç ligin değerlendirilmesi

BULGULAR

Tablo 1: 1. Lig takımlarının fiziksel ve fizyolojik değerleri karşılaştırılması

	Ülkerspor	B. Kolej	Fark	Fark %	t	p
Boy	2,00±0,6	1,94±0,6	0,06	3	3,100	<0,05
Vücut Ağırlığı	99,5±12,5	91,2±11,5	8,3	8,34	2,136	>0,05
Dinlenik Kalp Atım Sayısı	65,3±4,3	67±5,04	1,7	2,53	1,214	>0,05
Anaerobik Güç	158,9±21,2	152±24,09	6,9	4,34	0,965	>0,05
Esneklik	26,1±3,7	25,4±7,4	0,7	2,68	0,391	>0,05
20 m Sprint	2,72±0,11	2,83±0,14	0,11	3,88	2,550	<0,05
Maks VO_2	52,1±2,61	48,3±2,65	3,8	7,29	4,047	<0,05
Vücut Yağ %	15±4,23	14,2±3,39	0,8	5,3	0,692	>0,05

Tablo 2: 2. Lig takımlarının fiziksel ve fizyolojik değerleri karşılaştırılması

	Çankaya Ünv.	Ankara Ünv.	Fark	Fark %	t	p
Boy	1,96+0,47	1,92+0,53	0,04	2,04	2,602	<0,05
Vücut Ağırlığı	89,1+6,48	86,1+8,03	3	3,36	1,676	>0,05
Dinlenik Kalp Atım Sayısı	70,5±5,1	71,5±2,6	1	1,39	0,690	>0,05
Anaerobik Güç	149,3±11,2	143,7±10,9	5,6	3,75	1,451	>0,05
Esneklik	21±6,3	21,8+7,8	0,8	3,66	0,265	>0,05
20 m Sprint	2,84+0,12	2,84+0,08	0	0	0,046	>0,05
Maks VO_2	55+1,9	59,5+1,6	4,5	7,56	6,630	<0,05
Vücut Yağ %	13,7±3,51	11,3±2,02	2,4	17,5	2,791	<0,05

Tablo 3: Bölgesel Lig takımlarının fiziksel ve fizyolojik değerleri karşılaştırılması

	Kadıköy Bld.	Marmara Ünv.	Fark	Fark %	t	p
Boy	1,97±0,04	1,93±0,06	0,04	2,03	2,115	>0,05
Vücut Ağırlığı	92,9±8,1	89,2±8,9	3,7	3,98	1,405	>0,05
Dinlenik Kalp Atım Sayısı	74,3±4,1	68,9±5,4	5,4	7,26	3,174	<0,05
Anaerobik Güç	151,7+15,5	143,6+16,3	8,1	5,33	1,718	>0,05
Esneklik	24,4+6,07	26,5+5,62	2,1	7,92	0,842	>0,05
20 m Sprint	2,83±0,10	2,79±0,16	0,04	1,41	0,955	>0,05
Maks VO_2	49,1±4,40	52±5,21	2,9	5,57	1,350	>0,05
Vücut Yağ %	14,3±2,93	13,9±2,20	0,4	2,79	0,318	>0,05

Tablo 4: Sporcuların Liglere Göre Ortalama Fiziksel ve Fizyolojik Değerleri

	1. Lig	2. Lig	Bölg. Lig (3)	F	t	t	t
				1,2,3	**1,2**	**1,3**	**2,3**
Anaerobik Güç (kg. m/s)	155,4+22,6	146,5±11,2	147,6±16,1	2,356	1,837	1,703	0,299
Maks. VO_2 (ml/kg/dk)	50,2+3,2	57,2+2,8	50,58+4,97	32,490**	7,230**	0,298	7,44**
Boy (m)	1,97±0,7	1,94±0,5	1,95±0,5	1,687	1,679	1,299	0,448
Vücut ağırlığı (kg)	95,3±12,5	87,6±7,3	91±8,6	4,693*	2,873**	1,679	1,752
20m sprint (sn)	2,77±0,1	2,84±0,1	2,81±0,1	2,046	2,093*	0,955	0,843**
Vücut Yağ %	14,6±3,7	12,5±3	14,1±2,5	3,545*	2,518*	0,586	2,304*
Dinlenik Kalp Atım Sayısı (atım/dk)	66,1±4,7	71±4,05	71,6±5,5	11,691**	3,626**	3,661**	0,492
Esneklik (cm)	25,7±5,8	21,4±7	25,4±5,8	4,553*	3,270*	0,205	2,381*

**p<0,01, *p<0,05

TARTIŞMA ve SONUÇ:

Boy uzunluğu, basketbol sporunda oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Boy değerleri bakımından liglerin kendi içindeki değerlendirmelerde birinci ve ikinci ligdeki takımların ortalama boy değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmektedir (p<0,05). Bölgesel ligde yer alan takımların boy değerleri arasında ise önemli bir farklılık bulunamamıştır. Bunun yanında birinci, ikinci ve bölgesel (3) liglerinin her üçünün birlikte ve liglerin birebir değerlendirilmesinde (1–2, 1–3, 2–3) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum, birinci ve ikinci ligde boy ortalaması düşük olan takımların, hem lig ortalamasının düşmesine hem de ligler arasındaki boy ortalaması farkını olumsuz yönde etkilemesiyle açıklanabilir.

Kalp atım sayısı, dinlenme ve egzersiz sırasında kalbin ne kadar çalıştığının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Araştırmaya katılan basketbolcuların dinlenik kalp atım sayısı değerleri kendi ligi içinde araştırmaya katılan takımlar arasında önemli bir faklılık göstermemektedir. Ligler bazında değerlendirildiğinde ise ikinci ve bölgesel lig arasında farklılık bulunmamaktadır. Buna karşın birinci ligin ortala-

ma kalp atım sayısı değerleri hem ikinci hem de bölgesel lig değerlerine oranla anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p<0,01).

Anaerobik güç; bir ünite zamanda anaerobik yoldan ATP-CP enerji kaynağını kullanarak meydana getirilebilen iştir. Anaerobik güç değeri bakımından, hem lig içinde yer alan takımların hem de ligler arası karşılaştırılmalarda istatistiksel açıdan belirgin bir fark bulunamamıştır.

Hareketlilik (esneklik), sporcunun hareketlerini eklemlerin müsaade ettiği oranda geniş bir açıda ve değişik yönlere uygulayabilme yeteneğidir. Araştırmaya katılan basketbolcuların esneklik ortalama değerlerini kendi ligi içinde araştırmaya katılan takımlar arasında birbirleriyle karşılaştırdığımızda ikinci ligde önemli bir farklılık göstermektedir (p≤0,01). Ligler kendi arasında değerlendirildiğinde ise özellikle ikinci ligin esneklik ortalama değerinin diğer liglere oranla daha düşük bir ortalamaya sahip olması istatistiksel açıdan anlamlı bir farkı ortaya çıkarmıştır (p<0,05). Bu farklılığın birinci lige oranla p<0,01 düzeyinde, bölgesel lige oranla ise p<0,05 düzeyinde önemli derecede düşük seviyede olduğu görülmüştür.

Sürat, hareketlerin mümkün olduğu kadar yüksek bir hızla uygulayabilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Araştırmaya katılan takımların 20 metre sprint ortalama değerleri ligler içinde değerlendirildiğinde birinci ligin takımları arasında p<0,05 değerinde anlamlı bir farklılık göze çarpmaktadır. Buna karşın ligler arası ve ikinci ve bölgesel lig takımları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Kişiye giderek artan iş yaptırıldığında kullandığı oksijen miktarı da aynı oranda artar. Nihayet öyle bir noktaya gelinir ki, bu noktadan itibaren iş artsa bile oksijen kullanımı artık daha fazla bir artış göstermez, aynı düzeyde kalır. İşte bu noktada kişinin kullandığı oksijen maksimaldir ve maks. $V0_2$ veya maksimal aerobik kapasite adını alır. Bireyin kalp-akciğer dayanıklılık kapasitesinin veya kondisyonunun en iyi kriteri olarak kabul edilir. Her üç ligin birbirleriyle karşılaştırılmasında önemli farklılıklar bulunmuştur (p<0,01). Bu farklılık, ikinci ligin maks. VO_2 ortalama değerinin birinci ve bölgesel liglerin değerinden yüksek olmasından kaynaklanmaktadır (p<0,01). Buna karşın, birinci ve bölgesel liglerin maks. VO_2 değerleri arasında farklılık görülmemiştir.

Ligleri oluşturan takımların değerlendirmelerinde, ikinci ligdeki takımların kendi aralarında vücut yağ yüzdesi ortalama değerleri bakımından anlamlı bir farklılık görülmüştür (p≤0,01). Bu farklılık birinci ve bölgesel lig takımları arasında önemsizdir. Her üç ligin birbirleriyle karşılaştırılmasında önemli farklılıklar bulunmuştur (p<0,05). Bu farklılık, ikinci ligin vücut yağ yüzdeleri ortalama değerinin birinci ve bölgesel liglerin değerinden düşük olmasından kaynaklanmaktadır (p<0,05). Buna karşın, birinci ve bölgesel liglerin vücut yağ yüzdeleri arasında farklılık görülmemiştir (p<0,05).

KAYNAKLAR

1. Gaida, J. E., Cook, J. L., Bass, S. L., Austen, S. ve Kiss, Z. S. (2004). "Are unilateral and bilateral patellar tendinopathy distinguished by differences in anthropometry, body composition, or muscle strength in elite female basketball players?" *Br J Sports Med*, 38 (5): 581–85.

2. Gökmen, H., Karagül, T. ve Aşçı. H. F. (1995). *Psikomotor Gelişim*. T. C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.

3. Krzeminski, K., Nazar, K. ve Cubulski, G. (1991). "Endurance Training Slows Down the Kinetics of Heart Rate Increase in the Transition from Moderate to Heavier Sub maximal Exercise Intensities. " *J. Appl. and Occup. Physiology,* 62 (4): 297-300.

4. Miller, S. ve Bartlett, R. (1996). "The relationship between basketball shooting kinematics, distance and playing position. " *Journal of Sports Sciences,* 14: 243–253.

5. Morgan, D. W. ve Daniels, J. T. (1994). "Relationship between VO_2 max and the aerobic demand of running elite distance runners. " *Int. J. Sports Med*, 15 (7): 426-429.

6. Sallet, P., Perrier, D., Ferret, J. M., Vitelli, V. ve Baverel, G. Physiological differences in professional basketball players as a function of playing position and level of play. *J Sports Med Phys Fitness*. 2005 Sep; 45 (3), pp: 291–4.

7. Smith, H. K. ve Thomas, S. G. (1991). "Physiological characteristics of elite female basketball players. " *Canadian Journal of Sports Science,* 16: 289–295.

8. Sönmez, K., Gençbay, M., Akçay, A., Yılmaz, A., Pala, S., Onat, O., Duran, N. E., Değertekin, M. ve Turan, F. (2002). "Prevalence and predictors of significant coronary artery disease in Turkish patients who undergo heart valve surgery. " *J Heart Valve Dis.* May; 11 (3): 431–37.

9. **Winder, W. W**., **Hagberg, J. M**., **Hickson, R. C**., **Ehsani, A. A**. ve **McLane, J. A**. (1978) "Time course of sympathoadrenal adaptation to endurance exercise training in man. " ***J Appl Physiol.*** Sep: 45 (3): 370–74.

10. Tamer, K. (2000). *Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi.* Bağırgan Yayımevi, Ankara.

P-063

WİNGATE TESTİNDE GÜÇ ÇIKTISI İLE VÜCUT KAS KİTLESİ VE QUADRİCEPS KESİT ALANI İLİŞKİSİ

YAZICI Z*. ; KORKMAZ S*. ; ÖZGÜNEN K. ; KURDAK S. S**.**

Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu

****Çukurova Üniversitesi Fizyoloji Anabilim Dalı – Spor Fizyolojisi Bilim Dalı***

GİRİŞ VE AMAÇ

Wingate testi anaerobik gücü belirlemede en yaygın olarak kullanılan ve bireyin vücut ağırlığına göre yüklemenin yapıldığı bir test bataryasıdır. Yüklemeler genellikle 75 gr yük/kg vücut ağırlığı olarak yapılmaktadır. Ancak kasılmayı gerçekleştiren esas organ iskelet kasıdır. İskelet kasının enine kesit alanı kontraksiyonlarda maksimal kuvveti belirleyen en önemli faktörlerden olup kas enine kesit alanı kas hipertrofisinin göstergesidir ve kas liflerinin klasik ayrımında kullanılan bir değişken olması bakımından da önem taşımaktadır. Öte yandan maksimal kas kuvvetinin oluşturulduğu kontraksiyonlarda enerji gereksiniminin önemli bir bölümünün anaerobik yollardan karşılandığı bilinmektedir. Bu noktadan hareketle çalışmamızda anaerobik gücü belirlemede en yaygın test olan wingate testinde elde edilen güç çıktısı ile vücut kas ağırlığı ve quadriceps kas kesit alanı arasındaki ilişkileri belirlemeyi amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Çalışmaya yaşları (ortalama ± SE) 13. 9 ± 0. 2 olan 11 erkek güreşçi katıldı. Ağırlık, boy ve antropometrik ölçümleri alındı. Wingate testi, Monark 894 E bisiklet ergometresinde yapıldı. Sporculara test hakkında bilgi verilerek 5 dakika serbest ısınma yapıldıktan sonra, 75 g/kg yük bisikletin kefesine yüklenip ağırlıksız olarak mümkün olduğu kadar hızlı pedal çevirmeleri istendi. Maksimal pedal hızına ulaşıldığında kefedeki ağırlık serbest bırakılarak denekten 30 saniye süresince maksimal hızda pedal çevirmeleri istendi ve test süresince sözlü olarak teşvikte bulunuldu. Test süresince pik güç (PW), pik gücün vücut ağırlığına oranı (PW/kg), ortalama güç (AW), ortalama gücün vücut ağırlığına oranı (AW/kg), minimum güç (MW), minimum gücün vücut ağırlığına oranı (PW/kg) değerleri hesaplandı.

Vücut kas kitlesi indirekt olarak şu formülden hesaplandı: (2).

Düzeltilmiş ön uyluk veya medial baldır çevresi=çevre (cm) - π x skinfold değeri (cm)

Kas kitlesi (kg) = ({boy[0. 0553 x düzeltilmiş uyluk çevresi^2) + (0. 0987 x ön kol çevresi^2) + (0. 0331 x düzeltilmiş baldır çevresi^2)]} -2. 445/1000

Quadriceps kası enine kesit alanı şu formülüne göre hesaplandı (1):

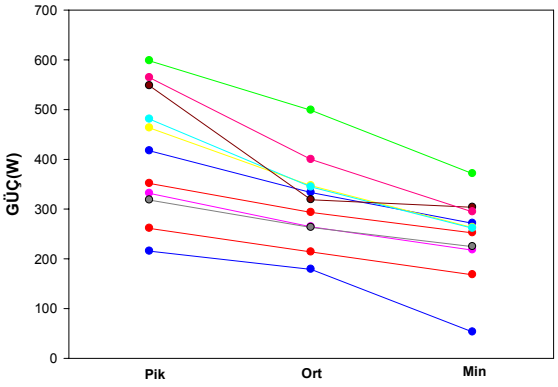
Quadriceps crosss sectional area= (2. 52x uyluk orta nokta (cm) çevresi) -

(1. 25x anterior uyluk skinfold değeri (mm)) -45. 13

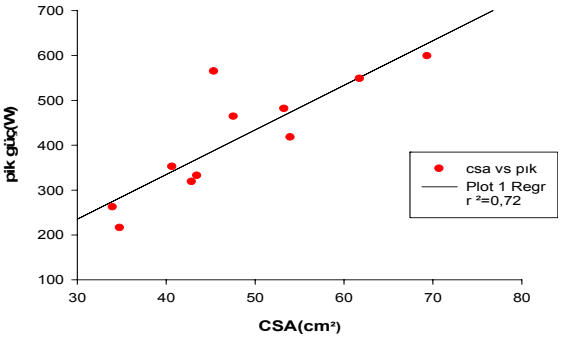
Wingate test bataryasından elde edilen pik, ortalama ve minimum güç değerlerinin quadriceps kesit alanı, kas ağırlığı ve vücut ağırlığı ile korelasyonuna bakıldı.

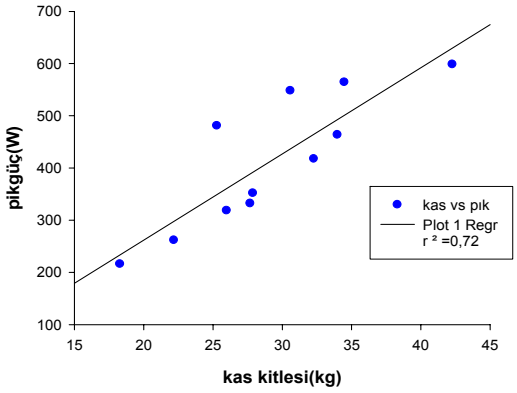
BULGULAR

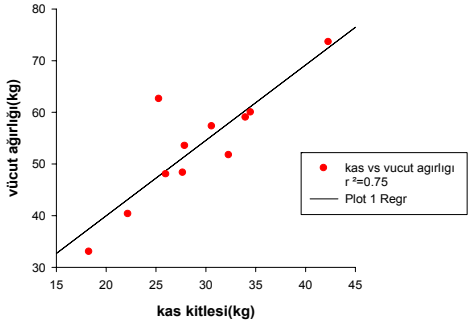
	Ortalama ± SE
Vücut ağırlığı	48. 85 ± 2. 6
Pik güç	413. 6 ± 38. 6
Ortalama güç	314. 2 ± 26. 6
Minimum güç	243. 7 ± 24. 7
Kas kitlesi	29. 2 ± 1. 9
Yaş	14 ± 0. 2
CSA (cm^2)	47. 9 ± 3. 3



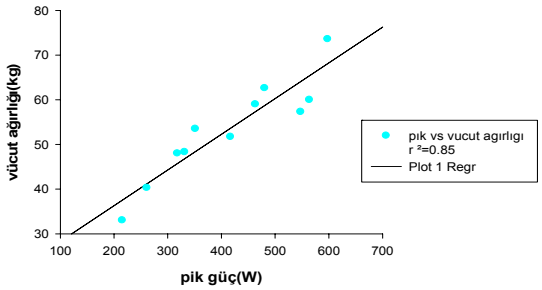
güreşçilerin pik,ortalama ve minimum güç değerleri



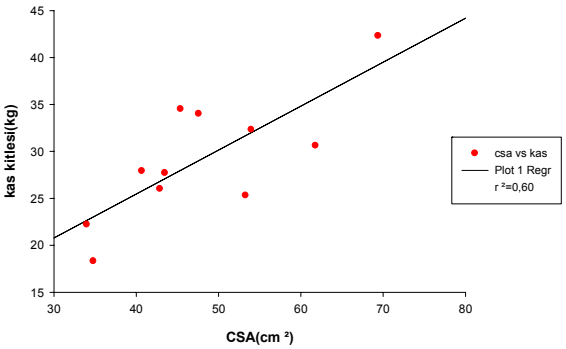




kas kitlesi*vücut ağırlığı regresyon grafiği



pik güç*vücut ağırlığı regresyon grafiği



CSA* kas kitlesi regresyon grafiği

Yapılan korelasyan analizlerinin sonucunda pik güç ile kas kitlesi ve quadriceps kesit alanı arasında anlamlı bir ilişki (p< 0. 001) bulundu. Aynı ilişkinin ortalama ve minimum güç için de benzer karakter gösterdiği tespit edildi. Ayrıca CSA- kas kitlesi, CSA – vücut ağırlığı, kas kitlesi – vücut ağırlığı arasında anlamlı ilişki bulundu (p<0. 01).

SONUÇ

Bu çalışma wingate testinde elde edilen kas gücü (max, ort, min) ile vücut kas kitlesi ve quadriceps kesit alanı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Uyguladığımız Wingate testinde pik gücün ilk 5 sn' de ölçülmüş olması bu evredeki gücün alaktik anaerobik enerji yolundan, geri kalan sürece ait değerlerin ise laktik anaerobik metabolizmadan kaynaklandığını düşündürmektedir.

Wingate test bataryası, farklı kontraktil özelliğe sahip iskelet kası tiplerinin metabolizmasında meydana gelen değişiklikler ile kas kesit alanı ve kitlesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmede kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Housh, D. J. Housh, T. J., Weir, J. P., Weir, L. L., Johnson, G. O., Stout, J. R., Anthropometric estimation for thigh muscle cross-sectional area. Med Sci Sports Exer 27,784-791, 1995.

2. Martin AD,Spenst LF,Drinkwater DT,Clarys JP Anthropometric estimation of muscle mass in men. Medicine and Science in Sports and Exercise,22,729-733,1990.

P-064

FUTBOLDA ŞUT VURUŞUNUN KİNEMATİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

AYDIN, M. *; MERİÇ, B. *; BULGAN, Ç. **; ÖZBEK, A. ***

** Kocaeli Üniversitesi Karamürsel Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*

*** Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*

**** Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı*

GİRİŞ

Futbol, 40 milyonun üzerinde lisanslı sporcusu ve yüz milyonlarca kişinin yaygın olarak oynadığı, dünyanın en popüler spor dalıdır (Lees and Nolan,1998). Futbolda gol sayısının artışını etkileyen birçok faktör ve bu faktörleri inceleyen bir çok alt bilim vardır. Literatürde bu branşla ilgili değişik bir çok çalışmaların olduğu, topa vuruşun emg ölçümleri ile değerlendirildiği, dayanıklılık antrenmanlarının etkilerinin incelendiği yada futbol malzeme tasarımları gibi bir çok geniş kapsamlı çalışma bulunduğu görülmektedir (Garrisson et al,2005; Chamari et al,2006; Carey et al,2001). Kinematik açıdan yapılan il çalışmalarda ise şut vuruşunun 2 boyutlu incelendiği, daha sonraki dönemlerde ise 3 boyutlu çalışmalar geliştirilerek vücut bölümlerinin ayrıntılı incelendiği analizleri yapıldığı görülmüştür (Shan and Westerhoff,2005).

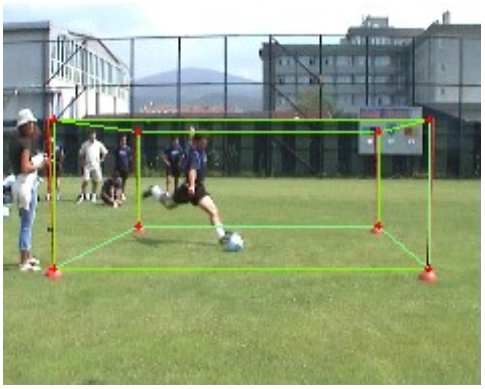
Araştırmamızın amacı; futbolda şut vuruşunun, gerilme fazında ve topa vuruş sırasında, alt ekstremitenin kinematik değerlerinin incelenmesi; isabetli ve yüksek hız üretecek şut tekniğinin, alt ekstremite hareketleri açısından belirlenmesidir.

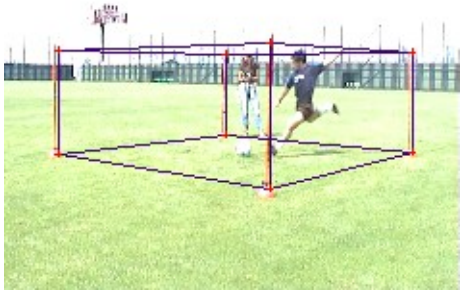
MATERYAL VE METOT

Çalışmamıza 2003-2004 sezonunda Türkiye 2. Liginde bulunan Kocaelispor Kulübü'nde oynayan 19 futbolcu denek olarak alınmıştır. Ölçümler; Kocaelispor Sefa Sirmen Tesisleri'nde gerçekleştirilmiştir.

3 boyutlu videografi yöntemi kullanılan bu araştırmada, çekimler 2 adet Sony Trv330e marka, 50hz hızında dijital kameralar ile yapılarak; çekilen görüntüler Simi Capture programı aracılığıyla bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Çekim yapılan alanın kalibrasyonu için 6x6x1,5m ölçülerinde küp kafes kullanılmış (Şekil1) ve DLT yöntemi kullanılarak kalibrasyon gerçekleştirilmiştir. The Direct Linear Transformation (DLT) metodu ve arıtılmış versiyonları, 2 veya daha fazla 2 boyutlu görüntülerden elde edilen noktaların 3 boyutlu koordinatlarını saptamaya izin vermektedir (Pourcelot et al,2000). Bu yöntem, çekimlerden alınan görüntülerin dijitize koordinatlarla 3 boyutlu alandaki benzer koordinatlar arasındaki ilişkiden hareket etmektedir (Abdel-Aziz and Karara,1971; Shapiro,1978).

Çekimlerde kullanılan kameralardan bir tanesi, sporcunun, vuruşu yapacağı sahanın vuruş yönüne doğru bakacak şekilde 90°lik açıyla, diğer kamera ise sporcuyu karşıdan görecek şekilde, yaklaşık 45°lik açı yapacak şekilde yerleştirilmiştir (Şekil 1).





Şekil 1. Kalibrasyon Kafesi ve Kamera Açıları

Değerlendirmeye alınan segmentler üzerindeki anatomik noktaları belirlemek için reflektör özelliğe sahip deri işaretleri kullanılmıştır (Şekil 2). Deneklerin, acromion, suprailiac, femur latereal condyli, lateral malleol, acropedion noktalarına reflektör özelliğe sahip marker yerleştirilmiş ve yeterli ısınma süresinden sonra deneklere penaltı noktasında şut vuruşu yaptırılmıştır.

Topa vuruşlar iki evre olarak incelenerek, SIMI Motion 6. 2 Hareket Analiz programı ile analiz edilmiş; kalça, diz, ayak bileği eklemlerinin açıları (°) ve açısal hızlarına (°/s); kalça, diz, ayak bileği ve ayağın doğrusal hızlarına (m/s) her iki evre için bakılmıştır.

Gerilme evresi; sporcunun dominant bacağını maksimum fleksiyona getirildiği an olarak; vuruş evresi ise topa vuruş anı olarak belirlenmiştir. İşaretlenen noktalar içinde acromion, suprailiac ile femur lateral condyl noktaları birleştirilerek kalça, suprailiac, femur lateral condyl ve lateral malleol birleştirilerek diz, femur condyl, lateral malleol ve acropedion birleştirilerek ayak eklem açısı oluşturulmuştur (Şekil 3). Kalça, diz, bilek ve ayağın açısal yer değiştirmesi derece (°), açısal hızları derece/s (°/s), doğrusal hızları metre/saniye (m/s) cinsinden değerlendirmeye alınmıştır.



Şekil 2. Deri işaretlemeleri (Gerilme Evresi)



Şekil 3. Vücut Segmentleri (Vuruş evresi)

Elde edilen verilerin SPSS 11,5 paket programında tanımlayıcı istatistikleri yapılarak kinematik parametrelerin birbirleri aralarındaki ilişkinin tespiti Spearman Korelasyon testi ile

BULGULAR

Tablo 1: Deneklerin demografik ve bazı antropometrik özelliklerinin Aritmetik Ortalama (AO) Standart Sapma (SS), Minimum (Min.) ve Maksimum (Maks.) Değerleri.

(n=19)	*AO*	*S. S.*	*MİN.*	*MAKS.*
Yaş (yıl)	25	3,6	20	32
Boy (cm)	181	4,9	170	190
Vücut Ağırlığı (kg)	76,6	5,71	64,5	87,7

Tablo 2. Gerilme ve Vuruş Evresi, Kalça, Diz, Bilek maksimum açı, açısal hız AO ve SS değerleri.

Parametre	*GERİLME EVRESİ*	*VURUŞ EVRESİ*
Kalça Açı (˚)	150,82 ± 8,9	149,32 ± 16,8
Kalça Hız (˚/s)	262,37 ± 117,8	-309,02 ± 223,3
Diz Açı (˚)	117,98 ± 15,2	149,58 ± 10,0
Diz Hız (˚/s)	192,20 ± 11,0	-27,49 ± 130,6
Bilek Açı (˚)	141,03 ± 10,0	130,427 ± 14,6
Bilek Hız (˚/s)	144, 67 ± 143,9	-148,20 ± 165,21

Tablo 3. Gerilme ve Vuruş Evresi, Segmentlerin doğrusal hız AO ve SS değerleri.

Parametre	*GERİLME EVRESİ*	*VURUŞ EVRESİ*
Kalça	4,02 ± 0,7	3,96 ± 0,6
Diz	7,48 ± 0,6	7,38 ± 0,7
Bilek	10,86 ± 1,0	10,41 ± 0,9
Ayak	13,26 ± 1,3	12,61 ± 1,3

Tablo 4. Gerilme ve Vuruş Evresinde spearman korelasyon testi sonuçları. (Açısal Değerler).

GERİLME EVRESİ		*VURUŞ EVRESİ*	
Parametre	r	Parametre	r
Kalça açısal hız – Diz açısal hız	-0,774**	**Kalça açısal hız – Diz açısal hız**	0,566*
Kalça hız – Diz açısal hız	0,798**	**Kalça açısal hız – Bilek açısal hız**	0,368
Kalça hız – Bilek açısal hız	0,436*	**Bilek açısal hız – Diz açı**	-0,390

*p<0. 05 **p<0. 01

Tablo 5. Gerilme ve Vuruş Evresinde spearman korelasyon testi sonuçları (Doğrusal Değerler).

GERİLME EVRESİ		***VURUŞ EVRESİ***	
Parametre	**r**	**Parametre**	**r**
Kalça doğrusal hızı – Diz doğrusal hızı	0,879**	**kalça doğrusal hızı – diz doğrusal hızı**	0,879**
Diz doğrusal hızı – Bilek hızı	0,779**	**diz doğrusal hızı – bilek hızı**	0,779**
Bilek doğrusal hızı – Ayak doğrusal hızı	0,977**	**bilek doğrusal hızı – ayak doğrusal hızı**	0,977**
Ayak doğrusal hızı – Kalça açısal hızı	0,866**	**ayak doğrusal hızı – kalça doğrusal hızı**	0,680*
Ayak doğrusal hızı – Bilek açı	0,497*	**ayak doğrusal hızı – diz doğrusal hızı**	0,796**
Ayak doğrusal hızı – Kalça doğrusal hızı	0,663*	**ayak doğrusal hızı – bilek doğrusal hızı**	0,977**
Ayak doğrusal hızı – Diz doğrusal hızı	0,773**	**ayak doğrusal hızı – kalça açısı**	-0,859**
Ayak doğrusal hızı – Bilek doğrusal hızı	0,948**	**ayak doğrusal hızı – kalça açısal hızı**	-0,685*
Ayak doğrusal hızı – Ayak açısal hızı	0,975**	**ayak doğrusal hızı – diz açısı**	-0,835**
Ayak doğrusal hızı – Kalça açısı	0,868**		
Ayak doğrusal hızı – Diz açısal hızı	0,768**		
Ayak doğrusal hızı – Bilek açısal hızı	0,450*		

*p<0. 05 **p<0. 01

TARTIŞMA

Futbolda topun vuruş anı biyomekaniğine bakıldığında iyi bir vuruş gerçekleştirilmesi için; kalçanın mümkün olduğu kadar ekstansiyona, dizin fleksiyona ve ayak bileğinin de planter fleksiyonda tutulması gerekmektedir. İsabetli ve kaleye iyi bir şut atabilmek için topa vurmadan önceki gerilme ve topa vurduktan sonraki ayak ve vücut pozisyonunun uygun olması önemlidir. utbol ile ilgili literatür incelendiğinde; şut vuruşunun ilk başlarda iki boyutlu çalışmalarla incelendiği görülmektedir (Shang and Westerhoff, 2005; Lees and Nolan, 1998). Ancak şut vuruşu hareketi boyunca ayak, vücudun hem medio-lateral (frontal) hemde longitudinal (vertical) eksende rotasyona yapması gerektiğinden dolayı vuruşun doğru kinematiklerini tespit edebilmek için tam bir 3 boyutlu analiz yapılmalıdır (Lees and Nolan, 1998).

Biyomekaniksel çalışmalarda doğru tekniğin belirlenmesinde alt ekremitenin şut esnasında eklem açılarının, eklem açısal hızlarının, topa vuruş mesafesinin, topa vururken ayak bileğinin açısının iyi belirlenmesi gerekir. Araştırmalara bakıldığında yeni yaklaşımlara göre; maksimum baldır hızı 30˚ lik yaklaşma açısı ile ve maksimum top hızı 45˚ lik yaklaşma açısı ile uygulanması önerilmektedir. En uygun yaklaşma açısının 30-45˚ bildirilmiştir (Lees and Nolan, 1998).

Diz ekleminin maksimal açısal hızlarının belirlenmesi için çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada diz açısal hızı 17,7-28,0 rad/s arasında tespit edilmiştir (Elliott et al,1980). Benzer diğer bir çalışmada da Day (1983) bu değerleri 17,6-21,0 rad/s arasında tespit etmiştir. Yetişkin erkek sporcularda yapılan bir başka çalışmada ise Putnam (1983) maksimum diz açısal hızını 40,0 rad/s olarak bulmuştur. Yine başka bir çalışmada Griffiths (1984) te 24,0- 29,5 rad/s bayan sporcular için tespit etmiştir (Lees and Nolan, 1998). Bizim araştırmamızda diz açısı 149,58˚ ± 10,0 olarak saptanmıştır. Ancak bu açı dizin hareket anındaki gövde kalça ve ayak bileğine göre değerlendirmesine göre belirlenmiş değerdir. Bacak başlangıç açısı 180 derece olarak belirlendiğinde bu açı 39˚ derece olarak belirlenmiştir. Bu da literatürü destekleyecek bir değer olduğu görülmektedir. Açısal hız ise 22 rad/s olarak bulunmuştur.

Topu atış hızı ile ilgili çalışmalarda; Opavsky (1998) durarak ve hareketli maksimal ayak içi şut vuruşlarındaki analizinde, durarak vurulan top hızını 23,5m/s; 5-8 adımlı koşarak yaklaşımlı vurulan top hızını ise 30,8m/s olarak tespit etmiştir (Lees and Nolan, 1998). Bizim araştırmamızda; bilek açısı˚ 141,03, dorsal fleksiyon açısı 39˚ açısal hızı 23,4 rad/s olarak bulunmuştur.

Topa vuruş anında top hızı ayağın yan tarafıyla vuruşta 23. 4 ± 1. 7 m/s bulunurken, ayak içi vuruşta 28± 2. 1 m/s bulunmuştur. Topa vuruş anında bilek Açısı 130,427˚, dorsal fleksiyon 50°, top hızı 17 rad/s olarak bulunmuştur. Aynı zamanda kalça eksternal rotasyon açısal hızını ayak yanıyla vuruşta 11. 1 ± 2. 4 rad/s; ayak içi vuruşta da 6 ± 2 rad/s bulmuştur (Nunome et al, 2002). Bizim araştırmamızda kalçanın ekstansiyon açısına bakılmıştır ve buna göre; gerilme evresinde kalça açısı 150,82˚, ekstansiyon açısı 20,18˚, açısal hızı 23,4 rad/s olarak bulunmuştur. Bitirme evresinde kalça açısı 149,32˚ fleksiyon açısı 31˚ ve kalça hızı 5,9 rad/s olarak tespit edilmiştir.

Araştırmamızda kalça açısal hızı ve diz açısal hızı arasında (r=-0,774); diz açısal hızı (r=-0,762) ve bilek açısal hızında arasında (r=-0,425) negatif korelasyon bulunması; kalça eklemi maksimum ekstansiyonda iken dizin fleksiyon pozisyonunda olması, dizin fleksiyonda ayak bileğinin ekstansiyonda bulunması hareketin yapılmasında ters orantı oluşturduğundan kaynaklandığı söylenebilir.

Kalça açısı ile diz açısal hızı (r=0. 798) ve bilek açısal hızı (r=0. 436) arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. Bu da topa vuruş anında açıların mümkün olduğu kadar geniş tutulup eklemler ekstandsiyon ve fleksiyona getirilmesinde o kadar fazla kuvvet geliştirildiğini göstermektedir.

Topa vuruş anında; kalça açısal hızı ile diz açısal hızı (r=0. 566) ve bilek açısal hızı (r=0. 368) arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Topun ayaktan çıkması sırasında kalça ve ayak bileği fleksiyone gelirken diz tam ekstansiyona gelir. Bu sırada hareket proksimalden distale doğru yapılması sırasında kuvvet aktarımının maksimum kullanıldığını göstermektedir.

Doğrusal hareketler açısından incelediğimizde; kalça doğrusal hızı ile diz doğrusal hızı arasında (r=0. 879); diz doğrusal hızı ile bilek hızı arasında (r=0. 779); bilek doğrusal hızı ile ayak doğrusal hızı arasında (r=0. 977) yüksek bir pozitif ilişki tespit edilmiştir (p<0. 01). Alt ekremitenin koordineli bir şekilde hareket etmesi sonucu topu maksimum derecede atış gerçekleşmesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Gerilme fazındaki kalça açısal hızı (r=0. 866), bilek açısı (r=0. 497), kalça doğrusal hızı (r=0. 663), diz doğrusal hızı (r=0. 773), bilek doğrusal hızı (r=0. 948) ve ayak hızı (r=0. 975) ile pozitif yönde ilişkiler tespit edilirken; kalça açısı (r=-0. 868), diz açısal hızı (r=-0. 768), bilek açısal hızı (r=-0. 450) ile arasında negatif ilişki tespit edilmiştir.

Vuruş anındaki ayak doğrusal hızını etkileyen faktörlere baktığımızda gerilme fazında; kalça açısal hızı (r=0. 866), bilek açısı (r=0. 497), kalça doğrusal hızı (r=0. 663), diz doğrusal hızı (r=0. 773), bilek doğrusal hızı (r=0. 948) ve ayak hızı (r=0. 975) kalça açısı (r=-0. 868), diz açısal hızı (r=-0. 768), bilek açısal hızı (r=-0. 450), vuruş anında ise; kalça doğrusal hızı (0. 680), diz doğrusal hızı (0. 796), bilek doğrusal hızı (0. 977), kalça açısı (-0. 859), kalça açısal hızı (-0. 685), diz açısı (-0. 835) olduğu bulunmuştur (p<0. 01).

Sonuç olarak; kalçanın dış rotasyonel hızının arttırılması diğer segmentlerde hızın azalmasına neden olmaktadır. Kalça açısı da kalça hızı ile negatif ilişkili olduğundan (r=-0. 774), kalça açısının arttırılması diğer segmentlerin de açısal hızlarında artış yaratacaktır. Bununla beraber topa vuruş anında, segmental hareketlerin proksimalden distale doğru gittiği gözlenmektedir. Aynı zamanda

bileğin açısal hızını arttırmak ki bu da dolayısıyla top hızının arttırmasına sebep olacak ve diz açısının daraltılması avantaj sağlayacaktır. Etkin bir şut vuruşu gerçekleşmesi için gerilme evresinde kalça, ayak bileği açılarının mümkün olduğu kadar geniş, diz açının dar tutulması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Abdel-Aziz, Y. I., Karara, H. M., Direct Linear Transformation from Comparator Coordinates into Object Space Coordinates in Close Range Photogrammetry. Presented At The ASP/VI Symposium on Close-Range Photogrammetry. American Society of Photogrammetry. Falls Chearch, VA. Urbana, 12: 1-18. 1971.

2. Carey. D., Smith. G, Smith. D, Shepherd. J., Skriver. J., Ord. L., Rutland. A. Footeness in World Soccer, An Analysis of France'98, Journal of Sports Sciences, 19,S: 855-864,2001

3. Chamari. K, Hachane. Y, Kaouech. R,Jeddi,. R, Mousso. I, Wisloff. U., Endurance Training and Testing with the Ball in Young Elite Soccer Players, Br J Sports Medicine,39, S. 24-28, 2005

4. Garrisson. C, Hart. M, Palmieri. M, Kerrigan, C, Christopher. D. İngersol.. D., Lower Extremity in Male and Famele College Soccer Players During Single- Leg Landing,, J Sports rehabilitation, 14, S: 48-57,2005;

5. Lees. A., and Nolan. L., The Biomechanics of Soccer: A review, Journal of Sports Science,16,s: 211-234,1998, 1998

6. Poucelot, P., Audigie, F., Degueurce, C., Geiger, D., Denoix, J. M., A method to syncronise cameras using the direct linear transformation technique, Journal of Biomechanics*.,* 33. : 1751-1754. 2000.

7. Shan, G. B., & Westerhoff, P., Full-body kinematic characteristics of the maximal instep soccer kick by male soccer players and parameters related to kick quality. Sports Biomechanics, 4 (1): 59-72. 2005.

8. Shapiro, R., Direct Linear Transformation method for three-dimensional cinematography. The research quarterly, 49 (2), 197-205, 1978.

9. Nunome, H., Asai, T., İkegami, Y., Sakurai, S., A three-dimensional kinetic analyses of sidefoot and instep soccer kicks, Med. Sci. Sports Exercises. Vol34, No12, pp 2028-2036, 2002.

P-065

TENİS SERVİS VURUŞUNDA; TOP HIZINA, ÜST EKSTREMİTE KİNEMATİĞİNİN ETKİSİ

MERİÇ, B. *; AYDIN, M. *; BULGAN, Ç. **; GELEN, E. *; ÖZBEK, A. ******

** Kocaeli Üniversitesi Karamürsel BESYO*

*** Kocaeli Üniversitesi BESYO*

**** Sakarya Üniversitesi BESYO*

***** Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı*

ÖZET

Araştırmanın amacı tenis servisinde top hızını etkileyen üst ekstemite kinematiğine ait anahtar faktörleri belirlemektir. Araştırmaya alınan 15 elit tenisçinin 100 Hz hızında 3 adet kamerayla tenis servislerinin çekimleri alınmış, radarla tespit edilen en yüksek hızlı servis atışlarının topa vuruş evreleri SİMİ Motion 6. 2 Hareket Analiz programı ile analiz edilmiştir. Spearman Korelasyon testi ile yapılan istatistiksel değerlendirmede; top hızını belirleyen faktörün dirsek açısal hızı olduğu tespit edilmiştir (r= 0. 550, p<0. 05). Araştırmamızda optimal gövde rotasyonunun açısal momentumun gelişmesi için önemli etkenlerden biri olduğu ve kazanılan bu momentumun dirseğe ve oradan da el bileğine aktarılmasının servis vuruşunda top hızını etkileyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcük: *Tenis, servis, biyomekanik, kinematik analiz.*

GİRİŞ

Tenis maçının her sayısının başlangıç vuruşu olan servis hareketi, kişinin kendi kontrolü altında olmasına rağmen koordinasyonu zor ve en zor geliştirilen tekniklerden bir tanesidir. Üst ve alt ekstremite hareketlerinin kompleks bir koordinasyonunu da gerektirdiği için öğrenilmesi çok zordur (Bahamonde, 2000).

Bu becerinin daha yüksek bir hızla yapılması, tenisçi için genellikle büyük bir avantaj sağlar (Chow et al, 2003). Yüksek hızlı servis vuruşları gerçekleştirmek için bir çok çalışmalar yapılmıştır (Elliott et al 1986; Marshall and Elliott, 2000; Elliott et al 1995, Fleisig et al, 2003).

Etkili bir serviste, raket hızı ve yönü, vuruş yüksekliği, vuruştaki raket açısı, topun hızını ve yönünü belirlemede anahtar faktörlerdir. Gövde rotasyonu, alt ekstremite hareketleri ve üst ekstremite segmentlerinin rotasyonu bu kritik faktörlerin geliştirilmesinde önemli rol oynar (Elliott et al 1997).

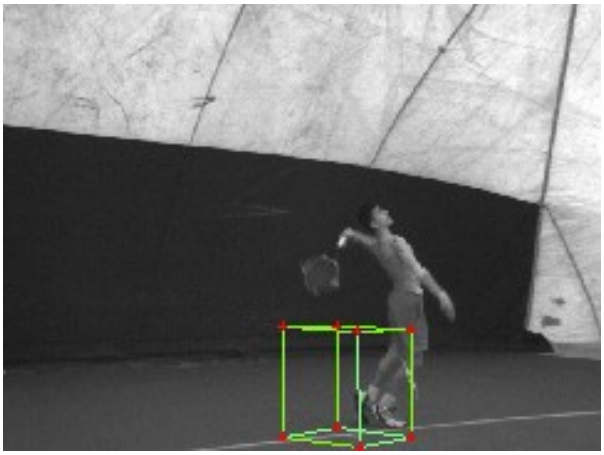
Amacımız tenis servis vuruşunda özellikle üst ekstemiteye ait kinematik analiz yaparak top hızını etkileyen anahtar faktörleri ortaya çıkarmaktır.

MATERYAL VE METOD

Araştırmaya denek olarak yaş ortalamaları 18. 4±3. 29 ve antrenman yaşı ortalamaları 9. 5±2. 71 olan 15 elit tenisçi alınmıştır.

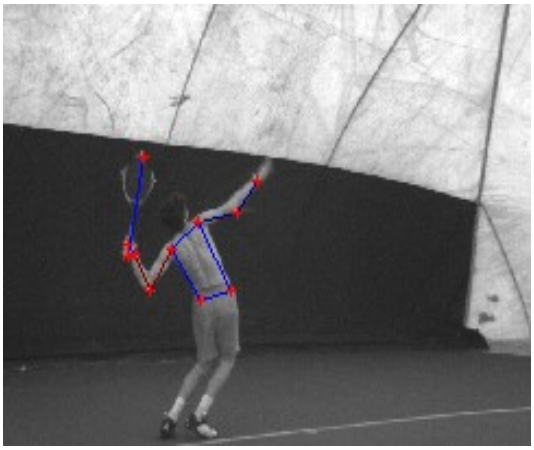
Çekimlerde, Basler A602f marka 3 adet, hızları 100Hz olan dijital kameralar kullanılmıştır. Kalibrasyon için 70cmx70cmx80cm ölçülerinde bir küp kafes dizayn edilmiştir (Şekil 1). DLT yöntemi kullanılarak kalibrasyon gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem, çekimlerden alınan görüntülerin dijitize koordinatlarla 3 boyutlu alandaki benzer koordinatlar arasındaki ilişkiden hareket etmektedir (Abdel-Aziz and Karara, 1971; Shapiro, 1978).

Kameralardan bir tanesini, sporcunun arkasına, yaklaşık 45°lik açı ile ve diğer iki kamera ise sporcuyu karşıdan görecek şekilde ve birbirleri arasında yaklaşık 120°lik açı yapacak şekilde yerleştirilmiştir.

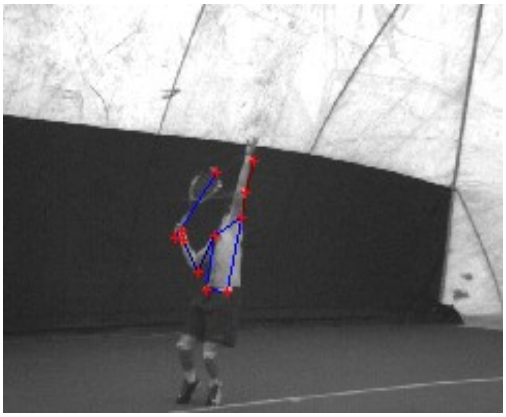


Şekil 1. Kalibrasyon Kafesi

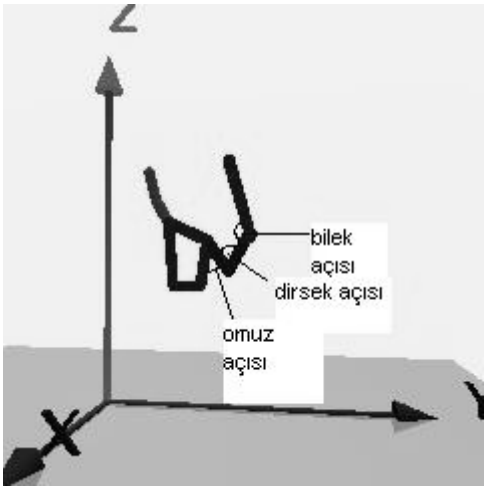
Deneklerin, acromion, suprailiac, olecranon, processus styleoideus, caput phalengea V noktalarına reflektör özelliğe sahip deri işaretleri yerleştirilmiş (Şekil 2-3) ve ısınmadan sonra deneklere beşer adet tenis servisi yaptırılmıştır. Sportsradar marka radarda tespit edilen en yüksek hıza sahip servis hareketlerinin topa vuruş evreleri SİMİ Motion 6. 2 Hareket Analiz programı ile analiz edilmiştir. Topa vuruş evresi; topun raketten ayrılmasından önceki 5 kare olarak alınmıştır. Acromion, olecranon ve processus styleoideus noktaları birleştirilerek dirsek, Olecranon, acromion ve suprailiac birleştirilerek omuz, caput phalengea V, processus styleoideus ve olecranon birleştirilerek bilek, iki suprailiac ve iki acromion noktası birleştirilerek gövde açısı oluşturulmuştur (Şekil 4). Omuz, dirsek, bilek ve gövdenin açısal yer değiştirmesi derece, açısal hızları derece/s ve açısal ivme değerleri derece/s² cinsinden değerlendirmeye alınmıştır.



Şekil 2. Deri işaretlemeleri



Şekil 3. Deri işaretlemeleri



Şekil 4. Eklem açıları

Elde edilen verilerin SPSS 11,5 paket programında tanımlayıcı istatistikleri yapılarak kinematik parametrelerin birbirleri ve top hızı ile aralarındaki ilişkinin tespiti Spearman Korelasyon testi ile yapılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Deneklerin demografik ve antropometrik özelliklerinin Aritmetik Ortalama (AO) Standart Sapma (SS), Minimum (Min.) ve Maksimum (Maks.) Değerleri.

(n=15)	AO	S. S.	MİN.	*MAKS.*
Yaş (Yıl)	18,4	3,29	15	*25*
Antren. Yaşı (Yıl)	*9,5*	*2,71*	*7*	*16*
Boy (cm)	182,33	5,65	170	*191*
Vücut Ağırlığı (kg)	72,2	7,91	55	*85*

Tablo 2. Omuz, Dirsek, Bilek ve Gövdenin maksimum açı, hız, ivme AO ve SS değerleri ile top hızının AO ve SS değerleri.

Parametre	Maks AO±SS
Omuz Açı (˚)	104,74 ± 8,79
Omuz Hız (˚/s)	-10,37 ± 141,58
Omuz İvme (˚/s^2)	-3104,58 ± 918,19
Dirsek Açı (˚)	140,24 ± 7,42
Dirsek Hız (˚/s)	557,02 ± 233,09
Dirsek İvme (˚/s^2)	-18409,97 ± 347,18
Bilek Açı (˚)	151,34 ± 18,05
Bilek Hız (˚/s)	105,45 ± 363,61
Bilek İvme (˚/s^2)	3380,44 ± 308,88
Gövde Açı (˚)	151,47 ± 8,09
Gövde Hız (˚/s)	-47,34 ± 153,18
Gövde İvme (˚/s^2)	1392,88 ± 311,99
Top Hızı (km/sa)	126,93 ± 17,19

Tablo 3. Segmentler arasındaki ilişkiyi gösteren spearman korelasyon testi sonuçları.

Parametre	Parametre	r	p
Dirsek hız - Gövde hız		0,546	0,03*
Dirsek hız - Bilek hız		0,579	0,02*

*p<0. 05 **p<0. 01

Tablo 4. Segmantlerin açı, açısal hız,açısal ivmeleri ile top hızı arasındaki ilişkiyi gösteren spearman korelasyon testi sonuçları.

		OMUZ			DİRSEK			BİLEK			GÖVDE		
		Açı	*Hız*	*İvme*	*Açı*	*Hız*	*İvme*	*Açı*	*Hız*	*İvme*	*Açı*	*Hız*	*İvme*
TOP HIZI	r	-,202	,473	,440	-,093	,550	-,056	-,283	,004	,324	,399	,141	-,084
	p	,470	,075	,100	,741	,034*	,844	,307	,990	,239	,140	,615	,766

*p<0. 05 **p<0. 01

TARTIŞMA

Tenis servisi, en önemli ve aynı zamanda da muhtemelen en çok araştırılan tenis vuruşlarındandır. Tenis servisi üzerine yapılan ilk kinematik çalışmalarda, kol hareketi, yüksek kol atışı hareketine benzediği ve tek farkın üst kolun gövdeyle ilişkili, farklı bir pozisyonda olması olduğu bulunmuştur. Fakat daha nitelikli çalışmalarda ve 3 boyutlu analizlerde tenis servisi incelenmiş ve bu görüşün yanlış olduğu tespit edilmiştir. (Bahamonde, 2005).

Eliot ve arkadaşları (1995) vuruş anında raket başı tarafından yaratılan doğrusal hızın %90ından üst ekstremitenin sorumlu olduğunu bulmuştur. Bizim araştırmamızda da üst ekstremite baz alınarak, üst ekstremite kinematiği ile top hızı arasındaki ilişki incelenmiştir.

Teniste servis hareketinin yüksek hızda yapılması, tenisçi için genellikle büyük bir avantaj sağlamaktadır (Chow et al, 2003). Elliott ve arkadaşları çalışmalarında servis hızını erkekler için 182,8 km/sa (Elliott et al, 2003) olarak tespit ederken, yine başka bir çalışmasında bu değerin ortalama olarak 155 km/sa olduğunu rapor etmiştir (Elliott et al, 1986). Bizim deneklerimizin top hızı ortalamaları ise 126. 93 km/sa olarak tespit edilmiştir. Deneklerimizden 2 tanesi 150 km/sa in üzerine çıkmakla birlikte ortalama olarak bakıldığında literatüre oranla düşük bir hıza sahip oldukları görülmüştür.

İstatistiksel analizler sonucunda top hızını belirleyen faktörün dirsek açısal hızı olduğu tespit edilmiştir (r= 0. 550, p<0. 05). Dirsek açısal hızı ile gövde açısal hızı arasında (r=0. 546, p<0. 05) tespit edilen ilişki ise gövde rotasyonunun açısal momentumun gelişmesi için önemli etkenlerden biri olduğunu göstermektedir. Araştırmalar gövde rotasyonu ile hareket hızı arasında anlamlı bir korelasyon olduğunu göstermektedir (Bahamonde and Knudson, 1998).

Buckley ve Kerwin'in 1988 deki çalışmalarında, topa vurmadan hemen önce 27. 8±4. 1 rad/s olan dirsek ekstansiyon hızını 6 deneme hakkı için ortalama maksimum 44. 1 ±3. 9 rad/s olarak raporlandırılmış ve aynı zamanda dirsek ekstansiyon açısını yine vuruştan 45-54 ms öncesi 115. 8°± 9. 6 olarak bulmuştur (Buckley and Kerwin, 1988). 2005 yılında Bahamonde' nin yaptığı çalışmada, dirseğin, gerilme pozisyonunda maksimal ekstansiyonu 56-60° arası değerler olduğunu belirtmiştir. Ayrıca maksimal eksternal rotasyon sırasında dirseğin ortalama açısı güçlü servis için 76-103°, kesik servis için de 95° olarak belirtilmiştir. Aynı zamanda vuruş anında dirseğin tam olarak ekstensiyona gelmediği, 154-164 derece arasında bir açıda tutulduğu yine yapılan çalışmada anlatılmıştır (Bahamonde, 2005). Bizim çalışmamızda vuruş anında ortalama dirsek açısal değeri 140,24 ± 7,42°, dirsek açısal hızı ise 557,02 ± 233,09°/s tespit edilmiştir. Bu da literatüre oranla düşük bir değerdir. Top hızını etkileyen tek parametre olarak tespit ettiğimiz dirsek açısal hızını yükseltmek için dirseğin vuruş anındaki ekstansiyon derecesinin yükseltilmesinin avantaj yaratacağını düşünmekteyiz.

Yine Bahamonde (2005) çalışmasında, tenis servis koordinasyonunun proksimalden distale doğru bir sıra izlediği hipotez olarak belirtmiştir ve maksimal ekstansiyon açısal hızı 1,230- -2, 527°/s açısal hızla, vuruşun hemen öncesi 0. 038s civarlarında olduğu söylenmiştir. Bizim araştırmamızda da dirsek açısal hızı ile bilek açısal hızı arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur (r=0. 571, p<0. 05). Bu da bize hareketin proksimalden distale devam ettiğini göstermektedir.

Araştırmamızda optimal gövde rotasyonu açısal momentumun gelişmesi için önemli etkenlerden biri olduğu ve kazanılan bu momentumun dirseğe ve oradan da el bileğine aktarılmasının servis vuruşunda top hızını etkileyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Abdel-Aziz, Y. I., Karara, H. M., Direct Linear Transformation from Comparator Coordinates into Object Space Coordinates in Close Range Photogrammetry. Presented At The ASP/VI Symposium on Close-Range Photogrammetry. American Society of Photogrammetry. Falls Chearch, VA. Urbana, 12: 1-18. 1971.

2. Bahamonde, R., Changes in angular momentum during the tennis serve, Journal of Sports Sciences, 18, pp 579-592, 2000.

3. Bahamonde, R., Review of the biomechanical function of the elbow joint during tennis strokes, International SportMed Journal, vol 6 (2), 2005.

4. Bahamonde, R. E., Knudson, D., Kinematic analysis of open and square stance tennis forehand, Med. Sci. Sports, 30 (5), pp 29, 1998.

5. Buckley, J. P., Kerwin, D. G., The role of the biceps and triceps brachii during tennis serving, Ergonomics, Vol 31, no. 11, 1621-1629, 1988.

6. Chow, J. W., Carlton, L. G., Lim, Y. T., Chae, W. S., Shim, J. S., Kuenster, A. F., Kokubun, K., Comparing the pre- and post-impact ball and racquet kinematics of elite tennis players' first and second serves: a preliminary study, Journal of Sports Science, 21, 529- 537, 2003

7. Elliott, B., Takahashi, K., Noffal, G., The influence of grip position on upper-limb cotributions to racquet heat velocity in a tennis forehand, Journal of Applied Biomechanics, 13, pp 182-196, 1997.

8. Elliott, B. C., Fleisig, G., Nicholls, R., Escamilla, R., Technique effects on upper-limb loading in the tennis serve, Journal of Science and Medicine in Sport, 6 (1) pp 76-87, 2003.

9. Elliott, B. C., Marsh, T., Blanksby, B, A three dimensional cinematografical Analyses of the tennis serve, International Journal of Sports Biomechanics, 2 (4) pp 260-270, 1986.

10. Elliott, B. C., Marshall, R. N., Noffal, G. J., Contributions of upper limb segment rotations during the power serve in tennis, Journal of Applied Biomechanics, 11, 433-442, 1995.

11. Fleisig, G., Nicholls, R., Eliot, B., Escamilla, R., Kinematics used by world class tennis players to produce high- velocity serves, Sports Biomechanics, vol 2 (1), 51-64, 2003.

12. Marshall, R. N., Elliott, B. C., Long-axis rotation: the missing link in proximal to distal segmental sequencing, Journal of Sports Sciences, 18, 247-254, 2000.

13. Shapiro, R., Direct Linear Transformation method for three-dimensional cinematography. The research quarterly, 49 (2), 197-205, 1978.

P-066

İL SPOR MERKEZİ YAZ DÖNEMİ ANTRENMAN PROGRAMINA KATILAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ (KONYA İLİ ÖRNEĞİ). *

Evaluation of Physical and Physiologic Parameters of the Participants the City Sports Center in Summer Training Period. (Example of Konya)

FİŞEKÇİOĞLU, İ. B. **; SAHİN, M. **; ERKEK, M. B. ***

**** Aynı adlı Yüksek Lisans Tezinden özetlenmiştir***

***** Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu***

****** Konya Karatay Karma İlköğretim Okulu***

ÖZET

Bu çalışmanın amacı İl Spor Merkezi yaz döneminde yapılan aktivitelerin 8-14 yaş arası kız ve erkek çocuklarda seçilmiş fiziksel ve fizyolojik özellikleri üzerine olan etkilerini belirlemektir. Böylece Olimpiyatlara sporcu yetiştirme projesi ile ortaya çıkan İl Spor Merkezinin etkinliği açısından daha sağlıklı ve güvenilir bilgilere ulaşılabilmesini sağlamaktır.

Araştırmaya, İl Spor Merkezindeki yaş ortalamaları 10,984 ± 1,564 olan 122 çocuk katılmıştır.

Araştırmaya katılan çocuklar Konya il merkezindeki değişik bölgelerden seçilmiştir. Bütün denekler sağlıklı ve orta gelir grubundaki ailelerden gelmektedir. Deneklerin tümü spora ilk defa başlayan çocuklardan oluşmaktadır. Deneklerin ölçümleri Konya Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü'nde gerçekleştirilmiştir.

Antrenmanlar haftada 2 gün olmak üzere 12 hafta uygulanmıştır. Antrenman süresi 75 dakikadır. Bütün çocukların ailelerine yapılan çalışma ile ilgili bilgi verilmiş ve izinleri alınmıştır.

Ölçümler; sezon öncesi - 4. - 8. ve 12. haftalarda olacak şekilde toplam 4 defa yapılmıştır. Yapılan ölçümlerde deneklerin yaş, boy, vücut ağırlığı, yağ yüzdesi, pençe kuvveti, esneklik, dikey sıçrama, anaerobik güç, FVC, FEV1, FEV1 %, MVV parametreleri ölçülmüştür. Değişkenler arasındaki farklılığın tespiti için "t" testi ve tek yönlü varyans analizi kullanıldı. 0,01 ve 0,05 anlamlılık seviyeleri kabul edildi.

12 haftalık periyod sonunda dikey sıçrama, esneklik ve solunum parametrelerinde anlamlı farklılıklar bulunurken diğer parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanamadı.

Çalışma sonucundaki gözlemimiz; ölçüm grubu çocuklarda gelişme meydana geldiği fakat bu antrenman sıklığı ve şiddeti düşük olduğu için minimum düzeyde kaldığı şeklindedir.

Anahtar sözcükler: Çocuk, Fiziksel, Fizyolojik, İl Spor Merkezi

SUMMARY

The purpose of this study was to evaluate the effects of City Sports Center summer training period activities on the development of selected physical ve physiological parameters of girl and male children between the ages 8 and 14. In additional to this get more trustworthy and reliable data regunding the future of City Sports Center.

The subjects of the study are 122 child of City Sports Center whose mean age is 10,984 ± 1,564 years.

The subjects of study were 122 children from different located in Konya. All subjects were healthy and from families of middle socioeconomic status. All of the subjects have first time start to sport. The measurements of the subjects were taken in Konya youth and sports management.

The training was performed 2 days per week for 12 weeks. Each training lasted about 75 minutes. All children's parents signed informed consent forms prior to experiments allowing their children to participate this study.

All subjects of group study were tested 4 weeks period to 12 weeks of training. All subjects age, height, body weight, fat percentage, power of paw, flexibility, vertical jumping, anaerobik power, FVC, FEV1, FEV1 %, MVV parameters were measured. One-way ANOVA and "t" test was used the compare the difference. The 0,01 and 0,05 levels were accepted as significance in all instances.

At the end of the 12-week program, vertical jumping, flexibility and respiration values were statistically found significant. As a result of 12-week practices no significant changes were observed in the other parameters.

Consequently, advance to be child of measurement group but this advance is minimum level because training frequency is to be very low.

Key words: Child, Physical, Physiological, City Sports Center

P-067

OFSAYT KURALI İLE OFSAYT KURALI OLMADAN OYNANAN FUTBOL OYUNUNDAKİ MAÇ ANALİZİ SONUÇLARININ İNCELENMESİ

AYRAN,T*. ; MÜNİROĞLU,S. *

Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu

GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde futbol büyük miktarlarda para kazanılan bir sektör haline gelmiştir. İzleyici kitlesinin fazla olması reklam şirketlerini de bu sektöre yatırım yapmaya yönelterek ulusal ve uluslar arası liglerde büyük organizasyonlar amaçlanmıştır. Yalnız son yıllarda statlara gelen seyirci sayısının azalması futbol adamlarını endişeye düşürmüş ve bunun sebepleri araştırılmaya başlanmıştır. Futbolun en çekici tarafı şüphesiz gol atıldıktan sonra yaşanan büyük heyecandır. Antrenman sistemlerinin ve taktik bileşenlerinin gelişmesi ve oyun kurallarında ki kısıtlamaların futbol oyununda daha az gol atılmasına sebep olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla seyirci açısından baktığımızda izleyici heyecanının azalmasıyla, statlara gelen seyirci sayısında düşme meydana gelmiştir (2).

Avrupa'nın top 10 takımının gelirlerinin birleşimini incelediğimizde 251 milyon Euro'luk geliri ile ilk sırada yer alan Man. Utd'ın toplam gelirleri içinde en önemli gelir kaynağının 101 milyon Euro ile maç hasılatı olduğunu görmekteyiz. Toplam gelirinin %40'ına yakın bir pay olan maç hasılatını, %32'lik payla TV yayın gelirleri takip eder (2).

Oyun kurallarında ki değişmelere baktığımızda statlara daha fazla seyirci çekmek, oyunun kalitesini ve hızını arttırmak temel amaç olarak görülmektedir. Stat gelirleri tüm takımların gelirlerinin büyük bir payını oluşturmaktadır. Yapılan hakem hataları zaman zaman kulüpleri maddi anlamda sıkıntıya sokmuş, bir çok çevre tarafından tepkiyle karşılanmıştır. Hatta statlardaki seyircilerin fiili darbelere dayanan tepkileriyle sonuçlanmış, federasyonların yönetim kurullarının değişmesine bile sebep olmuştur.

Ofsayt kuralının tespiti diğer kurallara göre daha zor olduğu bilinmektedir. Hemen hemen her maçta yanlış ofsayt tespitlerinde yada ofsaydın tespit edilememesinden dolayı yanlış gol kararları verilmiş yada kurallara uygun atılan goller iptal edilmiş ve büyük tepkilere yol açmıştır.

Oyun kurallarındaki ofsayt kuralı gol yapılmasını engelleyen bir faktör olarak düşünülmektedir. Eğer ofsayt kuralı uygulamadan kalkarsa futbol oyununda daha fazla gol olabileceği varsayılmaktadır. FİFA gençler liginde ofsayt kuralsız bir lig kurarak pilot bir uygulama başlatmıştır. Böylece ofsayt kuralının değişmesi yada kalkması anlamında sinyaller vermiştir. Ancak futbol otoriteleri bu kuralın değişmesiyle futbolda tüm taktik sistemlerin değişeceğini, oyunun daha geniş bir alana yayılacağını bildirmektedir. Ve değişen bu sistemde gol atmak daha da zor hale gelebilir. Çünkü forvet oyuncuları rakip kaleye yakın yerlerde bekleyeceği için defans oyuncuları da onlarla birlikte bekleyeceklerdir. Ve takımlar daha az oyuncuyla hücuma katılacaklar ve daha geniş alanda topu ileriye taşımak zorunda kalacaklardır.

FIFA son 15 yıldır futbol oyununu daha cazip hale getirmek, statlara daha fazla seyirci çekmek, televizyon başındaki pasif izleyiciden çok statlara gelen coşkulu, katılımcı seyirciyi arttırmak amacıyla oyun kurallarında bir takım değişiklikler yaparak oyunun kalitesini, çekiciliğini, hızını arttırmayı amaçlamıştır. Kaleciye geri pasın yasaklanması, ofsayt kuralına aktif-pasif ayrımının getirilmesi, 8 top uygulaması (saha kenarında daha fazla top olmasını sağlayarak topun oyun dışına çıktığında hemen tekrar başlaması için kale arkaları ve taç çizgilerinde yedek topların bulundurulması) bu duruma bir örnektir.

Futbol oyununda çok fazla tartışmaya konu olan ofsayt kuralı, eğer uygulamadan kalkarsa gerçekten de düşünüldüğü gibi daha fazla gol olup oyunun kalitesini ve heyecanını artırıcı bir etki yapacak mıdır?

Bu araştırmanın amacı, ofsayt kurallı ve ofsayt kuralı olmadan oynanan futbol müsabakalarındaki taktik değerlendirmelerin bilgisayarlı ortamda maç analizi yapılarak karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Grubunun Özellikleri

Araştırmanın evrenini Nevşehir'deki amatör futbolcular oluşturmaktadır. Örneklemini ise evreni temsil edeceği düşünülen Nevşehir ilinde, toplam 4 amatör futbol takımında oynayan 72 oyuncu ve 4 antrenörden oluşmaktadır.

Nevşehir'de 2005-2006 Futbol Sezonunda 1. Amatör Kümede mücadele edecek olan 4 Amatör Futbol (Nevşehir Gülşehir Spor, Nevşehir Köy Hizmetleri Spor, Nevşehir Avanos Spor, Nevşehir Sentez Spor) takımında oynayan toplam 72 oyuncu araştırmaya katıldı. Bu 4 takım arasında çift devreli lig usulü 12 karşılaşma yaptırılarak ve bütün takımların aynı futbolcuları müsabakanın başında oynatıp aynı dakikalarda oyuncu değişiklikleri yapmaları sağlandı. Ligin ilk devresi ofsayt kuralı ile, ligin 2. devresi ofsayt kuralı olmadan oynatılarak kaydedildi. Müsabakalar aynı stat, saat, zemin ve hava koşullarında oynatılmıştır. Tüm müsabakaları aynı hakem üçlüsü yönetmiştir. İlk devredeki maç kayıtları ile 2. devredeki maç kayıtlarının analizinin karşılaştırılması ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Müsabakalar 30 ar dakikadan oluşan 2 devre halinde oynatıldı ve devreler arasında 10 dakika dinlenme süresi verildi. Her takım 3 tane ofsayt kurallı 3 tanede ofsayt kuralsız toplam 6 tane maç yaptı. Maçlar SAMSUNG SCL 700 marka kamera ile kaydedildi.

MATBALL maç analiz programı kullanılarak, her bir maç ayrı olarak analiz edildi. MATBALL maç analiz sistemi, sporcu ve takımların maç içindeki performansların ölçmeye yarayan, bilgisayar destekli bir analiz programıdır. Programın en büyük özelliği, görüntüyü ve analizi bilgisayar içinde yan yana koyarak oyuncunun veya takımın sayısal performansını elde etmek ve elde edilen bu performansın görüntülü olarak sporcuya geri bildirimini sağlamasıdır.

Veri Toplama Yöntemi

Maçlar SAMSUNG SCL 700 marka kamera ile sahanın tamamını görecek bir yerden sabitlenerek kaydedildi.

Verilerin Analizi

SAMSUNG SCL 700 marka kamera ile kaydedilen maç görüntüleri, Snazzi III USB2 capturing device ile bilgisayara aktarıldı, ve MATBALL maç analiz programı kullanılarak, her bir maç ayrı olarak analiz edildi.

Ofsayt kuralı ile ofsayt kuralı olmadan oynanan müsabakalarda, oyun hangi bölümde oynandı, kaç oyuncu hücuma katıldı, paslaşma yüzdesi, uzun pas, şut, korner, taç, aut, faul, serbest atış, gol, gol pozisyonu, top kazanma, top kaybı gibi parametreler ortaya kondu.

Antrenörlerin ofsayt ile ofsayt kuralı olmadan oynanan müsabakalarda ortaya koydukları taktikler incelendi.

3. BULGULAR

Çizelge 1. Ofsayt Kurallı ve Kuralsız Oynanan Müsabakaların Toplam Analiz Sonuçları

OFSAYT KURALLI		OFSAYT KURALSIZ
29	GOL	15
163	ŞUT	130
2317	PASLAŞMA	2416
566	UZUN PAS	603
685	TOP ÇALMA	744
685	TOP KAYBI	759
84	KURTARIŞ	63
117	FOUL	70
56	KORNER	53
120	AUT	85
117	SERBEST ATIŞ	70
185	TAÇ	124
19	OFSAYT	0

Çizelge2. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda atılan gollerin yüzdelerinin dağılımı

	Atılan gol sayısı	Yüzde
Ofsayt kurallı maç	29	65,9
Ofsayt kuralsız maç	15	34,1
Toplam	44	100,0

Çizelge 3. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda atılan şutların yüzdelerinin dağılımı

	Atılan şut sayısı	Yüzde
Ofsayt kurallı maç	163	55,6
Ofsayt kuralsız maç	130	44,4
Toplam	293	100,0

Çizelge 4. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda verilen pasların yüzdelerinin dağılımı

	Paslaşma	Yüzde
Ofsayt kurallı	231	49,
Ofsayt kuralsız	241	51,
Toplam	473	100,

Çizelge 5. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda atılan uzun pasların yüzdelerinin dağılımı

	Atılan uzun pas sayısı	Yüzde
Ofsayt kurallı	566	48,
Ofsayt kuralsız	603	51,
Toplam	116	100,

Çizelge 6. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda top çalma yüzdelerinin dağılımı

	Top çalma	Yüzde
Ofsayt kurallı	68	47,
Ofsayt kuralsız	74	52,
Toplam	142	100,

Çizelge 7. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda top kaybı yüzdelerinin dağılımı

	Top Kaybı	Yüzde
Ofsayt kurallı maç	685	47,4
Ofsayt kuralsız maç	759	52,6
Toplam	1444	100,0

Çizelge 8. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda kalecilerin kurtarış yüzdelerinin dağılımı

	Kaleciler kurtarışı sayısı	Yüzde
Ofsayt kurallı	8	57,
Ofsayt kuralsız	6	42,
Toplam	14	100,

Çizelge 9. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda faul yüzdelerinin dağılımı

	Faul	Yüzde
Ofsayt kurallı	11	62,
Ofsayt kuralsız	7	37,
Toplam	18	100,

Çizelge 10. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda korner yüzdelerinin dağılımı

	Korner	Yüzde
Ofsayt kurallı maç	56	51,4
Ofsayt kuralsız maç	53	48,6
Toplam	109	100,0

Çizelge 11. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda aut yüzdelerinin dağılımı

	Aut atışı	Yüzde
Ofsayt kurallı	12	58,
Ofsayt kuralsız	8	41,
Toplam	20	100,

Çizelge 12. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda serbest atış yüzdelerinin dağılımı

	Serbest atış	Yüzde
Ofsayt kurallı maç	117	62,6
Ofsayt kuralsız maç	70	37,4
Toplam	187	100,0

Çizelge 13. Ofsayt kurallı ve ofsayt kuralsız maçlarda taç atışı yüzdelerinin dağılımı

	Taç atışı	Yüzde
Ofsayt kurallı	18	59,
Ofsayt kuralsız	12	40,
Toplam	30	100,

4. TARTIŞMA

2006 dünya kupasındaki takımların oynadığı ilk iki maç sonuçlarının toplamına baktığımızda, toplam 32 maçta 75 gol, 51 asist, 344 kaleyi tutan şut, 19606 kısa pas ve 5824 uzun pas yapılmıştır (1).

Reep ve Benjamin (1968) yaptığı çalışmalarda gollerin %80'inin 3 yada daha az pasla yaptığını bulmuş. Bate ve C. F Hughes (1988) de 1980 yılı uluslar arası maçları analiz ederek uluslar arası seviyedeki her maçta gollerin %84'ünün 4 yada daha az pasla yapıldığını bulmuşlardır (5).

Bates 1982 dünya kupasında atılan gollerin %84'ünün 4 ve daha az pasla yapıldığını saptamış. (Wade,1988) Hughes ve arkadaşları uluslar arası 16 maçın analizi sonucu gollerin %94'ünün 4 veya daha az pasla meydana geldiğini bulmuşlardır (3).

Bir başka araştırmada ise Liverpool'un 1985-1986 sezonunda oynadığı 6 maç analiz edilmiş maç kazanılırken yapılan pas sayısı kaybedilirken yapılan pas sayısından fazla olduğu bulunmuştur. (5).

Buna göre fazla sayıda pas, atakların daha uzun sürede bitirilmesine neden olacaktır. Çok pas fazla zaman alır. Futbol ileriyi düşünme, ileriye pas ve ileriye hareket oyunudur. Gereksiz pas rakibe savunmada kalabalıklaşma ve denge kurma şansı verir, gol yapmayı zorlaştırır. Paslaşma fazla ise başarısızlığı arttırır (5).

Bu araştırmada ise, ofsayt kurallı oynatılan toplam 6 maçta 2317 (%49) pas ve 29 gol atılırken, ofsayt kuralsız oynatılan toplam 6 maçta ise 2416 (%51) pas ve 15 gol atılmıştır. Bu da ofsayt kuralının gol atılmasını engelleyen bir faktör olmadığını ortaya çıkarırken paslaşma fazla ise başarısızlığı arttırır görüşünü de desteklemiştir.

Piechniczk, üst seviyedeki başarılı takımların futbol maçlarında, kaleye şutla sonuçlanan maç başına ortalama 16-30 atak meydana geldiği ve bu ataklarda ortalama 7-10 şutta bir gol kaydedildiği rapor edilmiştir (8).

Loy, kaleye atılan şutların yüksek derecede sıklığının başarıyı getirmediğini, futbol müsabakasında daha fazla şut çeken takımların ancak %56'sının maçı kazandığını tespit etmiştir (7).

Hughes'in (1988) çalışmasında başarılı takımlar, başarısız takımlara göre ceza alanında daha fazla şut atmışlardır sonucuna ulaşılmıştır. (6).

Dufour, atakların %90'ının kaleye gol için şut çekmeden bittiğini, atakların %10'u kaleye şutla sonuçlanırken, bunlarında ancak %1'inde gole ulaşılabildiğini rapor etmiştir. Aynı araştırmacı futbol maçı esnasında oyuncuların topla gerçekleştirdiği tüm tekniklerin ancak %2. 4'ünün kale ve şutu içerdiğini belirtmiştir (4).

Bu araştırmada ise ofsayt kurallı maçlarda toplam 163 (%55,6) şut atılırken, ofsayt kuralsız maçlarda 130 (%44,4) şut atılmıştır.

Ofsayt kurallı maçlarda 117 (%62,6) faul yapılırken, Ofsayt kuralsız maçlarda 70 faul yapılmıştır. Ofsayt kuralsız oyunda oyun büyük bir alana yayıldığı için oyuncular arasındaki yakın mücadele daha az olmuştur. Bu durumda faul oranlarına yansımıştır.

Ofsayt kurallı maçlarda toplam 19 ofsayt olmuştur. Bu ofsaytların 11 tanesi 2. bölgede, 8 tanesi 3. bölgededir.

KAYNAKLAR

1. ANONYMOUS, (2006). Dünya Kupası Analizi. Erişim: http//fifaworld. yahoo. com Erişim Tarihi: 19. 06. 2006

2. AKŞAR, T. (2005). Endüstriyel Futbol. İstanbul. Literatür Yayıncılık. S. 153

3. BATE, K. (1988). Football Chance, Tactics and Strategy. T. Reilly, J. Clarys, A. Stibbe (Eds). *Science and Football*. London: E&FN Spon

4. DUFOUR, M. (1993). Computer Assisted Scarting Soccer. T. Reilly, J. Clarys, A. Stibbe (Eds). *Science and Football*, London: E&FN Spon.

5. HUGHES, M., K. ROBERTSON., A. NİCHOLSON, (1993). Comporasion of Patterns Play of Succesful and Unsuccesful Teams in the 1986 Word Cup for Soccer. *Science and Football*. (Editör; T. Reilly, J. Claryss, A. Sitibbe), E-Q-F-N, SPON pp363-367,London,

6. JİNSHAN, K., YAMATA, M., MATSUMOTO, M. (1993). An Analysis of The Goals in The 14 th. World Cup. T. Reilly Clarys, A. Stibbe (Eds) *Science and Football*. London: E&FN Spon

7. LOY, R. (1990). Enfvicklugsten Denzen in Weit Fusball. Fusball Training. 2, (3). 26-36

8. PİECNİCSK, A. (1983). Preparation of Football Teams for Mondial Competetion in 1986. Communication to 9 th UEFA Course for National Coaches and Directors of Coaching Of the Member Associations. Split

P-068

ÜST DÜZEY BASKETBOLCULARIN HAZIRLIK DÖNEMİ SÜRESİNCE BAZI FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ

Cengiz KURU * Seyfi SAVAŞ **

*** Büyük Kolej Beden Eğitimi Öğretmeni/ANKARA**

**** Gazi Üniversitesi Kastamonu Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

1. ÖZET

Bu araştırmada hazırlık dönemi süresince, üst düzey erkek basketbolcuların bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin incelenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya, Büyük Kolej Spor Kulübünden 12 elit erkek 22. 0 yaş/yıl ±3. 95 basketbolcu gönüllü denek olarak katılmıştır. Deneklere; antrenman öncesi ve sonrası olmak üzere iki kez alan ve labaratuar testleri uygulanarak istatistiksel analizle değerlendirilmiştir. Hazırlık dönemi; 74 gün olmak üzere, genel ve özel kondisyon, teknik, taktik çalışmalardan oluşturulmuştur. Birinci resmi lig maçına kadar 81 birim antrenman, 12 özel maç ve turnuva oynanmıştır. Araştırmadaki verilerin analizi '' t-testi'' ile değerlendirilmiştir. Hazırlık dönemi öncesi ve sonrasında deneklerin vücut ağırlıkları ve sol pençe kuvvetindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken (p >0. 05), vücut yağ yüzdesi,dikey sıçrama, esneklik, 20 metre sprint, aerobik güç, anaerobik güç, maksimal bench pres ve squat testlerine ait hazırlık dönemi öncesi ve sonrasındaki değişim değerleri istatistiksel olarak (p < 0. 01) 'e göre anlamlı bulunmuştur. Parametrelerden sadece sağ pençe kuvvetlerindeki değişim (p< 0. 05) 'e göre anlamlı bulunmuştur. Sonuç olarak, Bu araştırmanın daha fazla denek ve değişik yaş grupları üzerinde uygulanması araştırma sonucunun geçerliliği ve güvenirliliğini artırabileceği ayrıca spor pratiğine de katkı sağlıyacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, Antrenman, Fiziksel ve Fizyolojik Parametreler

THE AİM İS TO EXAMİNE AND EVALUATE ADVNCED MALE BASKETBALL PLAYERS SAME PHYSİCAL AND PHYSİOLOGİCAL PARAMETERS DURİNG THE PREPARATİON SESSİON

ABSTRACT

This study was carried out to investigate some physical psychological parameters of elite male basketball players during preparation period. The study was participated by 12 elite basketball players from Büyük Kolej basketball team with an average age of 22±3. 95 years. The subjects were subjected field and laboratory tests twice one before and one after the training period. The preparation period contained 74 day general and special conditioning and technical and tactical studies. There were 81 units of exercise carried out and 12 private matches and tournaments played till the first official league match. The data obtained in the study were evaluated by the use of t-test. There were no statistically significant changes in the body weights and left hand grips of the players regarding to pre and post training periods (p > 0. 05). However the post training values of body fat ratio, vertical jump, flexibility, aerobic strength, anaerobic strength, 20-m sprint, maximal bench press and squat tests were found to statistically different compared to pre training period values (p < 0. 01). Among the parameters only the change of the right hand grip was significant according to p < 0. 05. It is assumed that a more comprehensive study carried out with more participants and different age groups will increase the reliability and accuracy of the study and contribute to sport practice.

Key Words: Basketball, Training, Physicial and Physiological Parameters

2. GİRİŞ VE AMAÇ

Basketbol takımlarının hazırlık dönemi, kuvvet antrenmanlarının amaca uygun olarak yoğun ve kapsamlı uygulandığı dönemdir. Bu dönem içerisinde sporcuların kuvvet antrenman yöntemleri ile optimal gelişimi sağlanmaktadır (1,5).

Üst düzey basketbolcular da hazırlık dönemi boyunca uygulanan değişik türdeki antrenman programlarının, bazı fizyolojik ve kondisyonel parametrelere etkisinin olup olmadığı amaçlanmıştır.

3. MATERYAL VE METOD

Araştırma Grubu:

Araştırma; 1996 – 1997 sezonu Türkiye Deplasmanlı 2. Erkek Basketbol Liginde oynayan Büyük Kolej Spor Kulübünün 12 elit sporcusu üzerinde yapılmıştır. Sporcular bu çalışmalara gönüllü olarak katılmışlardır. Yapılan ön testler sonucunda sporcuların sağlık durumlarında herhangi bir problemin olmadığı tespit edilmiştir. Denekler; 22 ±3. 95 yaş, 191. 8 ± 6. 99 (cm) boy ve 88. 6 ± 9. 87 (kg) vücut ağırlık ortalamalarına sahiptir, Hazırlık dönemi 74 gün olup genel ve özel kondisyon, teknik ve taktik çalışmalar ağırlıklı içerik olarak çalışılmıştır. Lig'lerin başlamasına kadar 81 birim antrenman ve özel maç oynanmıştır.

Deneklere Uygulanan Testler

Laboratuar Ölçüm Metotları: Araştırmaya katılan sporcuların boyları "holtaine '' marka mekanik göstergeli bir aletle, vücut ağırlıkları '' angel ''marka dijital göstergeli basküle, el kavrama kuvvetini 0-100 kg arası kuvvet ölçen '' takei grup –d '' marka el dinamometresi ile, esneklik ölçümleri '' sit and reach (otur ve uzan) '' sehpası ile ölçülmüştür. Vücut yağ yüzdesi ölçümü skinfold caliper yağ ölçer cihazı ile değerlendirme ise sloan weir'in vücut yoğunluğu ve vücut yağ yüzdesi formülü ile hesaplanmıştır. Anaerobik güç testi dikey sıçrama ve anaerobik güç formülü ile hesaplanmıştır (P =V4. 9 (W) VD).

Aerobik Güç Ölçümü (MaxVo2)

Deneklerin,maxVo2'leri daha çok kardiorespiratuar verimliliği ve aerobik kapasiteyi gösteren bir test olan 20 m mekik koşusu (shuttle run) testiyle ml. kg/dk cinsinden tespit edilmiştir. Test sonuçları standart maxVO2 değerlendirme tablosundan ml. kg/dk cinsinden tahmini olarak

bulunmuştur. Deneklerin test bitiminde kalp atım sayıları alınarak yorgunluk düzeyleri kontrol edilmiştir (14).

Maksimal Kuvvet Ölçümü

Bu ölçüm metodu bench pres ve squat hareketlerinin değerlendirilmesinde ölçüt olarak kullanılmıştır. Deneğin her hareket için kaldırabileceği maksimal kilo tespit edilmiştir. Bu test kol extensör ve bacak extensör kasların temel gücünü ölçmek için kullanılan bir alan testidir (11).

20 Metre Sürat Testi: Amaç süratin belirlenmesidir (4). Denekler,20 m belirlenmiş alanda yüksek çıkış ile maksimal hız ile 20 m koşar. Koşulan süre sn cinsinden kronometre ile kaydedilir. Deneklere 2 hak verilip en iyi derece kaydedilmiştir (11).

Veri Analizi

Araştırma sonunda elde edilen verilere ait tanımlayıcı istatistik, bağımlı değişkenlere ait ön ve son test arasındaki farklar için paired simple **t** testi uygulanmış ve Sonuçlar 0. 01 ve 0. 05 önem seviyesinde anlamlı olup olmadığı araştırılmıştır

Uygulanan Antrenman Programları ve Metotları

Genel Kondisyon: Çok yönlü genel kuvveti geliştirici antrenmanlar

Program 1 A: Kas geliştirici maksimal kuvvet antrenmanı

Program 1 B: Kas içi koordinasyonu geliştirici maksimal kuvvet antrenmanı

Program 2 : Basketbola yönelik çabuk kuvvet antrenmanı

Program 3 A: Sıçrama kuvvetini geliştiren antrenman

Genel Dayanıklılık: Sürekli ya da değişmeli uzun mesafe koşuları

Teknik: Basketbol temel teknik hareketlerin basit formdan başlayıp,kombine teknik çalışmaları içermektedir.

Taktik: Lig müsabakalarında uygulanan hücum ve savunma sistemlerini içeren çalışmalar

Teori: Kondisyon, teknik, taktik ve psikolojik uyum hakkında sporculara bilgi aktaran çalışmalar

Not:: Araştırma; 23. 06. 1996 -13. 09. 1996 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir**.**

4. BULGULAR

Deneklerin, hazırlık dönemi öncesi ve sonrası; fiziksel özellikleri, vücut ağırlıkları ve yağ yüzdeleri, dikey sıçrama, anaerobik ve aerobik güç, sağ ve sol pençe kuvveti, sürat, bench press, squat ve hareketlilik parametrelerine ait değerler tablo. 1 ve tablo. 2'de verilmiştir.

Tablo: 1

Fiziksel Özellikler			Vücut Ağırlığı (KG)		Vücut Yağ Yüzdesi %		Dikey Sıçrama (CM)		Anaerobik G (KG M/SN)		Sürat (20 Metre)	
Sıra	Yaş	Boy	H. D. Ö	H. D. S	H. D. Ö	H. D. S	H. D. Ö	H. D. S	H. D. Ö	H. D. S	H. D. Ö	H. D. S
X=	22. 0	191. 8	88. 6	87. 14	14. 34	12. 68	53. 87	62. 33	143. 75	152. 23	3. 03	2. 92
Sd=	3. 95	6. 99	9. 87	8. 70	2. 92	2. 21	8. 42	9. 62	23. 15	22. 45	0. 288	0. 286
Min	16	182	70. 80	68. 50	10. 72	9. 64	45	54	116. 0	122. 0	2. 69	2. 57
Max	28	204. 2	103. 6	100. 5	20. 98	16. 73	77	90	201. 0	210. 7	3. 55	3. 51
t			1. 23		5. 47		7. 62		2. 22		5. 31	
p			P > 0. 05		P < 0. 01		P < 0. 01		P < 0. 05		P < 0. 01	

Tablo: 2

Aerobik Güç (ml. kg/dk)			Sağ Pençe K (KG)		Sol Peçe Kuvveti (KG)		Bench Press (KG)		Squat (KG)		Hareketlilik (CM)	
X=	50. 60	55. 84	42. 66	46. 25	39. 33	42. 00	86. 66	96. 87	167. 1	189. 4	23. 37	26. 30
Sd=	2. 73	2. 56	6. 19	5. 56	5. 53	4. 55	14. 99	15. 70	30. 26	29. 88	5. 33	4. 42
Min	44. 50	51. 90	34. 00	38. 00	31. 00	35. 00	60. 00	70. 00	100. 0	125. 0	13. 00	18. 00
Max	56. 00	60. 60	55. 00	58. 00	53. 00	52. 00	110. 0	120. 0	210. 0	230. 0	31. 20	32. 20
T=	8. 11		2. 07		1. 77		8. 69		[1]. 69		3. 84	
P=	P < 0. 01		P < 0. 05		P > 0. 05		P < 0. 01		P < 0. 01		P < 0. 01	

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmaya katılan sporcuların yaş ortalamaları 22± 3. 95 (yaş/yıl), boy ortalamaları 191. 8 ±6. 99 cm olarak saptanmıştır. Araştırmamıza katılan sporcu grubunun basketbol branşı için ideal boy uzunluğuna ve dünya normlarına yakın değerlere sahip oldukları literatürde gözlenmektedir. (7,8,12) Araştırmamıza katılan sporcu grubunun hazırlık öncesindeki vücut ağırlıkları 88. 60 ± 9. 87 kg, hazırlık dönemi sonrası 87. 14 ± 8. 70 kg. vücut yağ yüzdesi değeri hazırlık dönemi öncesi 14. 34 ± 2. 92, hazırlık dönemi sonrası 12. 68 ± 2. 21 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi değerleri, diğer araştırmacıların yaptığı çeşitli türdeki çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. (7,8) Araştırmamıza katılan sporcu grubunun dikey sıçrama değerleri 53. 87 cm'den, 62. 33 cm' ye anaerobik güç değerleri ise 143. 75 kg/m/sn oranından 152. 23 kg/m/sn değerine yükselmiştir. Araştırmamız dikey sıçrama ve anaerobik güç değerleri literatürdeki benzer çalışmalarla paralellik göstermektedir. (4,5,8,12) Araştırmamıza katılan sporcu grubunun 20 metre sürat değeri; 3. 03 sn'den, 2. 92 sn. ' ye gerilemiştir. 20 metre sprint kuvvetlerindeki anlamlı gelişmeler çeşitli araştırmacıların bu konular üzerinde yaptıkları araştırma veri sonuçları ile paralellik göstermektedir (3,11). Araştırmamıza katılan sporcu grubunun hazırlık dönemi öncesi aerobik güç ortalamaları; 50. 60 ± 2. 73 ml. kg. dk, hazırlık dönemi sonrası ise 55. 84 ± 2. 56 ml. kg. dk olarak belirlenmiştir. Araştırmamıza katılan sporcuların max VO2 değerindeki anlamlı gelişmeler, çeşitli araştırmacıların çalışmaları ile paralellik göstermektedir. (3,7,14) Araştırmamıza katılan sporcu grubunun hazırlık dönemi öncesi sağ el pençe kuvveti ortalamaları; 42. 66 ± 6. 19 kg, hazırlık dönemi sonrası ise 46. 25±5. 56 kg. Sol pençe kuvveti 39. 33 ± 5. 53 kg, bench Press; hazırlık dönemi öncesi 86. 66±14. 99 kg, hazırlık dönemi sonrası 96. 87±15. 70 kg, sguat hazırlık dönemi öncesi 167. 08 ±30. 26 kg, hazırlık dönemi sonrası 189. 41± 29. 88 kg olarak tespit edilmiştir. Sağ pençe kuvveti, bench press, squat değerlerindeki artış anlamlı bulunurken, sol pençe kuvvetindeki değişimin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu parametrelere ait araştırmamız bulgularını destekleyecek benzer literatür değerlerine rastlanmıştır. (2,6,9,10,13) Araştırmamıza katılan sporcuların hareketlilik ortalama değerleri; hazırlık dönemi öncesi 23. 37 ± 5. 33 cm, hazırlık dönemi sonrası 26. 33 ± 4. 42 cm olarak belirlenmiştir. Araştırma grubuna ait esneklik değerleri literatürdeki çalışmalarla paralellik göstermektedir. (1,6,8)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın daha fazla denek ve değişik yaş grupları üzerinde uygulanması araştırma sonucunun geçerliliği ve güvenirliliğini artıracaktır. Hazırlık çalışmalarının daha uzun periyotlara yayılması, çok sayıda takıma uygulanması ve ölçümlerin daha kısa zaman aralıklarında tekrarlanması, kapsamlı ve geçerliliği kabul edilmiş alan ve laboratuvar testlerinin kullanılması, çalışmanın kapsamının genişletilmesini sağlayacaktır. Bunun da

basketbol pratiği ve literatürüne katkı sağlıyacağı da düşünülebilir.

6. KAYNAKLAR

1-Eler S., Yıldıran İ., Sevim Y., Bir Sezonluk Antrenman Periyotlaması Boyunca Üst Düzey Erkek Hentbolcuların Bazı Motorik ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, IV, Sayı 3, 25-34, 1999.

2-Erol A E., Sevim Y., Çabuk Kuvvet Çalışmalarının 16 – 18 Yaş Grubu Basketbolcuların Motorsal Özellikleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi, Spor Bilimleri Dergisi, 4, Sayı 3, 25-37, 1993

3-Erol A E., Tamer K., Sevim Y., Cicioğlu İ., Çimen O., Yaygın İnterval Metot İle Uygulanan Dayanıklılık Çalışmalarının 13-14 Yaş Grubu Erkek Basketbolcuların Aerobik-Anaerobik Güç ve Bazı Fiziksel Parametreler Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, Performans Dergisi, 3, Sayı 1, 7-15, 1997

4-FOXC E., The Physiological Basis Of Physical Educatıons An ATHLETİC,Fourth Edition,Sounders College Publishing,Philadelpphia,113, (1988)

5- Cicioğlu İ., Gökdemir K., Erol A E., Pliometrik Antrenmanın 14-15 Yaş Grubu Basketbolcuların Dikey Sıçrama Performansı İle Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi " H. Ü. Spor Bilimleri Dergisi, Cilt VII, Sayı: 1, s. 11-23, 1996.

6-Kalkavan,A., Zorba,E., Ağaoğlu,S., Karakuş,S., Çolak,H. , Farklı Spor Branşlarında Bazı Fiziksel Uygunluk Değerlerinin Sedanter Grupla Karşılaştırılması**,** Gazi Bed. Eğit ve Spor Bil. Dergisi, 1 sayı: 3, 25-36,Ankara, 1996

7-Kayatekin M., Şemin İ., Selamoğlu S., Acarbey Ş., Bir Birinci Lig Basketbol Takım Oyuncularının Fizyolojik ve Fiziksel Profili ve Sedanterlerle Karşılaştırılması, IV Spor Hekimliği Kongresi Bildiri Kitabı,Ege Ünv. Basımevi, İzmir, 1994

8-Kuter M., Öztürk F., Bir Erkek Basketbol Takımının Fiziksel ve Fizyolojik Profili**,** Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bildirileri, Spor Bilimleri ve Tek. Y. O. Yayını,221-226, Ankara, 1992

9-Kuter M., Öztürk F., Türkiye Şampiyonu Bir Küçük Yıldız Basketbol Takımının Fiziksel Profili, Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bildirileri, Spor Bilimleri ve Tek. Y. O. Yayını,249-253,Ankara,1992

10-Onay M., Artırmalı Direnç Antrenman Metodu İle Genel Maksimal Kuvvet Antrenman Metodunun Kuvvet Gelişimine Etkileri ve Metotlar Arasındaki Farklılıklar,Doktora Tezi, G. Ü. Sağ. Bil. Ens. Bed. Eğit. ve Spor Anabilim Dalı,Ankara, 1993

11-Pulur A., Genel Kuvvet Antrenman Metodu İle Kombine Kuvvet Antrenman Metodunun Basketbolcuların Bazı Performans Özelliklerinin Gelişimine Etkileri, Doktora Tezi, G. Ü. Sağ. Bil. Ens. Bed. Eğit. ve Spor Anabilim Dalı,Ankara, 1995

12-SevimY., PulurA., Takım Oyunlarından Basketbolda Bazı Kondisyonel Değerlerin Ölçülmesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7, Sayı: 2,1991.

13-Sevim Y., Önder O., Gökdemir K., Çabuk Kuvvete Yönelik İstasyon Çalışmalarının 18-19 Yaş Grubu Erkek Öğrencilerin Bazı Kondisyonel Özellikleri Üzerine Etkileri, Gazi Bed. Eğit ve Spor Bil. Dergisi,1 sayı: 3,18-24,Ankara

14-Tamer K., Sporda Fiziksel –Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, 1995, Türkerler Kitabevi,126-127, Ankara

P-069

ELİT ADÖLESAN GÜREŞÇİLERDE DOMİNANT OMUZDA ABDÜKSiYON -ADDÜKSiYON HAREKETLERiNiN DEĞERLENDİRİLMESİ

ZEREN, Ç. [*]; ÖZGÜNEN, K[*]. ; KORKMAZ, S. [**]; YAZICI, Z[**]. ; KURDAK, S[*].

[*]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilimdalı

[**] Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksek Okulu

Amaç:

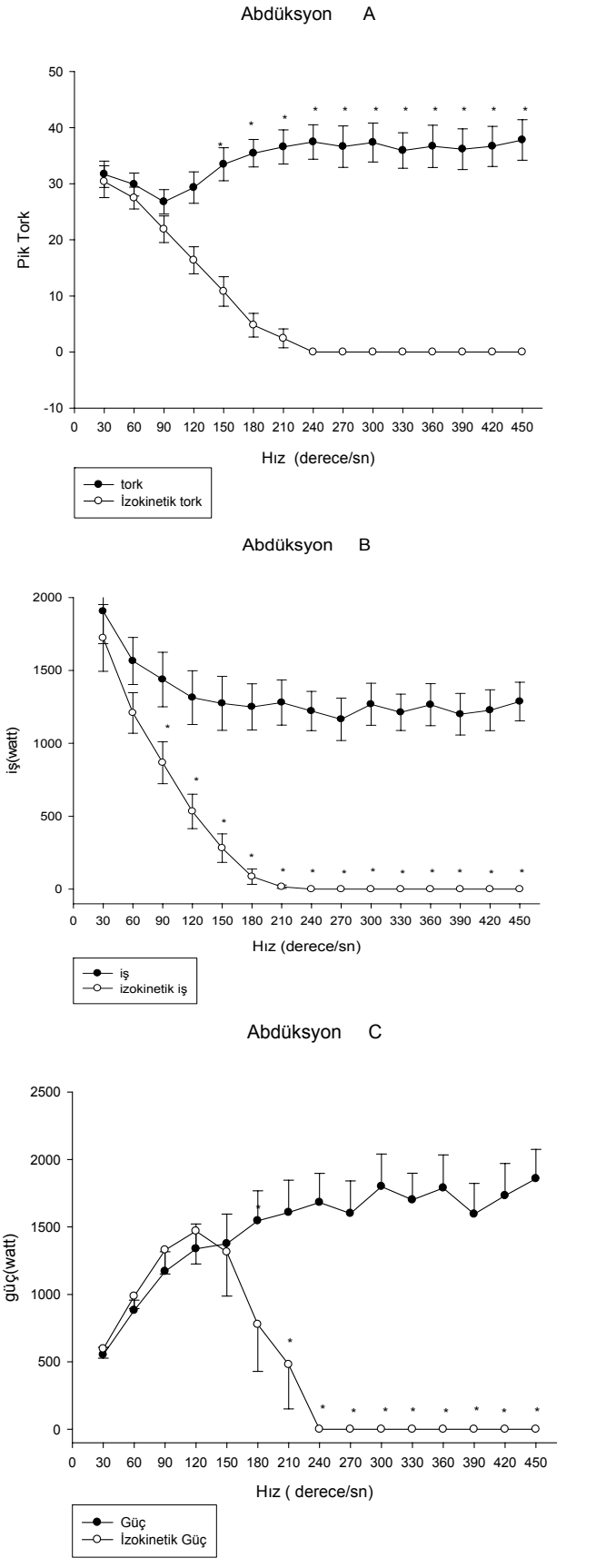
Güreş sporu, atletik performansın değerlendirilmesinde kritik olan vücudun alt ve üst ekstremite kas sisteminin kuvvetini gerektirir. Kuvvet, güç ve dayanıklılık iskelet kası biyomekanik özelliklerinin değişkenleri olarak tanımlanır. İzokinetik dinamometre ile bu değişkenlere yönelik olarak elde edilen tarafsız sonuçlar sporcular için özellikle önem taşımaktadır. Bilindiği gibi izokinetik egzersiz; hareketin başlangıç bölümü olan hızın kazanıldığı akselerasyon (hızlanma) fazı, akselerasyon fazını izleyen sabit açısal hız fazı, ki bu izokinetik faz, olarak tanımlanmaktadır ve son olarak hızın azalması ile beraber izlenen deselerasyon (yavaşlama) fazı olmak üzere üç fazdan oluşmaktadır. Hızlanma fazında dinamometre herhangi bir direnç uygulanmamakta, bu şekilde açısal hız istenilen düzeye getirilebilmektedir. İzokinetik fazda, dinamometrenin hareket aralığı boyunca uyguladığı direnç açısal hızı sabit tutacak şekilde değişkenlik göstermektedir. Yavaşlama fazında ise seçilen açısal hızın karşısındaki direnç izokinetik dinamometre tarafından artırılarak hareketin sonlanması sağlanmaktadır. Kasılma hızı ile kuvvet arasındaki ilişki göz önüne alındığında ölçülen kuvvetin hangi hızda gerçekleştiğinin ifade edilmesi şarttır. Bu nedenle hızlanma ve yavaşlama evrelerinde ölçülen kuvvet değerleri hız sabit olmadığından dolayı bu ilişkiyi yansıtmamaktadır. Ancak hareketin izokinetik faz ölçülen değerler ile kuvvet doğru şekilde ifade edilebilir. Bu çalışmada, tüm hareket açıklığı ile izokinetik fazının karşılaştırmalı analizi yapılarak, adölesan güreşçilerin hangi açısal hızda pik tork, iş ve güç değerlerinin nasıl değiştiğini tespit etmek amaçlanmıştır.

Yöntem:

Bu çalışmada yaşları 12-16 arasında değişen, eğitim kamplarında düzenli antrenman yapan on altı erkek güreşçi yer almıştır. Bu sporcuların yaşları 13. 62 ± 0. 27, boyları 157. 06 ± 0. 53 ve kiloları 48. 93 ± 0. 20'dır**.** Dominant olarak sağ üst ekstremitelerini kullanan sporcuların ölçümleri, Cybex Norm marka izokinetik dinamometre ile yapılmıştır. Açısal hızları 30^0 /sn'den 450^0 /sn'ye 30'ar derece arttırılarak on beş farklı açısal hızda ve her sette üç tekrar olacak şekilde omuz abdüksiyon-addüksiyon hareketi yapmışlardır. Sporcuların, teste alınmadan önce, 5 dakika boyunca 25 watt'lık bir yükle kol ergometresinde ısınmaları sağlanmıştır. Test protokolü öncesinde 180^0 /sn ve 210^0 /sn'lik açısal hızlarda 5 tekrarlı uygulama yaptırılarak sporcuların cihaza uyumlarının arttırılması amaçlanmıştır. Sonuçlar tüm hareket açıklığı ve izokinetik aralıkta pik tork, iş ve güç açısından değerlendirilmiş ve istatistiksel analizler student-t test ile yapılmıştır.

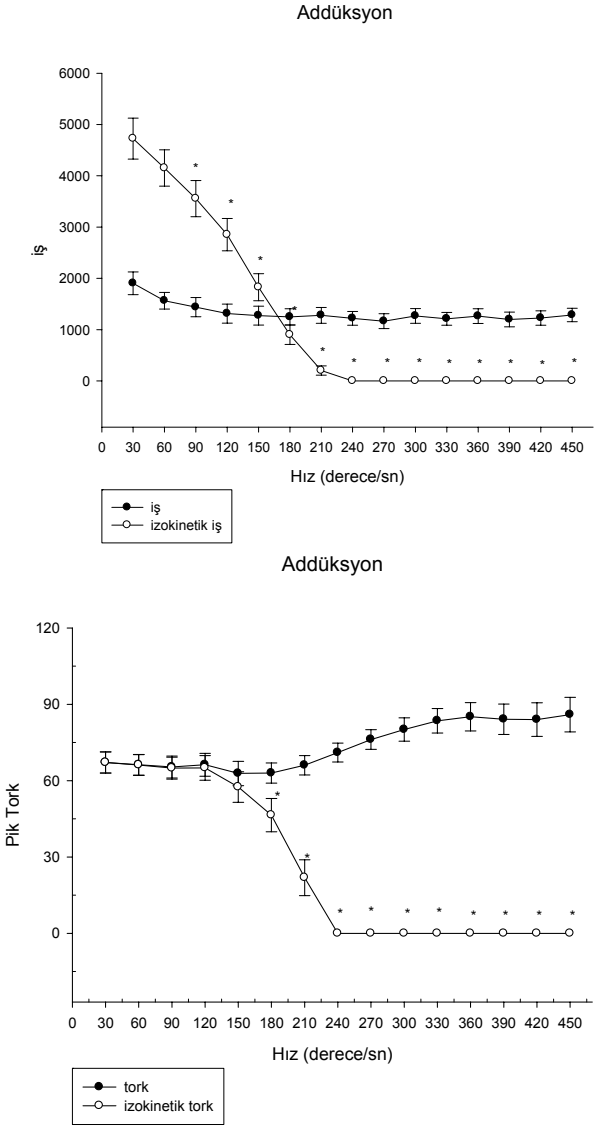
Bulgular:

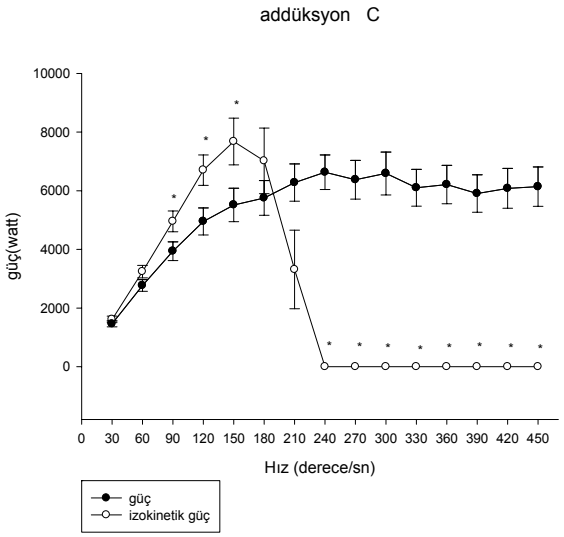
Yapılan ölçümlerde sağ omuz abdüksiyonda tüm hareket açıklığı ile izokinetik aralık karşılaştırıldığında pik tork değerinde 120^0 /sn ve üzerindeki açısal hızlarda, iş değerinde 90^0 /sn ve üzerindeki açısal hızlarda ve güç değerinde 210^0 /sn ve üzerindeki açısal hızlarda anlamlı bir fark bulunmuştur ($p< 0. 05$). Tespit edilen bu ilişki şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Omuz abdüksyonuna ait tüm hareket açıklığı ve izokinetik aralıkta **A**. Pik tork-hız eğrisi,**B**. İş- hız eğrisi **C.** Güç-hız eğrisi. Değerler ortalama ± SD olarak verilmiştir.

Diğer taraftan addüksiyon için tüm hareket açıklığı ile izokinetik aralık karşılaştırıldığında,pik tork değerinde 180^0 /sn ve üzerindeki açısal hızlarda, iş değerinde 90^0 /sn ve üzerindeki açısal hızlarda, güç değerinde ise 30, 60, 180, 210^0 /sn açısal hızlar hariç çalışılan açısal hızların tamamında anlamlı farklılıklar görülmüştür. Bu ilişki şekil 2'de sunulmuştur.





Şekil 2. Omuz addüksyonuna ait tüm hareket açıklığı ve izokinetik aralıkta **A**. Pik tork-hız eğrisi,**B**. İş- hız eğrisi **C.** Güç-hız eğrisi. Değerler ortalama ± standart hata olarak verilmiştir.

Tartışma:

Bu çalışmadaki sonuçlar, açısal hızların 30º/sn'den 450º/sn'ye artmasıyla beraber tüm hareket açıklığı ile kıyaslandığında izokinetik fazın giderek daralmakta olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlarda hen abdüksyon hem de addüksyonda sadece pik tork değerlerinde değil, iş ve güç değerlerinde de anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Daha önceden verilen bilgilere dayanarak, izokinetik faz dışındaki diğer fazların da değerlendirmeye alınması ile elde edilen verilerin doğruluktan uzaklaşması anlamı taşımaktadır. İzokinetik dinamometrelerin pik tork ölçümleri, performans değerlendirmeleri, bazı rehabilitasyon hastalarının kas kuvvetlerinin arttırılması ve ekstremiteler arasındaki kuvvet farkının giderilmesi gibi oldukça geniş alanlarda kullanıldığı göz önüne alınırsa, uygulamalarda etkinliğin arttırılması için seçilen açısal hızların belki de yeniden gözden geçirilmesi gerekebilecektir.

Anahtar kelimeler:
Güreşçi, omuz, izokinetik dinamometre, abdüksiyon, addüksiyon.

Kaynaklar:

1. Brown,L. E. and Whitehurst,M. (2000) Load range. In: İsokinetics in human performance. Ed: Brown,LE. United States of America: Human Kinetics. 97-121

2. Kurdak,S. S., Özgünen,K., Adas,Ü., Zeren,C., Aslangiray,B., Yazıcı,Z., Korkmaz,S., Analysis of isokinetic knee extensıon/flexıon in male elite adolescent wrestlers,Journal of sports Science and Medicine (2005) 4,489-498

P-070

ELİT ERKEK ARTİSTİK CİMNASTİKÇİLERDE ESNEKLİK, SÜRAT VE ÇABUKLUK İLİŞKİSİ

ÇOKNAZ H*. ; TIKIZ D. **; ALTAY B*.**

*** A. İ. B. Ü. BESYO / Bolu/, ** Celal Bayar Üniversitesi BESYO / Manisa, ***M. Ü. BESYO / Muğla**

ÖZET

Araştırmanın amacı, erkek artistik cimnastikçilerin esneklik, sürat ve çabuklukları arasında bir ilişkinin olup olmadığını belirlemektir.

Araştırmaya yaş ortalaması $\overline{X}$ =20. 00±2. 78 yıl olan 16 erkek artistik cimnastikçi katıldı. Cimnastikçilerin yaş, spor yaşı, boy uzunlukları, vücut ağırlıkları standart ölçme araçları kullanılarak yapıldı ve kaydedildi. Artistik cimnastikçilerin esneklikleri otur-uzan testiyle cm olarak belirlendi. Sürat değerleri 20m koşu testiyle, çabukluk değerleri Illinois çabukluk testiyle Newtest marka fotosel kronometreyle sn cinsinden kaydedildi.

Artistik cimnastikçilerin esneklik-sürat değerlerinde (r=-. 118), esneklik- çabukluk değerlerinde (r=-. 469), çabukluk-sürat değerlerinde (r=. 335) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı (p>0. 05).

Anahtar Kelimeler: Esneklik, Sürat, Çabukluk

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine whether there is a relation among flexibility, the speed and agility of artistic gymnasts or not.

16 male gymnasts with the age $\overline{X}$ =20,00±2,78 years participated in this study. Physical parameters (age, height, weight, age of sport) of gymnasts were measured and reported. The flexibility of gymnasts was measured by sit and reach test and the speed of gymnasts was taken by 20 m run test. In addition, the agility of gymnasts was measured by Illinois agility test.

In conclusion, the was no statistically significant relation between flexibility-speed (r = -. 118), felexibility-agility (r = -. 469) and agility-speed (r =. 335) pairs of gymnasts.

Key Words: flexibility, agility, speed

GİRİŞ

Artistik cimnastikte sporcuların esnek olmalarının yanında, onların süratli ve çabuk olmaları beklenmektedir. Artistik cimnastikte yapılan hareketlerin hemen hemen tümünde esneklik ön plana çıkarken, sporcular yaptıkları bu hareketlerde süratlerini ve çabukluklarını en iyi şekilde sergilemeleri gerekmektedir.

Sportif etkinliklerin başarısında eklem hareket genişliğinin önemi bilinmektedir. Anatomik bir beceri olarak göze çarpan esnekliğin, diğer biyomotor yetenekler üzerindeki etkisi birçok araştırmacının ilgi alanında yer almaktadır. Esneklik, spor bilim adamları tarfından aynı anlamı ifade eden değişik cümlelerle tanımlanmıştır. Ama, genel olarak esneklik, eklem etrafındaki hareket genişliği olarak tanımlanmaktadır (1,2).

Hareket genişliği, eklemin özelliğine ve eklem açısı, eklem kapsülü, ligament ve tendonlar gibi morfolojik faktörlere bağlıdır. Eklem yapısı hareket düzeyini belirler ve eklemin hareket genişliğini sınırlar (3).

Sporda gerek duyulan en önemli biyomotor yeteneklerden biri de sürat, ya da çok hızlı bir şekilde yol alma, ya da hareket etme niteliğidir. Mekanik açıdan ise sürat, mesafe ile zaman arasındaki oran ile açıklanabilir (4,5). Sürat, vücudu bir bütün halinde çok hızlı hareket ettirme yeteneğidir (6). Gücün iki bileşeni vardır: Kuvvet ve sürat. Sürat, daha çok doğuştan gelen bir özelliktir ve antrenmanla pek değişkenlik olmaz (7).

Çabukluk, vücudu farklı yönlerde hızlı bir şekilde durdurma, başlatma ve hareket ettirme yeteneğidir (6). Çabukluk, sürat ile koordinasyonun sentezidir. Hareketlerin süratle ve koordineli bir şekilde yapılabilmesini sağlayan çabukluk yeteneği, sportif performansın öncelikli teknik taleplerinden biridir. Çabukluk yeteneği yetersiz olan bir sporcunun mükemmel koordinasyon gerektiren branşlarda başarılı olması beklenemez (8). Çabukluk; hız, koordinasyon, esneklik ve gücün bir bileşimi ile ortaya çıkar. Çabukluk ve esneklik birleştiğinde sonuç hareketliliktir. Bu da oyun alanı içerisinde iyi bir zamanlama ve koordinasyon ile çok çabuk hareket etme yeteneğidir (9).

Yaptığımız bu araştırmada, artistik cimnastikçilerin esneklikleri, süratleri ve çabuklukları arasında bir ilişkinin olup olmadığını belirlemeye çalıştık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmaya 16 erkek cimnastikçi gönüllü olarak katılmışlardır. Deneklere ölçüm öncesi 5-10 dakikalık ısınma yaptırılmıştır. Çalışma birbirinden bağımsız üç ayrı oturumda yapılmıştır. Birinci oturumda deneklerin esneklikleri, ikinci oturumda deneklerin süratleri, üçüncü oturumda deneklerin çabuklukları test edilmiştir.

Boy Ölçümü: **Boy ölçümleri, duvara sabitlenen Kala marka mezuraya denek dik bir pozisyonda durarak yapılmıştır. Cimnastikçilerin vücutlarının tamamen dik olmasına ve çenenin yere paralel olarak tutulmasına önem verilmiştir. Alınan tüm değerler santimetre (cm) olarak değerlendirmeye alınmıştır.**

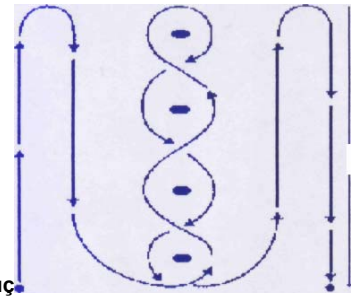
Vücut Ağırlığı Ölçümleri: Deneklerin vücut ağırlıkları, hassaslığı 0. 01 kg digital Tefal marka tartı aletiyle ölçülmüştür. Ölçümler sırasında çocukların çıplak ayakla ve üzerinde sadece şort ve tişört olacak şekilde olmalarına dikkat edilmiştir. Ölçümler kilogram (kg) olarak kaydedilmiştir.

Yaş ve Spor Yaşlarının Belirlenmesi: Deneklerin yaşları ve spor yaşları deneklere sorularak yıl olarak kaydedilmiştir.

Esneklik Ölçümü: Deneklerin esnekliklerini belirlemek için Otur-Uzan testi kullanılmıştır. Deneklerin el parmak uçları kasanın üst yüzüne gelecek şekilde, ayakları dik olarak kasaya dayandırılmıştır. Deneğin, bacaklarını bükmeden, kasa üzerinde ellerini kaldırmadan ve en az 2'ye kadar sayacak şekilde ileri uzanması sağlanmıştır. Deneğe 2 deneme yaptırılmış, denemeler arasında kısa bir ara verilmiştir. Her iki denemenin en iyi sonucu cm olarak kaydedilmiştir.

Sürat Değerlerine İlişkin Ölçümler: Deneklerin sürat değerlerini belirlemek için 20 m Koşu testi kullanılmıştır. Deneklerin sürat ölçümleri atlama masasının koşu bandında NewTest kronometreyle sn cinsinden kaydedilerek yapılmıştır. Deneklerin üzerinde şort, tişört olacak şekilde ayakları çıplak koşmalarına özen gösterilmiştir. Her deneğe iki deneme hakkı verilmiştir ve en iyi derecesi değerlendirmeye alınmıştır.

5m



Başlangıç **Bitiş**

İllinos Çabukluk Testi

Çabukluk Değerlerine İlişkin Ölçümler: Deneklerin çabukluk değerlerini belirlemek için İllinois Çabukluk Testi (10m boy, 5m en) cimnastik minderi üzerinde kullanılarak belirlenmiştir. Deneklerin çabukluk süreleri New Test kronometre kullanılarak sn cinsinden kaydedilmiştir. Deneklere iki deneme hakkı verilmiş ve en iyi derece değerlendirmeye alınmıştır.

Verilerin analizi: Tüm veriler Windows için SPSS 9. 0 istatistik paket programına aktarılmıştır. Elde edilen verilerin aritmetik ortalamaları ($\overline{X}$), standart sapmaları (SS), Minimum ve Maksimum değerleri hesaplanmıştır. Test sonuçları arasındaki ilişkinin olup olmadığı

Pearson Moment korelasyon analiziyle belirlenmiştir. Araştırmada anlamlılık düzeyi p<0. 05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya ilişkin bulgular aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

Tablo-1: Deneklerin Test Sonuçlarına ait Bulgular (N: 16)

	Minimum	Maksimum	$\overline{X}$ ± SS
Yaş (yıl)	16	26	20. 00± 2. 78
Boy (cm)	163	184	172. 94 ± 6. 42
Kilo (kg)	53	80,80	66. 60 ± 7. 79
Spor Yaşı (yıl)	10	17	13. 38 ± 2. 45
Esneklik (cm)	24	51	39. 06 ± 6. 26
Sürat (sn)	2. 60	2. 93	2. 74 ± 9. 96
Çabukluk (sn)	13. 39	15. 15	14. 13 ± 0. 53

Tablo 1 incelendiğinde; cimnastikçilerin yaş ortalamalarının $\overline{X}$ =20. 00±2. 78yıl, boy uzunluklarının $\overline{X}$ =172. 94±6. 42cm, kilo ortalamalarının $\overline{X}$ =66. 60±7. 79kg, spor yaşı ortalamalarının $\overline{X}$ =13. 38±2. 45yıl, esneklik ortalamalarının $\overline{X}$ =39. 06±6. 26cm, sürat ortalamalarının $\overline{X}$ =2. 74±9. 96sn ve çabukluk ortalamalarının $\overline{X}$ =14. 13±0. 53sn olduğu görülmektedir.

Tablo -2: Cimnastikçilerin Esneklik, Çabukluk ve Sürat Değerleri Arasındaki İlişki

	İlişki Düzeyi (r)	Anlamlılık Değeri (p)
Esneklik - Sürat	-. 118	. 665
Esneklik –- Çabukluk	-. 469	. 067
Çabukluk - Sürat	. 335	. 205

Tablo-2 incelendiğinde, cimnastikçilerin esneklikleri, çabuklukları ve süratları arasında bir ilişki olmadığı görülmektedir.

TARTIŞMA

Yaptığımız bu çalışmada artistik cimnasikçi erkeklerin esneklik, sürat ve çabuklukları arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Yaptığımız literatür taramasında artistik cimnastikçilerle yapılmış bu tür bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle, yaptığımız çalışma diğer esneklik, sürat ve çabukluk çalışmalarıyla değerlendirip tartışılmıştır.

Özer ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, elit düzeyde cimnastik yapan Arnavut cimnastikçilerin boy uzunluklarını $\overline{X}$ =167. 70±3. 92cm, Romen cimnastikçilerin $\overline{X}$ =166. 30±4. 71cm olarak belirlemişlerdir. Aynı çalışmada Özer ve arkadaşları Romen cimnastikçilerin vücut ağırlıklarını $\overline{X}$ =68. 50±6. 11kg, Arnavut cimnastikçilerin vücut ağırlıklarının $\overline{X}$ =60. 50±2. 02kg olarak belirlemişlerdir (10). Oysa yaptığımız bu çalışmada erkek cimnastikçilerin boy uzunluklarını $\overline{X}$ =172. 94±6. 42cm, vücut ağırlıklarını $\overline{X}$ =66. 60±7. 79kg olarak belirledik. Bu değerler, Türk cimnastikçilerin uluslararası cimnastikçilere oranla daha uzun ve daha kilolu olduklarını göstermektedir.

Sporda ve sportif performansta esnekliğin etkisi, daha çok spora ve pozisyona bağlı olmaktadır. Örneğin, yüksek seviyedeki esneklik cimnastik ve yüzmede başarılı olmak için gerekli iken futbol ve beyzbolda pozisyonlara göre farklı esneklik seviyeleri gerekmektedir. Sporlarda gözlenen esneklik modelleri ya da profilleri doğal ya da antrenman etkilerinin bir sonucu olabilmektedir (11,5).

Godges tarafından yapılan bir çalışmada, 7 atletik erkek kolej öğrencisinde kalça fleksiyonu ve ekstansiyonundaki esneklik artışı ile koşu ekonomisinin geliştiği görülmüştür. Gelişen esnekliğin faydalı olduğunu destekleyen bu sonuçlar, uygun koşu performansı için arzu edilir bir sonuç olduğunu işaret etmiştir (12).

Cohen, 40 turnuva düzeyindeki tenisçi üzerinde yaptığı çalışmada, bilek ve dominant omuzdaki artan esnekliğin tenis hızı ile direkt ilişkili olduğunu bulmuştur (13). Brown, profesyonel beyzbol oyuncularında omuz kuvveti ve hareket genişliği profilleri gösterdiklerini, mevki oyuncuları ile karşılaştırılan izokinetik test süratlerinin tamamında daha fazla bükülme momenti oluştuğunu, ayrıca daha büyük bükülme momenti hız testlerinin tamamında dominant olmayan kol ile karşılaştırıldığında dominant kolda oluştuğunu belirtmiştir (14,5).

Ancak, Godges'in, Cohen'in ve Brown'un yapmış olduğu bu çalışmalar ile cimnastikçiler üzerinde yaptığımız bu çalışma arasında bir benzerlik görülmemektedir. Cimnastikçiler üzerinde yaptığımız çalışmada cimnastikçilerin esneklikleri, süratleri ve çabuklukları arasında bir ilişki bulunamamıştır (p>0. 05). Bunun da, araştırma kapsamında milli takımda yer alan cimnastikçilerin esnekliklerinin, süratlerinin ve çabukluklarının en üst seviyelerine ulaşmalarında kaynaklandığını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1- Maund J. Peter, Carl Foster., Physiological Assessment of Human Fitness, Human Kinetics, USA, 1995

2- Morrow James R. Jr., Allen W., Jackson, James G. Disch, Dale P. Mood., Measurrement and Evaluation in Human Performance, Human Kinetics, USA, 1995

3-Heyward, Vivian H., Advenced Fitness Assessment Exercise Prescription, Third Edition, Human Kinetics, USA, 1997

4- Bompa T., Theory and Methodology of Training, Third Edition, Kendall/Hunt Publishing Company, USA, 1994

5- Kaya F. ve Ark.. Esneklik, Sürat ve Çabukluk İlişkisi, Spor ve Tıp, Cilt: 12, Sayı: 1,Logos Tıp Yayıncılık, 2004

6- Howley Edward T., B. Don Franks., Health Fitness Instructor's Handbook, Third edition, Human Kinetics, USA, 1997

7- Wilmore, Jack H., Costill David L., Physiology of Sport and Exercise, Second Edition, uman Kinetics, USA, 1994

8- Çakıroğlu M., Antrenman Bilgisi, 2. Baskı, Şeker Matbaacılık, İstanbul, s: 108, 1997

9- Bompa T., Periodzation Training for Sports, Human Kinetics, 1999

10- Özer K. Ve ark., Elit Erkek Cimnastikçilerin Antropometrik Özellikleri, Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bildirileri Kitapçığı, s: 242-247, Ankara, 1992

11- Gleim GW&McHugh., Flexibility and its effects on sports injury and performance, sport Medicine, 24 (4), s: 289-299, 1997

12- Godges JJ, Macrae H, Longdon C, &Tinberg C. The effects of two stretcf-hing procedures on hip range of motşon and gait economy, Journal of …. orthopedic Sports Physical Therapy, 7, 350-357, 1989

13- Cohen DB, Mont MA, Campbell KR, Vogelstein BN &Loewy JW., Upper extremity physical factors affecting tenis serve velocity, American Journal of Spots Medicine, 22 (6), 746-750, 1994

14- Brown lp, Niehues SL, Harrah A, Yavorsky P &Hirshman HP., Upper extremity range of motion and isokinetic strevgth of the internal and external shoulder rotators in major league baseball players, American Jurnal of Sport Medicine 16 (6), 577-585, 1998

P-071

ELİT HALTERCİLERLE SEDANTERLERİN PLAZMA LEPTİN VE ÇİNKO DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

ARIKAN, Ş[*]. ; AKKUŞ, H[*]. ; HALİFEOĞLU, İ[**]. ; BALTACI, AK[***].

[*]Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu-Konya,

[**]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı-Elazığ,

[***]Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı-Konya.

ÖZET

Bu çalışmanın amacı elit haltercilerde plazma leptin düzeylerinin tespiti ve bunun çinko ile ilişkisini araştırmaktır.

Araştırmaya 18-27 yaş arasında değişen 30 sağlıklı ve gönüllü denek katılmıştır. Denekler eşit sayıda gruba ayrılmıştır.

Grup 1, Kontrol grubu: Düzenli antrenman yapmayan deneklerden oluşturulan grup.

Grup 2, Elit halterci grubu: Kilolarında milli takıma seçilen, düzenli antrenman yapan ve kamp esnasında istirahatte ölçümleri gerçekleştirilen elit haltercilerden oluşan grup.

Çalışmaya katılan deneklerden alınan kan örneklerinde plazmada leptin (RIA), ve çinko (atomik absorpsiyon spektrofotometresi) düzeyleri tayin edildi.

Serum leptin ve çinko değerleri gruplar arasında mukayese edildiğinde kontrol grubunun leptin ve çinko düzeylerinin, elit haltercilere oranla anlamlı şekilde yüksek olduğu tespit edildi (p<0. 01).

Çalışmanın sonucunda halter sporu yapan bireylerde çinko düzeylerinin kontrollerine oranla önemli ölçüde düşük bulunduğu, düşük çinko düzeylerine paralel olarak leptin seviyelerinin de önemli şekilde azaldığı belirlendi. Fiziksel aktivitenin leptin salınımında değişikliklere yol açtığı, bu değişiklikler ile çinko arasında önemli bir ilişkinin olabileceği sonuç olarak söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Elit halterciler, leptin, çinko.

GİRİŞ

Egzersizin serbest yağ asidi ve glikoz metabolizmasını artırdığı bilinmektedir. Leptinin gıda alımını azaltmak ve enerji tüketimini artırmak gibi fizyolojik etkileri göz önüne alındığında, bir çok araştırıcı leptin ve egzersiz arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelmiştir.

Önemli bir eser element olan çinko hemen her enzim sınıfında bulunan tek metaldir. Çinkonun yağ metabolizması, insulin rezistansı ve obesiteye karıştığı belirtilmekte, hayvanlarda çinko yetersizliğinin anoreksi, ağırlık kaybı, zayıf besin etkinliği ve büyüme bozukluğuyla sonuçlandığı ileri sürülmektedir. Obez kişilerin aynı zamanda düşük çinko ve yüksek leptin düzeylerine sahip olması çinko ile beslenme ve sonuç olarak çinko ile leptin arasında olası bir ilişkinin delili olarak kabul edilebilir.

Bu çalışmanın amacı da elit haltercilerde plazma leptin düzeylerinin tespiti ve bunun çinko ile ilişkisini araştırmaktır.

MATERYAL VE METOD

Denekler

Araştırmaya 18-27 yaş arasında değişen 30 sağlıklı ve gönüllü denek katılmıştır. Denekler 2 gruba ayrılmıştır.

Grup 1 (n=15), Kontrol grubu: Bu grubu oluşturan denekler, düzenli antrenman yapmayan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda okuyan gönüllü öğrencilerden oluşturuldu.

Grup 2 (n=15), Elit Haltercilerden oluşan deney grubu: Kilolarında milli takıma seçilen, düzenli antrenman yapan ve kamp esnasında istirahatte ölçümleri gerçekleştirilen elit haltercilerden oluşan grup.

Çalışmaya katılan deneklerden alınan kan örneklerinde plazmada leptin "ng/dl" (RIA), ve çinko (atomik absorpsiyon spektrofotometresi) düzeyleri "μg/dl" tayin edildi.

Bulguların istatistiksel değerlendirmesi için varyans analizi uygulandı.

BULGULAR

Tablo 1'de bulguları sunulan leptin değerleri gruplar arasında mukayese edildiğinde kontrol grubunun leptin düzeylerinin, elit haltercilere oranla anlamlı şekilde yüksek olduğu tespit edildi (p<0. 01).

Tablo 1. Çalışma Gruplarının Plazma Leptin Düzeyleri

Grup	Leptin (ng/ml)
1 Kontrol (n=15)	6. 17 ± 0. 90^{A}
2 Elit Halterci (n=15)	2. 74 ± 0. 40^{B}
P	0. 01

[*]Aynı sütunda değişik harf taşıyan ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel yönden önemlidir (p<0. 01).

Benzer şekilde kontrol grubunun plazma çinko düzeyleri elit haltercilerden önemli şekilde yüksekti (p<0. 01, Tablo 2).

Tablo 2. Çalışma Gruplarının Plazma Çinko Değerleri

Grup	Çinko (μg/dl)
1 Kontrol (n=15)	127. 10 ± 18. 50^{A}
2 Elit Halterci (n=15)	89. 55 ± 13. 70^{B}
P	0. 01

[*]Aynı sütunda değişik harf taşıyan ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel yönden önemlidir (p<0. 01).

TARTIŞMA

Gerçekleştirdiğimiz çalışmada elit haltercilerin (grup 2) serum leptin düzeyleri kontrol grubuna oranla anlamlı şekilde düşüktü. Leptin egzersiz ilişkisi bir çok araştırıcının ilişkisini çekmiştir. Hickey ve ark. (5) erkek uzun mesafe koşucularında, koşu sonrası leptin seviyelerinin değişmediğini bildirmişlerdir. Kraemer ve ark. (7) menapoza girmiş ve hormon replesmanı kullanmayan kadınlarda egzersiz sonrası leptin seviyelerinin değişmediğini göstermişlerdir. Leal-Cerro ve ark. (8) maraton koşusundan hemen sonra serum leptin seviyelerinin önemli şekilde azaldığını rapor etmişlerdir. Egzersiz ve leptin ilişkisini araştıran çalışmalarda leptin düzeyleriyle ilgili farklı sonuçlar elde edilmesinin nedeni bir çok faktörle ilişkili olabilir. Bunların arasında en önemlileri olarak egzersizin şiddeti, süresi ve kan alma zamanı söylenebilir. Her şeyden önce gerçekleştirdiğimiz çalışmada deneklerden istirahat döneminde kan örnekleri alınmıştır. Unal ve ark. (9) tarafından profesyonel 10 futbolcu ve sedanter üzerinde gerçekleştirilen çalışmada egzersiz yapan grupta leptin düzeyleri sedanter gruba göre daha düşük bulunmuştur. Aynı çalışmada araştırıcılar düzenli olarak yapılan egzersizin leptin düzeylerini baskıladığı sonucuna varmışlardır (9). Bahsedilen araştırıcıların bulguları bizim bulgularımızı desteklemektedir.

Gerçekleştirdiğimiz çalışmada elit haltecilerden oluşan spor grubunun (grup 2) serum çinko düzeyleri kontrol grubuyla mukayese edildiğinde anlamlı derecede düşük bulundu. Uzun süreli dayanıklılık antrenmanının serum çinko seviyesini hem erkek, hem de kadın sporcularda önemli derecede azalttığı gösterilmiştir (4). Çalışmamızda elde ettiğimiz azalmış çinko düzeyleri Haralambie (4) 'nin bulgularıyla uyumludur. Dayanıklılık sporcularında gözlenen azalmış çinko düzeyleri çeşitli mekanizmalarla açıklanabilir. Ama en önemli sebep çinkodan yetersiz beslenmeyle ilgili olabilir (6). Bunun dışında, sporcularda ter ve deri ile çinko kaybının, sporcu olmayan populasyondan daha fazla olduğu bilinmektedir (1). Cordova ve Alvarez'in (2) bildirdiğine göre sporcularda gözlenen düşük serum konsantrasyonunun bir sonucu olarak, kas çinko konsantrasyonu da azalmaktadır. Çinkonun metabolizmada yer alan birçok enzim için gerekli olması sebebiyle de, ciddi çinko eksikliği kas fonksiyonlarını olumsuz etkileyecektir. Düşük

kas çinko düzeyi sonuç olarak, dayanıklılık kapasitesini de azaltacaktır (3).

Çalışmamıza katılan elit haltercilerin hem serum leptini, hem de serum çinkosu kontrol grubuyla mukayese edildiğinde önemli derecede düşüktü. Serum leptin düzeylerindeki azalma muhtemelen haltercilerde uzun süreli düzenli yapılan egzersizlerin yağ metabolizmasını artırıp, vücut yağ oranlarında azalmaya neden olarak serum leptinin de de azalmaya yol açmasında kaynaklanabilir. Serum çinko düzeylerindeki azalmanın sebebi olarak da; uzun süreli dayanıklılık antrenmanının bu element üzerindeki olumsuz etkisinin bir sonucu olduğu söylenebilir.

Gerçekleştirdiğimiz çalışmada elde edilen azalmış leptin ve çinko düzeyleri beklenen bir sonuç gibi düşünülebilir. Ancak burada vurgulanması gereken en önemli olay serum çinko düzeyindeki azalmadır. Egzersiz çinko metabolizması veya çinko egzersiz üzerinde önemli etkilere sahiptir. Enerji metabolizmasındaki bazı enzimlerin aktivitesi için çinkonun gerekli olması ve egzersizde kas çinko seviyelerinin azalması dayanıklılık kapasitesinde bir düşüklüğe neden olarak, kas yorgunluğuna yol açabilir. Özellikle egzersizde yorgunluk ile çinko arasındaki ilişki, üzerinde önemle durulması gereken bir konu olarak ortaya çıkmaktadır.

SONUÇ

Özellikle elit halterci grubu, kontrol grubuyla mukayese edildiğinde gözlenen düşük serum çinko düzeylerinden yola çıkarak, sporcularda fizyolojik dozda çinko uygulamasının performans üzerinde yararlı olabileceği önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Campbell, W. W., Anderson, R. A., Effects of aerobic exercise and training on the trace minerals chromium, zinc and copper, Sports Medicine, 4, 9-18, 1987.

2. Cordova, A., Alvarez-Mon, M., Behaviour of zinc in physical exercise, a special reference to immunity and fatigue, Neuroscience and Biobehavioral Reviews,19, 439-445, 1995.

3. Cordova, A., Navas, F. J., Effect of training on zinc metabolism: changes in serum and sweat zinc concentrations in sportsmen, Annals of Nutrition Metabolism, 42, 274-282, 1998.

4. Haralambie, G., Serum zinc in athletes in training, International Journal of Sports Medicine, 2 (3), 135-138, 1981.

5. Hickey, M. S., Considine, R. V., Israel, R., Leptin is related to body fat content in male distance runners, The American Journal of Physiology, 271, 938-940, 1996.

6. Khaled, S., Brun, J. F., Cassanas, G., Bardet, I., Orsetti, A. Effects of zinc supplementation on blood rheology during exercise, Clinical Hemorheology and Microcirculation, 20, 1-10, 1999.

7. **Kraemer, R. R**., **Johnson, L. G**., **Haltom, R**., **Kraemer, G. R**., **Hebert, E. P**., **Gimpel, T**., **Castracane, V. D**., Serum leptin concentrations in response to acute exercise in postmenopausal women with and without hormone replacement therapy. Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine. Society for Experimental Biology and Medicine (New York, N. Y.), 221, 171-177, 1999.

8. Leal-Cerro, A. P., Garcia-Luna, Astorga, I., Serum leptin levels in male marathon athletes before and after the marathon run, The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, 83, 2376, 1998.

9. **Unal, M., Unal, D. O., Baltaci, A. K., Mogulkoc, R., Kayserilioglu, A**., İnvestigation of serum leptin levels in professional male football players and healthy sedentary males, Neuro Endocrinology Letters, 26, 148-151, 2005.

P-072

BOKS HAKEMLERİNİN SABAH VE AKŞAM SEANSLARINDAKİ REAKSİYON ZAMANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

BEYLEROĞLU, M. *; HAZAR, M. *; İMAMOĞLU, O. *; GERİ, S. *

Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu

Summary

Its known that the Boxing referees has very important specialty because of their reaction times so they can affect the result of the score of the competition. The determination of the relation in reaction times of the referees in the morning sitting between the evening sittings is necessary for the right scoring of boxing competition.

In this study, reaction times of the 40 referees (age; 45. 68 ± 9. 03) was measured by modified Reaction time device in the atmosphere of competition in The Boxing Championship for Juniors in Turkey. The average of reaction time of the referees in morning sitting was right hand 45. 71 ± 6. 75 ms. left hand 45. 64 ± 5. 39 ms. and the sum was 45. 68 ± 5. 82 ms. and in the evening sitting was right hand 50 ± 10. 60 ms. left hand 49. 91 ± 11. 75 ms. and the sum was 49. 95 ± 10. 50 ms. There was a statistically significant relation between morning and evening reaction times ($p<0,05$).

With the result this study, the competitions can deliver extra days; number of referees can be increase so the morning and evening referees can be different. In this way the ratio of mistake can be reduced.

Keywords: The Boxing, The Boxing Referee, Reaction Time

Özet

Boks hakemlerinin müsabaka sırasında sonuca etki edebilecek reaksiyon zamanlarının çok önemli olduğunu bilinmektedir. Hakemlerin sabah seansında gösterdiği reaksiyon zamanı ile akşam seansında gösterdiği reaksiyon zamanı arasındaki ilişkinin belirlenmesi boks müsabakalarının doğru sonuçlanması açısından gereklidir.

Bu çalışmada minikler boks Türkiye şampiyonasında yaş ortalamaları 45. 68 ± 9. 03 olan 40 hakemin reaksiyon zamanları 3 tekrarlı olarak modifiye reaksiyon ölçerle müsabaka ortamında alınmıştır. Hakemlerin sabah seansında reaksiyon zamanı ortalamaları sağ el 45. 71 ± 6. 75 salise, sol el 45. 64 ± 5. 39 salise ve toplam 45. 68 ± 5. 82 salise bulunmuştur. Akşam seansında ise sağ el 50 ± 10. 60 salise, sol el 49. 91 ± 11. 75 salise ve toplam 49. 95 ± 10. 50 salise olarak tespit edilmiştir. Hakemlerin gece ve gündüz açısından reaksiyon zamanı ortalamalarına bakıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır ($p<0. 05$).

Bu çalışmayla müsabakaları daha fazla güne dağıtarak, hakem sayısını artırarak sabah ve akşam bölümlerinde hakemlere düşen müsabaka sayısını düşürme ile müsabakaların daha doğru sonuçlanacağını söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Boks, Boks Hakemi, Reaksiyon Zamanı

Giriş

Spor, çeşitli dallarda somutlaşmış, üst düzeyde yapıldığında fizyolojik, psikolojik, estetik, teknik özellikleri gerekli kılan yarışmaya dayalı ve katı kurallarla çevrili bir etkinliktir. Görünürdeki en çarpıcı amacı yarışmak ve kazanmaktır (1). Spor uluslararası yasaları, yönetmelikleri ve kurallarıyla, en rasyonel biçimde kurulup çalıştırılan örgütler durumundadır (8).

Boks, özel eldiven giyilmiş iki kişinin belli kurallara uyarak yumruk yumruğa dövüşmeleri temeline dayanan bir spordur. Sporseverlerce dövüşme, saldırı, savunma veya karşılıklı mücadele olarak bilinir. Boks, zilin çalmasıyla başlar. Rakipler birbirlerine karşılıklı olarak vurmaya başlarlar ve bir vuruşun puan alabilmesi için rakibin vücudundaki vuruş alanı içine (bel altı vurulamaz) eldivenli bir şekilde temiz bir vuruş yapılmalıdır (7).

Vuruşun yapılabileceği alan rakibin yüzü ve gövdesidir. Yarış beş kişiden olan jüri tarafından izlenir ve bir vuruşun puan alıp alamayacağını jüri belirler ve beş kişiden üçü aynı fikirde olmadığı sürece boksör puan alamaz. Puanlama elektronik olarak yapılır, her jüri üyesinin önünde her iki boksör için ayrı olmak üzere iki düğme bulunur; eğer jüri üyesi bir boksöre puan vermek isterse bu düğmelerden birine basar. Her boksörün aldığı puan hanesine yazılır ve dövüş sonunda en çok puanı alan jüri tarafından galip ilan edilir. Eğer iki boksörde aynı puandaysa jüri tarafından dövüş stili daha iyi olan taraf galip ilan edilir. Ancak bundan da bir sonuç alınamaza bu sefer de en iyi savunma yapan taraf galip ilan edilir (9).

Boks hakemlerinin görevleri arasında, ringde dövüşen boksörlerin sağlık durumlarına dikkat etmek, bunun için gerekli önlemi gerekli zamanlarda almak, köşeleri kontrol etmek, gereken boksör için sayı saymak ve gerekli olduğunda maçı durdurmak vardır. Boksörlerle birlikte gelen teknik ekip hakemin komutuyla ringi terk eder. Maç sırasında taktik vermeleri yasaktır. Sakatlık ve yaralanmalar için belli bir tıbbi ekipman taşımalarına izin verilir (2).

Reaksiyon, kasa gelen bir uyaranın sinirler yoluyla merkezi sinire sistemine ve burada karar oluşturarak tekrar sinirler yoluyla kaslara iletilmesi ve kasların ilgili emir doğrultusunda harekete geçmesidir (6). Reaksiyon zamanı ise, kişiye bir uyaranın verilmesi ile kişinin bu uyarana istemli olarak verdiği cevabın başlangıcı arasında geçen zaman birimi olarak tanımlanmıştır (3,4). Beden Eğitimi ve diğer psikomotor alanlarda reaksiyon zamanı ve hareket hızının çeşitli boyutları üzerinde araştırmalar yapılmaktadır (5).

Amaç

Bu çalışmada amaç boks hakemlerinin sabah ve akşam seanslarındaki reaksiyon zamanlarını, boks müsabakalarının gerçek puanlama sistemine uygun olarak geliştirilmiş bir model ile müsabaka sırasında test ederek, günün saatine (sabah, akşam) göre hakemlerin daha doğru ve daha hızlı karar verebilme yeteneklerini tespit etmektir.

Gereç ve Yöntemler

Çalışmaya Türkiye Boks Federasyonuna kayıtlı olan ve minikler boks Türkiye şampiyonasında görev alan 36 sı ulusal ve uluslar arası, 4-ü bölge hakemi olarak 40 boks hakemi katıldı. Müsabakanın sabah ve akşam bölümlerinde hakem kadrosuna sırasıyla müsabaka puanlama sistemine uygun olarak geliştirdiğimiz model ile üç kes denekler test edildi. İlk gün sabah ve akşam bölümünde yapılan uygulama tasarladığımız modelin denemesi kabul edilerek değerlendirmeye alınmadı. Deneklerin yaşları kendi ifadelerine göre kaydedildi.

Geliştirilen Ölçme Aracı: Boks müsabakalarında hakemlerin puan vermek için kullandığı düzeneğin aynısı (Kırmızı düğme sol el, mavi düğme sağ el) yapıldı. Bu düzenek bilgisayara bağlanarak ekranda sırasıyla çıkan mavi ve kırmızı renk görülmesiyle aynı renk tuşuna basıldığında aradan geçen süre otomatik olarak bilgisayara kaydedildi. Geliştirilen ölçme aracı ile deneklerin reaksiyon zamanı sonuçları SPSS programına aktarılarak, ortalama, standart sapma, standart hata, paired samples test ile hesaplandı.

Bulgular

Yaş ortalamaları 45,68 ± 9,03 yıl olan hakemlerin reaksiyon zaman değerleri Tablo1'de verilmiştir.

Tablo 1: Hakemlerin Gündüz-Gece, Sağ-Sol Elle Yaptığı Reaksiyon Zamanı Ortalamaları

		Ortalama (Salise)	Std. Sapma (Salise)	Std. Hata (Salise)
Gündüz	Sağ El	45,71	6,75	1,15
	Sol El	45,64	5,39	0,92
Gece	Sağ El	50	10,6	1,81
	Sol El	49,91	11,75	2,01
Toplam Gündüz Ort. Süreler		45,68	5,82	0,99
Toplam Gece Ort. Süreler		49,95	10,5	1,80

Tablo 2: Gündüz-Gece Reaksiyon Zamanları Paired-Samples Test Sonuçları

	Ortalama (Salise)	Std. Sapma (Salise)	t	Sig. (2-tailed)
Sol El Gündüz - Sol El Gece	- 4,26	8,46	-2,87	0,007
Sağ El Gündüz - Sağ El Gece	- 4,29	8,39	-2,98	0,005
Gündüz Ort. Süre - Gece Ort. Süre	- 4,27	7,35	-3,39	0,002

$p<0,05$

Tartışma

Boks müsabakalarında sonuca etki eden en önemli etkenin hakemlerin reaksiyon zamanları olduğu açıktır. İyi bir karar verme yeteneğine sahip olmamak, sporcuların aklından geçenleri iyi anlayamama, geniş bir tecrübeye sahip olamama, tüm kuralları yeterince bilememe hakemler için eksi bir durumdur. Maça iyi yoğunlaşamama, müsabaka kontrolünü sağlayamama, iyi bir fiziksel yeterliliğe sahip olamama, iyi bir genel sağlık, yaş, form ve göz sağlığına sahip olmama ve reaksiyon hızının yavaş olması gibi nedenlerde boksörlerin sakatlanmasına sebep olabilir (10).

Bu çalışmada hakemlerin reaksiyon zamanı ortalamaları sabah seansında sağ el 45. 71 ± 6. 75 salise, sol el 45. 64 ± 5,39 salise iken toplam 45. 68 ± 5. 82 salisedir. Yine hakemlerin reaksiyon zamanı ortalamaları akşam seansında sağ el 50 ± 10. 60, salise sol el 49. 91 ± 11. 75 salise ve toplam 49. 95 ± 10. 50 salise olarak belirlenmiştir (Tablo: 1). İnsanoğlunun gösterebileceği en iyi reaksiyon zamanı 0. 110 saniye kadar olduğu saptanmıştır. Daha küçük değerler, hatalı çıkış olarak değerlendirilmiştir. Çünkü kas sinir sistemi bu değerin altında tepki göstermeye uygun görülmemektedir. Yarışmalarda ya da reaksiyon hızının önemli olduğu dallarda uyarıya verilen cevabın şiddetine bakarak başarıyla ya da başarısız şekilde tamamlayacağı tahmin edilebilir (6). Hakemlerin görsel uyarıları alıp tekrar uyarana cevap olarak düğmeye basmaları için ise daha fazla süreye ihtiyaç vardır. Yaptığımız çalışmada hakemlerimizin sabah seansında gösterdiği reaksiyon zamanı ile akşam seansında gösterdiği reaksiyon zamanının giderek arttığı ve aralarında anlamlı düzeyde fark olduğu görüldü ($p<0. 05$). Sol el gündüz ve sol el gece, sağ el gündüz ve sağ el gece arasındaki anlamlı farklılık gündüz ortalama süre ve gece ortalama süre arasında da anlamlı şekilde farklıdır (Tablo: 2,$p<. 05$). Bu farklılık sebeplerini maç sayısının artmasına bağlı olarak; dikkatin dağılması, konsantrasyonun bozulması, yorgunluğun artması, çevresel faktör ve koşullar (seyirci, antrenör vb.) gibi sebeplerden kaynaklandığını söyleyebiliriz. Ayrıca psikolojik ve fiziksel yorgunluğa bağlı olarak reaksiyon zamanının değişmesi müsabakayı kazanması gereken bir sporcunun hakemin istemeden de olsa reaksiyon zamanında gecikmesi ile müsabakayı kaybetmesine neden olacağı açıktır. Hakemlerde müsabaka sırasında yanlış karar verebilir.

Sonuç olarak; hakemlerimizde boks federasyonu hakem kurulu tarafından reaksiyon zamanlarının üst düzeyde olan hakemleri tespit edip, müsabakalarda hakem başına düşen günlük maç sayısını düşürerek hakemlerimizin yorulmamasını sağlar ve bu yaklaşımla da boks müsabakalarında daha doğru sonuçlar göreceğimize inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Aracı, Hikmet (2000) , Okullarda Beden Eğitimi, Bağırgan Yayım Evi, Ankara,5

2. Boyut Kitapları (2003), Olimpiyat Sporları, Boyut Matbaacılık, İstanbul,101

3. Guckstein, M. Walter,S. : Brain Mechanisma in Reaction Time Brain Res. Vol 40-1 1972.

4. Guyton, A. c. Structure and Function Of The Nervous System W. B. Saunders Company 1972.

5. Karadağ, Alper (2006), Uzun Dönem Futbol Antrenmanlarının Futbolcuların Baskın ve Baskın Olmayan Ayaklarının Görsel ve İşitsel Reaksiyon Zamanlarına Etkileri, Fırat Tıp Dergisi,2006,Cilt 11, Sayı 1, 026- 029

6. Kaya, Cafer (2001), Sporun Reaksiyon zamanlarına Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,3

7. Savaş, İsa (1997), Spor Genel Kültürü, İnkılâp Kitapevi, İstanbul,76- 78

8. **http: //www. sporbilim. com/t_toplum ve spor. html** 16. 06. 2006

9. **http: //www. bigglook. com/** olympics/BKtarihce. html12. 06. 2006

10. **http: //www. sakintaekwondo. com/taekgiris/hakem/iyihakem. htm18. 06. 2006**

P-073

2008 OLİMPİYAT ÖNCESİ TÜRK BOKSÖRLERİNİN MÜSABAKA SONUCUNU ETKİLEYEN DAVRANIŞLARININ ARAŞTIRILMASI

BEYLEROĞLU, M. *; İMAMOĞLU, O. *; HAZAR, M. *; EROĞLU, İ. *; GERİ, S.

***Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

SUMMARY

The aim of this study is to investigate competition behaviors and the criters effecting success. 597 competitions belong to the 11-14 ages boxers who had join The Junior Boxing Championships 2006 in Turkey has been recorded and competition analyser that supported video and computer has been used for the effectiveness of behaviors of the sportsmen at this competition.

Losers has less score then winners according to the number of hit. There was a statistically difference in total number of attack and counterattack and total number of hits and scores (p<0,001). Among the winners, there is a significant difference in number of attack and minus attack according to the all weight (p<0,05, p<0. 001). Among the losers there is no significant difference in any parameters (p>0,05).

Efectiveness score mean for each competition is X=1,11, in the winner X= 1,17 and in the loser X=0,90. Effectiveness score in light weight is 1,06, in medium weight is 1,14 and heavy weight is 1,17.

It's concluded that the one must do more attack against the opponent attack and instead of hiting too much the one must do well time hits is needed to win a competition. Attack fighting must prefer in the competitions because of the boxers who exhibit active fighting behaviours can collect more score than the boxers who exhibit minus attack or stopping.

Keywords: The Boxing, competition behaviors, success

ÖZETBu çalışmada Türk boksörlerinin müsabaka davranışlarının ortaya çıkarılması ve başarıda etken kriterlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada 2006 Türkiye Minikler Boks Şampiyonasına katılan 11-14 yaş arası sporculara ait 597 müsabaka izlenmiş ve sporcuların bu müsabakalardaki davranışlarının etkinliği için video ve bilgisayar destekli müsabaka analiz metodu kullanılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre; kaybedenler kazananlarla kıyaslandığında vuruş yapma sayısına göre daha az puan almıştır. Kazananlar ile kaybedenler arasında toplamda atak ve kontra atak sayıları, toplam vuruş ve puanlarda p<0. 001 düzeyinde anlamlı farklılık vardır. Tüm sıkletlere göre kazananlar arasında hücum sayısı ve eksi hücumlarda p<0. 05 ve toplam puanda p<0. 001 düzeyinde anlamlı farklılık varken kaybedenlerde hiçbir parametrede anlamlı farklılık yoktur (p>0. 05).

Müsabaka başına etkililik puanı; ortalama 1,11 iken kazananlarda 1. 17 ve kaybedenlerde 0. 90 olarak tespit edildi. Müsabaka etkililik puanı; hafif sıkletler için 1. 06 iken orta sıkletler için 1. 14 ve ağır sıkletler için 1. 17 olarak gerçekleşmiştir.

Müsabaka kazanmak için rakibin hücumuna karşı daha fazla atak yapmanın, çok yumruk vurma yerine isabetli vuruş yapmanın önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Atak dövüş davranışı sergileyen boksörlerde eksi hücum veya karşılama dövüşü sergileyen boksörlere oranla daha fazla puan topladığından dolayı müsabakalarda hücum dövüşü tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Boks, Müsabaka davranışı, Başarı

GİRİŞ ve AMAÇ

Boks iki kişi arasında belli bir alanda (ring) belli bir zamana (raund) karşı yumruklarla yapılan bir spor dalıdır (1). Boks eski bir tarihe sahiptir (15). Son yıllarda Dünya boksunda mücadele zorlaşmaktadır. Müsabakaların kazanılması için çok puan almak değişik vuruş ve aksiyonlar ile kazanılır. Bunlar; rakibin davranışlarından, çok yönlü teknik uygulanmasından, müsabaka taktiğinden, kondisyon

durumundan oluşur (10). İyi bir boksör kondisyonunu çok yüksek seviyede kullanabilmeli, teknik ve taktikleri iyi uygulayabilmelidir (13). Müsabakayı kazanmak için etkili dövüş tekniğinden hücum, eksi hücum, karşılama ve taktiklerinden yararlanmak gerekir (9).

Her müsabaka taktik temel hazırlık durumu planında seyreder (14). Boksörler; taktiklerin uygulanmasını ve spor ustalığındaki önemli rolünü göz önüne alırlar. Taktiksel yaklaşımla sporcu kendine has olan ve gösterebildiği tüm hazırlık yönlerini göstermektedir (11). Hücum müsabaka süresince rakibin durumunu zorlaştırmak için kendi hücumlarının yapılması ve hazırlık davranışlarında değişkendir (7,8). Manevralar boks teknik ve taktiğinin bir şeklidir. Boksörler rakiplerinin müsabaka seviyesi, hazırlığı ve reaksiyonları üzerine birçok manevralarla giderler. Hücum davranışları icra ederler (10). Sporcunun müsabakada daha çok puan alıcı vuruşları vurmak müsabakayı kazanmak bir sonraki maça hazırlık düzeyini oluşturur. Müsabakalarda etkili müsabaka davranışlarının ortaya çıkması ve birleştirilmesi için müsabakaya yakın antrenmanın işleyişi bir önceki müsabakadaki davranışların değerlendirilmesi yapılmaktadır. Yine spor türü gelişim trendi içinde kural değişikliklerinin etkileri, objektif olarak galibiyet ve uyumlu metodik antrenman neticeleri değişiklikleri belirlenmesi performans ilerlemesini garanti etmek için gereklidir (2). Müsabaka analizi en yüksek şekildeki performansı teşhis etmektir. En yüksek bedensel ve ruhsal kasılma şartları altında ve onların kompleksinde önemli performans faktörleri bileşkesi ve seviyesinde hareket etmek galibiyet için gereklidir. Müsabaka hareketlerinin kalitesi için, taktik doğru davranışlar için, sporcuların kuvvetli ve zayıf yönleri veya onun rakibinin durumu zirve boksörlerinin hazırlanması ve antrenmanlarının kalifikasyonu için çok önemlidir (3). Dünyanın en iyilerinin müsabaka davranışlarında hareket yoğunluğunu yapılan çalışmalardan görmekteyiz. Rauntların 4x2 olmasını, RSC-OS kararın çıkmasını göstere biliriz. RSC –OS bir boksör diğer boksöre 15 yumruk farkına 3 raunt içinde erişirse derhal müsabaka durdurulur diğer boksörün daha fazla yumruk almamasını sağlar Boksta bir olimpiyattan diğerine takım yenilenme oranı %87 olmaktadır. Sydney olimpiyatlarına katılanların sadece %13'ü Atlanta olimpiyatlarında idi ve sadece %3 boksör Barselona olimpiyatlarında start almıştı (4). Atina olimpiyat oyunlarında şampiyon olan 11 boksörden 2'si 20 yaşın altında idi. 1996 yılından beri boksta gençleşme devam etmektedir (5). Bu nedenle 2008 yılında Türk takımında mücadele edebilecek gençlere ışık tutmak açısından bu şampiyonanın analiz edilmesi önemlidir. Boksa yeni başlayanlarda bu sabit ve yaratıcı durumları geliştirmek için taktik eğitim önemlidir (12,14). Bu nedenle minikler kategorisindeki boksörlerin müsabaka teknik analizi çok önemlidir. Özellikle müsabaka konseptinin korunması ve mükemmelleştirilmesi için müsabaka teknik anali zleri gereklidir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Minikler Türkiye boks şampiyonasında 11-14 yaş 597 müsabaka izlendi. Bu müsabakalardaki davranışların etkinliği için video ve kompüter destekli müsabaka analiz metodu kullanıldı. Müsabakalar iki kamerayla filime alınarak videoda analiz edildi. Maçlar videoda izlendi ve geliştirilen müsabaka cetvellerine göre teknik veriler toplandı. Toplam hücum, eksi hücum ve karşılama sayısı, toplam vuruş, toplam puanlar ve müsabaka etkinlik puanları analiz edildi. Müsabaka etkinlik puanı (vurulan isabetli yumruklar ve yenen isabetli yumruklar) belirlendi. Hafif sıklet: 31 -40 kg, Orta sıklet: 41,5 - 52 kg ve ağır sıklet: 54 kg-72 kg arası kategorileri kapsamaktadır. Statiksel işlemlerde tek yönlü Anova analizi, t-testi ve Scheffe testleri yapıldı.

BULGULAR

Bu çalışmada minikler Türkiye boks şampiyonasında 597 müsabaka izlenerek bazı sonuçlar aşağıdaki tablolarda görüldüğü gibi ortaya çıkmıştır.

Tablo 1: Sıkletlere göre kazanan ve kaybedenlerin hücum (atak), eksi hücum (kontratak), karşılama (stopink) sayısı toplam vuruş ve puanları dağılımı

	Atak sayısı		Kontra atak sayısı		Karşılama		Toplam vuruş sayısı		Puan		Etkililik Puan
Sıklet (kg)	Kaz. Ort. *	Kay. Ort.	Kaz. Ort. *	Kay. Ort.	Kaz. Ort.	Kay. Ort.	Kaz. Ort.	Kay. Ort.	Kaz. Ort. **	Kay. Ort.	
31	18,29	8,96	7,71	7,93	4,96	6,16	60,38	51,87	71,27	4,35	1,16
32,5	14,12	12,73	6,67	7,79	6,09	7,03	53,67	59,03	61,61	7,70	0,91
34	16,35	9,65	6,48	8,13	4,45	6,55	53,19	59,87	82,00	9,97	0,89
35,5	17,83	10,84	9,02	7,05	5,66	5,65	66,39	64,19	73,70	7,32	1,03
37	19,31	8,03	7,75	6,28	5,97	5,84	60,78	43,59	72,47	8,31	1,39
38,5	14,67	9,39	9,45	8,43	6,16	5,31	63,24	56,04	51,45	8,20	1,13
40	19,86	9,64	9,71	9,11	6,50	5,32	74,93	68,71	40,00	15,39	1,09
41,5	15,86	10,72	8,08	8,28	5,14	5,44	59,61	64,25	60,53	8,94	0,93
43	16,50	8,40	7,70	6,47	5,67	5,70	61,93	55,20	45,30	11,03	1,12
44,5	14,21	12,00	7,13	9,05	4,87	6,55	58,79	65,61	51,50	7,05	0,90
46	17,94	8,29	6,94	7,16	4,35	5,26	57,58	55,29	60,84	11,39	1,04
48	16,08	6,88	9,08	6,32	6,04	4,16	74,24	54,72	70,40	12,48	1,36
50	15,38	9,81	9,23	8,54	5,42	5,31	71,62	56,88	47,77	11,54	1,26
52	14,26	7,61	7,43	7,48	6,35	5,83	60,74	60,09	62,35	6,35	1,01
54	22,00	9,63	8,53	7,42	4,79	5,00	70,16	55,00	41,21	15,32	1,28
56	18,15	8,50	10,20	7,05	5,60	4,00	75,40	70,75	50,85	12,75	1,07
59	19,78	10,96	10,17	6,96	6,74	3,83	75,39	54,83	63,91	11,61	1,38
62	15,52	11,67	10,57	9,33	4,76	3,38	62,33	47,24	56,52	12,05	1,32
65	16,30	8,80	9,60	5,30	6,20	2,80	69,70	54,20	74,60	6,40	1,29
28	17,29	11,43	8,86	6,43	8,43	4,29	67,57	44,14	54,00	8,00	1,53
72	19,19	15,29	11,29	6,33	6,29	4,48	72,48	60,14	43,48	12,76	1,21
Toplam+	16,93	9,90	8,45	7,65	5,58	5,41	63,97	57,70	59,65	9,49	1,11
Toplam	26,83		16,10		10,99		121,67		68,64		-

Sıkletler arasında anlamlı farklılık: * p<. 05 ve ** p<. 001 +: Kazanalar ile kaybedenler arasında toplamda hücum (atak), eksi hücum (kontratak), karşılama (stopink) sayıları, toplam vuruş ve puanlarda p<0. 001 düzeyinde anlamlı farklılık vardır. Kaz. ort. (kazanan ortalama), Kay. ort. : (Kaybeden ortalama)

Tablo 2: Hafif, orta ve ağır sıklete göre müsabaka başına analiz

		Kazanan ortalama hata	F ve Scheffe	Kaybeden ortalama + hata	F ve Scheffe	Toplam ortalama +hata	F ve Scheffe
Hücum sayısı	Hafif siklet (1)	16,48±-0,55	1,139	10,60±0,45	1,940	13,54±0,54	,579
	Orta sıklet (2)	16,93±0,64		9,20±0,47		13,07±0,61	
	Ağır sıklet (3)	17,97±-0,87		9,60±0,52		13,82±0,82	
	Toplam	16,93-±0,39		9,90±0,34		13,43±0,36	
Eksi hücum sayısı	Hafif siklet (1)	9,22±-0,37	4,700* 1>2	8,22±0,31	4,261* 1>3	8,72±0,33	8,278** 1>2,3
	Orta sıklet (2)	7,85±-0,39		7,52±0,34		7,68±0,36	
	Ağır sıklet (3)	7,80±0,53		6,62±0,47		7,21±0,52	
	Toplam	8,45±0,28		7,65±0,18		8,05±0,23	
Karşılama sayısı	Hafif siklet (1)	9,20 ±0,31	4,67* 1>2,3	4,91±0,17	4,578* 2>1	5,21±0,29	2,325
	Orta sıklet (2)	7,85 ±0,38		6,08±0,19		5,85±0,35	
	Ağır sıklet (3)	7,75±0,52		5,32±0,18		5,50±0,49	
	Toplam	8,43±0,21		5,41±0,10		5,50±0,20	
Toplam vuruş sayısı	Hafif siklet (1)	68,53±1,94	6,012* 1>3	64,13±1,37	11,292** 1>2,3	66,34±1,85	16,722** 1>2,3
	Orta sıklet (2)	61,79±2,37		54,29±2,01		58,05±2,16	
	Ağır sıklet (3)	57,71±2,31		49,32±1,16		53,55±2,11	
	Toplam	63,97±0,92		57,70±0,80		60,84±0,90	
Toplam puan	Hafif siklet (1)	51,82±1,94	8,381** 1<2,3	9,94±0,36	1,345	30,84±1,82	3,883* 2>1
	Orta sıklet (2)	66,72±1,96		8,21±0,37		37,40±1,92	
	Ağır sıklet (3)	64,51±2,56		10,82±0,28		37,44±2,49	
	Toplam	59,65±1,23		9,49±0,32		34,49±1,17	

* p<. 05 ve ** p<. 001. Scheffe testi anlamlılık 0. 5 düzeyindedir.

Tablo 3: Kazanan ve kaybeden boksörlerin toplamda hücum, eksi hücum, karşılama sayıları ait toplam vuruş sayısının puan alımına oranı ve etkililik puanları

Parametreler	Kazanan	Kaybeden	Toplam
Hücum sayısının eksi hücum sayısına oranı	16,93/8,45=2,00	9,90/7,65=1,29	26,86/16,1=1,67
Toplam vuruş sayısının puan alımına oranı	63,97/59,65=1,07	57,70/9,49=6,08	121,67/69,14=1,76
Toplam vuruş sayısının puan alımına % yansıması	93,31	16,45	56,83
Hücum sayısının karşılama sayısına oranı	16,93/5,58=3,03	9,90/5,41=1,83	26,86/10,9=2,46
Karşılamanın eksi hücum sayısına oranı	5,58/8,45=0,66	5,41/7,65=0,71	10,9/16,10= 0,68
Aldığı vuruş sayısının karşılama sayısına oranı	57,70/ 5,58=10,36	63,97/5,41 = 11,83	-
Müsabaka etkililik puanı	63,97/57,70=1,11	57,70/63,97=0,90	-
Müsabaka etkililik puanı: hafif sıklet: 1,07, orta sıklet: 1,14 ve ağır sıklet: 1,17			
Kazananları toplama göre hücum sayısı: %63,03 Kaybedenlerin toplama göre hücum sayısı: %38,86			
Kazananları toplama göre vuruş sayısı: % 52,58 ve Kaybedenlerin toplama göre vuruş sayısı: %47,42			

TARTIŞMA Ve SONUÇ

Bu çalışmada boksörün toplam hücum sayı ortalaması 26. 83 iken eksi hücum ortalaması 16. 10 'dur. Toplam vuruş ortalaması 1. 67 iken kaydedilen ortalama puan 69. 64'tür. Müsabaka başına toplamda kazanan boksörlerin hücum ortalaması 16. 93 iken kaybedenlerde bu sayı 9. 90 bulunmuştur. Müsabaka başına toplamda kazanan boksörlerin eksi hücum ortalaması 8. 45 iken kaybedenlerde 7. 65'dir. Toplam vuruş sayısı müsabaka başına kazanan boksörlerde 63. 97 iken kaybeden boksörlerde 57. 70 bulunmuştur. Sydney olimpiyatlarında galip gelenler daha fazla atak kullandıkları tespit edilmiştir. Galip ve mağluplar arasıda kombine ataklarda anlamlı farklılık bulunmuştur. Galipler mağluplardan daha değişken ve yeni kombinler kullanmışlardır (10). Atina Olimpiyatlarında vurulan yumrukla yenen yumruk arasında müsabaka davranışının etkililiği ve kalitesi için dikkate değer bir farklılık bulunmuştur. Almanlar ve Olimpiyatlarda ilk 8'e giren boksörlerde vurulan isabetli yumruk 20-30 arasında iken yenen isabetli yumruk15-20olarak kaydedilmiştir (2). Yüksek bir hareket yoğunluğu ile müsabaka sonuçlarına etkili ölçüt olarak vuruşların sayısı da yükselmiştir (4).

Bir çalışmada yarı finallerdeki 19 değişik atak ve savunma hareketleri kazanan ve kaybedenler arasında farklı sonuçlar bulunmuştur. Müsabaka davranışı kullanımında galipler ve mağluplar arasında anlamlı bir farklılık vardır. Bu vuruşların sayıca daha çok olmasına bağlıdır. Bir müsabakada galip gelmek için müsabaka davranışı çok önemlidir. İyi bir boksör toplam müsabakası esnasında birçok manevra sergilemelidir (10). Bu çalışmada toplam puan olarak kazananlarda 59. 60 puan alınırken kaybedenlerde 9. 49 puan alınmıştır. Kaybedenler kazananlarla kıyaslandığında vuruş yapma sayısına göre daha az puan almıştır. Yani kazanalar daha çok isabetli vuruş yapmıştır. Kazanalar ile kaybedenler arasında toplamda hücum ve eksi hücum sayıları, toplam vuruş ve puanlarda p<0. 001 düzeyinde anlamlı farklılık vardır. Tüm sıkletlere göre kazananlar arasında hücum sayısı ve eksi hücumlarda p<. 05 ve toplam puanda p<. 001 düzeyinde anlamlı farklılık varken kaybedenlerde hiçbir parametrede anlamlı farklılık yoktur (p>. 05).

Çalışmamızda hafif sıklet (31-40 kg), kazanan boksörlerin hücum ortalaması 16. 48, eksi hücum ortalaması 9. 22 ve karşılama yapanların ortalaması 9. 20 iken kaybeden hafif sıklet boksörlerin hücum ortalaması10. 60 eksi hücum ortalaması 8. 22 ve karşılama yapanların ortalaması 4. 91 olarak tespit edildi. Orta sıklet (41. 5-52 kg) kazanan boksörlerin hücum ortalaması 16. 93, eksi hücum ortalaması 7. 85 ve karşılama yapanlardaysa 7. 85 iken kaybeden orta sıklet boksörlerin hücum ortalaması 9. 20 eksi hücum ortalaması 7. 52 ve karşılama yapanların ortalaması 6. 08 olarak bulundu. Ağır sıklet (54-72 kg) kazanan boksörlerin hücum ortalaması 17. 97 eksi hücum ortalaması 7. 80 ve karşılama yapanlarda 7. 75 iken kaybeden ağır sıklet boksör-

lerin hücum ortalaması 9. 60 eksi hücum ortalaması 6. 62 ve karşılama yapanlardaysa 5. 32 olarak tespit edildi. Hafif, orta ve ağır sıklete göre toplamda eksi hücum ve toplam vuruş sayısında p< 0. 001 ve puanda p<0,05 düzeyinde anlamlı farklılık vardır. Yine kazananlarda eksi hücum, karşılama, toplam vuruş sayısında ve toplam puanda anlamlı farklılık vardır (p<0. 05 ve p<0. 001). Hafif, orta ve ağır sıklete göre kaybedenlerde ise eksi hücumlarda, karşılama ve toplam vuruş sayısında anlamlı farklılık vardır (p<0. 05 ve p<0. 001). Eksi hücum sayısında kazanan boksörlerde hafif sıklet ortalaması orta sıklet ortalamasından anlamlı şekilde çok iken kaybeden boksörlerde hafif sıklettekiler ağır sıklettekilerden anlamlı şekilde fazla ve toplamda hafif sıklettekiler orta ve ağır sıklettekilerden anlamlı derecede daha fazladır. Toplam vuruş sayısında ise kazanan boksörlerde hafif sıklet ortalaması ağır sıklet ortalamasından anlamlı şekilde çok iken kaybeden boksörlerde hafif sıklettekiler orta ve ağır sıklettekilerden anlamlı şekilde fazla ve toplamda hafif sıklettekiler orta ve ağır sıklettekilerden anlamlı derecede daha fazladır.

1988 olimpiyat oyunları finalleri, 1993 Dünya şampiyonası ve 1996 olimpiyatları analiz edildiğinde son yıllarda boksta savunma davranışları yükselmiştir. Burada hakemler tarafından elektronik değerlendirme sisteminin kullanılması müsabaka sistemindeki taktiklerde de değişiklik yaratmıştır. Müsabaka gelişiminde uygulanan taktik varyasyonların sayısı gerilemiştir. Müsabakalarda yüksek güvenlik durumu ön plana alınmıştır. Örneğin 1996 yılında 1988 yılına göre K. O. olan boksör sayısı azalmıştır (6). Bu çalışmada karşılama sayı ortalaması 10. 99 olarak tespit edilmiştir. Karşılama sayısı kazananlarda 5. 58 iken kaybedenlerde 5. 41'dir. Kazananlar kaybedenlere göre daha fazla karşılama yapmışlardır. Karşılamada kazananlarda hafif sıklettekiler orta ve ağır sıklettekilerden anlamlı şekilde fazla iken kaybedenlerde orta sıklettekiler diğer sıklettekilerden anlamlı şekilde fazladır. Boksta değişik faktörlerin (Hücum, savunma, zamanlama, çabukluk, müsabaka davranışları vs.) teknik özellikleri; metotların kullanımından, rakibin hücum zenginliği sınırlanması, belirli durumların yaratılması üzerine konsantrasyon ile hücum ve savunma kombinasyonlarından tam olarak ortaya çıkan manevraların kullanımı çok önemlidir. Bu sonuç şu demektir. Galipler daha fazla kombine teknik kullanır (16). Sıkletlere göre kazananlarda hafi sıkletten ağıra doğru atak sayısı artmıştır (Tablo 2). Sydney olimpiyatlarında ağır sıklet boksörleri hafif sıklet boksörlerinden daha fazla manevra kullandıkları bulunmuştur. Ağır sıklet boksörleri hafif sıklet boksörlerinden daha fazla kombine manevra kullanırlar. Galipler müsabaka sonlarına doğru mağluplardan sıklıkla daha değişik manevralar kullanırlar (10). Çalışmamızda sıklet farkları olimpiyatlar ile paralellik göstermiştir.

Hücum sayıları eksi hücum sayılarından, kazananlarda 2. 00 ve kaybedenlerde 1. 29 ve toplamda 1. 67 daha fazladır. Hücum sayıları karşılama sayılarından, kazananlarda 3. 03 ve kaybedenlerde 1. 83 toplamda 2. 46 daha fazladır. Toplam vurulan yumrukların 1. 76 oranında puan getirdiği görülmüştür. Kazanan boksörlerin vuruş sayısı ile aldığı puan oranı 1. 07 iken kaybeden boksörlerde bu oran 6. 08'dir. Yani kazanan boksörlerin hemen- hemen vurduğu her vuruş puan olurken kaybeden boksörlerde 6 vuruş bir puan olmuştur. Toplamda vurulan yumrukların %56. 83'ü puana dönüşürken bunların %93. 31'i kazananların ve %16. 45'i kaybedenlerin puan hanesine yazılmıştır. Kazananlar her 10. 36 aldığı vuruşa bir karşılama yaparken kaybedenler aldığı her 11. 83 vuruşa bir karşılama yapmışlardır. Kaybedenler daha az karşılama yapabilmişlerdir. Müsabaka başına etkililik puanı; ortalama 1. 11 iken kazananlarda 1. 17 ve kaybedenlerde 0,90 olarak tespit edildi. Müsabaka etkililik puanı; hafif sıkletler için1. 06 iken orta sıkletler için 1. 14 ve ağır sıkletler için 1. 17 olarak gerçekleşmiştir. 2004 Atina olimpiyatlarında Dünyanın en iyi boksörleri 2'lık müsabaka etkililik değerine erişirken Alman boksörler 0. 6-1. 4 arasında etkililik değeri göstermişlerdir (2). Bizim boksörlerimizin Dünyanın en iyi boksörlerinden düşük etkililik değeri gösterdikleri görülmektedir. Bunun nedenleri arasında şampiyona kalite farkı, sporcu yaş ve kategori farkı vs. sayılabilir.

Sonuç olarak; bir müsabakada tüm boks teknik ve taktiğinin yapılması mümkün olmadığından, müsabakayı kazanmak için rakibin müsabaka davranışlarına göre sporcuya daha fazla hücum içeren taktiklerin verilmesi gerekmektedir. Çok yumruk vurma yerine isabetli vuruş yapmanın önemli olduğu söylenebilir. Atak dövüş davranışı sergileyen boksörlerde eksi hücum davranışı sergileyen boksörlere oranla daha fazla puan topladığından dolayı müsabakalarda atak dövüş tercih edilmelidir. Müsabaka teknik analizleri gençler ve büyükler müsabakalarında da yapılarak dünya klasmanı ile karşılaştırılmalı ve güncel etkili davranışlar dikkate alınmalıdır. Olimpiyat oyunları öncesi Türk boksörlerine dünya boksundaki kural değişikliğini de göz önünde bulundurarak antrenmanlardaki özel çalışmalara daha çok yer verilerek puan getirici davranışlarda bulunulursa (hücum, eksi hücum ve karşılama) boksörlerimiz müsabakalarda daha iyi sonuçlar alacağına inanıyoruz. Bu çalışma boks teknik analizleri konusunda bundan sonraki çalışmalara ışık tutabilir.

KAYNAKLAR

1- Atabeyoğlu, C. (1992): Türk Spor Vakfı' –İstanbul, 3-7s

2- Bastian M., (2005); Zum Kampfverhalten der deutschen Boxer bei den Olympschen Spielen 2004 und im abgelaufenen Olympiazyklus im Vegleich mit der Weltspitze- Folgerungen für das Training, Zeitschrift für Angewandte Trainingswissenschaft, Heft 1/2005, 12. Jahrgang, Meyer Verlag,Germany, 135-149.

3-Bastian, M. ; Fröhner, B. (1995**):** Der Einsatz eines neuen, video- und computergesteuerten Wettkampfanalysesystems anläßlich der VIII. Boxweltmeisterschaften der Amateure in Berlin, Z. Angew. Trainingswiss.

4- Bastian, M. ; Freyer, K. ; Heinisch, H. -D. ; Müller, F. ; Oswald, R. (2000): Internationale und nationale Entwicklungstendenzen in den Trainings- und Wettkampfsystemen der Zweikampfsportarten mit Folgerungen für den Olympiazyklus 2000-2004, Z. Angew. Trainingswiss.

5- Bastian M., (2005); Aktuelle Propleme im Nachwuchstrainingssytem der Sportart Boxen, Zeitschrift für Angewandte Trainingswissenschaft, Heft 2/2005, 12. Jahrgang, Meyer Verlag,Germany, 137-145.

6-Durjasz, D. Nowak, T., (1997): Boxen in den 90er Jahren-Veraenderungen im Kampfbild. Sport wyczynowy, 34 (1/2), 10-12. (Abstract auf deutsch in Spolit)

7-Ellwanger, S., Elwanger, U., (1998): Boxen. Basics. Stuttgart.

8-Fiedler, H., (1997): Boxen für Einsteiger. 2-Aufl., Berlin.

9- Guliyev O., (1993): Boksta yakın mesafe dövüş teknikası Bakı, 2-6s

10- Hussein A. R. H., (2004): Die Fitnen im Box, Eine Unterschung am Beispiel der Olimpishen Spiele Sydney 2000,El Sharika/Agypten, Göttingen,1-259.

11- Kalmıkov E. V., (2000): 'Diagnostika İ Soderjanie İndividualnogo Stilya Deyatelnosti Bokserov' Moskva, 3s

12-Müler, D., (1991): Letzter Kampf in Olympia, Nowojski.

13- Schultz A., (1988): Zur Entwicklung von Technik und Taktik im Volleyball. In: Christmann, E. (Hrsg.): Vollevball trainieren. Ahrensburg,257-269.

14-Sonnenberg, H., (1993): Boxen. Fechten mitder Faust. Berlin

15- Strelnikov, V. A., (1989): 'Raundı İzmeryaemıe Gadami'Ulan-Ude, 3-13s

16-Turvey, M. T., Treffner, P. J., (1995): Handednes and asymmetric dynamics of bimanual rhythmic coordination. J. Of exper. Psychol,21 (2), 318-333.

P-074

BAYAN JUDOCULARDA YETENEK SEÇİMİ

***DEMİRAL, Ş., **ERDEMİR, İ., *KIZILYAPRAK, H.**

****Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Edirne, Türkiye.***

*****Trakya Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Edirne, Türkiye.***

ÖZET

Giriş; Bu çalışmanın amacı, judoda ve judocu seçiminde başarıyı etkileyen bazı motorik özellikleri tespit etmeye çalışmaktır. **Yöntem;** Bu amaçla, 2003 Mart ayında Edirne ilinde Judoya yeni başlayan toplam 250 sporcu (bay-bayan) belirlenen testler (Ön-Test) yapıldı. Üç yıl boyunca bu sporcuların gelişimleri takip edildi. Haziran 2006 tarihinde judoya devam eden bu sporculardan; 50 sporcu (bay-bayan) üzerinde bu testler (Son-Test) tekrar yapıldı. Bu sonuçlar başarılı (Türkiye Şampiyonasında dereceye giren, milli takımda yer alan sporcular) ve başarısız (Türkiye Şampiyonasında dereceye giren ve milli takımda yer alamayan sporcular) sporcular olarak iki gruba ayrıldı. Deneklere temel motorik testlerden; boy ve vücut ağırlığı, statik denge, dinamik denge, koordinasyon testi, çabukluk, durarak uzun atlama ve sürat testleri uygulandı. Elde edilen veriler SPSS for Windows programında; descriptive analizleri, başarılı ve başarısız bayan judocuların ön-test–son-test karşılaştırmaları (Wilcoxon Signed Ranks Testi) parametreler arasında p<0,05 ve p<0,01 düzeyinde karşılaştırılmıştır. **Bulgular,** Başarılı bayan judocuların ön-test–son-test karşılaştırmasında çabukluk, uzun atlama ve sürat testleri arasında anlamlı farklılıklar bulunamadı. Fakat başarılı bayan judocuların statik denge, dinamik denge ve koordinasyon testleri arasında p<0,05 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulundu. Başarısız bayan judocularda ise ön-test–son-test karşılaştırmalarında statik denge, dinamik denge, koordinasyon, çabukluk, uzun atlama ve sürat parametreleri arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. **Sonuç** olarak başarılı bir bayan judocu olabilmek veya seçmek için fiziksel, fizyolojik ve psikolojik kriterlerin yanında belirlediğimiz motorik testleri iyi olan sporcuların daha başarılı olabilecekleri söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: judo, statik denge, dinamik denge, koordinasyon, çabukluk, sürat.

TALENT IDENTIFICATION OF THE WOMEN JUDOISTS

SUMMARY

Introduction: The aim of the study was to determine some motoric characteristics effecting to success at judo and judoist. **Material and Methods:** For that reason, totally 250 athletes (man and woman) beginning the judo at recently were tested (pre-test) by some motoric tests, designed in the beginning of research, at the March of 2003 in Edirne. The development of the selected judoists has been watched throughout three years. The 50 athletes (man and woman), who have been continuing the judo, were tested again (post-test) at the July of the 2006. Judoists were separated in two groups. One is successful (who were in national team of the Türkiye, and placed in the champion of the Türkiye) and the other is unsuccessful (who were not in national team of the Türkiye, and not placed in the champion of the Türkiye). The tests were; weight, height, statistics balance test, dynamics balance test, coordination test, quickness test, long jump test and speed test in the research. All gathered data were analyzed by the SPSS for Windows. Descriptive analysis and Wilcoxon Signed Rank Test (pre-test – post-test for successful women judoists and unsuccessful women judoists) were used for statistical evaluation at significance level p<0. 05 and p<0. 01. **Results:** There were no significance differences between the pre-test and post-test for successful women judoists, the value of quickness tests, long jump test and speed test. However there were a significance differences at the level of p<0,05 between the pre-test and post-test for successful women judoists, the value of statistics balance test, dynamics balance test and coordination test. There were no significance differences between the pre-test and post-test for unsuccessful women judoists, the value of statistics balance test, dynamics balance test, coordination test, quickness tests, long jump test and speed test. **Conclusion:** The athletes could have a good value of the parameters decided in the research in order to be a successful women judoists or selecting a successful women judoists, together with good physical, physiological and psychological criteria.

Keywords: judo, statistics balance, dynamics balance, coordination, quickness, speed.

GİRİŞ

Günümüzde sporda uluslar arası platformlarda yarışmak ve dünyada bu alanda yerimizi almak için yetenekli sporculara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sporcuların yetişmesi ise sistemli ve koordineli bir çalışmanın yanında spora uygun bireylerin seçilmesi gerektirmektedir. Her spor branşında olduğu gibi judo sporunda da üst düzeyde, yüksek sportif güce ve başarıya ulaşmak için, yetenekli sporcuların zamanında ve doğru biçimde seçilerek uzun süreli ve sistematik bir çalışmaya girmeleri zorunludur. Spor branşlarında, antrenmanlara başlama yaşı, ilk başarılar, optimal ve en yüksek başarı yaşları birçok araştırmayla ortaya konmuştur. Bu nedenlerden dolayı sporda yeteneklerin erken ve doğru seçimi, sürekli ve yüksek sportif verimlilik için büyük önem taşımaktadır[7,9].

Bu nedenlerden dolayı sporda yetenek tespiti oldukça önem arz etmektedir. Sporsal yetenek kavramı ise, kalıtımsal yada sonradan kazanılmış davranış koşulları nedeniyle sporsal verimler için özel yada üst düzeyde yatkınlığa sahip olduğu düşünülen bireyleri kapsamaktadır. Yetenek seçiminde doğal seçim (birey seçtiği spor dalına katılır yada başarılı olamadığı bir daldan başka bir spor dalına yönelir) ve bilimsel seçim (bilimsel testlerle kişilerin kendileri için en uygun spor dalları belirlenir ve onlara yönlendirilir) yöntemi olmak üzere iki yöntem uygulanır[1].

Dünya ülkeleri yaygın spor politikalarıyla uzman sporcu kaynağını oluşturmuşlardır. Ergonomi, biyomekanik, antrenman bilimi vs. çalışmalarını devreye sokarak branşa uygun sporcuların seçiminde belirli kriterler geliştirmişlerdir.

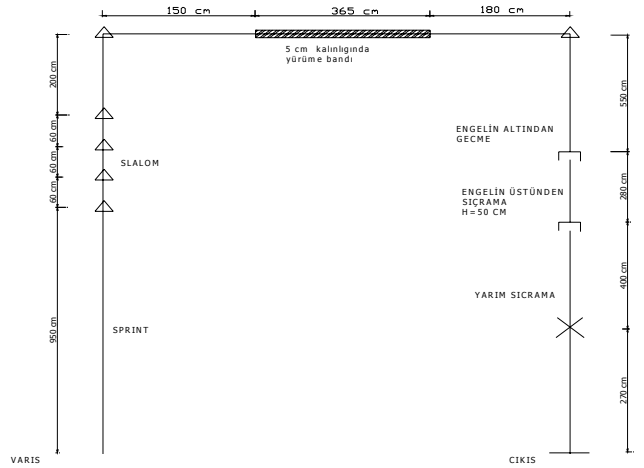
Yapılan çalışmaları incelendiğinde Türk sporcularına yönelik judo branşı yetenek seçimi çalışmalarının olmadığını görülmüştür. Ülkemizin kültürüne, coğrafik yapısına, insanımızın fizyolojik yapısına uygun judo sporu için genel yetenek seçimi kriterlerini araştırmak temel hedefimizdir.

Bu çalışmadaki temel amacımız, 15 ile 20 yaş grubundaki bay-bayan sporcuların uzmanlarla birlikte belirlediğimiz judo sporunda gerekli olabilecek motorik beceri testlerini uygulayarak sporcu seçmek ve bu sporcuları ileriki yaşlara kadar takip edip başarılarında veya başarısızlıklarında hangi motorik testlerin etkili olduğunu belirlemektir. Bu verilerden ileriki yıllarda judocu seçiminde belirlenen temel motorik özelliklere göre sporcu yetiştirip Türk judo sporuna faydalı bireyler yetiştirmek temel amaçtır.

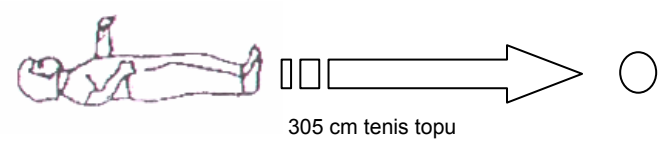
MATERYAL VE METOT

2003 Mart ayında Edirne ilinde Judoya yeni başlayan toplam 250 sporcu (bay-bayan) belirlenen testler (Ön-Test) yapıldı. Deneklerden ön-test ve son-test sırasında sonuçlarının kaydedildiği kişisel bilgi formlarının doldurulması istenmiş, test sonuçları test yöneticisi tarafından bizzat düzenlendi. Seçilen sporcuların gelişimleri üç yıl süresince takip edildi. Aynı zamanda da düzenli olarak haftada 4 ile 6 gün olmak üzere judo antrenmanları yaparak antrene edilerek müsabakalara hazırlandılar. Bu üç yıl süresince müsabakalara da katıldılar. Haziran 2006 tarihinde seçilen judoculardan judoya devam eden; 50 sporcu (bay-bayan) üzerinde bu testler (Son-Test) tekrar uygulandı. Bu sonuçlar başarılı bayan (Türkiye Şampiyonasında dereceye giren, milli takımda yer alan sporcular) (N=8) ve başarısız bayan (Türkiye Şampiyonasında dereceye giren ve milli takımda yer alamayan sporcular) (N=4) sporcular olarak iki gruba ayrıldı. Çalışmamıza katılan tüm deneklere temel motorik testlerden; boy ve vücut ağırlığı, *statik denge testi (Tek Ayak Üzerinde Dengede Durma):* deneğin tercih ettiği ayağın üzerinde durma süresini saptanır, *dinamik denge testi:* denek 10 cm^2 lik bir alan içinde tek ayak üzerinde zıplama sayısı sağ ve sol ayak için ayrı ayrı kaydedilir ve toplam puan olarak hesaplanır, *koordinasyon testi:* denek çıkış çizgisinden geçerek, yarım sıçrama (eller yere omuz genişliğinde açık ayaklar gergin pozisyonda açma-kapama ve yukarı sıçrama) yapar, Koşarak 50 cm lik yükseklikten istediği şekilde (çift veya tek ayak) sıçrar, Koşarak 50 cm lik yükseklikteki

engel altından geçer, 4. 5 cm'lik kalın banttan süratli şekilde yürür, Kulelerin arasında slalom yapar, varış çizgisine kadar sprint yaparak testi bitirir, *çabukluk testi:* denek sırtüstü yatma durumunda, dikey durma geçerek (3. 05 m) 'lik mesafeyi koşması, tenis topunu alması ve dönerek eski duruma dönmesi arasındaki süreyi ölçer, *durarak uzun atlama:* denek 2 ayağını kaldırıp, bedenini ileriye doğru hareket ettirerek atlayabildiği kadar uzağa atlar ve *sürat testleri:* Çocuğun 12. 2 m'lik mesafeyi ne kadar hızlı koştuğu saptandı[6].



Şekil 1. Koordinasyon testi



Şekil 2. Çabukluk testi



Şekil 3. Sürat Koşu testi

İstatistiksel Analiz: Araştırma sonucunda elde edilen verilerin descriptive analizleri (X (ortalama) ve S. S. (standart sapma)) yapılarak, başarılı ve başarısız bayan judocuların ön-test – son-test karşılaştırmalarında Wilcoxon Signed Ranks Test uygulanmış parametreler arasında p<0,05 ve p<0,01 düzeyinde karşılaştırmaları yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmamıza denek olarak katılan başarılı bayan judocu (N=8) deneklerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 17,00±1,85 yıl, boy 164,63±7,44 cm ve vücut ağırlığı 55,38±8,29 kg olarak bulunurken, bayan başarısız judocu (N=8) deneklerin fiziksel parametreleri incelendiğinde ise; yaş 15,00±0,00 yıl, boy 161,00±6,48 cm ve vücut ağırlığı 52,75±6,85 kg olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Başarılı bayan judocu deneklerin motorik parametreleri değerlerinin ön-test ve son-test karşılaştırmalarında Çabukluk (Z=-1,12), Uzun Atlama (Z=-1,40) ve Sürat (Z=-1,82) parametreleri arasında istatistiksel olarak p<0,05 ve p<0,01 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunamamıştır (Tablo 2).

Tablo 1. Başarılı ve Başarısız bayan judocuların Fiziksel Parametrelerinin X ve S. S. Değerleri.

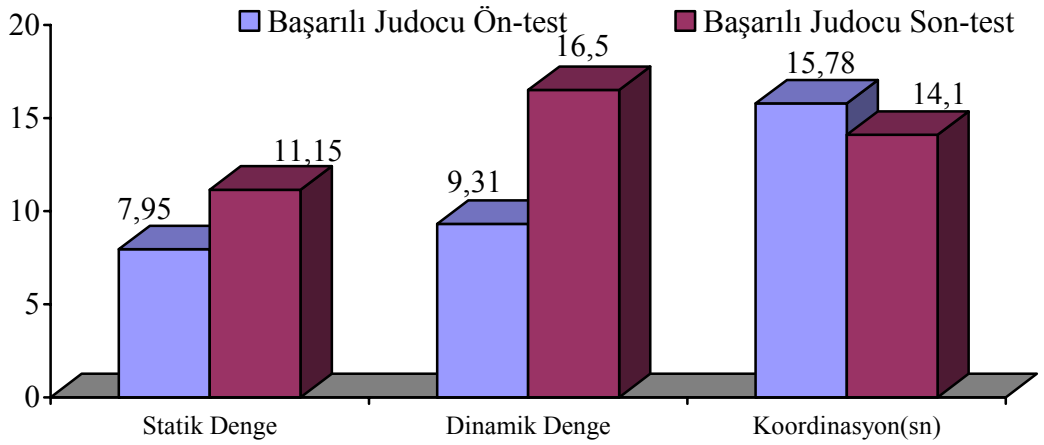
Parametreler	Gruplar	N	X	S. S.
Yaş (yıl)	Başarılı Judocu	8	17,00	1,85
	Başarısız Judocu	4	15,00	0,00
Boy (cm)	Başarılı Judocu	8	164,63	7,44
	Başarısız Judocu	4	161,00	6,48
Vücut Ağırlığı (kg)	Başarılı Judocu	8	55,38	8,29
	Başarısız Judocu	4	52,75	6,85

Tablo 2. Başarılı sporcuların Parametrelerinin X, S. S. ve Wilcoxon Signed Ranks Değerleri.

Parametreler	Gruplar	N	X	S. S.	Z	p
Statik Denge	Başarılı Judocu Ön-Test	8	7,95	2,84	**-2,10**	**0,04***
	Başarılı Judocu Son-Test	8	11,15	5,41		
Dinamik Denge	Başarılı Judocu Ön-Test	8	9,31	4,69	**-2,53**	**0,01***
	Başarılı Judocu Son-Test	8	16,50	6,98		
Koordinasyon (sn)	Başarılı Judocu Ön-Test	8	15,78	,98	**-2,52**	**0,01***
	Başarılı Judocu Son-Test	8	14,10	,82		
Çabukluk (sn)	Başarılı Judocu Ön-Test	8	4,41	,65	-1,12	0,26
	Başarılı Judocu Son-Test	8	4,03	,36		
Uzun Atlama (cm)	Başarılı Judocu Ön-Test	8	173,00	9,32	-1,40	0,16
	Başarılı Judocu Son-Test	8	179,37	12,04		
Sürat (sn)	Başarılı Judocu Ön-Test	8	4,47	,61	-1,82	0,07
	Başarılı Judocu Son-Test	8	3,75	,41		

*p<0,05 **p<0,01

Bunların yanında başarılı bayan judocu deneklerin motorik parametreleri değerlerinin ön-test ve son-test karşılaştırmalarında Statik Denge (Z=-2,10), Dinamik Denge (Z=-2,53) ve Koordinasyon (Z=-2,52) parametreleri arasında istatistiksel olarak p<0,05 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 2).



Grafik 1. Başarılı bayan judocu ve başarısız bayan judocu deneklerin Statik Denge, Dinamik Denge ve Koordinasyon parametrelerinin ortalamaları.

Bununla birlikte başarılı bayan judocu deneklerin motorik parametreleri değerlerinin ön-test ve son-test karşılaştırmalarında anlamlı bulunan; Statik Denge (Z=-2,10) ve Dinamik Denge (Z=-2,53) son-test değerlerinde artış gözlemlenirken, Koordinasyon (Z=-2,52) parametresinde de son-test değerlerinde bir azalma söz konusudur (Grafik 1).

Tablo 3. Başarısız sporcuların Parametrelerinin X, S. S. ve Wilcoxon Signed Ranks Değerleri.

Parametreler	Gruplar	N	X	S. S.	Z	p
Statik Denge	Başarısız Judocu Ön-Test	4	7,04	4,16	-1,82	0,07
	Başarısız Judocu Son-Test	4	9,75	5,88		
Dinamik Denge	Başarısız Judocu Ön-Test	4	6,75	6,18	-1,84	0,07
	Başarısız Judocu Son-Test	4	11,25	9,32		
Koordinasyon (sn)	Başarısız Judocu Ön-Test	4	16,45	1,82	-1,84	0,06
	Başarısız Judocu Son-Test	4	15,02	1,95		
Çabukluk (sn)	Başarısız Judocu Ön-Test	4	4,09	0,73	0,00	1,00
	Başarısız Judocu Son-Test	4	4,19	0,51		
Uzun Atlama (cm)	Başarısız Judocu Ön-Test	4	140,75	7,45	-1,10	0,27
	Başarısız Judocu Son-Test	4	154,50	31,38		
Sürat (sn)	Başarısız Judocu Ön-Test	4	4,80	0,06	-1,83	0,07
	Başarısız Judocu Son-Test	4	4,00	0,40		

*p<0,05 **p<0,01

Başarısız bayan judocu deneklerin motorik parametreleri değerlerinin ön-test ve son-test karşılaştırmalarında Statik Denge (Z=-1,82), Dinamik Denge (Z=-1,84) ve Koordinasyon (Z=-1,84) Çabukluk (Z=-0,00), Uzun Atlama (Z=-1,10) ve Sürat (Z=-1,83) parametreleri arasında istatistiksel olarak p<0,05 ve p<0,01 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunamamıştır (Tablo 3).

TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Bu çalışma 3 yıllık bir ölçüm sürecini kapsamaktadır. Bu nedenle elde edilen verilerle bu araştırmanın sonucunda 15-20 yaş arasıdaki başarılı bir bayan judocu seçiminde dinamik dengenin, statik dengenin ve koordinasyonun etkilerini tespit etmeye çalışmış bulunmaktayız.

Sonuç olarak, başarılı bayan judocu deneklerin motorik parametreleri değerlerinin ön-test ve son-test karşılaştırmalarında anlamlı bulunan; Statik Denge (Z=-2,10) ve Dinamik Denge (Z=-2,53) son-test değerlerinde artış gözlemlenirken, Koordinasyon (Z=-2,52) parametresinde de son-test değerlerinde bir azalma söz konusudur.

Bizim araştırmamızla benzerlik göstermemesine rağmen Franchini ve ark. elit ve elit olmayan judocular arasındaki fiziksel ve antropometrik özellikleri karşılaştırmışlardır. Burada Elit grubun çevre ölçümlerinde üst kol, el bileği, calf, humerus ve femur değerlerinin elit olmayan sporculardan daha iyi olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmalarının sonunda judocularda antrenman ve yetenek seçimine dikkat edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir[2].

Yine Franchini ve ark. elit düzeydeki üniversite judocularının morfolojik, fizyolojik ve teknik parametreler arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. Gözlemleri sonucunda maç esnasında yoğun yorgunluk yaşayan judocuların farklı strateji ve teknik uyguladıklarını tespit etmişlerdir[3].

Bu araştırma doğrultusunda yetenekli bir judocu seçerken bu belirttiğimiz kriterlerin dikkate alınması gerektiği bu parametreleri iyi olan sporcuların daha başarılı olabilecekleri söylenebilir. Çünkü başarılı sporcuların bu 3 parametrelerinin başarısız sporculara göre farklılık göstermesi başarının kontrol edilen bu parametreden geldiği söylenebilir. Aynı parametreler başarısız judocularda farklılık arz etmemektedir.

KAYNAKLAR

1. Bompa T. O. : Antrenman Kuramı ve Yöntemi, Bağırgan Yayınevi. Ankara. 1998.

2. Franchini E., Takito M. Y., Kiss M. A. P. D., Sterkowicz S. : Physical Fitness And Anthropometric Differences Between Elite And Nonelite Judo Players. 2005 World Judo Research Symposium, Cairo, Egypt. 2005

3. Franchini E., Takito M. Y., Cavinato C. C., Matheus L., ; Bertuzzi R. C. M., Vieira D. E. B. : Relationship Between Morphological, Physiological And Technical Variables In High Level College Judo Players 2005 World Judo Research Symposium, Cairo, Egypt. 2005

4. Mengütay S. : Çocuklarda Hareket Gelişimi ve Spor, Morpa yayınları. 2005.

5. Muratlı S. : Çocuk ve Spor. Bağırgan Yayınevi. Ankara. 1997.

6. Özer D. S., Özer M. K. ; Çocuklarda Motor Gelişimi, Kazancı Kitap. İstanbul. 2000.

7. Özer K. : Antropometri. Sporda Morfolojik Planlama. İstanbul. 1993.

8. Öztek İ. : Judo'nun Prensip ve Esasları, 1999.

9. Sevim Y. : Antrenman Bilgisi,Gazi Büro Kitapevi, Ankara-1995.

10. Tamer K. : Sporda ölçüm ve Değerlendirilmesi, Bağırgan,2000.

11. Zorba E. : Herkes için Spor ve Fiziksel Uygunluk, Gençlik ve spor genel müdürlüğü spor eğitimi daire başkanlığı. Ankara. 1999.

P-075

2006 AVUSTURALYA OPEN TENİS TURNUVASI ERKEKLER ÇEYREK FİNAL, YARI FİNAL VE FİNAL MAÇLARINDAKİ HATALI VURUŞLARIN BÖLGESEL ANALİZİ

***Mine GÜL, *Gazanfer Kemal GÜL, [*], Servinaz CEYLAN[*]**

[*]Kocaeli Üniversitesi BESYO Antrenörlük Eğitimi Bölümü

GİRİŞ

Tenis yalnızca bir oyun değildir. Profesyonel bir spordur (KERMEN, 1994). Tenis, tarihi boyunca sürekli bir değişim ve gelişim içinde olmuştur. Teniste bilimin katkıları ile teknik, taktik ve oyun anlayışında önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Ancak performans gelişimi sağlamak için becerinin öğretimi ve antrenesi sıkı bir şekilde analiz edilmelidir. Sporcunun kondisyonel, zihinsel, teknik ve taktik olarak belli kriterlere göre hangi seviyede olduğu, eksikliklerinin ne olduğu başarısızlığın nedenlerinin tespiti ve ona göre antrene edilmesi gerekliliği sistematik bir analiz gerekmektedir (KANDAZ, 2001).

Son 50 yıl içinde bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler sporu da son derece etkilemektedir (ERGEN, 1990). Teknolojik alandaki gelişmelere paralel olarak, bilimsel araştırmalar yardımı ile spordaki başarının yolları aranmaktadır. Burada amaç, yüksek performans düzeyine ulaşmaya etki eden faktörlerin saptanarak, sportif başarının sınırlarının zorlanmasıdır (GELEN, 1998).

Maç analizi antrenörlük sürecini arttırarak uzun ve kısa dönem taktiklerini belirlemede önemli bilgiler sağlamaktadır. Maç esnasında meydana gelen hareketleri objektif bir şekilde gözlemlenmesi ve hafızada tutulması oldukça zordur (AYHAN ve arkadaşları, 2000). Maç analizleri için, özel bilgisayar programları kullanılması değerlendirmenin hızını artıracak, antrenörlerin işini kolaylaştıracaktır (TAŞKIRAN, 1994).

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın amacı; 2006 Avustralya Açık Tenis Turnuvasında dünya sıralamasında ilk 15 arasında yer alan erkeklerin 4 çeyrek final, 2 yarı final ve final maçları boyunca kaybedilen sayılarda vurulan bölgeler, temel ve yardımcı vuruşlar ve topun aut ve file hatalarının analiz yöntemiyle tespitinin yapılmasıdır. Bu amaçla toplam 8 sporcu ve 7 maç incelenmiştir**.**

Yöntem; Turnuvanın görüntüleri video kameraya çekilerek DVD formatında cd lere aktarılmıştır. Analiz yapılacak maçların görüntülerinde setler, bölgeler, temel ve yardımcı vuruşlar ve hataların analizi yapılmıştır. Bu analizlerin doğru yapılabilmesi için cd deki görüntüler bilgisayar ekranına aktarılarak yavaş çekimde iki kişi tarafından incelenmiştir. Maçlar bilgisayar ortamına aktarılarak, verilerin istenen özelliklerini analiz etmede maç görüntülerini oynatarak, görüntüyü dondurma, görüntüyü ileri geri sarma özelliği olan Power DVD bilgisayar programı kullanılarak veriler el notasyon yöntemiyle kaydedilmiştir. Maç içerisinden çıkarılan verilerin toplanabilmesi ve değerlendirilebilmesi için önceden hazırlanmış şablon tasarlanmıştır. Arka saha: 6. 40 m, Arka kort: 2. 29 m, Orta kort: 6. 40 m, File önü: 3. 20 m şeklinde ölçeklendirilerek 4 bölge üzerinde inceleme yapılmıştır. Elde edilen veriler MS Excel paket programında sayı ve yüzdelik dağılımları incelenerek tablolar oluşturulmuştur.

Verilerin toplanması; Samsung – Vp – D65 Pal Video Camera Recorde (Made İn Korea) XDR / BLC 22x Optıcal Zoom 440x Digital Zoom kullanılmıştır. Görüntü aktarımında MDV kaset, TDK DV Digital Standart, aktarım için Pinecle Studio Programı kullanılmıştır. Zamandan tasarruf amacıyla görüntü çözümlemesi sırasında, aynı anda birkaç maçın analizi için bilgisayarın hard diskine de aktarılmış ve power dvd programında izlenmiştir. Veriler Microsoft excel paket programına el notasyon yöntemiyle girilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1: Hataların bölgelere göre incelenmesi

Vuruş bölgesi	Aut		File		Genel Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Arka kort	156	53%	136	47%	292	23%
Arka saha	**539**	**60%**	**359**	**40%**	**898**	**70%**
File önü	8	33%	16	67%	24	2%
Orta kort	20	28%	51	72%	71	6%
Genel Toplam	723	56%	562	44%	1285	100%

Tablo 1 de görüldüğü gibi, maçlarda vurulan 1285 hatalı vuruşun 898'i (%70) arka sahadan atıldığı, bu vuruşların 539'u (%60) aut, 359'u (%40) file hatası olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2: Temel vuruşların bölgelere göre hataların incelenmesi

Temel vuruşlar	Vuruş bölgeleri	Aut		File		Genel Toplam	
		N	%	N	%	N	%
Backhand	Arka kort	70	49%	74	51%	144	12%
	Arka saha	**249**	**61%**	**157**	**39%**	**406**	**33%**
	File önü	2	40%	3	60%	5	0%
	Orta kort	6	19%	25	81%	31	3%
Forehand	Arka kort	83	57%	62	43%	145	12%
	Arka saha	**253**	**58%**	**182**	**42%**	**435**	**35%**
	File önü		0%	2	100%	2	0%
	Orta kort	8	38%	13	62%	21	2%
Servis	Arka saha	30	60%	20	40%	50	4%
Genel Toplam		701	57%	538	43%	1239	100%

Tablo 2'de görüldüğü gibi, 1239 hatalı temel vuruşların 406'sı (%33) backhand arka saha, 435'i (%35) forehand arka saha olarak tespit edilmiştir. Backhand arka sahadan yapılan 406 hatalı vuruşun, 249'u (%61) aut, 157'si (%39) file hatası, forehand arka sahadan yapılan 435 hatalı vuruşun 253'ü (%58) aut, 182'si (%42) file hatası olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3: Yardımcı vuruşların bölgelere göre hataların incelenmesi

Yardımcı vuruş	Vuruş bölgesi	Aut		File		Genel Toplam	
		N	%	N	%	N	%
backhand vole	**File önü**	**4**	**50%**	**4**	**50%**	**8**	**17%**
	Orta kort		0%	5	100%	5	11%
Dropshot	File önü		0%	1	100%	1	2%
forehand vole	File önü	2	29%	5	71%	7	15%
	Orta kort	**3**	**38%**	**5**	**63%**	**8**	**17%**
Lop	Arka kort	2	100%		0%	2	4%
	Arka saha	**7**	**100%**		**0%**	**7**	**15%**
Smaç	Arka kort	1	100%		0%	1	2%
	File önü		0%	1	100%	1	2%
	Orta kort	**3**	**50%**	**3**	**50%**	**6**	**13%**
Genel Toplam		22	48%	24	52%	46	100%

Tablo 3'de görüldüğü gibi, 46 hatalı yardımcı vuruşların, 8'i (%17) file önü backhand vole, 8'i (%17) orta kort forehand vole, 7'si (%15) arka saha lop, 6'sı (%13) orta kort smaç hatası olarak tespit edilmiştir. File önünden yapılan 8 backhand vole hatasının 4'ü (%50) aut, 4'ü (%50) file hatası, orta korttan yapılan 8 forehand vole hatasının 3'ü (%38) aut, 5'i (%63) file hatası, arka sahadan yapılan 7 lop hatasının

7'si (%100) de aut hatası, orta korttan yapılan 6 smaç hatasının 3'ü (%50) aut, 3'ü (%50) file hatası olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4: Setlere göre bölgelerin hataların incelenmesi

Setler	Vuruş bölgeleri	Aut		File		Genel toplam	
		N	%	N	%	N	%
1	Arka kort	31	45%	38	55%	69	5%
	Arka saha	**123**	**57%**	**93**	**43%**	**216**	**17%**
	File önü	1	14%	6	86%	7	1%
	Orta kort	4	40%	6	60%	10	1%
2	Arka kort	28	48%	30	52%	58	5%
	Arka saha	**114**	**59%**	**80**	**41%**	**194**	**15%**
	File önü	1	25%	3	75%	4	0%
	Orta kort	5	31%	11	69%	16	1%
3	Arka kort	35	64%	20	36%	55	4%
	Arka saha	**123**	**63%**	**71**	**37%**	**194**	**15%**
	file önü	2	50%	2	50%	4	0%
	Orta kort	5	33%	10	67%	15	1%
4	Arka kort	47	57%	35	43%	82	6%
	Arka saha	**112**	**59%**	**79**	**41%**	**191**	**15%**
	File önü	3	60%	2	40%	5	0%
	Orta kort	3	14%	19	86%	22	2%
5	Arka kort	15	54%	13	46%	28	2%
	Arka saha	**67**	**65%**	**36**	**35%**	**103**	**8%**
	File önü	1	25%	3	75%	4	0%
	Orta kort	3	38%	5	63%	8	1%
Genel Toplam		723	56%	562	44%	1285	100%

Tablo 4'te görüldüğü gibi 1285 hatalı vuruşun, 216'sı (%17) 1. sette arka sahadan, 194'ü (%15) 2. sette arka sahadan, 194'ü (%15) 3. sette arka sahadan, 191'i (%15) 4. sette arka sahadan, 103'ü (%8) 5. sette arka sahadan olduğu tespit edilmiştir. 1. sette arka sahadan yapılan 216 hatalı vuruşun 123'ü (%57) aut, 93'ü (%43) file hatası, 2. sette arka sahadan yapılan 194 hatalı vuruşun 114'ü (%59) aut, 80'i (%41) file hatası, 3. sette arka sahadan yapılan 194 hatalı vuruşun 123'ü (%63) aut, 71'i (%37) file hatası, 4. sette arka sahadan yapılan 191 hatalı vuruşun 112'si (%59) aut, 79'u (%41) file hatası, 5. sette arka sahadan yapılan 103 hatalı vuruşun 67'si (%65) aut, 36'sı (%35) file hatası olarak tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan araştırmada, maçlardaki hatalı vuruşların bölgelere göre incelendiğinde 898 vuruşun (%70) arka sahadan atıldığı, bu vuruşların 539'unun (%60) aut, 359'unun (%40) file hatası olduğu tespit edilmiştir.

Temel vuruşlardaki hataların incelendiğinde 1239 hatalı vuruşun 603'ü (%49) forehand, 586'sı (%47) backhand, 50'si (%4) servis hatası olarak tespit edilmiştir. Hatalı 603 forehand vuruşun 344'ü (%57) aut, 259'u (%43) file hatası, 586 backhand vuruşun 327'si (%56) aut, 259'u (%44) file hatası, 50 servis atışının 30'u (%60) aut, 20'si (%40) file hatası olarak tespit edilmiştir. Turhan ve arkadaşlarının (2005) yaptığı çalışmada, hataların %54'ünün backhand %46'sının forehand ile yapıldığı tespit edilmiştir. Bu çalışma araştırmayı destekler niteliktedir. Kandaz'ın (2001) yaptığı çalışmada, servis hatalarına bakıldığında 2. servisler için %45'i file, %44. 5 aut olarak tespit edilmiştir. Bu çalışma araştırmaya yakın değer göstermiştir.

Temel vuruşlardaki hatalar bölgelere göre incelendiğinde 1239 hatalı vuruşların 406'sının (%33) backhand ile arka sahadan, 435'i (%35) forehand ile arka sahadan atıldığı tespit edilmiştir. Backhand arka sahadan yapılan 406 hatalı vuruşun, 249'u (%61) aut, 157'si (%39) file hatası, forehand arka sahadan yapılan 435 hatalı vuruşun 253'ü (%58) aut, 182'si (%42) file hatası olarak tespit edilmiştir.

Yardımcı vuruşların hataları incelendiğinde 46 hatalı vuruşun 15'i (%33) forehand vole ve 13'ü (%28) backhand vole olduğu, 15 Forehand vole vuruşun 10'u (%67) file ve 5'i (%33) aut hatası, 13 backhand vole vuruşun 9'u (%69) file ve 4'ü (%31) aut hatası olduğu tespit edilmiştir. Turhan ve arkadaşlarının (2005) yaptığı çalışmada 48 vole vuruşundan 12'si (%25) hata olarak tespit edilmiştir. Bu çalışma araştırmaya yakın değer göstermiştir.

Yardımcı vuruşlardaki hatalar bölgelere göre incelendiğinde 46 hatalı vuruşun, 8'i (%17) file önü backhand vole, 8'i (%17) orta kort forehand vole, 7'si (%15) arka saha lop, 6'sı (%13) orta kort smaç hatası olarak tespit edilmiştir.

Setlere göre bölgelerdeki hatalarına incelendiği tablo 4'te, 1285 hatalı vuruşun, 216'sı (%17) 1. sette arka sahadan, 194'ü (%15) 2. sette arka sahadan, 194'ü (%15) 3. sette arka sahadan, 191'i (%15) 4. sette arka sahadan, 103'ü (%8) 5. sette arka sahadan atıldığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak; turnuvadaki hataların %70 arka sahadan yapıldığı, arka sahadan yapılan hataların %60'ı aut, %40'ı file hatası olduğu tespit edilmiştir. Temel vuruşlarda %35 hatalı forehand vuruşun %58'i aut, %42'si file hatası, %33 hatalı backhand vuruşun %61'i aut, %39'u file hatası görülmüş, forehand ve backhand vuruşlarının hata değerlerinin birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç uzun vuruşlarda fazla hata yapıldığı, taktiksel amaçlı oyunuyla, rakibin korttaki alanına ve pozisyonuna göre arka sahadan atılan vuruşların, vuruş etkinliğinin ve taktiksel hedeflerin isabetliğine dikkat edilmesi gerektiğini gösterebilir. Ayrıca hatalı vuruşların %17'si 1. sette, %15 ile %8 arası diğer setlerde istatistiksel olarak azalma tespit edilmiştir. Bu da sporcuların 1. setten sonra rakibin oyununa göre taktiksel oyun kurarak maça adapte olduğu, sayı kazandıkça motivasyonunun arttığı ve sporcuların seti ve maçı kaybetmemek adına daha az hata yapması gerektiği bilincine varması olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

AYHAN, U., ÖZKARA, A., AŞÇI, A., *2000 Avrupa Futbol Şampiyonası İsveç'in Finallerden Önce Yapmış Oldukları Maçlardaki Gollerin Analizi.* Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, Ankara, 7 (3), 4–11, 2000.

ENİSELER, N., *Futbolda Sistematik Maç Analizi I. Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Onay Ajans, Ankara, 2 (4), 23-26, 1995.

ERGEN, E., *Spor+Bilim =Yüksek Performans, H. Ü Spor Bilimleri Bülteni*, Büyük Karadayı Matbaası, Ankara, 1 (2), 5-9, 1990.

GELEN, E.,, *Tenis Motor Beceri Öğretiminde Çift ve Tek Taraflı Öğretim Metodlarının Karşılaştırılması*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Anabilim Dalı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya, 1998.

KANDAZ, N., *2000 Wimbledon Tenis Turnuvası Erkekler Yarı final ve Final Maçlarında Atılan Servislerin İstatistiki Analizi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Anabilim Dalı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya, 2001.

KERMEN, O., *Tenis Antrenörlük Uygulaması*, Dost Ajans, İstanbul, 1994.

MURATLI, S., *Çocuk ve Spor. Bağırgan Yayınevi*, 2. Baskı, Ankara, 1997.

TAŞKIRAN, Y., *Hentbolda Hücum Oyun Kurucu Gole Götüren Davranışların Video ve Bilgisayar Yoluyla Analizi*, DEU Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı Yayınlanmış Doktora Tezi, İzmir, 1994.

TURHAN, B., ÇAM, İ., BÖZHÖYÜK, K., *Teniste Son Vuruşlarla Kazanılan ve Kaybedilen Vuruşların Analizi*, 2. Raket Sporları Sempozyumu, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi basımevi, Kocaeli, 2005.

P-076

10-12 YAŞ TEMEL ATLETİZM SPOR EĞİTİMİ ALAN VE ALMAYAN ERKEK ÇOCUKLAR ARASINDAKİ BAZI ANTROPOMETRİK VE MOTORİK ÖZELLİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Gazanfer Kemal GÜL[*], Ertay SEYREK[*], Metin SUGURTİN[*]

[*]Kocaeli Üniversitesi BESYO Antrenörlük Eğitimi Bölümü

GİRİŞ

Temel eğitim antrenmanın amacı spor dalına özgü temelin geliştirilmesidir. Bu ana amacın belli özellikleri ve alt amaçları vardır. İlk alt amaç; bir spor dalının tekniğini öğrenmek, ikinci alt amaç ise; hareket öğrenimini benzer spor dalları ve disiplinleri yönünde de genişletmektir. Üçüncü amaç ise; tekniğin dinamik temellerini geliştiren kondisyonel yeteneklerin, özel alıştırma biçimlerinden yararlanma yolu ile geliştirilmesidir (Muratlı, 1997).

Çocuk ve genç antrenmanının amacı, antrenman bilimi ve pedagojik araçlarla sportif performans gelişimini sağlamaktır. Söz konusu sportif başarı gelişimi, belli kurallara uygun olarak gerçekleşir. Yani sistematik bir başarı gelişiminin gerçekleşmesini sağlayan, birbirini takip eden antrenman amaçlarının 'kurallı' bir sıralanışı olduğu söylenebilir (Muratlı,1997).

Temel spor eğitiminde çocukların gelişimi çok önemli olan bilişsel, duygusal ve psikomotor özelliklerin gelişimi çeşitli spor disiplinlerinin temel eğitim programlarından başlayan çalışmalarında optimum verimin alınabilmesi çok önemli bir yer tutmaktadır. Bu özellikler, temel spor eğitiminde yaptırılması gereken farklı disiplinlerdeki karmaşık becerilerin bulunduğu çalışma ortamında, gelişim açısından bütünleyici bir rol almakta ve gelişimine katkıda bulunmaktadır (Mengütay ve arkadaşları, 2002).

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Yöntemi: Kocaeli ili sınırları içerisinde bulunan 2 pilot ilköğretim okulunun (sabancı Ortakları ve Çalışanları İlköğretim okulu, Derince Necatibey İlköğretim Okulu) 4. ve 5. sınıflarında okuyan, yaşları 10-12 arasında değişen 84 erkek çocuk ile, Kocaeli TMOK ücretsiz spor okulları sporcuları olan 31 erkek temel atletizm eğitimi alan sporcuların bazı motorik ve antropometrik değerleri incelenmiştir.

Verilerin toplanması sırasında; Boy uzunluğu, Vücut Ağırlığı, Otur-eriş Esnekliği, öne Esneklik, sağ ve sol el Pençe Kuvveti, Dikey Sıçrama, Durarak Uzun Atlama, bir kilogramlık Sağlık Topu Atma, sol-sağ el görsel ve sağ-sol el işitsel Reaksiyon Zamanı, 30 metre koşu Ölçümü yapılmıştır.

Değerler Microsoft Excel programına yüklenip SPSS 10. 0 paket programına aktarılarak Tanımlayıcı istatistikleri için Descriptives, fark için One-Way Anova testleri kullanılarak analiz yapılmıştır.

BULGULAR

Kocaeli ilinde yapılan testlerde, ölçülen kız ilköğretim çocuklarının ve kontrol grubu kız öğrencilerinin antropometrik ve motorsal özellikleri, tanımlayıcı istatistik değeri aşağıda verilmiştir.

Çizelge 1. Denek ve Kontrol Grubu erkek öğrencilerinin doğum tarihlerine göre dağılımları.

Doğum Tarihi	Denek Grubu Erkek Öğrenciler	Kontrol Grubu Erkek Öğrenciler	Toplam
1994	14	8	22
1993	51	8	59
1992	19	15	34
Toplam	84	31	115

Çizelge 1'de doğum tarihlerine göre toplam 115 erkek test edilmiştir.

Kocaeli ilinde yapılan testlerde, ölçülen erkek ve kız ilköğretim çocuklarının, TMOK ücretsiz spor okulları temel atletizm eğitimi alan sporcuların antropometrik ve motorsal özellikleri, tanımlayıcı istatistik değerleri aşağıda verilmiştir.

Çizelge 2. Denek erkek öğrenciler ile kontrol grubu öğrencilerinin tanımlayıcı istatistik değeri

Değişkenler		N	Ort	SS	Min	Max
Boy	Denek erkek	84	143,71	6,373	125	161
	Kont G. Erkek	31	144,06	8,082	128	165
Vücut Ağırlığı	Denek erkek	84	34,72	4,818	25,6	54,6
	Kont G. Erkek	31	37,154	8,545	27	63,6
Otur - Eriş Esneklik	Denek erkek	84	10,7	3,613	2	20
	Kont G. Erkek	31	14,774	5,181	4	25
Öne Esneklik Esneklik	Denek erkek	84	7,329	4,318	0	24
	Kont G. Erkek	31	9,509	5,009	3	29
Sol El Pençe Kuvveti	Denek erkek	84	15,304	2,813	9	23,5
	Kont G. Erkek	31	18,264	4,415	10,5	25,1
Sağ El Pençe Kuvveti	Denek erkek	84	15,745	3,134	7,9	23,6
	Kont G. Erkek	31	18,88	4,043	10,8	26,7
Dikey Sıçrama	Denek erkek	84	24,773	5,125	13	40
	Kont G. Erkek	31	31,871	6,844	16	43
Durarak Uzun	Denek erkek	84	140,96	17,973	108	184
	Kont G. Erkek	31	130,58	15,69	100	150
Sağlık Topu Atma	Denek erkek	84	5,075	0,927	3,13	7,15

	Kont G. Erkek	31	6,148	1,253	4	9
Sağ El Görsel Reaksiyon	Denek erkek	84	0,285	7,959	0,174	0,548
	Kont G. Erkek	31	0,244	0,056	0,124	0,403
Sol El Görsel Reaksiyon	Denek erkek	84	0,276	7,673	0,104	0,509
	Kont G. Erkek	31	0,231	0,052	0,14	0,365
Sağ El İşitsel Reaksiyon	Denek erkek	84	0,29	9,087	0,161	0,617
	Kont G. Erkek	31	0,227	0,063	0,151	0,419
Sol El İşitsel Reaksiyon	Denek erkek	84	0,286	8,822	0,166	0,575
	Kont G. Erkek	31	0,217	0,06	0,11	0,405
Otuz Metre Koşu	Denek erkek	84	5,992	0,537	4,84	9,13
	Kont G. Erkek	31	5,464	0,55	4,56	6,5

Çizelge 2'de denek erkek öğrencilerin boy uzunlukları 143,714±6,373 cm, vücut ağırlığı 34,720±4,818 kg, vücut yağ oranı 15,979±5,184, sağ tam kol uzunluğu 58,773±4,203 cm, sol tam kol uzunluğu 58,773±4,203 cm, kulaç uzunluğu 138,910±6,863 cm, bacak uzunluğu 79,958±5,587 cm, oturma yüksekliği 73,886±3,408 cm, otur – eriş esneklik 10,700±3,613 cm, dikey esneklik 7,329±4,318 cm, sol pençe kuvveti 15,304±2,813 kg, sağ pençe kuvveti 15,745. ±3,134 kg, dikey sıçrama 24,773±5,125 cm, durarak uzun atlama 140,964±17,973 cm, sağlık topu atma 5,075±0,927 m, sağ el görsel reaksiyon 0,285±7,959 sn, sol el görsel reaksiyon 0,276±7,673 sn, sağ el işitsel reaksiyon 0,290±9,087 sn, sol el işitsel reaksiyon 0,286±8,228 sn, otuz metre koşu 5,992±0,537 sn olarak tespit edilmiştir.

Kontrol grubu erkek öğrencilerin boy uzunlukları 144,064±8,082 cm, vücut ağırlığı 34,720±4,818 kg, vücut yağ oranı 19,600±6,639, sağ tam kol uzunluğu 62,064±4,959 cm, sol tam kol uzunluğu 62,064±4,959 cm, kulaç uzunluğu 142,258±10,617 cm, bacak uzunluğu 82,064±5,006 cm, oturma yüksekliği 72,322±5,804 cm, otur – eriş esneklik 14,774±5,181 cm, dikey esneklik 9,509± 5,009 cm, sol pençe kuvveti 18,264±4,410 kg, sağ pençe kuvveti 18,880±4,043 kg, dikey sıçrama 31,871±6,844 cm, durarak uzun atlama 130,580±15,690 cm, sağlık topu atma 6,148±1,253 m, sağ el görsel reaksiyon 0,244±0,056 sn, sol el görsel reaksiyon 0,231±0,052 sn, sağ el işitsel reaksiyon 0,227±0,063 sn, sol el işitsel reaksiyon 0,217±0,060 sn, otuz metre koşu 5,464±0,550 sn olarak tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Yapılan çalışmanın değerlendirme sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

Boy Uzunluğu İçin Yapılan çalışmada; Denek erkek öğrenciler (143,714±6,373 cm) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (144,064±6,840 cm) boyları arasında, istatistiksel olarak anlamlı olarak fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Yapılan çalışmada temel atletizm spor eğitimi alan ve yapmayan erkekler grupların boylarında farklılık bulunmamaktadır. Bu yaşlar gelişimin en hızlı olduğu döneme rastlamaktadır. Özmen ve Ersoy'un (1997) yaptığı çalışma araştırmayı destekler nitelikte bulunmuştur.

Vücut Ağırlığı İçin Yapılan Çalışmada: Denek erkek öğrenciler (34,720±4,818 kg) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek (37,668±8,852 kg) sporcularının vücut ağırlıkları arasında, arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Yapılan çalışmada denek erkek öğrencilerin, temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporculardan vücut ağırlıklarının daha az olduğu görülmektedir. Atletizm erkek sporcuların denek grubundan ağır olması yapılan antrenman sonucu ağırlıkta görülen artış da fazlalaşmaktadır. Yapılan bazı çalışmalarda spor branşlarına göre vücut ağırlıkları değiştiği tespit edilmektedir (Arpınar ve arkadaşları, 2002).

Otur-eriş Esneklik İçin: Denek erkek öğrenciler (10,700±3,613 cm) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (14,774±5,181cm) otur-eriş esneklik uzunlukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan araştırmada temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların denek erkek öğrencilerinden esneklik ölçüm değerleri daha iyi çıkmıştır. Bunun nedeni olarak temel spor eğitimi döneminde esneklik antrenmanları içinde daha fazla süre ayrılmasından olduğu söylenebilir.

Öne Esneklik İçin: Denek erkek öğrenciler (7,329±4,318 cm) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (9,509±5,009cm) öne esneklik uzunlukları arasında, arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0. 05$). Yapılan çalışmada denek erkek temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporculara göre öne esneklikleri daha azdır. Atletizmde yapılan antrenmanlarda esnekliği geliştirici çalışmalara yer verilmesi denek gruptan daha iyi sonuç elde edilmiş olmasına neden olabilir.

Pençe Kuvveti İçin: Denek erkek öğrenciler (15,304±2,813 kg) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (18,264±4,410 kg) sol el pençe kuvveti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Denek erkek öğrenciler (15,745±3,134 kg) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (18,880±4,043 kg) sağ el pençe kuvveti arasında istatiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p<0. 05$).

Yapılan çalışmada temel atletizm spor eğitimi alan erkek grubun, denek erkek gruptan sağ ve sol el pençe kuvveti değeri daha iyi çıkmıştır. Erkeklerin hem sol hem sağ el pençe kuvvet değerinin iyi çıkmasının nedeni yapılan çalışmalar olabilir. Yapılan çalışmalarla yaptığımız çalışmanın birbirine yakın değerler verdiği görülmüştür (Gökdemir, 1991; Kuter ve Öztürk 1992).

Dikey Sıçrama İçin: Denek erkek öğrenciler (24,773±5,125 cm) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (31,8700±6,844 cm) dikey sıçrama uzunlukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan araştırmada temel spor atletizm eğitimi alan erkek sporcuların denek erkek öğrenci grubundan dikey sıçrama test sonuçları daha iyidir. Bunun, temel spor eğitimi alan öğrencilerin yaptıkları antrenmanların etkisinin olduğunu söyleyebiliriz. Toker (2003) yaptığı çalışma araştırmayı destekler nitelikte bulunmuştur.

Durarak Uzun Atlama İçin: Denek erkek öğrenciler (140,964±17,973 cm) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (130,580±15,690cm) durarak uzun atlama uzunlukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların denek erkek öğrencilerine göre daha az atladıkları görülmektedir. Toker (2003) yaptığı çalışma araştırmayı destekler nitelikte bulunmuştur.

Bir Kilogramlık Sağlık Topu Atma İçin: Denek erkek öğrenciler (5,075±0,927 m) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (6,141±1,253 m) sağlık topu atma arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0. 05$). Yaptığımız çalışmada temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların sağlık topu atma değerleri denek erkek öğrencilerinin değerlerinden daha iyidir. Toker'in (2003) yapmış olduğu çalışmada spor yapmayan grupta daha iyi sonuç çıkmıştır. Yapılan çalışmayla benzerlik göstermemiştir.

Sol-Sağ El Görsel ve Sol Sağ El İşitsel Reaksiyon Süresi İçin: Denek erkek öğrencilerin (0,285±0,079 sn) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (0,244±0,056 sn) sağ el görsel reaksiyon süreleri arasında, denek erkek öğrencilerin (0,276±0,076 sn) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (0,231±0,052 sn) sol el görsel reaksiyon süreleri arasında, denek erkek öğrencilerin (0,290±0,090 sn) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (0,227±0,063 sn) sağ el işitsel reaksiyon süreleri arasında, denek erkek öğrencilerin (0,286±0,082 sn) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (0,286±0,822 sn) sol el işitsel reaksiyon süreleri arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0,05).

Temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların denek erkek öğrencilerden görsel ve işitsel reaksiyon süreleri daha iyi çıkmıştır. Çıkan bu değerlerin eğitim çalışmalarının etkisinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda reaksiyon sürelerinin geliştiğini söyleyebiliriz.

Otuz Metre Koşu İçin: Denek erkek öğrencilerin (5,992±0,537 sn) ile temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların (5,464±0,550 sn.) 30 metre koşu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0,05). Yapılan çalışmada temel atletizm spor eğitimi alan erkek sporcuların denek erkek öğrencilerden daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Temel spor eğitim antrenmanlarında koşu dirilleri, takoz çıkışları, kuvvet antrenman çalışmaları ve ritim çalışmalarının etkisinden olduğunu düşündürmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Denek erkek öğrenciler ile temel atletizm eğitimi alan erkek sporcuların: Otur-eriş esneklik, Öne esneklik, Sol el pençe kuvveti, Sağ el pençe kuvveti, Dikey sıçrama, Durarak uzun atlama, Sağlık topu atma, Sağ el görsel reaksiyon, Sol el görsel reaksiyon, Sağ el işitsel reaksiyon, Sol el işitsel reaksiyon, Otuz metre koşu sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (p<0,05) bulunmuştur.

Denek erkek öğrenciler ile temel atletizm eğitimi alan erkek sporcuların: Boy ve Vücut ağırlığı sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (p>0,05) bulunmamıştır.

KAYNAKLAR

Arpınar, P. *Ritmik Jimnastikçilerde Sıçrama Yükseklikleri İzokinetik Kuvvet ve EMG Profillerinin Karşılaştırılması.* 7 Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Kongre Kitabı. 2002.

Gökdemir, K. *Karakucak Güreş Projesi Doğrultusunda Müsabaka Yönetimi İle Seçilmiş Olan Erkek Çocukların Bazı Fizyolojik Özelliklerinin Yetenek Seçimindeki Etkisinin Araştırılması.* Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayımlanmamış Doktora Tezi. 1991.

Kuter, M., Öztürk, F. *Türkiye Şampiyonu Bir Küçük Yıldız Basketbol Takımının Fizyolojik Profilinin Dereceye Girememiş Bir Takımla Karşılaştırma.* Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bildirimleri. Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Yayını. Yayın No 3. 265-271. Ankara. 1992

Mengütay, Sami., Demir, Ali., Çoşan, F. *Olimpiyatlar İçin Sporcu Kaynağı Projesi. Temel Spor Eğitimi.* Mart Matbaacılık Sanatları Ltd. Şti. İstanbul. 2002.

Muratlı, S. *Çocuk ve Spor.* Bağırgan Yayımevi. Ankara, 1997.

Toker, F. *İlköğretim Okulu Basketbol Takımının Sporcularının Türk çocuklarının Fiziki Uygunluk Normlarıyla Karşılaştırılması.* 3. Ulusal Beden Eğitimi ve Öğretmenliği Olimpik Eğitim ve Spor Kültürü Sempozyumu. Bursa, 2003.

P-077

AKTİF ÇOCUKLARDA VÜCUT KOMPOSİZYONU, ANAEROBİK GÜÇ, SÜRAT VE ÇEVİKLİK ÖZELLİKLERİNİN CİNSİYETE GÖRE İNCELENMESİ

KARAYEL, S*; KİN-İŞLER, A. *

**** Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Bölümü***

Bu çalışma fiziksel olarak aktif kız ve erkek çocukların vücut komposizyonu, anaerobik güç, sürat ve çeviklik özelliklerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya 8-12 yaşları arasında voleybol, basketbol ve cimnastikle uğraşan 40 kız ($\overline{X}_{yaş}$: 10. 02±1. 40 yıl; $\overline{X}_{boy}$: 134. 20±3. 49 cm; $\overline{X}_{vücut\ ağırlığı}$: 30. 73±5. 94 kg) ve 47 erkek ($\overline{X}_{yaş}$: 10. 00±1. 30 yıl; $\overline{X}_{boy}$: 139. 92±9. 96 cm; $\overline{X}_{vücut\ ağırlığı}$: 36. 75±8. 98 kg) olmak üzere toplam 87 aktif çocuk gönüllü olarak katılmıştır. Deneklerin vücut komposizyonu yağ yüzdesi ve yağsız vücut kitlesi hesaplanarak belirlenmiştir. Anaerobik gücün belirlenmesinde skuat ve aktif sıçrama testleri, sürat özelliğinin belirlenmesinde 20m sürat testi ve çevikliğin belirlenmesinde ise 5×10m testi kullanılmıştır. Yapılan bağımsız gruplarda t-testi sonuçları kızlar ve erkekler arasında boy (t=-3. 454; p=. 001), vücut ağırlığı (t=-3. 617; p=. 001), yağsız vücut kitlesi (t=-4. 970; p=. 000), skuat (t=-3. 897; p=. 000) ve aktif (t=-3. 772; p=. 000) sıçrama ile 5×10m testinde (t=4. 618; p=. 000) anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir. Vücut komposizyonu, anaerobik güç, sürat ve çeviklik özelliklerinin kız ve erkeklerdeki ilişkisine bakıldığında ise, Pearson Çarpım Momentler korelasyonu kızlarda yağsız vücut kitlesi ile skuat (r=. 732; p=. 000) ve aktif sıçrama (r=. 745; p=. 000) arasında ve 20m sürat testi ile 5×10m testi (r=. 740; p=. 000) arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Erkeklerde ise yağ yüzdesi ile skuat sıçrama (r=. 536; p=. 000), aktif sıçrama (r=. 546; p=. 000) ve 20m sürat testi (r=. 507; p=. 000) arasında, yağsız vücut kitlesi ile skuat sıçrama (r=. 876; p=. 000), aktif sıçrama (r=. 892; p=. 000) ve 5×10m testi (r=-. 364; p=. 012) arasında ve 20m sürat testi ile 5×10m testi (r=. 628; p=. 000) arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Sonuç olarak bu çalışmaya katılan aktif erkek çocukların boy, vücut ağırlığı, yağsız vücut kitlesi, anaerobik güç ve çeviklik değerlerinin kızlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca kızlarda yağsız vücut kitlesi ile anaerobik güç, sürat özelliği ile ise çeviklik özelliği arasında anlamlı bir ilişki belirlenirken, erkeklerde yağ yüzdesi ile anaerobik güç ve sürat özelikleri arasında, yağsız vücut kitlesi ile anaerobik güç ve çeviklik özellikleri arasında ve son olarak da sürat özelliği ile çeviklik arasında anlamlı bir ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Vücut Komposizyonu, Anaerobik Güç, Sürat, Çeviklik*

EVALUATION OF BODY COMPOSITION, ANAEROBIC POWER, SPRINT AND AGILITY CHARACTERISTICS IN ACTIVE CHILDREN WITH REGARD TO GENDER

KARAYEL, S*; KİN-İŞLER, A. *

**** Baskent University, Department of Sport Sciences***

The aim of this study was to evaluate body composition, anaerobic power, sprint and agility characteristics in active children with regard to gender. 40 girls ($\overline{X}_{age}$: 10. 02±1. 40 yrs; $\overline{X}_{height}$: 134. 20±3. 49 cm; $\overline{X}_{bodyweight}$: 30. 73±5. 94 kg) and 47 boys ($\overline{X}_{age:}$ 10. 00±1. 30 yrs; $\overline{X}_{height}$: 139. 92±9. 96 cm; $\overline{X}_{bodyweight}$: 36. 75±8. 98 kg), a total of 87 active children who were athletes in basketball, volleyball and gymnastics between the ages of 8-12 yrs participated in this study voluntarily. For the determination of body composition subjects' body fat percentage and lean body mass were calculated. Subjects' anaerobic power was determined by squat and countermovement jump tests and subjects' sprint performance was determined by 20m. sprint test. In addition agility of the subjects was determined by the 5x10m shuttle run test. Independent samples t-test indicated significant differences in height (t=-3. 454; p=. 001), body weight (t=-3. 617; p=. 001), lean body mass (t=-4. 970; p=. 000), squat

jump (t=-3. 897; p=. 000), counter-movement jump (t=-3. 772; p=. 000) and 5x10m shuttle run (t=4. 618; p=. 000) between boys and girls. Moreover, Pearson Product Moment correlation analysis indicated significant correlation between lean body mass and squat jump (r=. 732; p=. 000), lean body mass and counter-movement jump (r=. 745; p=. 000) and between 20m sprint and 5x10m shuttle run (r=. 740; p=. 000) for girls. For boys on the other hand, body fat percentage was significantly correlated with squat jump (r=. 536; p=. 000), counter-movement jump (r=. 546; p=. 000) and 20m sprint (r=. 507; p=. 000). In addition for boys lean body mass was significantly correlated with squat jump (r=. 876; p=. 000), counter-movement jump (r=0. 892; p=. 000) and 5x10m shuttle run (r=-. 364; p=. 012) and finally significant correlation was found between 20m sprint and 5x10m shuttle run (r=. 628; p=. 000). In conclusion it can be said that boys have higher values in height, body weight, lean body mass and anaerobic power and better agility values compared with girls. For girls significant correlations was observed between lean body mass and anaerobic power and between sprint and agility characteristics. For boys on the other hand, anaerobic power was significantly correlated with body fat percentage and lean body mass, sprint characteristics was significantly correlated with body fat percentage and agility, and finally agility was significantly correlated with lean body mass and sprint characteristics.

Key Words: *Body Composition, anaerobic power, speed, agility*

P-078

DÜZENLİ AİKİDO EĞİTİMİ ALMIŞ VE BU EĞİTİME YENİ BAŞLAYAN BİREYLERİN BAZI MOTORİK VE FİZİKSEL PARAMETRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.

Korkusuz F., Şentuna, B., Babayiğit İrez, G., Akpınar, S., Koçak, S., İrez, G.

Bu çalışmanın amacı düzenli Aikido eğitimi almış ve bu eğitime yeni başlayan bireylerin bazı motorik ve fiziksel parametrelerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla, ODTÜ'de Aikido eğitimine yeni başlayan (n=36) ve daha önce düzenli olarak bu eğitimlere devam eden (n=28) toplam 64 birey bu çalışmanın denek grubunu gönüllü olarak oluşturmuşlardır. Daha önce aikido eğitimine katılan denekler haftada en az 3 gün olmak üzere 1 yıl ve üzeri bir süre çalışmaya düzenli olarak katılan kişiler arasından seçilmişlerdir. Katılımcılara sırasıyla flamingo denge testi, otur-uzan-eriş testi,omuz esnekliği,el bileği ve ayak bileği esnekliği, basit ve seçmeli reaksiyon testi, 1 dak. Süresince mekik ve şinav testleri yapılmıştır. Mann Whitney U testi yapılmış ve analizler sonucunda P<0,01 ve P<0,05 anlamlılık düzeyinde reaksiyon zamanında, omuz esnekliğinde,sağ ayak bileği esnekliğinde, ve 1 dakika mekik ve şinav (kas kuvvet testi) testlerinde istatistiksel olarak yeni başlayanlar ve eskiler arasında bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlar, düzenli yapılan aikido eğitiminin önemli bazı motorik ve fiziksel parametleri etkileri olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Aikido, reaksiyon zamanı, kas kuvveti, esneklik

*ODTÜ Beden Eğitimi ve spor bölümü

GİRİŞ

Aikido kelime anlamı ile "uyumlu enerji yolu" demektir. Aikido kompetetif ve agresif olmayan, zihin ve bedenin uyum içerisinde çalışmasını hedefleyen bir disiplin sanatıdır. Aikido çalışması ile psikososyal olarak, barış, uyum, nezaket hedeflenmekte, fizyolojik olarak da, herhangi bir saldırı karşısında, kişinin karşısındaki kişinin kuvvetini kullanarak, ona hiçbir zarar vermeksizin, etkisiz hale getirmesine çalışılmaktadır.

Aikido bir Japon savunma sanatı olarak tanınmakla birlikte insan vücuduna olduğu kadarıyla psikolojisi ve sosyolojisi üzerine de olumlu etkileri bilinen ve felsefesi olan bir eğitimdir. Aikido tüm dünyada yaygın olmakla birlikte, üzerine yapılmış fizyolojik ve psikososyal araştımalar sınırlıdır. Bu sınırlı araştırmalar içerisinde aikidonun gerek fizyolojik gerekse psikososyal boyutlarını birlikte ele alan bir çalışma yapılmamıştır. Aikido üzerine İngilizce kaynaklarda, en uzun soluklu çalışmanın 9-12 yaş aralığındaki sınırlı katılımcı ile ergenlerde gerçekleştirildiğini göstermektedir

Anatomi ve fizyoloji ile ilgili aikido üzerine çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmaların büyük bir bölümü aikidodaki temel kontrol tekniklerini incelemektedir. (,1,4,5,6,7) Tüm çalışmalar yıllar boyunca aynı gurup bilim adamlı tarafından yürütülmüştür. Aikido üzerine bir başka direkt çalışma da diz yaralanmaları üzerine yapılmıştır. (8) Bir başka çalışma, aikidodaki "ki" gücü üzerine bu gücün fiziksel bir güç olmadığını kanıtlamak üzere yapılmıştır. Sonuçlar, "ki" gücünün fiziksel bir güçten farklı bir güç olduğunu göstermektedir. (9,10)

Method

ODTÜ'de Aikido eğitimine yeni başlayan (n=36) ve daha önce düzenli olarak bu eğitimlere devam eden (n=28) toplam 64 birey bu çalışmanın denek grubunu gönüllü olarak oluşturmuşlardır. Daha önce aikido eğitimine katılan denekler haftada en az 3 gün olmak üzere 1 yıl ve üzeri bir süre çalışmaya düzenli olarak katılan kişiler arasından seçilmişlerdir. Katılımcılara sırasıyla flamingo denge testi, otur-uzan-eriş testi,omuz esnekliği,el bileği ve ayak bileği esnekliği, basit ve seçmeli reaksiyon testi, 1 dak. Süresince mekik ve şinav testleri yapılmıştır.

Bireyin Esneklik Değerlerini belirlemek için Goniometrenin hareketli ucu esneklik ölçümü yapılan beden parçasının anatomik pozis-

yondayken, hareketli bölümüne yerleştirildi. Goniometrenin diğer kısmı sabit kalır. Ölçümü yapılan kısım, hareket yönünde en son esneme noktasına kadar esnetilirken, eklemin hareket açısı Goniometre ile belirlenerek, esneklik değeri, derece cinsinden kaydedildi

Otur Ve Eriş Testi: Bu test bireyin gövde ve alt ekstremite esnekliğinin ölçülmesi amacı ile uygulanmaktadır. Test sehpası: uzunluk: 35cm, genişlik: 45cm, yükseklik: 32cm. 0-15 cm'lik ölçüm cetveli, üst yüzeyde 5 'er cm aralıklarıyla belirlenmiştir. 3 defa tekrarlatılır ve en iyi skoru kaydedilir. Esneklik sehpası üzerindeki cetvelde uzanılan en uzun mesafe esneklik değeri olarak kabul edilir.

Reaksiyon Zamanı: İşitsel ve görsel reaksiyon zamanı testi: Kişinin işitsel ve görsel reaksiyon süresini belirlemek için kullanıldı. İki tip reaksiyon zamanı ölçümü yapılacakdı. Basit Reaksiyon zamanı ve Seçimli Reaksiyon zamanı. Test esnasında denek cihazın önünde oturur ve ışık ve ses ile gelen uyaranlar karşısında butona basar. Basma süresi kaydedilerek veri alındı ve değerlendirildi. Basit reaksiyon zamanında deneğin tek bir uyarana karşılık verdiği reaksiyon, seçimli reaksiyon zamanında deneğin birden çok uyaran karşısında yaptığı seçim zamanı ölçüldü.

Kuvvet testleri: 1 dak. Mekik ve 1 dakika şinav yaptırılarak kişilerin kas kuvvetleri ölçüldü.

Statik Denge: flamingo denge aleti kullanılarak kişinin statik dengesi ölçülüdü. Bu ölçüm esnasında kişinin flamingo aleti üzerinde tek ayağını arakaya doğru açarak, durması beklendi. Kişiye 3 deneme hakkı verildi. Bu 3 denem hakkından en iyi zaman kaydedildi.

Bulgular ve Tartışma

Katılımcılara sırasıyla flamingo denge testi, otur-uzan-eriş testi,omuz esnekliği,el bileği ve ayak bileği esnekliği, basit ve seçmeli reaksiyon testi, 1 dak. Süresince mekik ve şinav testleri yapılmıştır. Mann Whitney U testi yapılmış ve analizler sonucunda P<0,01 ve P<0,05 anlamlılık düzeyinde reaksiyon zamanında, omuz esnekliğinde,sağ ayak bileği esnekliğinde, ve 1 dakika mekik ve şinav (kas kuvvet testi) testlerinde istatistiksel olarak yeni başlayanlar ve eskiler arasında bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlar, düzenli yapılan aikido eğitiminin önemli bazı motorik ve fiziksel parametleri etkileri olduğunu göstermektedir.

Tablo 1: Katılımcıların Boy Kilo Ölçüm Değerleri

Boy (yeni) (eski)	171,80 172,30
Kilo (yeni) (eski)	68,43 67,43

Tablo 2: Bazı Motorik ve fiziksel Parametreler

	X mean	f	Sig. (2-tailed)
Reaksiyon			
sağ el ışık	,061	7,90	0,00*
Sol el ışık	,052	9,08	0,00*
Sağ el ses	,032	6,49	0,00*
Sol el ses	,038	6,07	0,00*
Karışık sağ el	,106	,81	0,00*
Karışık sol el	,094	2,19	0,00*
Flamingo denge	,006	2,06	0,99
Sit and reach esneklik testi	2,61	1,84	0,24
Ganiometre ile esneklik ölçümü			
El bileği sağ esneklik	,370	6,71	,86
El bileği sol esneklik	,97	19,8	,68
Sağ omuz esneklik	8,35	1,25	,002
Sol omuz esneklik	6,32	2,68	,014**
Sağ ayak bileği esneklik	9,70	,59	,000*
Sol ayak bileği esneklik	2,82	,52	,113
1 dak. mekik	10,7	,001	,000
1 dak. sinav	8,49	,614	,011

*P<0,01 ve **P<0,05

Bizim çalışmamızla ilintili direkt olmayan Tai-Chi çalışmaları bizim çalışmamız için bir örnek oluşturablirler. Tai-chi, "uç limit" anlamına gelmektedir. (11) Tai-chi de aikido aikidodaki "ki" gibi içsel gücü geliştirmeye çalışmaktadır. Tai-chi de denge, reaksiyon zamanı ve barışsal bir akıl ilkeleri üzerine kuruludur.

Aikido çalışmalarının aksine Tai-Chi üzerine yapılmış yüzlerce çalışma vardır. Tai-Chi üzerine yapılmış çalışmalar, 1980'lerde bizim çalışmamıza benzeyen Tai-Chi üzerine temel ve genel çalışmalar ile başlamış (2), ve 1990'larda Tai-Chi'nin yaşlıların düşme eğilimlerini azalttığının keşfedilmesi ile artmaya başlamıştır. (14)

Bu çalışmada yapılan analizler sonucunda P<0,01 ve P<0,05 anlamlılık düzeyinde reaksiyon zamanında, omuz esnekliğinde,sağ ayak bileği esnekliğinde, ve 1 dakika mekik ve şinav (kas kuvvet testi) testlerinde istatistiksel olarak yeni başlayanlar ve eskiler arasında bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlar, düzenli yapılan aikido eğitiminin önemli bazı motorik ve fiziksel parametleri etkileri olduğunu göstermektedir.

Kaynaklar

1. Eckert JW; Lee TK. The anatomy of Nikyo (Aikido's second teaching) Perceptual and motor skills, 77: 707-15, 1993.

2. Koh TC, Tai Chi Chuan, Am J Chin Med. Spring; 9 (1): 15-22: 1981

3. Lohman, T. G., Roche, A. F., Martorell, R., (1988). Anthropometric Standartization Reference Manual, 1-71.

4. Olson GD, Seitz FC. An anatomical analysis of Aikido's third teaching: An investigation of Sankyo. Perceptual & Motor Skills, 78 (3), 1994

5. Olson GD; Seitz FC. An examination of (Aikido's Fourth Teaching): an anatomical study of the tissues of the forearm. Perceptual and motor skills 71: 1059-66, 1990

6. Olson, GD, Seitz FC. An inquiry into application of gokyo (aikido's fifth teaching) on human anatomy. Perceptual & Motor Skills, 82 (3), 1299-1304, 1996.

7. Olson GD, Seitz FC. What's causing the pain?: A re-examination of the Aikido Nikyo technique. Perceptual & Motor Skills, 79 (3), 1994

8. Naylor AR, Walsh ME. "Aikido foot"--a traction injury to the common peroneal nerve.

Br J Sports Med; 21 (4): 182, 1987

9. Machi Y, Liu C, Tohei K, Ishizaki T, Hamaoka T, Kodato, S. The Physiological Study of Ki in Ki Aikido (1) International Society of Life Information Science, 19 (1): 100-106, 2001.

10. Machi Y, Liu C, Tohei K, Ishizaki T, Hamaoka T, Kodato S. The Physiological Study of Ki in Ki Aikido (2) International Society of Life Information Science, 19 (2), 404-410: 2001

11. Online Dictionary of Etymology.

http: //www. etymonline. com/index. php?search=Tai+chi&searchmode=none

12. Ueno Y. Eastern Philosophy and the rise of Aikido Movement, Dissertation University of Toronto, Canada: 1995.

13. Seitz FC, Frank C,Olson GD. Stenzel, Thomas E. A martial arts exploration of elbow anatomy: Ikkyo (Aikido's first teaching). Perceptual & Motor Skills, 73: 1227-1234, 1991

14. Wolf SL. et al., Reducing frailty and falls in older persons: an investigation of Tai Chi and computerized balance training. Atlanta FICSIT Group. Frailty and Injuries

P-079

" 6-11 YAŞ GRUBU KIZ ÇOCUKLARDA BAZI MOTOR ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ"

Turgut,A*, Çetinkaya,V*

***Akdeniz Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu/ Antalya**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, ilköğretim okullarında öğrenim gören 6–11 yaş grubu çocukların motor özelliklerinin belirlenmesidir. Bu çalışmaya, 6 yaşında 164, 7 yaşında 185, 8 yaşında 139, 9 yaşında 144, 10 yaşında 100, 11 yaşında 44 olmak üzere toplam 776 kız çocuk katıldı. Ölçümler ve testler sırasıyla, 20 m sürat, durarak uzun atlama (DUA), 1 mil koşu, dikey sıçrama, pençe kuvveti, otur eriş, ses ve ışık reaksiyon süreleri test edildi. İstatistiksel analiz SPSS 10. 0 paket programı kullanılarak yapıldı. Aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri yaş gruplarına göre belirlendi.

Anahtar Kelime: Çocuk, motor test

"THE DETERMİNE 6–11 AGES GROUPS SOME MOTOR FEATURES IN FEMALE CHILDREN"

Turgut,A*, Çetinkaya,V*

- School of Physical Education Department Akdeniz University / Antalya

The purpose of this study is to determine the motor features of the primary school kids aged between 6-11. The total participants of the study is 776. The distribution of students according to their age groups is like this: 164 students of 6-year old group, 185 students of 7-year old group, 139 students of 8-year old group,144 students of 9- year old group, 100 students of 10- year old group, 44 students of 11- year old female children. The measurements and tests are as fallows; 20 m speed, standing long jump, 1 mile run, vertical jump, handgrip, sit and reach and durations of audio-visual reaction time were tested. In statistical analyses,SPSS 10. 0 Package programme was used. The mean, standard deviation, minimum and maximum values of motor test applied to the subjects as age's groups were obtained.

Key Words: Children, motor test

GİRİŞ

Çocuklara uygulanan fiziksel ve fizyolojik testler, düzenli fiziksel aktivitenin büyüme, gelişme ve sağlık üzerindeki etkilerini değerlendirmek, ergenlik dönemindeki çocukların antrene edilebilirliklerini incelemek amacıyla kullanılmaktadır. Çocukların büyüme, olgunlaşma ve fiziksel uygunluk modellerinde uzun süreli eğilimleri ve onların çeşitli şiddetlerdeki egzersizlere akut yanıtları da bu testler aracılığıyla belirlenebilmektedir (1). Fiziksel uygunluk kişinin çalışma kapasitesidir. Bu kapasite kişinin kuvvetine, dayanıklılığına, koordinasyonuna, çabukluğuna ve bu unsurların birlikte çalışmasına bağlıdır. Bir başka tanıma göre ise hareketlerin doğru olarak yapılmasını ve fiziksel dayanıklılıkla ilgili olarak vücudun mevcut kondisyon durumunu ifade eder. Bu tanıma göre fiziksel uygunluğu en yüksek olan kişi yorulmaksızın en uzun süre hareket edebilen kişidir. Bir başka şekilde tanımlayacak olursak fiziksel uygunluk fiziksel aktiviteleri başarılı bir şekilde yapma yeteneğidir (2,4). Fiziksel uygunluk, kalp-solunum sistemi, dayanıklılığı, kas dayanıklılığı, kas kuvveti, kas gücü, sürat, esneklik, çeviklik, denge, reaksiyon zamanı ve beden kompozisyonunu içermektedir. Bu nitelikler sportif performans ve sağlık bakımından farklı önemlere sahip olduklarından performansla ilişkili fiziksel uygunluk ve sağlıkla ilişkili fiziksel uygunluk olarak adlandırılmaktadır (2,3,4,5). Sağlıkla ilişkili uygunluk kalp solunum uygunluğunu, kassal kuvvet ve dayanıklılığı, beden kompozisyonu ve esnekliği içerirken, performansla ilişkili fiziksel uygunluk ise sürat, çeviklik, koordinasyon ve patlayıcı kuvvet gibi özellikleri kapsamaktadır (5). Fiziksel aktiviteler, büyüme ve gelişme dönemindeki çocuklar için büyük önem taşır (6). Sağlık, büyüme ve motor gelişim fiziksel aktivite ile yakından ilişkilidir, bunun yanı sıra beden kompozisyonu, motivasyon ve diğer faktörler de çocukların fiziksel aktivite düzeylerini etkilemektedir (7,8,9,10,11,12,13). Bu çalışmada Antalya da farklı ilköğretim okullarında öğrenim gören 6-11 yaş grubu kız çocuklarının motor özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

MATERYAL-METOT

Denekler

Bu araştırmaya, Antalya ilinde farklı ilköğretim okullarında öğrenim gören 6–11 yaş grubu. 6 yaşında 164, 7 yaşında 185, 8 yaşında 139, 9 yaşında 144, 10 yaşında 100, 11 yaşında 44 olmak üzere toplam 776 kız çocuk katıldı.

Verilerin Toplanması

İstatistiksel analiz SPSS 10. 0 paket programı kullanılarak yapıldı. Aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri yaş gruplarına göre belirlendi.

Pençe Kuvveti (hand-grip) Ölçümü:

Pençe kuvveti, eldeki kaslara ek olarak ön kolda bulunan kasların bir fonksiyonudur. 8 ayrı kas birinci derecede çalışan ve sabitleyici olarak pençe kuvveti için eldeki diğer on bir kas kasılmadan yardımcı olarak çalışır. Pençe kuvveti ölçümlerinde 3 tekrar alındı ve en iyi değer kg cinsinden kaydedildi.

Otur Eriş Testi (esneklik):

Denekler yere oturup çıplak ayakla ayak tabanını otur eriş sehpasına dayayarak, kollar ilerde olacak şekilde sehpanın cm ile ayrılmış üst yüzeyinden, belden esnetme yaparak hareketli cm olarak bölünmüş cetveli iterek, cetvelin gittiği uzaklıkta cm cinsinden ölçümler yapıldı.

Durarak Uzun Atlama

Duruş pozisyonundan art arda çift bacak, birbiri ile bağlantılı yapılan uzun atlamalar sonunda sıçrama noktasındaki çizgi ile deneğin en son iz bıraktığı mesafe arası santimetre cinsinden ölçüldü. Test iki kez uygulandı ve en iyi derece kaydedildi.

20 M Sürat Testi

New test 2000 test bataryasının (%01 duyarlılıkta) fotoselli kronometresi ile ölçüm yapıldı. Denek 20 metre olarak işaretlenmiş parkurun başlangıç çizgisinin 1 metre gerisinde ayakta çıkış pozisyonunda bekletildi. Dikkat ve çık komutuyla 20 metrelik mesafe koşturuldu

İşitsel ve Görsel Reaksiyon Testi

Kişinin işitsel ve görsel reaksiyon süresini belirlemek için kullanılır. Reaksiyon zamanını ölçmek için önce terminal kutusunun REACT terminali ile bağlantı sağlanır. Alet çalıştırılır ve saat çalışmaya başlar, ana menü ekranda görünür. NO SİNGLE R-TEST seçeneği seçilerek ok tuşuna basılır. MEASURE seçeneği seçilerek OK tuşuna basılır. Test uygulanacak kişiye bir numara verilir. Işık ve ses uyarıları geldiğinde, bireyin butona basması istenir. Uyarıya verilen zaman saniye olarak kaydedilir.

Dikey sıçrama Testi

Duvara monte edilmiş bir panonun yardımıyla, denek pano önünde durarak çift ayakla mümkün olduğu kadar çok yükseğe sıçramaya çalışır. Test öncesinde deneğin, test yapılacak panonun önünde normal kol uzunluğu belirlenir. Deneğin test sonucunda sıçrama mesafesi ile kol uzunluğu arasındaki fark belirlenir ve o değer cm cinsinden kaydedildi.

1 mil Koşu Testi

Denekler 1 mil (1600) m'lik mesafeyi olabildiğince hızlı bir şekilde hem yürüyerek hem de koşarak tamamlamaya çalıştı. Deneklere, koşuya başlamadan önce bilgi verildi. Veriler dakika ve saniye cinsinden kaydedildi.

BULGULAR

Tablo 1: Deneklerin yaş, ağırlık, boy, ses, ışık ve mekik değişkenleri

Değişkenler	Yaş	N	A. O	S. S	Minimum	Maksimum
Yaş (yıl)	6	164	6,45	,40	5,10	6,99
	7	185	7,48	,27	7,00	7,99
	8	139	8,53	,31	8,00	8,99
	9	144	9,50	,30	9,00	9,99
	10	100	10,52	,27	10,00	10,97
	11	44	11,51	,49	11,00	12,87
	Toplam	776	8,45	1,57	5,10	12,87
Boy (cm)	6	164	23,51	4,66	16	39
	7	185	25,21	4,95	15	43
	8	139	29,58	6,27	17	48
	9	144	32,50	6,97	21	60
	10	100	36,41	8,04	20	55
	11	44	36,72	7,09	25	56
	Toplam	776	39,08	7,75	15	60
Ağırlık (kg)	6	164	119,11	5,71	104,0	133,0
	7	185	123,75	5,36	110,0	136,0
	8	139	131,12	5,91	115,5	145,0
	9	144	136,19	6,29	121,5	154,0
	10	100	141,63	6,86	123,0	159,0
	11	44	145,03	7,17	130,8	167,0
	Toplam	776	129,91	10,39	104,0	167,0
Ses (msn)	6	109	444,83	110,06	225,00	730,00
	7	118	445,70	148,84	235,00	1255,00
	8	97	391,59	143,93	193,00	1153,00
	9	120	334,01	101,47	188,00	642,00
	10	61	338,79	137,74	172	864
	11	28	324,07	85,17	195	531
	Toplam	533	391,61	135,71	172	1255
Işık (msn)	6	108	491,33	110,42	219	851
	7	119	475,05	114,74	294	897
	8	97	419,79	81,79	211	666
	9	120	365,01	78,38	55	617
	10	61	344,61	69,73	140	545
	11	28	402,00	167,20	219	1016
	Toplam	533	424,75	113,84	55	1016
Mekik (adet)	6	163	14,42	6,99	1	33,00
	7	185	15,98	7,34	2	36,00
	8	139	18,33	7,44	3	40,00
	9	144	17,19	6,19	2,00	37,00
	10	100	15,76	4,05	3,00	27,00
	11	44	15,04	7,98	10,00	23,00
	Toplam	775	16,22	6,66	3,5	40,00

Tablo 2: Deneklerin 20 m sürat, DUA, 1 mil koşu, Dikey sıçrama, Pençe kuvveti ve otur eriş değişkenleri

Değişkenler	Yaş	N	A. O	S. S	Minimum	Maksimum
20 m sürat (sn)	6	164	5,28	,54	4,20	7,36
	7	185	4,94	,47	4,07	8,79
	8	139	4,69	,36	3,90	5,98
	9	144	4,56	,40	3,67	5,96
	10	62	4,63	,37	4,05	5,72
	11	28	4,22	,38	3,70	5,35
	Toplam	722	4,84	,53	3,67	8,79
Durarak Uzun Atlama (cm)	6	164	86,81	15,37	38,00	123,00
	7	183	94,73	14,45	57,00	141,00
	8	139	109,27	16,37	63,00	156,00
	9	144	113,87	17,11	32,00	163,00
	10	100	123,81	20,15	85,00	184,00
	11	44	120,76	19,65	89,70	183,00
	Toplam	774	104,46	21,14	32,00	184,00
1 mil koşu (sn)	6	163	14,42	6,99	1	33,00
	7	185	15,98	7,34	2	36,00
	8	139	18,33	7,44	3	40,00
	9	144	17,19	6,19	2,00	37,00
	10	100	15,76	4,05	3,00	27,00
	11	44	15,04	7,98	10,00	23,00
	Toplam	775	16,22	6,66	3,5	40,00
Dikey Sıçrama (cm)	6	164	18,12	4,67	8,00	37,00
	7	185	20,32	5,13	8,00	38,00
	8	138	24,19	6,11	9,00	48,00

	9	144	27,18	5,89	12,00	42,00
	10	100	29,25	5,66	16,00	48,00
	11	44	31,40	5,75	21,00	42,00
	Toplam	775	23,60	6,98	8,00	48,00
Pençe Kuvveti (kg)	6	164	8,02	1,85	5,00	14,80
	7	184	9,49	2,09	5,30	17,00
	8	139	19,98	2,42	6,10	17,00
	9	143	13,10	2,73	7,10	21,80
	10	100	14,72	2,43	8,20	24,80
	11	44	16,86	4,29	8,40	27,30
	Toplam	774	11,21	3,69	5,00	27,30
Otur Eriş (cm)	6	164	27,48	5,35	11,00	38,00
	7	184	27,08	5,16	12,00	39,00
	8	139	26,93	6,41	10,00	42,00
	9	144	25,43	6,10	9,00	37,00
	10	100	24,98	6,39	9,00	41,00
	11	44	26,57	7,68	5,00	41,20
	Toplam	775	26,53	6,03	5,00	42,00

TARTIŞMA

İnsanların fiziksel yapıları birbirinden farklıdır. Uzun çalışmalar sonucunda insan yapısının değişik tipleri, yaşam ve diğer faktörlere bağlı olmayan kalıcı karakteristiklerine göre sınıflandırılmış ve somatotipler ile motor yetenek ve psişik yapı arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır (14).

Durarak uzun atlama değişkenleri, 6 yaş 86,81±15,37 cm, 7 yaş 94,73±14,45 cm, 8 yaş 109,27±16,37 cm, 9 yaş 113,87±17,11cm, 10 yaş 123,81±20,15 cm, 11 yaş 120,76±19,65 cm bulunmuştur. Fjortoft (2000), 6 yaş çocuklarda dua değerlerini 104 cm, 7 yaş çocuklarda ise 112,5 cm olarak saptamıştır (15). Kız deneklerin Mekik değişkenleri 6 yaş 14,42±6,99, 7 yaş 15,98±7,34, 8 yaş 18,33±7,44, 9 yaş 17,19±6,19, 10 yaş, 15,76±4,05, 11 yaş 15,04±7,98 olarak saptanmıştır. Uluslararası normlar incelendiğinde 6 yaş kız çocuklar için 50. yüzdeliğe denk gelen mekik değeri, 22 adet, 7 yaş için 25 adet, 8 yaş için 29, 9 yaş için 29 adet, 10 yaş için 32 adet, 11 yaş için 34 adet olarak saptanmıştır (16). Çalışmaya katılan deneklerin mekik değerlerinin uluslararası normlarla karşılaştırıldığında daha düşük seviyede olduğu söylenebilir.

1 mil koşu değişkenleri 6 yaş 12,46±1,70 dk, 7 yaş 11,82±1,33 dk, 8 yaş 11,79±1,32 dk, 9 yaş 11,73±1,59 dk, 10 yaş 11,28±1,12 dk, 11 yaş 10,78±1,38 dk olarak bulunmuştur. Uluslararası normlar incelendiğinde 6 yaş kız çocuklar için 50. yüzdeliğe denk gelen 1 mil koşusu değeri 13,48 dk, 7 yaş için 12. 30 dk, 8 yaş için 12 dk, 9 yaş için 11,12 dk, 10 yaş için 11. 06 dk, 11 yaş için 10,27 dk olarak bulunmuştur (16) Bu değerlerin de uluslararası normlara göre iyi düzeyde olduğu, dolayısıyla sağlık açısından çocukların kardiyovasküler dayanıklılıklarının iyi durumda olduğu söylenebilir.. Otur eriş değişkenleri; 6 yaş 27,48±5,35 cm, 7 yaş 27,08±5,16 cm, 8 yaş 26,93±6,41 cm, 9 yaş 25,43±6,10 cm, 10 yaş 24,98±6,39 cm, 11 yaş 26,57±7,68 cm olarak bulunmuştur. Fjortoft (2000), 6 yaş çocuklarda esneklik değerlerini 24,6 cm, 7 yaş çocuklarda ise 26,5 cm olarak saptamıştır (15). Uluslar arası normlar incelendiğinde, 6 yaş kız çocuklar için 50. yüzdeliğe denk gelen esneklik değeri, 27 cm, 7 yaş için 27 cm, 8 yaş için 28 cm, 9 yaş için 28 cm, 10 yaş için 28 cm, 11 yaş için 29 cm olduğu saptanmıştır (16). Çalışmaya katılan 6 yaş,7 yaş ve 8 yaş grubu deneklerin esneklik değişkenlerinin 50. yüzdeliğe denk geldiği, bu değerlerinde uluslararası normlara göre normal düzeyde olduğu söylenebilir. Kız deneklerin 20 m sürat değişkenleri, 6 yaş 5,28±0,54 sn, 7 yaş 4,94±0,47 sn, 8 yaş 4,69±0,36 sn, 9 yaş 144± 4,56 sn, 10 yaş 4,63±0,37 sn,11 yaş 4,22 ±0,38 sn olarak bulunmuştur. Pençe kuvveti değişkenleri 6 yaş 8,02±1,85 kg, 7 yaş 9,49±2,09 kg, 8 yaş 19,98±2,42 kg, 9 yaş 13,10±2,73 kg, 10 yaş 14,72±2,43 kg, 11 yaş 16,86±4,29 kg olarak bulunmuştur. Sese karşı reaksiyon süresi değişkenleri; 6 yaş 444,83±110,06 msn, 7 yaş 445,70±148,84 msn, 8 yaş 391,59±143,93 msn, 9 yaş 334,01±101,47 msn, 10 yaş 338,79±137,74 msn, 11 yaş 324,07±85,17msn olarak bulunmuştur. Dikey sıçrama değişkenleri 6 yaş 18,12±4,67 cm, 7 yaş 20,32±5,13 cm, 8 yaş 24,19±6,11 cm, 9 yaş 27,18±5,89 cm, 10 yaş 29,25±5,66 cm, 11 yaş 31,40±5,75 cm olarak bulunmuştur. Işığa karşı reaksiyon süresi değişkenleri; 6 yaş 491,33 ± 110,42 msn, 7 yaş 475,05±114,74 msn, 8 yaş 419,79 ± 81,79, 9 yaş 365,01±78,38 msn, 10 yaş 344,61±69,73 msn, 11 yaş 402,0±167,2 msn, olarak bulunmuştur Sonuç olarak 6-11 yaş grubu kız çocukların sağlık açısından fiziksel uygunluklarına yönelik kardiovasküler ve esneklik değerlerinin uluslararası normlarla benzer, abdominal kuvvet değerlerinin ise uluslararası normlardan düşük olduğu söylenebilir.

KAYNAKLAR

1**.** Pekel,H. A. ; Bağcı,E. ; Güzel,N. A. ; Onay,M. ; Balcı,Ş. S. ; Pepe,H.; Spor Yapan Çocuklarda Performansla İlgili Fiziksel Uygunluk Test Sonuçlarıyla Antropometrik Özellikler Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi *Cilt: 14 No: 1 Kastamonu Eğitim Dergisi 299—308, Mart 2006*

2**.** Saygın,Ö. ; Polat,Ö. ; Karacabey,K. ; Çocuklarda Hareket Eğitiminin Fiziksel Uygunluk Özelliklerine Etkisi. F. Ü Sağ. Bil. Dergisi, 19 (3), 205-212, 2005

3. Can,Y. ; Polat,M. ; Kayseri İli İlköğretim Öğrencilerinde Kayak sporuna Özgün Fiziksel Uygunluk Normlarının araştırılması Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 13 (1), 48-54,2004

4.. Zorba E. : Herkes İçin Spor ve Fiziksel Uygunluk. GSGM Eğitim Dairesi, 1999, Ankara

5.. Özer K. : Fiziksel Uygunluk. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2001.

6. Raudsepp, L. ; Jurimae, T. ; Physical aktivity and Adiposity of Prepubertal Girls. Pediatric Exercise Science. 8, 259-67,1996

7. Howley, T. E. ; Type of Aktivity: Resistance; Aerobic and Leisure Versusu Occupational Physical activity. Medicine Science In Sports Exercise., 2001

8. Manios Y. ; Kafatos, A. ; Markahis, G. ; Physical Activity of 6 Year-Old-Children Validation Of Two Proxy Reports. Pediatric Exercise Science. 10,176-188,1998

9. Durant, H. R. ; Thompson,O. W. ; Johnson,M. ; Baronowski,T. ; The Relationship Among Television Watching Physical activity and Body Composition of 5 o r6 Year Old Children. Pediatric Exercise Science. 8,15-26,1996

10. Janz,I. K. ; Dawson, D. J. ; Mahoney, T. L. ; Changes in Physical fitness and Physical activity During Puberty Do Not Predict Lipoprotein Profile Changes. The Muscatine Study. Pediatric Exercise Science. 12,232-43,2000

11. Koçak, S. ; Haris, B. M. ; İşler, K. A. ; Çiçek, Ş. ; Physical Activity level,Sport Participation and Parental education Level in Turkish Junior High School Student. Pediatric Exercise Science. 14,147-54,2002

12. Leenders, M. J. ; Sherman, M. V. ; Nagaraja, H. N. ; Comparision of Four Methods of Estimating Physical activity in Adult Women. Medicine Science In Sports Exercise. Vol. 32, 1320-26, 2000

13. Sadres, E. ; Eliakim,A. ; Constantini, N. ; Lidor, R. ; Falk, B. ; The Effect of Long Term Resistance Training on Anthropometric Measures,Muscle Strength and Self Concept in Pre Pubertal Boys. Pediatric Exercise Science,13,357-72,2001

14. Turgut,A. ; Erman,A. ; Yalçıner,M. ; Elit Türk Yüzücülerinin Antropometrik ve Somatotip Özellikleri. Yüzme Bilim ve Teknoloji Dergisi,3-6,1998

15.. Fjortoft,I. ; Motor Fıtness in Pre-prımary School Children: the Eurofıt Motor Fıtness Test Explored on 5-7 Year-old Children. Pediatric Exercise Science, 12,424-36,2000

16. Douglas N. Hastad, **Alan C. Lacy**; Measurement and Evaluation in Physical Education and Exercise Science, 3rd Edition,1998

P-080

BAYAN HENTBOLCULARDA VÜCUT KOMPOZİSYONU İLE ANAEROBİK GÜÇ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

GÖKDEMİR, K* KOÇ, H PULUR, A* ÖZCAN, O** ÖZCAN,K ****

**** Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

***** Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

ÖZET

Bu çalışmada, bayan hentbolcuların vücut kompozisyonu ile anaerobik güç değerleri arasındaki ilişkinin tespiti amaçlandı. Çalışmaya spor yaşı beş ve üzerinde olan ligde hentbol oynayan 18 bayan hentbolcu ile üniversitede okuyan 18 sedanter öğrenci gönüllü olarak katıldı. Çalışmaya katılan gönüllülerin yaş, boy ve vücut ağırlıkları ortalaması sırasıyla; hentbolcularda; 22,2±1,2 yıl, 164,8±5,4 cm, 57,0±4,5 kg, sedanterlerde; 23,1±0,8 yıl, 164,9±3,8 cm ve 54,9±4,5 kg dır. Çalışmaya katılan gönüllülerin biseps, triseps, subskapula, iliac, abdominal ve uyluk deri kıvrımlarından ölçüm alınarak vücut yağ yüzdesi tespit edildi. Dikey sıçrama değerleri alınarak anaerobik güç hesaplandı. Hentbolcular ve sedanterler arasındaki farklılıklar bilgisayar ortamında t- testi uygulanarak belirlendi. Vücut kompozisyonu ile anaerobik güç arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ise lineer korelasyon uygulandı.

Elde edilen verilere göre, hentbolcuların vücut yağ yüzdesi, subskapula, abdominal,uyluk, dikey sıçrama ve anaerobik güç değerlerindeki farklar sedanterlere göre pozitif yönde anlamlı olduğu, vücut kompozisyonu ile anaerobik güç değerleri arasındaki ilişkiye bakıldığında ise anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edildi.

Sonuç olarak; eldeki bulgulara dayanarak, hentbolcuların büyük bir sahada mücadele etmesi ve maç içerisinde devamlı hücum ve savunmaya süratli bir şekilde gidip gelmesine bağlı olarak daha fazla enerji harcamasından dolayı sedanterlere göre düşük bir vücut yağ yüzdesine ve daha yüksek bir anaerobik güce sahip olmaları gerekliliğini ortaya çıkardığını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler; hentbolcu, vücut kompozisyonu, anaerobik güç

The Relatıon Between Body Composition And Anaerobic Power Of Woman Handballers

Abstract

At this study, it was propesed to determine the relations between body composition and anaerobic power of woman handballers. At this study, 18 woman handballer which plays in league and has sport age five or more and 18 university student volunteerly participated. handballers' age, height, avarage body weight are respectively 22,2±1,2, 164,8±5,4, 57,0±4,5. sedanters' are 23,1±0,8, 165±3,6, 55,1±4,4. by taking volunteers' biceps, triceps, s. scapula, iliac, abdominal and q. femoris, body fat index were measured. By taking volunteers' vertical jump levels, anaerobic power was measured. For finding the differences between sedanters and handballers t –test were participated. For finding relation between body composition and anaerobic power, lineer coleration was participated.

According to datas, handballers' body fat index, s. scapula, abdominal and q. femoris, vertical jump and anaerobic power volues were meaningful on positive way, as we looked the relation between body composition and anaerobic power values, no meaningful relation was found.

As result, according to datas, according to handballers' contesting in a bigger area and during competition, continiously attacking and defencing it was thought that they have lower body fat index and higher anaerobic capacity.

Key Words; hantball players, body composition, anaerobic power

GİRİŞ

Bütün spor branşlarında yüksek performans düzeyine ulaşmak birçok faktöre bağlıdır. Bunlardan en önemlisi fiziksel uygunluktur. Kişinin çalışma kapasitesi olarak tanımlanan fiziksel uygunluğun, kişinin kuvvetine, dayanıklılığına, koordinasyonuna, çabukluğuna ve bu unsurların birlikte çalışmasına bağlı olduğu belirtilmektedir. Bütün spor branşlarında olduğu gibi hentbolde de vücut yapısı ile performans arasındaki ilişkiyi incelemek araştırmacıların sürekli ilgisini çekmiştir.

Ülkemizde ve dünyada milyonlarca uygulayıcısı ve seyircisi olan hentbol son yıllarda kazanmanın ön plana çıktığı bir olgu olmuştur. Hentbol Avrupada ve ülkemizde hızla yayılan bir takım sporu olarak çok fazla ilgi gören ve sevilen spor dalı haline gelmiştir (16) Hentbol bayanlar ve erkekler için öngörülmüş hızlı ve dinamik bir oyundur. Oyunda karşı karşıya gelen iki takım, mevcut kurallar çerçevesinde rakip takımın kalesine mümkün olduğu kadar çok gol atmaya çalışır. Savunmada bulunan takım ise rakibin gol atma çabalarını engellemeye çalışır (14)

Fiziksel uygunluk fizyolojik kapasitenin ortaya konmasında en önemli kriterdir. Bedensel yapının özelliği spor dalına uygun olmadıkça performansın tam olarak ortaya konması da mümkün değildir **(1,10).** Hentbolcuların fizyolojik kapasitelerini ortaya koymak için bu branşa uygun bir bedensel yapıya sahip olmaları gerekir (24). Bundan dolayı vücut yağ oranının belirlenmesi gerekmektedir.

Fiziksel, fizyolojik ve motorik özelliklerin performansı etkilediği bilinmektedir. Ancak antropometrik özelliklerden boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, vücut kitle indeksi, kol ve bacak uzunluk değerleri performansla doğru orantılıdır (11).

Hentbol oyununun çabuk ve doğru oynanması göz önüne alındığında, kuvvet, sürat, dayanıklılık, hareketlilik, beceri ve koordinasyon gibi temel motorik özelliklerin tümünün koordineli bir şekilde geliştirilerek ortaya konması gerekmektedir **(6,14, 5, 7,12).**

Aerobik ve anaerobik çalışmaların içinde yer alan bütün spor branşlarında, vücuttaki yağlı dokunun fazlalığı, yağsız kas kütlenin azlığı, performansı olumsuz yönde etkilemektedir. Hentbolde kullanılan enerji kaynakları incelendiğinde % 90 anaerobik yoldan enerji elde edildiği görülmektedir (4). Bu oranın yüksek olmasına bağlı olarak, vücut kompozisyonu ile anaerobik güç arasındaki ilişkinin araştırılması kaçınılmaz hale gelmiştir.

Bu çalışmada, bayan hentbolcuların vücut kompozisyonu ile anaerobik güç değerleri arasındaki ilişkinin tespiti amaçlandı.

MATERYAL VE METOT

Çalışmaya; antrenman yaşı beş ve üzerinde olan 1. ligde hentbol oynayan 18 bayan hentbolcu ile üniversitede okuyan 18 sedanter öğrenci gönüllü olarak katıldı. Çalışmaya katılan gönüllülerin yaş, boy ve vücut ağırlıkları ortalaması sırasıyla; hentbolcularda; 22,2±1,2 yıl, 164,8±5,4 cm, 57,0±4,5 kg, voleybolcularda; 22,4±1,3 yıl, 170,3±6,5 cm, 59,1±6,9 kg ve sedanterlerde ise 23,1±0,8 yıl, 165,1±3,6 cm, 55,1±4,4 kg dır.

Araştırmaya katılan gönüllülerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, dikey sıçrama ve anaerobik güç değerleri ölçüldü. Deneklerin boyları metre (Rodi Super Quality) kullanılarak, deneklerin sırtı duvara dayalı (çıplak ayak) başının üzerine yerleştirilen bir cetvel ile zemin arasındaki mesafe ölçülüp cm cinsinden, vücut ağırlığı elektronik baskül (primier) ile ölçülüp kg cinsinden kaydedildi. Vücut kitle indeksi Pollack **F**ormülü ile hesaplandı (Ağırlık (kg) / boy (m) ²) (15) Vücut yağ yüzdesi Skinfold kaliper ile biseps, triseps, subskapula, subrailiak, abdominal ve uyluk, bölgelerinden deri kıvrımı ölçümleri alınarak Gren Formülünde (V. Y. Y = 3,64 + toplam deri kıvrımı x 0,097) hesaplandı (20). Anaerobik gücün belirlenmesinde, spor bilimcileri tarafından geçerlilik ve güvenirliği kabul edilmiş dikey sıçrama (Sargent Jump) testi yapıldı. Anaerobik güç, Jump metre ile alınan ölçüm değerleri $P=\sqrt{4.9}x(W)x\sqrt{D}$ formülünde yerine konarak hesaplandı *(21)*

P=Anaerobik Güç (kg/m/sn) W=Vücut Ağırlığı (kg) $\sqrt{4.9}$ = Standart Zaman (sn)

Elde edilen bulguların değerlendirilmesinde aritmetik ortalama ve standart sapma hesaplanarak, hentbolcular ile sedanterler arasındaki farklılığın tespiti için -t- testi kullanıldı. Farkların 0. 01 önem seviyesinde anlamlı olup olmadığı araştırıldı. Vücut kompozisyonu ile anaerobik

güç değerler arasındaki ilişkinin belirlenmesi için lineer korelasyon uygulandı.

BULGULAR

Tablo 1 Hentbolcular İle Sedanterlere Ait Değerler

Değişkenler	Grup	n	X	Sd	Sx	t	p
Yaş (Yıl)	**Hentbolcu**	18	22,2	1,2	,3	-1,792	AD
	Sedanter	18	23,1	,8	,2		
Boy Uzunluğu (cm)	**Hentbolcu**	18	164,8	5,4	1,4	-,017	AD
	Sedanter	18	164,9	3,8	1,2		
Vücut Ağırlığı (Kg)	**Hentbolcu**	18	57,0	4,5	1,1	1,169	AD
	Sedanter	18	54,9	4,5	1,4		
Vücut Kitle İndeksi (kg/m^2)	**Hentbolcu**	18	21,0	1,3	,3	1,761	AD
	Sedanter	18	20,1	1,0	,3		
Vücut Yağ Yüzdesi (%)	**Hentbolcu**	18	10,3	,8	,2	-2,591*	**P<0,05**
	Sedanter	18	11,4	1,3	,4		
Biseps	**Hentbolcu**	18	5,1	1,3	,3	,053	AD
	Sedanter	18	5,1	1,8	,5		
Triseps	**Hentbolcu**	18	11,6	2,5	,6	1,543	AD
	Sedanter	18	9,9	2,8	,8		
Subscapula	**Hentbolcu**	18	6,9	,7	,1	-	**P<0,01**
	Sedanter	18	10,9	2,9	,9	5,022**	
İliac	**Hentbolcu**	18	13,6	2,8	,7	-1,278	AD
	Sedanter	18	15,5	4,6	1,4		
Abdominal	**Hentbolcu**	18	16,1	1,9	,5	-	**P<0,01**
	Sedanter	18	21,0	3,0	,9	4,871**	
Uyluk	**Hentbolcu**	18	16,1	4,0	1,0	-2,083*	**P<0,05**
	Sedanter	18	19,6	4,1	1,3		
Dikey Sıçrama (cm)	**Hentbolcu**	18	46,4	8,9	2,3	4,019**	**P<0,01**
	Sedanter	18	34,0	4,5	1,4		
Anaerobik Güç (Kg. m/sn)	**Hentbolcu**	18	84,8	5,6	1,4	4,313**	**P<0,01**
	Sedanter	18	70,8	10,5	3,3		

*p<0,05 **p<0,01

Tablo bir incelendiğinde, hentbolcuların vücut yağ yüzdesi ve uyluk 0,05 düzeyinde subskapula, abdominal, dikey sıçrama ve anaerobik güç değerleri ise 0,01 seviyesinde sedanterlere göre istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı fark olduğu tespit edildi.

Tablo 2. Vücut Kompozisyonu İle Anaerobik Güç Değerleri Arasındaki İlişki

Değişkenler	Yaş	Boy	V. Ağırl	V. K. İ	V. Y. Y	Bi-sebs	Trise bs	S. ska-pula	İliak	Ab-domi-nal	Uyluk	D. Sıçra ma	A. Güç
Yaş (yıl)	1												
Boy (cm)	,281	1											
V. Ağırlığı (kg)	-,201	,718	1										
V. K. İ (kg/m^2)	-,575	-,071	,629	1									
V. Y. Y. (%)	-,053	-,461	-,034	,373	1								
Bisebs	,194	-,417	-,284	,011	,615	1							
Trisebs	,032	-,133	,337	,581	,636	,267	1						
Subskapula	-,354	-,895	-,706	-,014	,239	,253	-,092	1					
İliak	,052	-,686	-,487	,007	,749	,616	,297	,525	1				
Abdominal	-,099	-,613	-,247	,243	,810	,510	,536	,349	,842	1			
Uyluk	-,116	,233	,391	,231	,468	,115	,041	-,258	-,043	,037	1		
Dikey Sıçrama (cm)	,034	-,747	-,704	-,178	,361	,451	-,135	,764	,783	,444	-,179	1	
Anaerobik Güç (kg. m/sn)	-,238	-,377	-,005	,396	,466	,332	,168	,411	,638	,412	,066	,706	1

Tablo 2 'de görüldüğ gibi vücut kompozisyonu ile anaerobik güç değerleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Elde edilen bulgulara göre, hentbolcuların vücut yağ yüzdesi, subskapula, abdominal, uyluk, dikey sıçrama ve anaerobik güç değerlerindeki farkların sedanterlere göre pozitif yönde anlamlı olduğu, vücut kompozisyonu ile anaerobik güç değerleri arasındaki ilişkiye bakıldığında ise anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edildi. Çalışmaya katılan gönüllülerin yaş, boy ve vücut ağırlığı ortalamaları bakımından karşılaştırıldığında anlamlı bir farkın olmadığı tespit edildi.

Sevim ve arkadaşları (17), bayan hentbolcular üzerinde yaptıkları çalışmada yaş, boy ve vücut ağırlığı ortalamaları 22. 5±4 yıl, 169. 3±5cm, 62. 5±3. 5kg olarak, Ateşoğlu (2), T. M. O. 'da 21. 4±4 yıl, 169. 4±4cm, 58. 9±5kg, P. T. T. 'de 19. 5±2 yıl, 169. 4±6cm, 58. 3±5kg, Sümerbank'ta 22. 0±5 yıl, 170. 0±8cm, 60. 9±6kg olarak bulmuşlardır (2)

Taborsky ve arkadaşları (19) 1996 Avrupa bayanlar hentbol şampiyonasına katılan 178 sporcu üzerinde yaptıkları araştırmada yaş ortalamalarını 25 yıl, boy ortalamalarını 175 cm vücut ağırlık ortalamalarını ise 68 kg olarak bulmuşlardır. Taşkıran (22), 1993 yılında Bayan Hentbol Milli takım oyuncuları üzerinde yaptığı araştırmada yaş ortalamasını 20. 87±2. 01 yıl, boy ortalamasını 168. 58±3. 62cm ve vücut ağırlığı ortalamasını ise 60. 37±4. 17 kg olarak tespit etmiştir.

Çalışmamız sonucunda elde ettiğimiz vücut yağ yüzde değerlerindeki fark gruplar arasında anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Yapılan araştırmaların sonuçlarıyla karşılaştırıldığında; Flec hentbolcularda vücut yağ yüzdesi ortalamasını %19. 12, Taşkıran ve arkadaşlarının; (22) bayan milli takım oyuncuları üzerinde yaptığı araştırmada %12. 9 olarak, Varol ve arkadaşlarının (23), yaptıkları çalışmada %12. 06±1. 0 olarak tespit etmişlerdir. Taşkıran, Varol ve arkadaşlarının bulguları ile araştırmamızdaki bulgular paralellik göstermektedir.

Antrenman sırasında oluşan hızlı metabolizma sonucunda vücut yağ oranları değerlerinde önemli azalmaların olduğu bu alanda yapılan çalışmalarda (9,13,20) tespit edilmiştir. Vücut yağ yüzdesindeki azalma antrenmanlarda yağların oksidasyona uğrayarak enerji kaynağı olarak kullanılmasından kaynaklandığı belirtilmektedir (18).

Hentbol ve sedanter deneklerin dikey sıçrama ve anaerobik güç değerleri arasındaki farkların anlamlı olduğu görüldü (p<0,01). Bu sonuç literatür ile karşılaştırıldığında Sevim ve arkadaşları (17) yaptıkları araştırma sonucunda bayan hentbolcularda dikey sıçrama ortalamasını antrenman öncesi 39. 7±4cm antrenman sonrası 43. 3±4cm olarak tespit etmişlerdir. Taşkıran (22), bayan hentbol milli takım oyuncularında dikey sıçrama ortalamasını 49. 1±8 olarak bulmuştur. Aygül'ün (3) bayan hentbolcularda dikey sıçramayı 40. 8±1. 2cm olarak bulmuştur. Ateşoğlu (2), bayan hentbolcular üzerinde yaptığı araştırmada anaerobik güç ortalamalarını T. M. O. 'da 81. 6±8 kg. m/sn, P. T. T. 'de 80. 78±7 kg. m/sn, Sümerbank'da 83. 9±7 kg. m/sn olarak bulmuştur. Araştırma sonucunda elde ettiğimiz anaerobik güç değerleri, literatür bulguları ile paralellik göstermektedir.

Çalışmamız sonucunda vücut kompozisyonu ile anaerobik güç değeri arasındaki ilişki incelendiğinde anlamlı bir ilişkinin olmadığı görüldü. Litataretür bilgileri bulduğumuz bu sonucu desteklemektedir. Günay ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada anaerobik güç ile vücut ağırlığı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı (8), Karatosun ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada V. K. İ ve V. Y. Y ile anaerobik güç değerleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı (11), Bilge ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada vücut kompozisyonu ile anaerobik güç değerleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belirtmişlerdir (4).

Sonuç olarak; eldeki bulgulara dayanarak, hentbolcuların daha büyük bir sahada mücadele etmeleri, düzenli antrenman yapmaları, maç içerisinde devamlı hücum ve savunmaya süratli bir şekilde gidip gelmeleri sonucunda daha fazla enerji harcayarak, düşük vücut yağ yüzdesine ve yüksek bir anaerobik güce sahip olmaları sonucunu ortaya çıkardığını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1-Açıkada, C. - Ergen, E. : Bilim Ve Spor, Büro Tek Ofset Matbaacılık, Ankara, 1990

2- Ateşoğlu, U. : Elit Bayan Hentbolcuların Fiziksel Ve Fizyolojik Profilinin

Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1995.

3-Aygül, A. A. : Hentbolcularda, Voleybolcularda Ve Basketbolcularda, Sıçrama, Çabukluk, Kol Kuvveti Ve Genel Dayanıklılık Özelliklerini Karşılaştırılması, Uludağ Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Bursa, 1992.

4-Bilge, M. Tunçel, F. : Hentbolcularda Anaerobik Güç Ve Kapasitesi İle Vücut Kompozisyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, G. Ü. Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, C. 8, S. 4, 2003.

5-Çıngıllıoğlu, F. Ç. : Çabuk Kuvvet İstasyon Çalışmasının 16-18 Yaş Grubu (E) Hentbolcularda Bazı Motorik Özellikler Üzerine Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1995.

6-Fleck, J. J. : Body Composition Of Elite American Athletes, The American Journal Of Sports Medicine, 11 (6), 1982.

7-Gökdemir, K. Koç, H. : Üst Düzey Hentbolcu Ve Voleybolcu Bayan Sporcuların Bazı Fizyolojik Parametrelerinin Değerlendirilmesi, Dumlupınar Ünv. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı 4. Sy. 259 2000

8-Günay, M. Erol, A. E. Savaş, S. : Futbolculardaki Kuvvet, Esneklik, Çabukluk Ve Anaerobik Gücün Boy, Vücut Ağırlığı Ve Bazı Antropometrik Parametreler İle İlişkisi, Spor Bilimleri Dergisi, 5 (4) 213-216. 1994.

9-Günay, M. Tamer, K. Cicioğlu, İ. Çevik,C. : İki Farklı Tipteki İnterval Antrenman Programlarının Bazı Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi, E. Ü. Spor Hek. Dergisi, Cilt 35, (4), Sy. 143. 2000.

10-Hakkınen, K. : Changes İn Physical Fitness Profile İn Female Basketball Players During Competitive Season İncluding Explosive Type Strentgh Training, The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness, 33 (1), March, 1996.

11-Karatosun, H. Yaman, H. Erman, A. Muratlı, S. : Anaerobik Güç Ve Kapasite İle Vücut Kompozisyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, M. Ü. Bed. Eğit. Ve Spor Yük. Okl. Dinamik Dergisi. Cilt 1. Sayı1. Say. 53. 1999

12-Koç, H. : 14-16 Yaş Grubu Hentbolcu Ve Beden Eğitimi Dersi Alan Öğrencilerin Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Parametrelerinin Eurofit Test Bataryasında Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1996.

13-Kostka, T. Lacour, J. Berthouze,S. E. Bonnefoy, M. : Relationship Of Physical Activite And Fıtness To Lipid And Lipoprotein İn Elderly Subjects, Medicine Science İn Spots Exercise Vol. 31 (8) P 1183-1189 August 1999.

14-Pehlivan, Z. : 1995-1996 Sezonunda, Türkiye 1. Deplasmanlı Bayanlar Basketbol, Hentbol Ve Voleybol Liglerinde Şampiyon Olan Sporcuların Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1997.

15-Peker İ, Çiloğlu F, Burak Ş, Bulca Z Egzersiz Biyokimyası Ve Obesite. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Say 3-11 İstanbul. 2000.

16-Serdar, E. : Bir Sezonluk Antrenman Periyotlaması Boyunca Üst Düzey Erkek Hentbolcuların Bazı Motorik Ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1996.

17- Sevim, M. Sevim Y. Günay, M. Erol,E. : Kombine Kuvvet Antrenmanlarının 18-25 Yaş Grubu Elit Bayan Hentbolcuların Performans Gelişimine Etkisinin İncelenmesi, G. Ü. Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, C. 1, S. 3, 1996.

18-Sönmez, G. T. : Egzersiz Ve Spor Fizyolojisi, Sy. 117, Ata Ofset Matbaacılık, Bolu. 2002.

19-Taborsky, F. Ve Ark. : Women's Handball Out Of The Shadow, European Handball, Austuria, 1/1997.

20-Tamer, K. : Farklı Aerobik Antrenman Programlarının Serum Hormonları, Kan Lipidleri Ve Vücut Yağ Yüzdesi Üzerine Etkisi, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 1, (1), Sy. 1-11. 1996.

21-Tamer, K. : Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi, Türkerler Kitabevi, Ankara, 1995

22-Taşkıran, Y. - Şahin, R. : Bayan Milli Takım Oyuncularının Kamp Esnasında Yapılan 30m Sprint, Durarak Uzun Atlama Ve Dikey Sıçrama Test Sonuçlarının Pozisyonlara Göre Karşılaştırılması, Spor Bilimleri Kongresi, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 1997.

23-Varol, R. Taşkıran, Y**.** : Elit Bayan Hentbolcularda Bazı Solunum ve Kan Parametrelerinin Sezon Öncesi ve Sonrası Değerlerinin Karşılaştırılması, Ege Üniv., Performans Dergisi, C. 1 1995.

24-Vıvıanı, F. Ve Ark. : The Somatotype Of Amateur Itılian Female Volleyball-Player. The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness, Vol: 33, S. 4, 1993.

P-081

SÜRAT VE İVMELENMENİN ÇEVİKLİK ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Fatih HAZAR* Ali KIZILET**

*** Muğla Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Muğla.**

**** Marmara Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İstanbul.**

ÖZET

Çeviklik, birçok spor dalında performans açısından önemli bir özellik olarak kabul edilmektedir. Bu araştırmada, sürat ve ivmelenme faktörlerinin çeviklik üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma 28 kişiden oluşan bir grup (14 erkek ve 14 kız) üzerinde uygulanmıştır. Gruptaki deneklerin yaş ortalamaları 11. 78±0. 49yıl, boy uzunluğu ortalamaları 138. 80±7. 53 cm, vücut ağırlığı ortalamaları 34. 80±8. 04kg olarak ölçüldü, BKİ (kilo/boy^2) değerleri ortalamaları ise 17. 91±2. 87kg/m^2 olarak hesaplandı.

Deneklerin 7metre ve 10metre'deki süratlerinin ölçülmesi amacıyla sürat testleri uygulandı. Deneklerin 0–7 m mesafedeki ivmelenmelerini belirlemek amacıyla, 7m sürat koşusu süreleri kullanılarak, aşağıdaki ivmelenme formülü yardımıyla hesaplandı:

İvmelenme; a (m/sn^2) = ($V_2 – V_1$) / ($t_2 – t_1$) veya a (m/sn^2) = ($V_f – V_0$) / t

Deneklerin çeviklikleri, İllinois çeviklik testi ve Mekik koşu çeviklik testleri kullanılarak belirlendi.

Araştırmada elde edilen verilerin analizi SPSS 12. 0 İstatistik Programı kullanılarak bilgisayar ortamında yapıldı. Sürat ve ivmelenme özellikleri ile çeviklik arasındaki ilişkiler *Spearman Korelasyon Testi* kullanılarak belirlendi.

Araştırmada, İllinois çeviklik testi ile 10 m sürat arasında, pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (p<. 05). İllinois çeviklik testi ile 7m sürat ve ivmelenme (0–7 m) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmamaktadır (p>. 05).

Mekik koşu çeviklik (10x5 m) testi ile 7m sürat (p<. 001), 10m sürat (p<. 01) ve ivmelenme (p<. 001) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmaktadır.

Çevikliği belirlemek amacıyla kullanılan çeviklik testlerinde katedilen mesafe ile sprint testinde kullanılan mesafe birbirine ne kadar yakınsa, ilişki bulunması ve ilişkinin önemlilik derecesi o derecede yüksek olmaktadır. Sonuç olarak, sürat ve ivmelenme, çeviklik üzerinde önemli etkisi bulunan faktörlerdendir. Antrenman yoluyla bu faktörlerde (sürat ve ivmelenme) elde edilecek gelişmeler, çevikliğin de belli oranda gelişmesine yardımcı olabilir.

Anahtar kelimeler: Çeviklik, Sürat, İvme

THE EFFECTS OF SPEED AND ACCELERATION ON AGILITY

Agility is an important factor for many sports in terms of performance. The purpose of this study was to determine the effects of speed and acceleration on agility.

Araştırma 28 kişiden oluşan bir grup (14 erkek ve 14 kız) üzerinde uygulanmıştır. Gruptaki deneklerin yaş ortalamaları 11. 78±0. 49yıl, boy uzunluğu ortalamaları 138. 80±7. 53 cm, vücut ağırlığı ortalamaları 34. 80±8. 04kg olarak ölçüldü, BKİ (kilo/boy^2) değerleri ortalamaları ise 17. 91±2. 87kg/m^2 olarak hesaplandı.

A total of 28 subjects (14 boys and 14 girls) were participated to the study voluntarily. Age, height and weight measurements and BMI calculation of participants were as follows; age; 11. 78±0. 49 years, heights 138. 80±7. 53cm, weights 34. 80±8. 04kg, BMI 17. 91±2. 87kg/m^2.

Speeds of subjects were measured by two speed tests (7m and 10m) and accelerations were calculated by using 7m speed tests results with that formula:

Acceleration; a (m/sn^2) = ($V_2 – V_1$) / ($t_2 – t_1$) or a (m/sn^2) = ($V_f – V_0$) / t

Agilities of subjects were measured by two different agility tests; Illinois agility test and Shuttle run agility test.

Data analyzed by using SPSS 12. 0 Statistical Package Program. Spearman correlation test was used to determine the relationships between the agility and speed-acceleration factors.

There were positive meaningful relationship between Illinois agility test and 10m speed test (p<. 05). There were not any meaningful relationship between Illinois agility test and 7m speed test and acceleration test (p>. 05).

There were positive meaningful relationships between Shuttle run agility test and 7m speed test, 10m speed test, acceleration test (p<. 05)..

As a result, speed and acceleration are the two important factors that have effects on agility. Improvements in speed and agility factors by training programs will be able to help help the agility to develop for some degree.

Key Words: Agility, Speed, Acceleration.

GİRİŞ VE AMAÇ

Sürat, birçok sporda performans için temel olan patlayıcı bir hareket biçimidir (9, 12). Farklı mesafelerdeki sprintler, birçok sporda önemli bir özelliktir (11). Bununla birlikte, Muratlı (8), süratin birçok spor türünde verimliliği belirleyen önemli bir motor özellik olduğunu belirtmektedir. Aynı zamanda, sporda sürat, motorik aksiyonlarını en kısa zaman diliminde, en yoğun biçimde uygulaması anlamına gelir (8).

İvmelenme ise, hızın zaman içindeki değişimidir. İvmelenme şu formülle de izah edilebilir; 'İvme=güç/kütle' başka bir deyişle–ivme, hareketteki relatif kas kuvvetine bağlıdır.

Çeviklik ise spor aktivitelerinin büyük çoğunluğunda gerekli olan bir özelliktir (2). Literatürde farklı çeviklik tanımları vardır. Bu tanımlardan bazıları şöyledir; Çeviklik, algılanan bir uyarana tepkide bütün vücudun hızlı ve doğru hareketi olarak tanımlamaktadır (2). Chelladurai ve Yuhasz (3) çevikliği, vücudun veya bölümlerinin yönlerini hızlıca ve doğru bir biçimde değiştirme yeteneği olarak tanımlamaktadır. Lemmink ve ark. (7) çeviklik, sürat kaybı olmadan dengeyi koruyarak hızlıca yön değiştirme yeteneği olarak tanımlamaktadır. Bunlarla birlikte, Hazar (6) çevikliği; bir becerinin süratli bir biçimde uygulanması olarak tanımlamıştır.

Çeviklik tanımları incelendiğinde, çevikliğin belirli biyomotor özellikler yardımıyla tanımlandığı görülmektedir. Dolayısıyla çeviklik, bu belirli biyomotor özelliklerden oluşmakta ve bazılarından da önemli derecede etkilenmekte olan bir özellik olarak kendini göstermektedir.

Bu araştırmada, sürat ve ivmelenme faktörlerinin çeviklik üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

MATERYAL VE METOD

Araştırma 28 kişiden oluşan ve yaş ortalamaları 11. 78±0. 49yıl olan bir grup (14 erkek ve 14 kız) üzerinde uygulanmıştır.

Beden Kitle İndeksi (BKİ)

Deneklerin Beden Kitle İndeksleri (BKİ); vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları kullanılarak aşağıdaki formül yardımıyla hesaplandı:

Beden Kitle İndeksi (kg/m^2) = Vücut Ağırlığı / (Boy Uzunluğu) ^{2}

7 m ve 10 m Sürat Testleri

Deneklerin 7 metre ve 10 metre'deki süratlerinin ölçülmesi amacıyla uygulandı. New Test 2000 Fotosel Cihazı kullanıldı.

Başlangıç çizgisine ve 7 m çizgisine yerleştirilen elektronik gözler ve yansıtıcılar vasıtasıyla, sporcu koşuya başladığında süre otomatik olarak başlar ve bitiş çizgisini geçtiğinde süre durur. Deneklerin 7 m'yi tamamlama süresi saniye cinsinden, milisaniye hassaslığında ölçüldü. Aynı prosedür 10 m sürat testi için de uygulandı.

İvmelenme (0–7 m)

Deneklerin 0–7m mesafedeki ivmelenmelerini belirlemek amacıyla, 7m sürat koşusunu tamamlama süreleri kullanılarak, aşağıdaki ivmelenme formülü yardımıyla ivmelenme değerleri hesaplandı:

İvmelenme; $a= (V_2–V_1) / (t_2–t_1)$ veya $a= (V_f–V_0) / t$

İllinois Çeviklik Testi

Çeviklik özelliğinin (yeteneğinin) belirlenmesi amacıyla kullanılır. Test; 5mx10m'lik bir alanda, belirli noktalara huniler koyularak uygulanır. Testi tamamlama süresini belirlemek amacıyla bir kronometre kullanılır.

Mekik Koşu Çeviklik Testi (10x5 m)

Çeviklik özelliğinin (yeteneğinin) belirlenmesi amacıyla kullanılır. Test; 5m uzunluğunda bir alanda uygulanır. Parkurun her iki ucu yere yapıştırılmış şerit bantlar yardımıyla belirlenmiştir. Testi tamamlama süresini belirlemek amacıyla bir kronometre kullanılır. Bu test EUROFIT test bataryasında yer almaktadır.

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin analizi SPSS 12. 0 İstatistik Programı kullanılarak bilgisayar ortamında yapıldı. Sürat ve ivmelenme özellikleri ile çeviklik arasındaki ilişkiler *Spearman Korelasyon Testi* kullanılarak belirlendi.

BULGULAR

Deneklerin (yaş; 11. 78±0. 49yıl), boy uzunluğu ortalamaları 138. 80±7. 53cm, vücut ağırlığı ortalamaları 34. 80±8. 04kg olarak ölçüldü, BKİ (kilo/boy^2) değerleri ortalamaları ise 17. 91±2. 87kg/m^2 olarak hesaplandı.

Deneklerin sürat (7 m ve 10 m) ve ivmelenme (0–7 m) değerlerinin aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ile en küçük ve en büyük değerleri Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1. Deneklerin Sürat ve İvmelenme Testleri Değerleri

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	En Küçük Değer	En Büyük Değer
Sürat 7 m (sn)	1. 756	0. 136	1. 604	1. 997
Sürat 10 m (sn)	2. 386	0. 185	2. 160	2. 718
İvmelenme (0-7m) (m/sn^2)	2. 307	0. 337	1. 755	2. 721

Deneklerin çeviklik testlerinin değerlerinin aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ile en küçük ve en büyük değerleri Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 2. Deneklerin Çeviklik ve Performans Testleri Değerleri

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	En Küçük Değer	En Büyük Değer
İllinois Çeviklik (sn)	19. 69	1. 24	17. 80	22. 32
Mekik Koşu Çeviklik (sn)	21. 11	1. 48	18. 26	24. 60

Çeviklik ile Sürat ve İvmelenme Arasındaki İlişkilerin Analizi

Çeviklik ile sürat (7 m ve 10 m) ve ivmelenme (0–7 m) testleri arasındaki ilişkileri belirlemek üzere yapılan Spearman korelasyon testi sonuçları tabloda gösterilmektedir.

Tablo 3. Çeviklik ile Sürat ve İvmelenme Arasındaki Spearman Korelasyon Testi Sonuçları

Testler		İllinois Çeviklik	Mekik Koşu Çeviklik
Sürat 7 m	**r**	. 289	. 666***
	p	. 135	. 000
	n	28	28
Sürat 10 m	**r**	. 377*	. 516**
	p	. 048	. 005
	n	28	28
İvmelenme (0–7 m)	**r**	-. 289	-. 666***
	p	. 135	. 000
	n	28	28

*** p<. 001, ** p<. 01, * p<. 05

İllinois çeviklik testi ile 10 m sürat arasında pozitif yönde istatistiksel olarak ***anlamlı bir ilişki*** bulunmaktadır (p<. 05).

İllinois çeviklik testi ile 7 m sürat ve ivmelenme (0–7 m) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>. 05).

Mekik koşu çeviklik testi (10x5 m) ile 7 m sürat ve ivmelenme arasında, pozitif yönde istatistiksel olarak ***anlamlı ilişkiler*** bulunmaktadır (p<. 001).

Mekik koşu çeviklik testi (10x5 m) ile 10 m sürat arasında, pozitif yönde istatistiksel olarak ***anlamlı bir ilişki*** bulunmaktadır (p<. 01).

Mekik koşu çeviklik testi (10x5 m) ile ivmelenme arasında, pozitif yönde istatistiksel olarak ***anlamlı bir ilişki*** bulunmaktadır (p<. 001).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Clark ve ark. (4) ulusal (Avustralya) sıralamada yer alan 24 erkek ve 20 bayan adölesan tenis oyuncularına, çeviklik testleri ile 5m, 10m ve 20m sprint testleri uygulamıştır. Çalışma sonucunda, çeviklik testleri ile sprint süreleri arasında, orta ve kuvvetli derecede ilişkiler bulunduğunu belirlemiştir. Çeviklik testleri ile sprint süreleri arasında belirlenen bu korelasyonlar, sprint mesafesi arttıkça (5m, 10m ve 20m) daha da kuvvetli olduğunu bildirmiştir.

Draper ve Lancaster (5) yaptığı çalışmada, toplam dört çeviklik testini, 12 hokey oyuncusu ve 6 Avustralya futbolu oyuncusundan oluşan toplam 18 denek üzerinde uygulamıştır. Bu dört çeviklik testinin sonuçları ile sürat ve ivmelenme değerleri arasında korelasyonlar belirlemiştir. Yukarı-geri çeviklik testi ve İllinois çeviklik testleri ile 20 m sürat arasında önemli derecede ilişkililer bulunurken, 505 çeviklik testi ile ivmelenme arasında da önemli korelasyonlar kaydedilmiştir.

Pauole ve ark. (10) yaptığı çalışmada, çeviklik ile 40 yard (36. 58 metre) sürat arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur (erkeklerde r=0. 53, p<. 05; kızlarda r=0. 73, p<. 05).

Literatürde belirtilen çeviklik ile sürat ve ivmelenme arasındaki ilişkiler ile çalışmamızda belirlenen ilişkiler arasında paralellik bulunmaktadır.

Brown ve ark. (1), süratin çevikliği oluşturan önemli etkenlerden birisi olduğunu bildirirken, Chelladurai (2) çevikliğin sürat, koordinasyon ve dengeden oluştuğunu bildirmektedir. Çeviklik tanımlarında da süratin çeviklikte gerekli bir unsur olduğu belirtilmektedir (3, 7, 12).

Çevikliği belirlemek amacıyla kullanılan çeviklik testlerinde katedilen mesafe ile sprint testinde kullanılan mesafe birbirine ne kadar yakınsa, ilişki bulunması ve ilişkinin önemlilik derecesi o derecede yüksek olmaktadır. Benzer şekilde Clark ve ark. (4), çeviklik testleri ile sprint süreleri arasındaki ilişkilerin, sprint mesafesi arttıkça daha da kuvvetli olduğunu bildirmiştir.

Çalışmamızda kullanılan İllinois çeviklik testinin toplam mesafesi 60 m civarında olduğundan, bu test ile çok kısa bir sprint mesafesi olan 7m sürat ve 7m ivmelenme arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasının nedeninin, bu büyük mesafe farklılığı olduğu düşünülmektedir. Çünkü sprint testinin mesafesi biraz arttırıldığında ve 10m'ye çıktığında, bu iki test arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmektedir.

Mekik koşu çeviklik testi, 5 m'lik sprintlerden oluştuğundan ve bu mesafe 7 m ve 10 m sprint mesafelerine benzer olduğundan, bu testler arasında anlamlı ve yüksek ilişkiler bulunmaktadır.

Çevikliğin tanımlanması ve daha iyi anlaşılması açısından, çeviklik ile fiziksel, fizyolojik ve biyomotorik özellikler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi çok önemlidir.

Çeviklik ile sürat arasında bulunan anlamlı ilişki, süratin çevikliği oluşturan özelliklerden birisi olduğu göz önünde bulundurulduğunda, beklenen bir sonuçtur. Elde edilen ilişkiler incelendiğinde, çevikliği belirlemek üzere kullanılan testin mesafesi ile sürat testinin mesafesinin birbirleriyle orantılı oldukları sonucuna varılabilir.

Çevikliği etkileyen fiziksel, fizyolojik ve biyomotorik özelliklerin belirlenmesi, çevikliğin daha iyi anlaşılabilmesi açısından çok önemlidir. Çevikliğin geliştirilmesine odaklanan programlarda, çeviklik çalışmaları ile birlikte çeviklik üzerinde etkili olduğu belirlenen özelliklerin geliştirilmesine de gerekli yer verilmesi ile daha yüksek bir çeviklik performansının sağlanabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Brown L. E., Ferrigno V. A., Santana J. C. : Training for Speed, Agility and Quickness. Human Kinetics, Champaign, IL, 2000.

2. Chelladurai P. : Manifestations of agility. Journal of the Canadian Association of Health, Physical Education and Recreation, 42 (3): 36-41, 1976.

3. Chelladurai P. and Yuhasz M. S. : Agility performance and consistency. Canadian Journal of Applied Sport Sciences, 2: 37-41, 1977.

4. Clark S., Martin D., Lee H., Fornasiero D. and Quinn A. : Relationship between speed and agility in nationally ranked junior tennis players. Abst. : Australian Conference of Science and Medicine in Sport, Australia, 13-16 October, 1988.

5. Draper J. A. and Lancaster M. G. : The 505 Test: A test for agility in the horizontal plane. Australian Journal of Science and Medicine in Sports, 17 (1): 15-18, 1985.

6. Hazar, F. Badmintonda Çevikliğin Performansa Etkisi ve Çevikliği Geliştirici Antrenman Uygulamaları. Marmara Ü. Sağ. Bil. Ens. Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2005.

7. Lemmink K. A. P. M., Elferink-Gemser M. T., Visscher C. : Evaluation of the reliability of two field hockey specific sprint and dribble tests in young field hockey players. British Journal of Sports Medicine, 38: 138-142, 2004.

8. Muratlı S. : Çocuk ve Spor – Antrenman Bilimi Işığı Altında. Bağırgan Yayımevi, Ankara, 1997.

9. Murphy A. J. and Wilson G. J. : The ability of tests of muscular function to reflect training-induced changes in performance. Journal of Sports Sciences, 15: 191-200, 1997.

10. Pauole K., Madole K., Garhammer J., Lacourse M. and Rozenek R. : Reliability and validity of the T-test as a measure of agility, leg power, and leg speed in college-aged men and women. J of Strength and Conditioning Research, 14 (4): 443-450, 2000.

11. Young W. B., James R. and Montgomery I. : Is muscle power related to running speed with changes of direction? Journal of Sports Med Phys Fitness, 42: 282-288, 2002.

12. Young W. B., McDowell M. H., Scarlett B. J. : Specificity of sprint and agility training methods. Journal of Strength and Conditioning Research, 15 (3): 315–319, 2001.

P-082

AVRUPA ŞAMPİYONU GENÇ VE BÜYÜK ERKEK TÜRK TAEKWONDO A MİLLİ TAKIMININ SAĞLIK VE BECERİYE İLİŞKİN FİZİKSEL UYGUNLUK DEĞERLERİNİN İNCELENMESİ

Nusret RAMAZANOĞLU* Fatih HAZAR Sinan BOZKURT* İrfan GÜLMEZ***

**** Marmara Üniversitesi,BESYO,İstanbul.***

***** Muğla Üniversitesi,BESYO,Muğla.***

ÖZET

Araştırmada, 1998, 2000 ve 2002 yıllarında Avrupa Şampiyonu olan Taekwondo A Milli Takımının sağlık ve beceriye ilişkin fiziksel uygunluk değerlerinin incelenmesi ve gelecek yıllarda da A Milli Takımı oluşturacak Genç Milli Takımın da aynı testlere tabi tutularak elde edilen verilerin büyük erkek sporcularda karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmaya 14 genç erkek (yaş,16,86±0,36yıl; boy176,79±6,67cm,ağırlık62,43±11,06kg) ve 13 büyük erkek (yaş,23,31±2,96yıl; boy178,54±6,13cm,ağırlık,69,39±11,11kg) olmak üzere toplam 27 Türk Taekwondo A Milli Takımı sporcusu gönüllü olarak katılmıştır. El kuvveti,bacak kuvveti,dikey sıçrama,anaerobik güç,aerobik kapasite ($MaxVO_2$), vücut yağ oranı (%yüzde), reaksiyon zamanı,esneklik ölçümleri uygulanmıştır.

Gruplar arası karşılaştırmada, boy, kilo, sağ pençe kuvveti, relatif sağ pençe kuvveti, sol pençe kuvveti, relatif sol pençe kuvveti, dikey sıçrama, anaerobik güç, MaxVO2, vücut yağ yüzdesi, işitsel basit reaksiyon zamanı, seçmeli görsel reaksiyon zamanı ve görsel basit reaksiyon zamanı parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Relatif sırt kuvveti, bacak kuvveti ve relatif bacak kuvvetinde anlamlı farklılık bulunurken ($p<0,05$); yaş, spor yaşı, sırt kuvveti ve gövde esnekliğinde de anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p<0,01$).

Literatürün ışığında taekwondo sporcularının kazandıkları Avrupa Şampiyonluğu gibi üst seviyede başarı elde edebilmek için fiziksel ve fizyolojik özelliklerin branşa özgü becerilerin ihtiyacı doğrultusunda kullanılmasının önemli bir etken olabileceği söylenebilir.

Sonuç olarak, Avrupa Şampiyonu Türk Taekwondo Takımlarından (Gençler ve Büyükler) elde edilen veriler üst seviyedeki taekwondo sporcularının fiziksel ve fizyolojik özelliklerini belirlemesi açısından önemlidir. İyi planlanmış bir antrenman programı, taekwondo sporcularının fizyolojik özellikleri ve branşa özgü becerilerini önemli bir seviyede arttırır. Bu sonuçların aynı zamanda, antrenman programlarının planlanmasında da belirleyici bir rol oynayabileceği gibi diğer taekwondo takım sporcularının fiziksel ve fizyolojik değerlendirilmesinde kullanılabilecek bir veri tabanı oluşturabilir.

Anahtar kelimeler: Taekwondo, Fiziksel Uygunluk, Sağlık, Beceri

INVESTIGATION OF PHYSICAL FITNESS PARAMETERS RELATED TO HEALTH AND SKILL OF EUROPEAN CHAMPION TURKISH TAEKWONDO TEAMS (YOUNG AND A TEAMS)

The purpose of study was to investigate the physical fitness parameters related to health and skill of European champion Turkish Taekwondo teams. A total of 27 players joined study; 14 young players (age,16,86±0,36years; height176,79±6,67cm,weight62,43±11,06kg) and 13 A Team players (age23,31±2,96year; height178,54±6,13cm,weight,69,39±11,11kg).

Hand grip, leg strength, vertical jump, aerobic power, anaerobic capacity and body fat percentage measurement were applied. Means and “t test” was used to compare the groups.

Results of this research are important to determine the physical and physiological parameters of European Champion Taekwondo Team to serve as database for researchers, trainers and players. A

well-planed training program increases the required physical and physiological abilities of players. These results can play an important role in planing new training programs and setting new goals.

GİRİŞ ve AMAÇ

Taekwondo branşında genel hareketlerin bacak hareketlerine dayalı olduğu ve bu hareketlerin uygulanması esnasında bacağın maksimal yüksekliğe ulaşması da istenir. Taekwondo branşında esnekliği fazla olan bir sporcu olmayana göre daha uzağa ve daha yukarıya kolay ve hızlı teknik atabilir.

Taekwondo'da vuruşların puan olabilmesi için atılan tekniğin rakibi sarsması veya hücum eden bir rakibin doğru teknikle durdurulması gereklidir. Bacak ve el vuruşları ile sporcunun kendi ağırlığındaki bir kütleyi sarsması veya durdurması için kolun ve bacağın kuvveti önem taşır (Ramazanoğlu,2000).

1998,2000 ve 2002 Avrupa Şampiyonu olan Taekwondo milli takımının sağlık ve beceriye ilişkin fiziksel uygunluk parametreleri, 2002 Avrupa Şampiyonası öncesi tespit edilmiş ve gelecek yıllarda da şampiyonlukların devam etmesi için alt yapıyı oluşturan genç milli takımın da aynı testlere tabi tutulup elde edilen fiziksel uygunluk değerleri verilerinin büyük erkek sporcularla karşılaştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmaya 2002 Avrupa Şampiyonasına katılacak olan büyük erkek Taekwondo Milli Takımı (13) ve 2002 Dünya Şampiyonasına katılacak olan genç erkek takımı (14) olmak üzere toplam 32 sporcu gönüllü olarak katılmıştır.

Pençe ve Bacak Kuvveti; El ve ayak dinamometreleri (Takei,Japan) ile ölçümler gerçekleştirildi. Ölçümler sağ ve sol için üçer defa tekrar edilip en yüksek değerler alındı.

Relatif kuvvet: Kuvvet/Vücut ağırlığı

Dikey sıçrama ve anaerobik gücün hesaplanması; Dikey sıçrama testinde Takei PhysicalFitnessTestJumping cihazı kullanıldı. Test sonuçları kullanılarak anaerobik güç aşağıdaki formülle hesaplanmıştır (Fox ve ark1988; Tamer2000).

AnaerobikGüç (kgm/sn) = √4. 9* (Vücut ağırlığı) *√D D=dikey sıçranılan mesafe (m)

MaxVO2; $MaxVO_2$'nin belirlenmesi için 20m mekik koşu testi kullanılmıştır. Sonuç ml/kg/dak cinsinden kaydedilmiştir.

Vücut yağ oranının yüzde (%) olarak hesaplanması; Derialtı yağ kalınlığının ölçümü Skinfold'la yapıldı. Derialtı yağ dokusu göstergeden milimetre cinsinden okundu ve Durning-Womersley formülüyle hesaplandı (Özer 2001).

Logx= (biceps+triceps+subskapular+subrailiac) %yağ= (4,95/D – 4,5) *100

Genç erkek için,D=1,1620-0,0630*X Büyük erkek için,D=1,1631-0,0632*X

Reaksiyon Zamanı; New-test 2000 aleti kullanılarak basit ses ve ışık ile seçmeli ışık reaksiyon zamanları 1/1000 hassasiyette ölçüldü. Ölçümler 14: 00–16: 00 arasında, kolayca ışığı ve sesi algılayacağı biçimde, ışık ve sessizlik sağlandı. Ölçüm 10 kez tekrar edildi, çok düşük 2 ve çok yüksek 2 değerler değerlendirilmeye alınmadı, birbirine yakın 6 değerin ortalaması reaksiyon süresi olarak kaydedildi.

Esneklik Ölçümleri: "Haska" elektronik fleksiyometre kullanılarak (Kasap1989) ölçüldü. Oturarak-uzanmayla gövde fleksiyonu ölçümünde; bank üzerinde uzun oturuşta omuzda bir jimnastik sopası ile dizlerini bükmeyecek şekilde denek mümkün olduğunca öne doğru eğikken, değer derece (°) cinsinden kaydedildi.

BULGULAR

Genç erkeklerin yaş ortalamaları, 16,86±0,36yıl, büyük erkeklerin 23,31±2,96yıl olarak bulunmuştur. Genç erkeklerin boyları 176,79±6,67cm, büyük erkeklerin 178,54±6,13cm; genç erkeklerin kiloları 62,43±11,06kg, büyük erkeklerin 69,39±11,11kg; genç erkeklerin spor yaşı ortalamaları 6,86±1,83yıl iken büyük erkeklerin 11,85±3,96 yıl olarak bulunmuştur.

Tablo 1: Gruplar arası bazı parametrelerinin 't' değeri tablosu

Parametreler	Gruplar	Mean	SS	t	p
Yaş (yıl)	**Genç Erkek (N=14)**	16,86	,36	-8,115	**,000****
	Büyük Erkek (N=13)	23,31	2,96		
Boy (cm)	**Genç Erkek**	176,79	6,67	-,709	,485
	Büyük Erkek	178,54	6,13		
Kilo (kg)	**Genç Erkek**	62,43	11,06	-1,629	,116
	Büyük Erkek	69,39	11,11		
SporYaşı (yıl)	**Genç Erkek**	6,86	1,83	-4,257	**,000****
	Büyük Erkek	11,85	3,96		

*p<0,05,**p<0,01

Gruplar arası karşılaştırmada, boy ve kilo parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamazken (p>0,05), yaş ve spor yaşında anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,01).

Tablo 2: Büyük Ve Genç Erkek Türk Taekwondo Milli Takımının Bazı Sağlığa İlişkin Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin 't' Değeri Tablosu

Parametreler	Gruplar	Mean	SS	t	p
Sağ Pençe Kuvveti (kgf)	**GençErkek (N=14)**	40,92	6,42	-,491	,628
	BüyükErkek (N=13)	42,15	6,52		
Relatif Sağ Pençe Kuvveti	**GençErkek**	,67	,11	1,757	,091
	BüyükErkek	,61	,20		
Sol Pençe Kuvveti (kgf)	**GençErkek**	38,74	7,04	-1,645	,113
	BüyükErkek	43,17	6,68		
Relatif Sol Pençe Kuvveti	**GençErkek**	,63	,15	-,132	,896
	BüyükErkek	,63	,13		
Sırt Kuvveti (kgf)	**GençErkek**	100,61	22,18	-2,869	**,009****
	Büyük erkek	124,83	20,84		
Relatif Sırt Kuvveti	**GençErkek**	1,62	,25	-2,168	**,040***
	BüyükErkek	1,83	,26		
Bacak Kuvveti (kgf)	**GençErkek**	155,68	48,97	-2,655	**,014***
	BüyükErkek	206,00	47,47		
Relatif Bacak Kuvveti	**GençErkek**	2,50	,56	-2,216	**,036***
	BüyükErkek	2,90	,36		
Dikey Sıçrama (cm)	**GençErkek**	47,86	5,80	-1,260	,220
	BüyükErkek	50,58	5,23		
Anaerobik Güç (kgm)	**GençErkek**	130,92	21,86	-1,150	,252
	BüyükErkek	142,63	27,06		
$MaxVO_2$	**GençErkek**	59,06	2,84	,529	,602
	BüyükErkek	58,44	3,31		
Yağ yüzdesi (%)	**GençErkek**	10,37	3,91	-1,055	,301
	BüyükErkek	11,79	2,98		

*p<0,05,** p<0,01

Gruplar arası karşılaştırmada, sağ pençe kuvveti, relatif sağ pençe kuvveti, sol pençe kuvveti, relatif sol pençe kuvveti, dikey sıçrama, anaerobik güç, MaxVO2 ve vücut yağ yüzdesi parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05). Relatif sırt kuvveti, bacak kuvveti ve relatif bacak kuvveti parametrelerinde anlamlı farklılık bulunurken (p<0,05), sırt kuvveti parametrelerinde anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,01).

Tablo 3: Büyük Ve Genç Erkek Türk Taekwondo Milli Takımının Beceriye İlişkin Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin 't' Değeri Tablosu

Parametreler	Gruplar	Mean	SS	t	p
IşitselBasitReaksiyon Zamanı (ms)	**Genç erkek (N=14)**	158,07	22,72	,467	,644
	Büyük erkek (N=13)	153,77	25,13		
SeçmeliGörselReaksiyon Zamanı (ms)	**Genç erkek**	239,21	20,30	,885	,385
	Büyük erkek	231,46	25,12		
GörselBasitReaksiyon Zamanı (ms)	**Genç erkek**	221,43	36,41	1,481	,151
	Büyük erkek	204,46	20,17		
GövdeEsnekliği (°)	**Genç erkek**	53,93	10,56	4,517	**,000****
	Büyük erkek	36,62	9,25		

*p<0,05,** p<0,01

Gruplar arası karşılaştırmada, işitsel basit reaksiyon zamanı, seçmeli görsel reaksiyon zamanı ve görsel basit reaksiyon zamanı, parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamazken (p>0,05), gövde esnekliğinde anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,01).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Büyük erkek takımının Avrupa Şampiyonu bir takım olduğu ve takımı oluşturan sporcuların bireysel olarak Avrupa ve Dünya Şampiyonaları düzeyinde madalya sahibi oldukları bilinmektedir. Genç takımın aynı başarıları elde etmeleri için önlerinde uzun bir sürecin olduğu düşünülebilir.

Gruplararasında, boy ve kiloda anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05). Taekwondo'nun siklet sporu olması nedeniyle iki grup arasındaki farkın anlamsız olması doğal bulunmaktadır.

Sağlığa ilişkin parametreler incelendiğinde, Çimen veark (1997) genç milli erkek masa tenisçilerin (yaş; 16,4yıl), sırt kuvvetini 91,4 kgf ile Yardım veark (1998) kuzey disiplini kayakçıların relatif sırt kuvvetini 1. 541kgf olarak buldukları sonuç genç sporculardan daha düşükken, Akkuş ve İnal (1999) basketbolcuların relatif sırt kuvvetini 1. 68kgf olarak buldukları sonuç genç sporcuların bulguları ile benzerlik göstermektedir. Şenel ve ark (1997) Türk milli masa tenisçilerinin relatif sırt kuvvetini 1. 671 kg olarak buldukları sonuç yetişkin sporculardan daha düşüktür.

Gruplararasında, bacak kuvveti ve relatif bacak kuvvetinde anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05). Çimen (1997) masa tenisçilerin (yaş; 16,4yıl), bacak kuvvetini 112,0kgf, Yardım veark (1998) kuzey disiplini kayakçıların relatif bacak kuvvetini 1,771kg, Çimen veark (1997) relatif bacak kuvvetini 1. 687kg, Şenel veark (1997) Türk milli masa tenisçilerin relatif bacak kuvvetini 1. 554kg, Kuter veÖztürk (1992) hentbolcuların relatif bacak kuvvetini 1. 604 kg, Kutlu veark (1996) düzenli egzersiz yapanlarda relatif bacak kuvvetini 1. 552kg, Akkuş veİnal (1999) basketbolcuların relatif bacak kuvvetini 1. 89kg olarak buldukları sonuç genç ve yetişkin sporcuların bulgularından daha düşüktür.

Gruplararasında, dikey sıçrama ve anaerobik güç parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamamış (p>0,05). Çimen (1997), anaerobik güç değerlerini 106,1kgm/sn olarak buldukları sonuç genç takımın bulgularından düşükken, Kuter veÖztürk (1992) erkek basketbolcuların anaerobik güç değerleri 137,11kgm/sn olarak buldukları sonuç genç takımın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Günay veOnay (1999) düzenli kuvvet egzersizleri sonucu buldukları anaerobik güç değerleri genç ve yetişkin sporculardan daha yüksektir.

Gruplararasında, $MaxVO_2$ parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05). Kartal veGünay (1994), futbolcuları aerobik güçlerini 55. 62 ml/kg/dk olarak buldukları sonuç genç ve yetişkin takımın bulgularından düşükken, Erol (1992) 16-18 yaş erkek basketbolcularda 58,9ml/kg/dk ve Tamer (2000) elit erkek Türk sporcuların $MaxVO_2$ değerleri ile bulgular oldukça benzer bulunmuştur.

Gruplararasında, vücut yağ yüzdesi parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05). ErgunveBaltacı (1992) erkek sporcuların (yaş; 17,83±2,99yıl), vücut yağ yüzdesini %17,41±3,55 olarak buldukları sonuç genç ve yetişkin takımın bulgularından yüksekken, Çimen (1997) Türk Genç milli masa tenisçilerde vücut yağ yüzdesini %10,4 olarak buldukları sonuç genç ve yetişkin sporcuların bulgularına benzerlik göstermektedir.

Beceriye ilişkin parametreler incelendiğinde; Gruplararası karşılaştırmada, işitsel basit reaksiyon zamanı parametrelerinde anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05).

Şenel veark (1997) Türk milli bisikletçilerin, ses sağ el reaksiyon zamanlarını 0. 18±0. 01ms buldukları sonuç genç ve yetişkin takımın bulgularından yüksekken, Cicioğlu ve ark (1998) çeşitli üniversitelerin beden eğitimi öğrencilerinin reaksiyon zamanlarını araştırdığı raporda; ses sağ el reaksiyonunu değerlerini Gazi Üniversitesi öğrencilerinde 0. 14±0. 01mls, Erciyes Ü. öğrencilerinde 0. 14±0. 02mls, Ankara Ü. öğrencilerinde 0. 16±0. 03mls, ODTÜ öğrencilerinde 0. 14±0. 02mls olarak buldukları sonuç genç ve yetişkin sporcuların bulgularına benzerlik göstermektedir. Şenel veark (1998) Türk milli badmintoncularda 11. 87±1. 5mls olarak buldukları sonuç genç ve yetişkin sporcuların bulgularından daha düşüktür.

Gruplararasında, görsel seçmeli reaksiyon zamanında anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05). Erzurumluoğlu veark (1999) üniversiteli değişik branşlarda spor yapan erkek öğrencilerin reaksiyon değerlerini; voleybolcularda 25. 69ms, futbolcularda 26. 27ms, basketbolcularda 28. 21ms, güreşçilerde 28. 75ms, hentbolcularda 32. 2ms olarak buldukları sonuçlar ile genç ve yetişkin sporcuların bulgularından daha yüksekken, More ve ark (1992) uluslararası dereceleri olan elit sporcuların reaksiyon zamanları ile genç ve yetişkin sporcuların bulgularına oldukça benzer bulunmuştur. Taekwondo milli takımındaki genç ve yetişkin sporcuların birçoğu uluslararasında derece almış sporculardan oluşmaktadır. Fox veark (1988), performansı yüksek sporcuların reaksiyon zamanının daha iyi olduğunu belirttikleri araştırma sonuçları genç ve yetişkin sporcuların bulgularını desteklemektedir.

Gruplararasında, görsel basit reaksiyon zamanında anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05). Cicioğlu veark (1998), çeşitli üniversitelerin beden eğitimi öğrencilerinin reaksiyon zamanlarını araştırma sonuçları, Şenel veark (1997) Türk milli bisikletçilerin ışık sağ el reaksiyon zamanlarını0. 17±0. 03ms, Şenel ve ark (1997) Türk milli bisikletçilerin ışık sol el reaksiyon zamanlarını0. 18±0. 01ms, Karakuş veark (1996) Balkan şampiyonasına katılan Türk Badmintoncuların reaksiyon zamanlarını A milli takımda0. 18ms, B milli takımda0. 16ms, Romanya milli takımında0. 16ms, Bulgaristan milli takımında0. 16ms, Yugoslavya milli takımında0. 20ms, Yunanistan milli takımında0. 17ms olarak buldukları sonuçlar, genç ve yetişkin sporcuların bulgularından daha düşüktür.

Gruplararasında, gövde esnekliğinde anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,01). Kasap (1989), esnekliğin yaşla yakın ilişkisi olduğunu ve yaş arttıkça esnekliğinde belirli bir ölçüde azalabileceğini belirtiği araştırma sonucu, genç ve yetişkin sporcular arasındaki faklılığı açıklamaktadır. Ergun veBaltacı (1992) devlet halk dansları oyuncularının (29yaş) otur-eriş değerlerini29. 78±2. 52cm, Açıkada veark (2001) genç milli su topu sporcularının 10. 7±9. 4cm olarak buldukları otur eriş değerleri, genç ve yetişkin milli teakwondo sporcularından daha düşük gibi gözükürken, kullanılan gereç ve birimlerin farklılıkları sebebi ile kesin bir farklılık belirtmek zordur.

KAYNAKLAR

1. Açıkada C., Cinemre A., Koruç C., Hazır T., Aşçı A., Alpar R., Özçaldıran B. : Yıdız ve Genç Elit Sutopu Oyuncularının Performans Kriterlerinin Değerlendirilmesi. SBD,12 (3), 3-18, Ankara,2001.

2. Akkuş H., İnal AN. : Gençlerde Egzersizin Vücut Üzerine Etkisi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,Cilt1,Sayı1,S7,Konya,1999.

3. Cicioğlu İ., Gündüz N., Çimen O., Tüzün M., Günay M. : Farklı Sistem ve Kriterlerde Yapılan Özel Yetenek Sınavları ile Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarına veya Bölümlerine Giren öğrencilerin Fiziksel ve Fizyolojik Profillerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırılması. G. Ü. BES. Bil. Der. III (3), S; 1-10,Ankara,1998.

4. Çimen O., Cicioğlu İ., Günay M. : Erkek ve Erkek Türk Genç Milli Masa Tenisçilerin Fiziksel ve Fizyolojik Profilleri. Bed. Eğt. SporBil. Der., Cilt2,Sayı4,S7-12,Ankara,1997.

5. Ergun N., Baltacı G. : Devlet Halk Dansları Oyuncularının Fiziksel Uygunluk Paremetrelerinin Değerlendirilmesi. Bed. Eğt. SporBil. Der. 3-1: 11-17,Ankara,1996.

6. Erzurumluoğlu A., Çalışkan E., Dane Ş. : Orta ve Yükseköğretim Düzeyinde Kız ve Erkek Sporcularda Optik Reaksiyon Zamanlarının Spor Branşlarına Göre Karşılaştırılması. A. Ü. BedenEğt. veSporBil. Der. Cilt1,Sayı1,S45-47,Erzurum,1999.

7. Erol E. : Çabuk Kuvvet Çalışmalarının 16-18 Yaş Grubu Genç Basketbolcuların Performansı Üzerine Etkisini Deneysel Olarak İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi Gazi Üniversitesi Sağlık Bil. Ens. Beden Eğ. veSpor Ana bilim dalı S. 4. Ankara,1992.

8. Fox E. L., Bowers R. W., Foss L. M. : Beden Eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri. (çev. Cerit M1999) Bağırgan yayınevi,S15,Ankara,1988.

9. Günay M,Onay M: Artan Direnç Egzersizleri Ve Genel Maksimal Kuvvet Antrenmanlarının Kuvvet Gelişimi, İstirahat Nabzı, Kan Basınçları, Aerobik-Anaerobik Güç Ve Vücut Kompozis. Etkisi. G. Ü. Bed. Eğt. SporDer., Cilt4,Sayı4,S21-31,Ankara,199.

10. Karakuş S., Küçük V., Koç H. : Badminton Şampiyonasına Katılan Sporcuların Reaksiyon Zamanları. G. Ü. Bed. Eğt. Spor Bil. Der. Cilt1,Sayı2,S11-17,Ankara,1996.

11. Kartal R., Günay M. : Sezon Öncesi Yapılan Hazırlık Antrenmanlarının Futbolcuların Bazı Fizyolojik Parametrelerine Etkisi. Hacettepe Ü Spor Biliml. Dergisi, 5,3,24-31,Ankara,1994.

12. Kasap H. ; Sporda Elektronik Fleksiyometre Geliştirilmesi ve Bu Yolla Esneklik Ölçümü. M. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, yayımlanmamışDoktora Tezi,İstanbul,1989.

13. Kuter M., Öztürk F., Bir Erkek Basketbol Takımının Fiziksel ve Fizyolojik Profili H. Ü. Spor Bil. ve Tekn. YO Spor Bilimleri 2 Ulusal Kongresi Bildirileri S224,Ankara,1992.

14. Kutlu M., Ocak Y., Ünveren A., Avrupa Şampiyonasına Katılan Yıldız Boksörlerin Fiziksel Profilleri ve Vücut Kompozisyonları (15-17yaş). H. Ü. 4 SporBilimleri Kongresi Bildiri Özetleri,S37,Ankara,1996.

15. More A., Komi P. V., Gregor R. J. : Biomechancs of Sprint Running. Department of Biology of Physical Activity,University of Jyvaskyla,Finland,1992.

16. Özer K. : Fiziksel Uygunluk. Nobel yayın dağıtım,S: 192,Ankara,2001.

17. Ramazanoğlu, F. : Taekwondo Teorisi. Özal Matbaası,s69-80,İstanbul,2000.

18. Şenel Ö., Atalay N. A., Çolakoğlu F. F. : Türk Milli Bisikletçilerin Fiziksel ve Fizyolojik profilleri. Spor Bil. Der. Hacettepe J. of Sport Sciences,Cilt8,sayı1,S43-49,Ankara,1997.

19. Şenel Ö,Atalay NA, Çolakoğlu F. : Türk Milli Badminton Takımının Antrepometrik, Vücut Kompozisyonu ve Bazı Performans Özellikleri. Bed. Eğt. SporBil. Der. C3,Sayı2,S15-20, Ankara,1998.

20. Tamer, K. : Sporda Fiziksel- Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. Bağırgan Yayımevi,Ankara,2000.

21. Yardım İ,Aydos L,Cicioğlu İ. : Alp ve Kuzey Disiplini Kayakçıların Bazı Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması. G. Ü. Bed. Eğt. veSporDer., Cilt3,Sayı4,S1-8, Ankara,1998.

P-083

YILDIZ GÜREŞÇİLERİN ANTROPOMETRİK VE SOMATOTİP ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

Recep KÜRKÇÜ* Fatih HAZAR**

*** Harran Üniversitesi,Eğitim Fak. Beden Eğitimi ve Spor Öğr. Böl., URFA**

**** Muğla Üniversitesi,Beden Eğitimi ve Spor Y. O. MUĞLA**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, yıldız güreşçilerin (Denizli Güreş Eğitim Merkezi erkek takımı) somatotip ve bazı antropometrik özelliklerinin belirlenmesi ve aynı yaş grubunda olan diğer Türk ve yabancı güreşçilerle karşılaştırılarak değerlendirilmesidir.

Denekler düzenli antrenman yapan yaşları 12–18 (15. 16±0. 80yıl) arasında olan 30 erkek güreşçidir. Araştırmaya katılan deneklere özgü yaş, boy, vücut ağırlığı, deri kıvrım ölçülerinden, Biceps, Triceps, Sırt, Suprailiac, Abdominal, Bacak, Baldır deri kıvrım ölçümleri, çap ölçümlerinden femur bikondüler ve humerus bikondüler çap ölçümleri, çevre ölçümlerinden bicep, baldır çevre ölçümleri ve vücut yağ yüzdesi ölçümleri alındı. Deneklerin somatotip özellikleri Heat-Carter formülüne göre değerlendirildi. Yıldız güreşçilerin; Endomorfi ortalamaları 2,35, Mezomorfi ortalamaları 7,07, Ektomorfi ortalamaları 2,40 olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada güreşçilerin değerleri Türk ve yabancı literatürdeki çalışmalarla karşılaştırıldığında denek grubu güreş takımının boy uzunluğu değerlerinin yabancı güreşçilerden daha kısa oldukları, fakat diğer Türk güreşçileriyle aynı değerlere sahip oldukları, bununla birlikte vücut yağ yüzdesi, çap, çevre ölçümleri ve somatotiplerinin yabancı ve diğer Türk güreşçilerle paralellik gösterdikleri bulgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Güreş, Antropometri, Somatotip

DETERMINATION OF ANTHROPOMETRIC AND SOMOTOTYPE CHARACTERISTICS OF YOUNG WRESTLERS

The purpose of study was to determinate the anthropometric and somototype characteristics of young wrestlers and to compare with the same age wrestlers.

Total of 30 young wrestlers, aged 12-18years (15. 16±0. 80years), participated in the study voluntarily. Height, weight, biceps, triceps, back, suprailiac, abdominal, leg, tigh skinfold; femur bicondular and humerus bicondular diameter; biceps, tigh circumference and body fat percentages of subjects were measured. Somototype characteristics were determined by using Heat-Carter formula. Somototype characteristich of young Turkish wrestlers were; Endomorph 2,35; Mesomorph 7,07; Ectomorph 2,40.

The body fat percentages, diameter, circumference and somototype characteristics of young Turkish wrestlers were similar to the young wrestlers of different countries. The heights of young Turkish wrestlers were shorter then other wrestlers.

Key Words: Wrestling, Anthropometry, Somototype

GİRİŞ VE AMAÇ

Beden bölümlerinin, uzunluk genişlik ve çevre olarak birbirlerine oranları sportif aktivitelerde mekanik yönden kimin daha avantajlı olacağı hususunda bilgi vermektedir (5). Yapısal olarak adlandırdığımız genelde kalıtsal özelliğe sahip, boy, ağırlık, somatotip, beden kompozisyonu gibi parametrelerin spor branşlarında beceri ve fonksiyonel faktörleri etkilediği bilinmektedir (1,3,5).

Yapılan literatür incelemesinde sporda etkili faktörlerden biri olan fiziki yapının, bazı orantıların performansa ait çeşitli elamanlar ve davranış karekteristiklerini kapsayan bir bütün olduğu görülmüştür (5). Vücut biçimi ve vücut fonksiyonları üst düzeyde sportif bir performans elde edilebilmesi için önde gelen faktörlerdir (5).

Sheldon bir atlas meydana getirerek, insanları; yağlılık, kaslılık ve incelik özelliklerine göre sınıflandırmıştır. Bu sınıflamalar ise endomorf, mezomorf, ve ektomorf şeklindedir. Health Carter somatotip formüle ederek, ölçümlere dayalı bir değerlendirmeye tabi tutmuştur (22).

Endomorfi; vücudun yuvarlaklığı ve yumuşaklığı ile belirlenmektedir. Organizmada yağlılığı ve yağ kitlesinin fazla oluşunu göstermektedir. Bu tipin özellikleri kısa boyun, yüksek kare omuzlar ve gövdenin üzerinden karnın sarkmasıdır (21).

Mezomorfi**;** bu özellik sert, kuvvetli ve göze çarpan kaslılıkla beraber kemiklerin iri ve kalın kaslarla çevrili olmasıdır. Omuzlar geniş ve gövde genellikle yukarıdadır. Bu tipin göze çarpan özellikleri önkolun kalınlığı, el bilek ve parmakların iriliğidir (21).

Ektomorfi; bu tiplerde vücudun inceliği, narinliği ve kibar görünümü göze çarpar. Kemikler küçük ve kaslar incedir. Omuzlar düşük, kollar ve bacaklar uzun fakat gövde kısadır. Omuzlar dar, kas oranı azdır (21).

Vücudun ideal kompozisyonu ve ideal somatotipi herhangi bir spor branşının önemli bir fonksiyonudur. Sportif performans da başarı sıklıkla vücut azlığıyla ilişkilidir. Sonuç olarak sportif performanstaki başarı düşük vücut yağı kadar yüksek serbest yağ oranıyla da ilişkilidir (2,19).

Bu çalışmada Denizli Güreş Eğitim Merkezi erkek güreş takımının fiziksel yapılarının ve vücut kompozisyonlarının belirlenerek, aynı yaş grubunda olan diğer Türk ve yabancı güreşçilerle karşılaştırılarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Araştırmada Denizli Güreş Eğitim Merkezi güreşçilerinin somatotip ve bazı antropometrik özelliklerini belirlemek amacıyla, yaşları 12-18 arasında değişen, haftada 6 gün, günde 2 saat düzenli antrenman yapan 30 erkek güreşçi araştırma grubuna alındı.

Boy ve Vücut Ağırlığı Ölçümü

Boy 0. 1cm hassaslıkta bir kantar ve bu kantardaki metal bir çubuk vasıtasıyla ölçülürken, Ağırlık 0. 01kg hassaslıkta dijital kantarla ölçüldü. Ölçümlerde denekler mayo veya şort giydiler. Denekler ölçümlere yalın ayak ya da yalnız çorap giyerek alındı. Ölçümlerde baş dik, ayak tabanları terazinin üzerine düz olarak basmış, dizler gergin, topuklar bitişik ve vücut dik pozisyonda idi (6).

Skinfold (Deri Altı Yağ Kalınlığı) Ölçümleri

Vücut yağ yüzdesinin belirlenmesi için her açıda 10 g/sq. mm basınç uygulayan Holtain marka skinfold kaliper kullanıldı. Ölçümler denek ayakta dik dururken sağ taraftan alındı. Deri kalınlığının ölçümünde baş parmak ile işaret parmağı arasındaki deri altı yağ tabakası ve kalınlığı kas dokusundan ayrılacak kadar hafifçe yukarı çekildi. Kaliper parmaklardan yaklaşık 1cm uzağa yerleştirildi ve tutulan deri katlaması kalınlığı kaliper üzerindeki göstergeden 2-3saniye arasında okundu. Yedi standart bölgeden Biceps, Triceps, Supra-iliak, Karın (abdomen), Sırt (sub-skapula), Baldır, Bacak deri altı yağ dokusu ölçümleri Behnke ve Wilmore tarafından önerilen metoda göre yapıldı (7).

Vücut Yağ Yüzdesi

Vücut Yağ yüzdesini hesaplamak için aşağıdaki formül kullanıldı (14):

Vücut Yağ Yüzdesi (%) = (6 ölçüm toplamı (0. 097) +3. 64)

Çevre Ölçümleri

Baldır Çevresi: Görülebilen maksimum baldır kalınlığında (Calf) mezura bacağın uzun eksenine dik olarak sarıldı ve ölçüm alındı.

Biceps: Dirsek maksimum uzatılmış durumdayken, biceps kası kasıldı ve kasın orta noktasındaki en geniş çevre ölçüldü (22).

Çap Ölçümleri

Femur Bikondüler Çap: Denek bacakları yere paralel, ayakları yere temas edecek şekilde sandalye ye oturuken, araştırmacı deneğin önünde durarak kaliperin kollarını epikondüler üzerinde uygulanarak ölçüm alındı.

Humerus Bikondüler: El pronosyonda, dirsek fleksiyonda iken kaliperin kolları kondüllere sıkıca temas ettirilerek humerusun kondülleri arasındaki mesafe ölçüldü. [22]

Somatotipin hesaplanması

Endomorfi=0. 7182+0. 1451 (X1) –0. 00068 (X2) +0. 0000014 (X3)

X1=Triceps deri kıvrımı

X2=Subscapula deri kıvrımı

X3=Suprailiac deri kıvrımı.

Mezomorfi=[(0. 858xhumerus bikondüler çapı mm) + (0. 601xfemur bikodüler çapı mm) + (0. 188x (biceps çevresi cm-baldır deri kalınlığı cm) – (boyx0. 131) +4. 5]

Ektomorfi= (Boy–ağırlık oranı) x0. 732–28. 58

İstatistiksel Analiz

Ölçümlerden elde edilen verilerin, istatistiksel değerlendirmeleri (ortalamaları, e küçük ve büyük değer ve standart sapmaları) “SPSS for Windows 10. 0” paket programı kullanılarak hesaplandı.

BULGULAR

Yıldız güreşçilerin antropometrik ve somatotip değerleri tabloda (Tablo 1) gösterilmektedir.

Tablo 1: Güreşçilerin Antropometrik ve Somatotip Değerleri

Değişkenler (N=30)	Max.	Min.	X	SD
Yaş	18,00	12,00	15,16	0,80
Boy	180,00	145,00	163,30	7,56
Ağırlık	82,00	41,00	58,70	10,17
Femur bikond. çap	12,50	8,50	10,95	0,83
Humer. bikon. çap	10,00	7,00	7,96	0,79
Bicep çev.	30,00	22,00	25,33	2,08
Baldır çev.	39,00	30,00	34,63	2,64
Biceps deri kıv.	10,00	3,00	4,14	1,30
Triceps deri kıv.	13,00	5,00	7,49	2,34
Sırt deri kıv.	17,50	5,00	7,55	2,58
Suprail. deri kıv.	22,0	4,50	7,09	3,46
Abdom. deri kıv.	22,00	5,20	8,63	4,19
Bacak deri kıv.	24,00	6,50	12,16	4,98
Baldır deri kıv.	22,00	8,00	11,50	4,24
Vücut yağ % si	13,90	6,50	8,09	1,58
Endomorfi	4,00	1,50	2,35	0,84
Mezomorfi	9,62	5,16	7,07	1,11
Ektomorfi	4,46	0,39	2,40	0,94

Elde edilen ölçüm sonuçlarına göre güreşçilerin boy uzuluğu ortalamaları 163,30cm, vücut ağırlığı ortalamaları 58,70kg, Femur bikondüler çap ortalamaları 10,95cm, Humerus bikondüler çap ortalamaları7,96 cm, Biceps çevresi ortalamaları 25,33cm, Baldır çevresi ortalamaları, 34,63cm, Vücut yağ yüzdesi ortalamaları %8,09, olarak ölçülmüştür.

Yıldız güreşçilerin; Endomorfi ortalamaları 2,35, Mezomorfi ortalamaları 7,07, Ektomorfi ortalamaları 2,40 olarak belirlenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Gökdemir ve arkadaşları (13) 16-17 yaş grubu güreşçilerin boy uzunluğunu 167,93±4,55cm, olarak tespit etmişlerdir. Araştırmada elde edilen değerler bu değerlerle paralellik arz etmektedir.

Gökdemir ve arkadaşları (13) 16-17 yaş grubu güreşçilerde yapmış oldukları 8 haftalık çabuk kuvvet antrenmanı sonucunda deney grubu sporcularının vücut ağırlığı 67,46kg, Şenel (20) 13-16 yaş grubu erkek öğrenciler üzerinde yapmış olduğu çalışmada, anaerobik nitelikte antrenman yapan deneklerin antrenman öncesi vücut ağırlığını 41. 1±5. 45kg, olarak belirlemişlerdir. Litaratürde verilen değerler ile çalışmadaki değerler birbirleriyle paralellik göstermektedir.

Baer ve arkadaşları (4) vücut kompozisyonundaki değişmeleri gözlemek amacıyla sezon öncesi ve sonrasında yaş ortalamaları 16. 7yıl, boy ortalamaları 174. 9cm, vücut ağırlığı ortalamaları 70. 0kg olan liseli güreşçilerin vücut yağ yüzdelerini sualtı ölçüm tekniği ile test etmişler ve %12. 9 olarak bulmuşlardır.

Housh ve arkadaşları (16) 15-17 yaş grubuna ait güreşçilerin vücut yağ yüzdesinin %11. 44, Roemmich ve arkadaşları (17) yıldız güreşçilerin vücut yağ yüzdesini, %7. 05, France (12) yaş ortalaması 15. 3 olan 38 gelişmekte olan Amerikan güreşçilerinin vücut yağ oranlarını %10. 4 olarak tespit etmişlerdir.

Sady (19) yaş ortalaması 11. 3 olan yaz güreş kampına seçilmiş 15 yıldız güreşçinin fizyolojik yapılarına uygun vücut kompozisyonunu ve anaerobik özelliklerini belirlemek gayesiyle ölçümler yapmıştır. Bu ölçümler sonucunda güreşçilerin vücut yağ yüzdelerini %12. 7 olarak tespit etmiştir.

Katch ve Michael (18) güreşçiler üzerinde çalışma yapmışlardır. Yaşlarının ortalaması 16. 5 olan lise öğrencisi güreşçilerinin vücut yağ oranları %6. 9 olarak ölçmüştür.

Araştırmacılar, güreşçilerde ideal vücut yağ yüzdesinin %5 ile %9 arasında olması gerektiğini söylemektedir. Elit düzeydeki güreşçiler, yeni başlayanlar, lise ve üniversiteli güreşçilere göre daha düşük yağ yüzdesine sahiptir. Amerika Tıp Derneği tarafından güreşçiler için önerilen vücut yağ oranı en az %7, en çok %10 dur. Bu çalışmadaki elde edilen değerler güreşçiler için önerilen normal vücut yağ yüzdesi sınırları arasında olduğu görülmüştür (3).

Ergen ve arkadaşları (9) yağlı güreşçilerin somatotip değerlerini endomorfi 3,87, mezomorfi, 7,07, ekdomorfi 0,66 olarak, Fox ve arkadaşları (11) De Garay ve arkadaşları (8) erkek olimpiyat sporcuları ile ilgili şu ortalama somatotip değerlerini bildirmişlerdir; maratoncular, 1. 4–4. 3–3. 5, güreşçiler 2. 4–6. 7–1. 5, sırıkla yüksek atlayıcılar 1. 5-4. 8–3. 2, yüzücüler 2–5–3 aynı değerler, Türk güreşçiler için 2. 39–5. 88–1. 44 olarak Gürses ve Olgun tarafından bildirilmiştir (15). Bu çalışmada elde ettiğimiz somatotip değerleri güreşçiler için önerilen sınır değerlerle benzerlik göstermektedir

Somatotip vücut yapısı üç temel bileşenle sınıflandırılmaktadır. Endomorfi: kişinin fiziksel olarak yağlılık durumunu gösterir. Mezomorfi: kas, iskelet sisteminin gelişimini gösterir. Ektomorfi: boy, ağırlık oranını ifade eder prensibine göre; (23) somatotip değerleri güreşçiler için önerilen sınır değerlerle benzerlik göstermesi antrenmana bağlı olarak yağlılık oranının düşmesine, kas, iskelet sisteminin gelişmesine sebep olduğu söylenebilir.

KAYNAKLAR

1-Açıkada, C., Sporcularda Vücut Kompozisyonu parametrelerinin İncelenmesi Doktora Tezi M. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul (1990)

2-Akgün N., Egzersiz Fizyolojisi, Gökçe Ofset Matbaacılık, Cilt2 S. 200-213 İzmir-1986

3-Amerıcan College Of Sports Medicine. Position stand on weight loss in wrestlers Med. Sci. Sports, 8 (2) ; 11-13- 1976

4-Bear C., L. ET AL Body composition changes in high school wrestlers; a test of predictive equation. Medicine and Science in Sports and Exercise (Supplement), 157-1983

5-Benkhe AR, Wilmore, H. Evaluation and Regulatıon of Body Composition Prentice-Hall,Inc. New Jersey. 38 (1974)

6-ÇimenO. Çabuk Kuvvet Çalışmalarının 16-18 Yaş Erkek Masa Tenisçilerinin Bazı Motorik Özellikleri Üzerine Etkisi. G. Ü. S. B. Enst. B. E. veSpor ABD Yüksek Lisans Tezi- Ankara-1994

7-Çimen O., Cicioğlu İ., Günay M., Erkek ve bayan Türk Genç Milli Takım Masa Tenisçilerinin fiziksel ve fizyolojik profilleri, G. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 2, Sayı, 4, sayfa 7-12 Ankara - 1997

8-DeGaray, AL., Levine, J., Carter Genetic and Antropological Studies of Olimpic Athletes. Acedemic Pres: pp. 55 Newyork -1974

9-Ergen, E., Turnagöl, H., Paker, S., Güner, R., Zergeroğlu, A. M., Cinemre, A. : Yağlı güreşçilerin Fizyolojik Profilleri, H. Ü. Spor Bilimleri 3. Ulusal Kongresi Bildiri özetleri H. Ü. Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Yayını, Ankara, 1994.

10-Fox E. L., Mathews DK. The Pyhsiological Basis of Physical Educatıon and Athletics. Saunders New York pp. 375-415,1976

11-Fox E., L., Bowers RW, Foss ML. The Physiological Basis of Physical Education and Athletics, Saunders College Publishing New York pp 12-61, 286-323-1988

12-Frace “Youth Wrestling and Performance Parameters by Age Level Amoung Sportmen From U. S. A. ” FILA 75. Universay Scientific Conucil Symposium p. p. 1-58-1987

13-Gökdemir, K., Çeker, B., Cicioğlu, İ., Çabuk Kuvvet Antrenmanlarının 16-17 Yaş Grubu Güreşçilerin Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi, S. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, Cilt1, Sayı 1, Konya-1999

14-Green, HJ., Labaratory Manual on the Principles of Measurement in Human Performance, Üniversty of British Waretoo, Canada p. 18-1970

15-Gürses Ç., Olgun. P., Relationships Between Phsical Fitness And Somatotype in Turkish Natıonal Athletes. Turkish Sport Foundation İstanbul-1984

16-Housh, TJ., Johnson, GO. Hughes, RA. Yearly Changer in Body Composotion and Muscular Strenght of High School Wrestlers. Res Quart. for Exercise and Sports 59 (3) -1988.

17-RoemmichJN,SinningWE. Sport-Seasonal Changes in Body Composition, Growth, Power and Strength of Adolescent Wrestlers Physiology and Biochemistry. Int. J. SportsMed. 17p. 95. 1996

18-Katch, FI., Michael, ED. Body Composition of High School Wrestlers According to Age and Wrestling Weight Category, Medicine and Science in Sports. Vol. 3, pp 190-194-1971

19-Sady, S., Thomson, H., Physiological Characteristic of High-Ability Prepubescent Wrestlers Medicine and Science in Sports And Exercise c. 16 No: 1 72-1984

20-Şenel Ö. Haftalık Aerobik ve Anaer. Antrenman Programlarının 13-16Yaş Erkek Öğrencilerin Bazı Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi. G. Ü. S. B. Ens. B. E. Sp. ABD,DoktoraTezi-Ank-1995.

21-Tahıllıoğlu,A, SevimY,PulurA,AlpkayaU. Yüzücülerde Antropometrik ve Somatotip Özelliklerin Belirlenmesi. G. Ü. BESYO 1. Gazi BES Bilim Kongresi Bildirileri,Cilt1,S154-158,Ankara-2000

22-Tamer, K., Sporda Fiziksel, Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Türkerler Kitapevi, Ankara-1995

23-Turnagöl, H., Demirel, H., Türk Milli Haltercilerinin Somatotip Profilleri ve Bazı Antropometrik Özelliklerinin Performansla İlişkisi. H. Ü. Spor Bilimleri Dergisi,3 (3) 11-18 Ankara-1992.

P-084

FUTBOLCU VE TENİSÇİLERDE EKSTREMİTELER ARASI REAKSİYON ZAMANLARININ İNCELENMESİ

*** SARITAŞ, N., KAYA, M., KOÇ, H., KARAKUŞ, S., ÇOKSEVİM, B.,**

**** Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu/ Kayseri***

*****Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu/ Kütahya***

ÖZET

Bu çalışma; erkek futbolcular ile erkek tenisçilerin sağ el–sol el, sağ ayak– sol ayak reaksiyon zamanlarının karşılaştırılması amacıyla yapıldı.

Araştırmaya Erciyes Üniversitesinde okuyan 24. 3±3. 0 yıl yaş ortalaması sahip 17 futbolcu ile, 22. 9±2. 6 yıl yaş ortalamasına sahip 11 tenisçi gönüllü olarak katıldı. Gönüllülerin reaksiyon zamanları, Nelson Reaksiyon Zaman Ölçeği kullanılarak, boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları ise tartı cihazıyla (Holtain) ölçüldü. Futbolcuların ve tenisçilerin alt ve üst ekstremitelerden alınan değerler arasındaki farklılıkların belirlenmesi için aritmetik ortalama, standart sapma hesapladı ve bağımsız grupların karşılaştırılması için t-testi uygulandı. Önem düzeyi olarak (p<0. 05) seviyesinde anlamlı olup olmadığı araştırıldı.

Araştırmanın bulgularına göre; futbolcuların sağ ayak reaksiyon zamanları sol ayak reaksiyon zamanına göre daha kısa süreli olup istatistiksel yönden anlamlı (p<0. 01), tenisçilerin ise sağ ayak reaksiyon zamanları sol ayak bulgularına göre daha kısa reaksiyon zamanına göre anlamlı (p<0. 05) olduğu hem futbolcuların hem de tenisçilerin sağ el ve sol el reaksiyon zamanları arasında istatistiksel yönden fark bulunmadı (p>0. 05).

Sonuç olarak; futbolcuların ve tenisçilerin özellikle sağ el ve sağ ayak reaksiyon zamanı değerlerinin daha kısa süreli bulunması, her iki grup sporcuda ya sağlak olmanın ya da yoğun sağ ekstremite kullanım alışkanlığının bir bulgusu veyahut ta spor branşının bir sonucu olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üst ekstremite reaksiyon zamanı, Alt ekstremite reaksiyon zamanı, Futbolcularda çabukluk, Tenisçilerde çabukluk.

GİRİŞ

Günümüzde futbol eğilimi daha karmaşık teknik becerilere, taktiksel düşüncelere gelişmeye ve fiziksel imkanlardaki artışa dayanmaktadır (Kaya 1999). Tenis, ülkemizde ve dünyada hızla yayılan spor dallarından biridir. Ülkemizde geçmişi kısa döneme dayalı tenis sporu, binlerce uygulayıcısı ve seyircisi bulunmaktadır. Dünyadaki bazı ülkelerde ise en popüler spor branşı olarak görülmektedir. (Kermen 2002). Tenisin hızlı, çabuk ve doğru teknikle oynanması göz önüne alındığında, el-göz reaksiyon zamanının önemi ön plana çıkmaktadır.

Reaksiyon zamanı kişiye bir uyarının uygulanması ile kişinin bu uyarıya istemli olarak verdiği cevabın başlangıcı arasında geçen zamandır (Magill 1993, Schmidt 1991, Guyton 2000, Tamer 2000). Bir kimsenin uyarımlara karşı ilk kassal tepki yada hareketi gerçekleştirmesi arasındaki süreyi belirleyen kalıtsal bir özelliktir (Guckstein ve Walter 1972). Müsabaka analizlerine bakıldığında sporcuların arasında kondisyon ve teknik bakımından büyük farklılıkların olmadığı görülmektedir. Başarının ise takım sporlarında çabuk ve doğru oynama gerekliliği ön plana çıkarıldığında reaksiyon zamanı değerlerinin düşük olması en belirleyici etken olduğu görülmektedir. Fox ve ark (1999) performansı yüksek sporcuların reaksiyon zamanının daha iyi olduğunu belirtmişlerdir.

Bazen bir ya da iki sayı farkla şampiyonluğa ulaşıldığı veya şampiyonlukların kaçırılması göz önüne alındığında oyuncuların oyuna iyi konsantre olması gerekmektedir. Özellikle sonucun belirlenmesinde etkili olan futbolda kalecinin teniste ise ferdi spor olduğu için her sporcunun iyi konsantrasyonu reaksiyon zamanı başarıyı belirleyen en önemli kriterlerdendir**.** Takım sporlarında çok önemli olan reaksiyon zamanının antrenmanlarla geliştirildiğine dair birçok kaynak mevcuttur (Akgün 1992, Bompa 1998, Tamer 2000).

Sporda başarıya ulaşmadaki etkenlerden birisi de iyi bir reaksiyon zamanına sahip olmaktır. Özellikle yetenek seçimi taramalarında reaksiyon zamanı, belirleyici kriterlerin başında gelmektedir Bu çalışma, takım sporları ile bireysel sporlardan birer örnek olarak alınan futbol ve tenisin sporcuların reaksiyon zamanlarını etkileme düzeyleri arasındaki varsa farkların ortaya çıkarılması amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Araştırmaya katılan gönüllülerin 24. 29 ±3. 0 yaş ortalamasına sahip 17 futbolcuyla, 22. 91±2. 63 yaş ortalamasına sahip 11 tenisçi gönüllü olarak katılmışlardır. Futbolcular Kayseri 1. amatör kümede futbol oynayan bireylerden, tenisçiler ise Erciyes üniversitesi tenis takımındaki sporculardan oluşmaktadır. Denekler, araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgilendirilerek en iyi ve en sağlıklı ölçümlerin alınması sağlanmıştır. Sporcuların reaksiyon zamanını ölçmek için, Nelson Reaksiyon Zaman Ölçeği (cetvel) testi uygulanmıştır. Nelson Reaksiyon Zaman Ölçeği (cetveli) ile deneğin sağ – sol el ve sağ – sol ayaktan beş defa ölçüm alınarak en iyi derece kaydedilmiştir. Ölçümler sessiz ve yeterli ışık olan bir ortamda yapılmıştır. Ölçüm alınmadan önce denek test hakkında bilgilendirilmiştir. El reaksiyon testi ölçümü alınan sporcunun konsantrasyonu cetvelin orta noktasında yoğunlaştıktan sonra sporcuya hiçbir işaret vermeden cetvel bırakılmıştır. İşaret ve başparmakları arasından tutulan cetvelin üst noktasındaki değer okunarak kaydedilmiştir. Ayak reaksiyon testi; ayaklar için topuk duvardan 5 cm, ayak ucu 2. 5 cm uzaklıkta sporcunun konsantrasyonu cetvelin orta noktasında yoğunlaştıktan sonra sporcuya hiçbir işaret vermeden cetvel bırakılmıştır ve ayak ucuyla cetvelin yakalanması istenmiştir. Beş defa ölçüm alınarak en iyi derece kaydedilerek aşağıdaki formülde hesaplanmıştır (Tamer 2000).

Zaman =√ 2 x Cetvelin düştüğü mesafe / Yer çekimine bağlı hız

Zaman = √2 x mesafe (cm) / 980 cm

Boy ve kilo Holtain Ltd. marka aletle ölçülmüştür. Vücut kitle indeksinin hesaplanmasında Ağırlık / boy m ² (Peker ve ark 2000).

Deneklere ait olan değerlerin ortalama ve standart sapmaları verilmiş, bağımlı gruplarda t-testi uygulanmıştır. İstatistiksel yönden farkların önemli olup olmadığı (p<0. 05) tespit edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan futbolcuların yaşları 24. 29±3. 00, tenisçilerin yaşları 22. 9 ± 2. 63 dür. Futbolcuların vücut ağırlığı 72. 65 ± 6. 48, tenisçilerin vücut ağırlığı 73. 91± 4. 70 dir. Futbolcuların boy uzunluğu 1. 78 ± 0. 06, tenisçilerin boy uzunluğu 1. 79±0. 06 dır. Futbolcuların vücut kitle indeksleri 22. 83 ±1. 35 olup tenisçilerin vücut kitle indeksleri 23. 20 ±1. 37 olarak tespit edilmiştir

Tablo 1. Futbolculara ve Tenisçilere Ait Fiziksel Ölçüm Değerleri

Gönüllüler	Değişkenler	$\overline{X}$ ±SD	X_{Min}-X_{Max}	Range
Futbolcu (n=17)	Yaş (yıl)	24. 3 ± 3. 0	18. 0-29. 0	11. 00
	Vücut Ağırlığı (kg)	72. 6 ± 6. 4	59. 0-84. 0	25. 00
	Boy uzunluğu (m)	1. 78 ± 0. 06	1. 69-1. 89	0. 20
	Vücut kitle indeksi (kg/m²)	22. 8 ± 1. 3	19. 9-25. 4	5. 53
Tenisçi (n=11)	Yaş (yıl)	22. 91 ± 2. 63	18. 0-27. 0	9. 00
	V. Ağırlığı (kg)	73. 91 ± 4. 7	67. 0-83. 0	16. 00
	Boy (m)	1. 79 ± 0. 1	1. 73-1. 9	0. 18

	Vücut kitle indeksi (kg/m²)	23. 2 ± 1. 3	20. 9-25. 1	4. 19

Tablo 2'de elde edilen değerlere bakıldığında futbolcuların sağ ayak–sol ayak reaksiyon zamanları arasındaki farklar sağ ayak lehine istatistiki yönden anlamlı (p<0. 01), tenisçilerin sağ ayak-sol ayak reaksiyon zamanı değerleri arasındaki farklar ise sağ ayak lehine anlamlı olduğu (p<0. 05), futbolcuların ve tenisçilerin hem sağ el hem de sol el reaksiyon zamanları ayrı ayrı karşılaştırıldığında aralarındaki farkların ise istatistiki yönden anlamsız olduğu tespit edildi (p>0. 05)

Tablo 2. Futbolculara ve tenisçilere ait reaksiyon ölçüm değerleri.

Değişken	Futbolcular (n=17)			Tenisçiler (n=11)		
	$\overline{X}$	SD	t	$\overline{X}$	SD	t
Sağ el (m/s)	0. 11	0. 02	-2. 04	0. 17	0. 04	0. 58
Sol el (m/s)	0. 12	0. 03		0. 16	0. 04	
Sağ ayak (m/s)	0. 11	0. 03	-2. 77**	0. 16	0. 05	-2. 62*
Sol ayak (m/s)	0. 13	0. 03		0. 17	0. 04	

*P<0. 05**P<0. 01

TARTIŞMA

Bütün spor branşların da olduğu gibi futbol ve teniste de hedef, zirveye ulaşmak ve bu başarıyı devam ettirmektir. Tüm spor branşları kendine özel karakteristiğini, ilgili sporcuları üzerinde zaman içerisinde oluşturur. Tenisçilerin ise sağ ayak reaksiyon zamanı, sol ayak reaksiyon zamanına göre anlamlı bulunması müsabaka süresince sağ ayağın daha etkili bir oranda kullanıldığını göstermektedir. Futbolcuların ve tenisçilerin sağ el ve sol el reaksiyon zamanları arasındaki farklar ise anlamsız olduğu tespit edilmiştir.

Futbol oyunu ve antrenmanında, günlük işlerin gerçekleştirilmesinde, sağ yada sol ayağı kullanma eğilimi mekanizması üzerinde yaklaşık yüz yıldan bu yana çalışılmasına rağmen, bu konu henüz kesin olarak aydınlatılamamıştır. Sağlaklığı ve solaklığı anne karnındaki konum ve hormon sisteminin etkileri ile açıklamaya çalışan görüşler olmakla birlikte yaygın ve kabul gören görüş el ayak kullanım tercihinin genetik olarak belirlenen bir özellik olduğudur. Sağlak ve solakların dağılımı eşit olmayıp; insanların yaklaşık % 90' ı sağlak, % 10' u solaktır (Annett 1972). Genelde ayak ve el tercihinin serabral dominantlılıkla ilgili olduğu kabul edilmektedir. Serabral lateralizasyon ise beynin sağ ve sol hemisferleri arasındaki fonksiyonel ve morfolojik farklılaşmayı ifade etmektedir. Ayrıca el ve ayak tercihi bakımından supraspinal yapıların yanında spinal motor asimetri bulunduğu da gösterilmiştir (Gabbard 1993, Tan 1985). Yakovlev yaptığı çalışmada tercih edilen tarafa gelen motor lif sayısının tercih edilmeyen tarafa göre belirgin olarak fazla olduğunu bildirmektedir (Yakovlew 1972). Uyaranın başladığı zaman ile tepkinin başladığı zaman aralığında geçen süre olarak tanımlanan "reaksiyon zamanı" (Guckstein ve Walter 1972), modern futbolda performansın belirleyicilerinden olup, alan, zaman ve rakibin baskısı altında kalan oyuncuların süratli karar verebilme yeteneğine sahip olmalarıyla yakından ilgilidir (Konter 1997). Futbolcunun psikolojik durumu ve karar verme yeteneği üzerinde çok yönlü faktörlerin etkili olduğu (Karadağ ve Kutlu 2006), ve bunlardan biri olan reaksiyon zamanının antrenmanlar aracılığıyla geliştirilebileceği bir çok çalışmada rapor edilmiştir (Bompa 1998, Çolakoğlu ve ark 1993). Sunulan çalışmada, futbolcuların sağ ayaklarının sol ayaklarına göre reaksiyon zamanları arasındaki farklar önemli bulunmuş olup toplumumuzun büyük çoğunluğunun sağlak olmasından kaynaklanan ve bizim örneklemimizin de sağlak bireylerden oluşması ve antrenmanlarda aynı ayakları kullanmaları sağ ayak reaksiyon zamanlarının daha kısa olduğunu düşündürmektedir. Futbolcuların ayaklarını kullanıyor olması ve ellerini kullanmaması ayak reaksiyon zamanlarının daha kısa olması ve ellerini az kullanmalarına bağlı olarak her iki el reaksiyon zamanı arasında fark olmamasını ise ayaklara göre daha az antrene olduğunu düşündürmektedir.

Hunter ve ark (2001) yaşlılıkla birlikte reaksiyon zamanında görülen değişiklikleri ve reaksiyon zamanı, kuvvet ve fiziksel egzersiz arasındaki ilişkiyi araştırmışlar yaş ile fiziksel aktivite arasında negatif anlamlı bağ bulunmuş, fiziksel olarak aktif kadınlar ile aktif olmayanlar arasında anlamlı fark meydana gelmesi egzersizle reaksiyon zamanında gelişme olduğu sonucuna varmışlardır. More ve ark. (1992) iyi sporcuların diğerlerine göre reaksiyon süresinin kısa olduğunu fakat farkın performans düzeyleriyle direk bağlantılı olmadığını belirtmiştir. Zorba ve ark (2004) düzenli yürüyüş egzersizine katılan erkek bireylerin reaksiyon zamanlarında artış meydana geldiğini ifade etmişlerdir.

Bompa (1998) 'ya göre reaksiyon zamanı düzenli antrenmanlarla geliştirilebilir. Çimen (1994) masa tenisi sporcularında sekiz haftalık çabuk kuvvet çalışmalarından sonra reaksiyon zamanı açısından %12 oranında kısalttığını belirtmiştir. Bayar ve Koruç (1992) masa tenisçiler ve spor yapmayanların görsel reaksiyon zamanları arasında masa tenisçilerinin lehine anlamlı fark bulmuşlardır. Sunulan çalışmada ise yine yukarıdaki bilgilere ilave olarak tenisçilerde de sağ ayak reaksiyon zamanının sol ayak reaksiyon zamanına göre kısa süreli bulunması sağ ayak kullanımının baskın olduğunu ve sağlak olduklarını ve sağ el ve sol el reaksiyon zamanları arasında farkın olmaması her iki elinde antrenmanlarda kullandıkları kanısına varılmıştır.

Sonuç olarak; Futbol ve tenis yapan gönüllülerin üst ve alt ekstremite reaksiyon zamanlarının diğer spor branşlarındaki bulgularına göre farklı bir özellik taşımadığı, ancak el ve ayak kullanım tercihinin hedeflenerek değil, ya doğuştan getirilen özelliklere bağlı ya da yaşamın zorluklarının getirdiği nedenlerle tercih edildiği, özel amaçlar nedeniyle el ve ayak kullanım tercihinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Akgün, N. Egzersiz Fizyolojisi. 1. Cilt. Ege Üniversitesi Basımevi. 4. Baskı, İzmir. 1992

2. Annett M. The distribution of manual asymmetry. Br J Psychol. ; 63: 343- 358., 1972

3. Bayar P., Koruç Z. Reaksiyon Zamanı ve El-Göz Koordinasyonu ölçer iki aracın Türkiye Normlarının Saptanmasına Yönelik Ön Çalışma Sonuçları. H. Ü. Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Yayını Spor Bilimleri 2 Ulusal Kongresi Bildirileri No3, S 2, Ankara. 1992.

4. Bompa TO. Antrenman Kuramı ve Yöntemi. Keskin İ., Tuner AB (Çeviren). 1. Baskı, Ankara: Bağırgan Yayınevi, 1998: 357-455.

5. Çimen, O., Çabuk Kuvvet Çalışmalarının 16-17 Yaş Gurubu Erkek Masa Tenisçilerin Bazı Motorik Özelliklerine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, S 5-13, Ankara., 1994

6. Çolakoğlu,M., Tiryaki, Ş, Moralı,S. Konsantrasyon çalışmalarının reaksiyon zamanı üzerine etkisi, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 1993; 4: 32-47.

7. Fox EL, Bowers R. W., Foss L. M. Beden Eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri (çev. Cerit M) Bağırgan yayınevi, S 15, Ankara., 1999

8. Gabbard C. Foot laterality during childhood: a review. Int JNeuroci. ; 72: 175-182., 1993

9. Guckstein M, Walter, S. Brain mechanism in reaction time. Brain Res. 1972; 40: 1-9

10. Guyton, A. C. Structure and Functıon of the nervous system W. B. Saunder Company. 2000

11. Hunter, SK, Thompson, MW, Adams, RD. Reaction Time Strength, and Physical Activity in Women Aged 20-89 Years. Journal of Aging and Physical activity,; 9, 32-42. 2001

12. Karadağ, A., Kutlu, M., Uzun Dönem Futbol Antrenmanlarının Futbolcuların Baskın ve Baskın Olmayan Ayaklarının Görsel Ve İşitsel Reaksiyon Zamanlarına Etkileri Fırat Tıp Dergisi 2006; 11 (1): 26-29

13. Kaya, Y. Sezon Arasında Yapılan Hazırlık Antrenmanlarının Futbolcuların Performanslarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sos. Bil. Ens. Sakarya. 1999.

14. Kermen, O. (Editör Billur Yarsuvat Yavuz) Tenis Teknik ve Taktikleri, Nobel Yayınevi Ankara., 2002

15. Konter E "Futbolda Süratin Teori ve Pratiği" 1. Baskı, Ankara: Bağırgan Yayınevi,: 136 164. 1997

16. Magill, R. A. (1993) Motor Learning Concept and Applications. p. 17-18, 87-100, USA.

17. More A., Komi P. V., Gregor R. J. Biomechancs of Sprint Running. Department of Biology of Physical Activity. University of Jyvaskyla, Finland. 1992

18. Peker İ, Çiloğlu F, Buruk Ş, Bulca Z, Egzersiz biyokimyası ve obezite. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi;. s. 3-11. 2000

19. Schmidt R. A. (1991) Motor Learning and Performance. s. 15-44, Human Kinetics Pub. USA.

20. Tamer K. Sporda Fizyolojik Fiziksel Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. 2. Baskı, Ankara: Bağırgan Yayınevi, 2000: 32-184.

21. Tan U. Left- right differences in the Hoffmann reflex recovery curve assciated with handednee in normal subjects. Int JPsychophysiol 1985; 3: 75-78.

22. Yakovlew PI. A proposed definition of lymbic system. Editör: Hocman GH, Springfield. 1972.

23. Zorba E, Babayiğit Gİ,Saygın Ö, İrez G, Karacabey, K., 65–85 Yaş Arasındaki Yaşlılarda 10 Haftalık Antrenman Programının Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerine Etkisinin Araştırılması F. Ü. Sağlık Bil. Dergisi. 18 (4), 229-234., 2004,

P-085

EVALUATION OF STRENGTH AND ANAEROBIC POWER CHARACTERISTICS OF ELITE FEMALE HANDBALL PLAYERS

Fatih HAZAR*, Çetin TİRYAKİ, Sinan BOZKURT****

*** Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor YO**

**** Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor YO**

ABSTRACT

Objective: The purpose of the study was determination of physical and physiological characteristics of elite female handball players in Natonal Team level and to find out the relationships between these parameters. **Method:** Elite 8 female handball players of *"İstanbul ÜskBld Women Handball Team"* participated in the study. Majority of participants were belonged to National Handball Team. Body Mass Index (BMI), hand grip and leg strengths, and anaerobic powers of subjects were investigated. Spearman Correlation Test was used for realationships between variables. **Results:** Physical and physiological parameters of players (age 20. 12±1. 25) were as; body mass 59. 88±3. 64kg, height 167. 50±4. 66cm, BMI 21. 36±1. 50kg/m^2, hand grip strength (Dominant hand) 38. 85±4. 5kg, leg strength 127. 62±15. 76kg, vertical jump 55. 25±6. 36cm and anaerobic power 98. 47±6. 91kgm/sn. **Conclusion:** Determination of physical and physiological characteristics of players can play role in planning the training periods.

Key Words: Handball, Female, Anaerobic Power, Strength

ÜST SEVİYE (ELİT) BAYAN HENTBOL OYUNUCULARININ KUVVET VE ANAEROBİK GÜÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZET

Bayan hentbolcularla ilgili olarak, özellikle hentbol oyuncularının fizyolojik özellikleriyle ilgili literatürde az ve sınırlı veri bulunmaktadır. Araştırmada, üst seviye ve milli takımda oynayan bayan hentbol oyuncularının fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin belirlenmesi ve bu özellikler aralarındaki ilişkilerin saptanması amaçlanmaktadır.

Çalışma, Hentbol Bayanlar 1. Ligi'nde oynayan ve çoğunluğu *"A Milli Bayan Hentbol Takımı"nda* da oynayan bayan hentbol oyuncuları üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Bayan Hentbol Oyuncularının; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, Beden Kütle Endeksi, el ve bacak kuvveti ölçümleri, relatif kuvvet, dikey sıçrama yükseklikleri ve anaerobik güçleri belirlenmiştir. Elde edilen veriler yurt dışı üst seviye hentbol oyuncuları ve diğer bazı branşlardaki bayan oyuncular ile karşılaştırılıp değerlendirilmiştir.

İstatistiksel analiz olarak, veriler arasındaki ilişkiler Spearman Korelasyon Testi ile belirlenmiştir. Bayan hentbolcuların (N=8; yaş 20. 12±1. 25), ağırlıkları 59. 88±3. 64kg, boyları 167. 50±4. 66cm, BKİ 21. 36±1. 50kg/m^2, el kuvveti (dominant) 38. 85±4. 5kg, bacak kuvveti 127. 62±15. 76kg, dikey sıçrama 55. 25±6. 36cm, anaerobik güç 98. 47±9. 61kgm/sn olarak saptanmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler üst seviyedeki bayan hentbol oyuncularının bazı fiziksel ve fizyolojik değerlerini ortaya koyması yönünden önemli görülmektedir. Bu sonuçların aynı zamanda hentbol antrenman programlarının planlanmasında da belirleyici bir rol oynayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, Bayan, Anaerobik Güç, Kuvvet

GİRİŞ

Hentbol, ligi olan, uluslararası turnuvaları yapılan ve Olimpiyatlarda yer alan bir spor dalıdır. Ancak literatürde hentbol ile ilgili, özellikle hentbol oyuncularının fizyolojik özellikleri ile ilgili çok az veri bulunması

bir eksikliktir (11). Bayan hentbol oyuncuları ile ilgili araştırmalar ise oldukça sınırlı sayıdadır.

Hentbolcular üst seviyeye ulaşabilmek için hentbol oyununun gerektirdiği becerilerin yanı sıra fiziksel ve fizyolojik (kuvvet,anaerobik güç,sürat,vb.) özelliklere de sahip olmalıdırlar. Böylece seçkin (elit) hentbol oyuncularının fiziksel ve fizyolojik seviyesi, bu özelliklerin hentbol oyunundaki gereksinimlerinin bir göstergesi olabilir.

Hentbolcularda anaerobik kapasite çok önemli bir rol oynamaktadır (11,4,8). Çünkü hentbolda birçok kısa süreli yüksek şiddetteki aktiviteler (sıçrama,sprint,adam geçme,sıçrayarak şut,pas,savunma,hücumdaki fiziki mücadele vb.) yüksek bir anaerobik güç gerektirmektedir. Bu eylemlerdeki güç, kasların kuvveti ve patlayıcılığı ile ilişkilidir (11,8). Literatürde bacak kuvveti ile dikey sıçrama arasında önemli bir ilişki bulunduğu bildirilmektedir (1,3,6,7,12).

Bununla birlikte, dayanıklılık kapasitesi de oldukça önemlidir. Dolayısıyla yüksek aerobik kapasiteye sahiptirler (11). Üst seviye bir hentbolcü, ideal olarak, kısa süreli yüksek seviye şiddetteki aktiviteleri maç boyunca devam ettirebilmelidir (11,4).

Bu çalışmanın amacı, üst seviye ve milli takım seviyesinde oynayan bayan hentbol oyuncularının bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin belirlenmesi, ve aralarındaki ilişkilerin saptanmasıdır. Elde edilen verilerin alana katkı sağlayacağı gibi antrenman programlarının bayan hentbolünün gerektirdiği fiziksel, fizyolojik ve performans özelliklerine göre geliştirilmesinde ve bunlarla birlikte yetenek seçiminde de rol oynayabileceği düşülebilir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmamız *"İstanbul Üsküdar Belediyesi Büyük Bayanlar Hentbol Takımı"* nın çoğunluğu *"A Milli Bayan Hentbol Takımı"nda* oynayan 8 hentbol oyuncusu üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Bayan Hentbol Oyuncularının;

Boy uzunluğu ayak topuklarından vertekse doğru olan dikey vücut yüksekliği duvar skalası kullanılarak ölçüldü. Verteks noktasından ölçüm alınmak suretiyle ölçüm değeri 0, 5 cm. hassasiyetle kaydedildi.

Vücut ağırlığı ölçümü kişinin üzerinde tişört, şort, spor çorabı olduğu halde baskül kullanılarak yapıldı. Ölçümler 500gr hassasiyetle kaydedildi.

"Beden Kütle Endeksi" (BKI) vücut ağırlığının boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle (kg/m^2) hesaplandı.

El ve Bacak kuvveti ölçümlerinde "Takei Physical Fitness Test" El ve Bacak Dinamometreleri kullanıldı. El kuvveti ölçümleri Dominant el'le yapıldı. Kuvvet ölçüm sonuçlarının değerlendirilmesinde ayrıca, tercih edilen relatif kuvvet (kaldırılan ağırlık/vücut ağırlığı) değerlendirmesi yapıldı.

Dikey sıçrama yükseklikleri *"Takei Jump Meter"* ile ölçüldükten sonra elde edilen veriler *"Lewis Nomogramı"* kullanılarak "Anaerobik Güç"leri belirlenmiştir.

İstatistiksel Yöntem

Verilerin istatistiksel analizi *"SPSS 12. 0 Programı"* kullanılarak yapılmıştır. Ölçümlerin aritmetik ortalamaları, en büyük,en küçük,standart sapma değerleri belirlenmiştir. Veriler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla parametrik olmayan *"Spearman Korelasyon Test"* kullanılmıştır.

BULGULAR

Bayan hentbolcular üzerinde yapılan ölçüm sonuçları ile ölçümlerden elde edilen verilerin hesaplanması, veriler arasındaki ilişkiler aşağıdaki tablolarda gösterilmektedir.

Tablo 1. Bayan Hentbol Oyuncularının Fiziksel ve Fizyolojik Ölçüm Değerleri

Ölçümler *(n=8)*	***En Küçük Değer***	***En Büyük Değer***	***Aritmatik Ortalama***	***Standart Sapma***
Yaş (yıl)	19,00	23,00	20,12	1,25
Vücut Ağırlığı (kg)	55,00	65,00	59,88	3,64
Boy Uzunluğu (cm)	158,00	172,00	167,50	4,66
Beden Kütle Endeksi (BKI) (kg/m^2)	19,25	24,03	21,36	1,50
El Kuvveti (kg)	31,20	46,40	38,85	4,50
Bacak Kuvveti (kg)	104,00	151,00	127,62	15,76
Dikey Sıçrama Yüksekliği (cm)	48,00	68,00	55,25	6,36
Anaerobik Güç (kgm/sn)	88,95	118,64	98,47	9,61
Bacak Relatif-Kuvveti	1,79	2,64	2,14	,30
El Relatif-Kuvveti	,48	,81	,65	9,761E-02

Tablo 2. Bayan Hentbol Oyuncularının Fiziksel ve Fizyolojik Değişkenleri Arasındaki İlişkiyi Belirlemek İçin Yapılan Spearman Korelasyon Katsayısı Sonuçları

Değişkenler	*El Kuvveti*	*Bacak Kuvveti*	*Anaerobik Güç*	*Bacak Relatif*	*El Relatif*
	r	**r**	**r**	**r**	**r**
Yaş	-,591	-,041	,027	-,220	-,449
Boy Uzunluğu	,036	-,132	,479	-,446	-,745 (*)
Vücut Ağırlığı	-,422	-,133	,807 (*)	-,156	-,072
Beden Kütle Endeksi	-,167	,238	,548	-,048	-,515
El Kuvveti	1,000	,643	-,381	,810 (*)	,898 (**)
Bacak Kuvveti	,643	1,000	,167	,905 (**)	,455
Anaerobik Güç	-,381	,167	1,000	-,095	-,635
Bacak-Relatif	,810 (*)	,905 (**)	-,095	1,000	,731 (*)
El-Relatif	,898 (**)	,455	-,635	,731 (*)	1,000

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

Bayan hentbolcuların fiziksel ve fizyolojik ölçüm değişkenleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan analizler sonucunda;

Sporcuların El Kuvveti ile Bacak Relatif Kuvveti arasında aynı yönde anlamlı bir ilişki bulunurken (*r*=. 810, p<0. 05), Anaerobik Güç

ile Kuvvet arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmamıştır (el kuvveti,r=-. 381–bacak kuvveti,r=. 167 p›0. 5).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmamızda, üst seviyedeki bayan hentbolcuların yaş ortalamaları 20. 12±1. 25yıl, vücut ağırlıkları 59. 88±3. 64kg, boy uzunlukları 167. 50±4. 66cm, Beden Kütle Endeksi (BKI) 21. 36±1. 50kg/m^2 olarak saptanmıştır.

Ateşoğlu,Tamer (2), bayan hentbol liginde oynayan üç takımın oyuncuları üzerinde yaptığı çalışmada ağırlıkları ve boyları şu şekilde ölçmüştür; TMO (yaş,21. 4), ağırlık 58. 9kg, boy 169. 4cm, PTT (yaş,19. 5), 58. 3kg, 169. 3cm, Sümerbank (yaş,22. 0), 60. 9kg, 170. 1cm. Bu sonuçlar bizim sonuçlarımızla örtüşmektedir.

Keogh ve ark (9) bayan hokey oyuncularında (yaş,19. 4±1. 0yıl) yaptığı çalışmada; ağırlıklarını 58. 6±1. 2kg, boylarını 164. 7±0. 7cm olarak bildirmektedir.

Ostenberg ve ark (10) bayan futbolcularda (yaş,20. 2±4. 21yıl) yaptığı çalışmada, ağırlıklarını 61. 1±7. 2kg, boylarını 166. 9±4. 9cm, BKE'yi 21. 9±2. 3kg/m^2 olarak ölçmüştür.

BedenKütleEndeksi (BKE) =kg/m^2 formülüyle hesaplanmakta ve vücut yağ yüzdesinin göstergesi olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. Yüksek BKE, düşük BKE'ne göre daha fazla vücut yağı olduğunu gösterir (10). Çalışmamızdaki hentbolcuların BKE değerleri ile bayan futbolcuların değerleri örtüşmektedir.

Bir hentbol oyuncusunun yüksek kas kuvvetine sahip olması önemlidir, ayrıca yüksek kas kuvveti sakatlanma riskini de azaltır (5).

Çalışmamızda el kuvvetleri 38. 85±4. 5kg, bacak kuvvetleri 127. 62±15. 76kg olarak belirlenmiştir.

Ateşoğlu,Tamer (2), bayan hentbol oyuncularında el ve bacak kuvvetlerini; TMO el kuvveti 33. 36kg, bacak kuvveti 71. 57kg, PTT el kuvveti 30. 04kg, bacak kuvveti 66. 32kg, Sümerbank el kuvveti 28. 67kg, bacak kuvveti 76. 14kg olarak belirlemiştir.

Bu el kuvveti değerleri bizim değerlerimizden %14. 1 ile %26. 2 oranında daha düşüktür. Bacak kuvveti değerleri ise %40. 3 ile %48. 0 oranında düşüktür.

Keogh ve ark (9) çalışmasında bayan hokeycilerin el kuvveti değerlerini 36. 1±1 olarak ölçmüştür. Bu değerler bizim değerlerimize yakın değerlerdir.

Bu araştırmada bayan hentbolcülerin dikey sıçrama mesafeleri 55. 25±6. 36cm'dir. Bayan futbolcuların dikey sıçrama yükseklikleri 39. 1±9. 9cm (10), bayan hokey oyuncularının 35±1cm'dir (9). Bu yüksekliklerin grubumuz değerlerinden sırasıyla %29 ile %37 daha düşük değerlerde oldukları gözlenmektedir.

Araştırmamızda bayan hentbolcülerin dikey sıçrama değerlerinden hesaplanan anaerobik güç değerleri 98. 47±9. 61kg. m/sn olarak saptanmıştır.

Ateşoğlu,Tamer (2), bayan hentbolcuların anaerobik güçlerini; TMO 81. 58kg. m/sn, PTT 80. 78kg. m/sn, Sümerbank 83. 90kg. m/sn olarak belirlemiştir. Bu takımların oyuncularının anaerobik güçleri, çalışmamızdaki anaerobik güç değerlerinden %14. 8 ile %18 oranında daha düşüktür.

Diğer araştırma sonuçlarıyla karşılaştırıldığında araştırmamızdaki bayan hentbolcülerin el ve bacak kuvvetleri, dikey sıçrama yüksekliği ve anaerobik güç değerlerinin daha iyi seviyede olduğu görülmektedir.

Bu farklılıkların;

- Araştırma grubumuzu oluşturan bayan hentbol oyuncularının çoğunun Türk A Milli Hentbol Bayan Takım oyuncularından oluşması,
- Spor Bilimlerindeki gelişmelere paralel olarak, antrenman programlarının

oyuncuların kuvvet, anaerobik güç vb. özellik gelişimlerine etkisi ile açıklanabilir.

Araştırmamızda elde edilen veriler üst seviyedeki bayan hentbol oyuncularının bazı fiziksel ve fizyolojik değerlerini ortaya koyması yönünden önemli görülmektedir. Bu sonuçların aynı zamanda hentbol antrenman programlarının planlanmasında da belirleyici bir rol oynayabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ashley, C. D., Weiss, L. W., Vertical Jump Performance and Selected Physiological Characteristics of Women. *J Strength Conditioning Research,*8,5–11,1994.

2. Ateşoğlu, U., Tamer, K. Türkiye Bayan Hentbol Liginde Oynayan Hentbolcuların Fiziksel ve Fizyolojik Profillerinin Değerlendirilmesi. G. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 4 (1), 1-8,1995.

3. Blackburn, J. R., Morrissey, M. C., The Relationship Between Open and Closed Kinetic Chain Strength of The Lower Limb and Jumping Performance. *J Orthopaedic and Sports Physical Therapy*,27,430–435,1998.

4. Delamarche, P., Gratas, A., Beillot, J., Dassonville, J., Rochcongar, P. Lessard, Y. Extent of Lactic Anaerobic Metabolism in Handballers. *Int J Sports Medicine,*8,55-59,1987.

5. Grace,T. G. Muscle Imbalance and Extremity Injury: A Perplexing Relationship. *Sports Medicine,*2,77-82,1985.

6. Hakkinen, K., Maximal Force, Explosive Strength and Speed in Female Volleyball and Basketball Players. *J Human Movement Studies,*16,291–303,1989.

7. Jaric, S., Ristanovic, D., Corcos, M. The Relationship Between Muscle Kinetic Parameters and Kinematic Variables in a Complex Movement. *European J Applied Physiology and Occupational Physiology,*59,370–376,1989.

8. Kalinski, M. I., Norkowski, H., Kerner, M. S., Tkaczuk, W. G. Anaerobic Power Characteristics of Elite Athletes in National Level Team-Sport Games. *European J Sport Science*,2 (3), 1-14,2002.

9. Keogh, J. W. L., Weber, C. L., Dalton, C. T. Evaluation of Anthropometric, Physiological and Skill-Related Tests for Talent Identification in Female Field Hockey. *Canadian J Applied Physiology,*28 (3); 397-409,2003.

10. Ostenberg,A., Ross,E. M., Ekdahl,C., Ross, H. P. Physical Capacity in Female Soccer Players–Does Age Make A Difference?*Advances inPhysiotherapy,*2,39-48,2000.

11. Rannou, F., Prioux, J., Zouhal, H., Gratas-Delamarche, A. and Delamarche, P. Physiological Profile of Handball Players. *J Sports Medicine Physical Fitness,*41,349-353,2001.

12. Young, W., Warren, B., Bilby, G., The Effect of Voluntary Effort to Influence Speed of Contraction on Strength, Muscular Power, and Hypertrophy Development. *J Strength Conditioning Research,*7,172–178,1993.

P-086

GENÇ MİLLİ ve BİR KULÜBÜN GENÇ TAKIMINDA OYNAYAN BAYAN VOLEYBOLCULARIN ANTROPOMETRİK ve DİKEY SIÇRAMA PERFORMANS PROFİLLERİNİN İNCELENMESİ

Fatih KILINÇ*Zeycan ACAR*

Amaç; Genç milli bayan voleybol takımında oynayan sporcular ile bir kulübün genç takımında oynayan bayan voleybolcuların antropometrik ölçüm değerleri ile dikey sıçrama performanslarının incelenmesi.

Metot; Araştırmaya genç milli voleybol takım kampına katılan 15 bayan voleybolcu ile kulüpte oynayan 12 genç takım voleybolcusu gönüllü olarak katıldı. Milli takım kampına katılan voleybolcuların (**ortalama±ss**. yaş 16,9±0,79 yıl, boy 1,82±6,7 m., vücut ağırlığı 67,5±5,4 kg., spor yaşı 6,8±2,33 yıl) kulüp voleybolcuların ise (**ortalama±ss.** yaş 16,7±0,86 yıl, boy 1,82±8,2 m., vücut ağırlığı 65,1±5,4 kg., spor yaşı 6,1±2,7 yıl) olarak belirlendi. Araştırmada uzunluk ölçümlerinden; alt ve üst ekstiremite çevre ölçümlerinden; omuz, karın, kalça, uyluk ve bacak, genişlik ölçümlerinden; omuz, kalça, diz ve ayak bileği, dikey sıçrama testlerinden de, serbest, squat ve tek adım alarak dikey sıçrama testleri uygulandı. İstatistik yöntem olarak, tanımlayıcı ve t-test analizleri yapıldı.

Bulgular; Milli takım voleybolcuları ile kulüp oyuncularının biyomotorik özelliklerden dikey sıçrama (serbest, squat, tek adım alınarak yapılan sıçrama) değerleri arasında önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05). Antropometrik ölçümlerden de, uzunluk ölçümlerinden uyluk ve bacak uzunlukları arasında, çevre ölçümlerinden bel ve ön kol çevresinde ve genişlik ölçümlerden de diz ve metatarsal genişlik ölçümleri arasında önemli fark bulundu (p<0. 05).

Sonuç; Genç milli takım oyuncuları ile kulüpte gençler kategorisinde oynayan oyuncuların antropometrik özelliklerinin birbirine benzer olduğu ancak alt ekstiremite uzunluk, üst ekstiremite önkol çevresi, genişlik ölçümlerinden de diz metatarsal genişlikleri farklı oldukları belirlenirken dikey sıçrama değerleri arasındaki farklılığın olmaması da kulüp oyuncularının da yapısal ve performans olarak iyi bir düzeyde olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelime: Voleybol, Antropometri, Dikey Sıçrama,

THE INVESTIGATION OF ANTHROPOMETRIC AND VERTICAL JUMP PERFORMANCE PROFILES OF FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS IN TURKISH JUNIOR NATIONAL TEAM AND FEMALE PLAYERS IN JUNIOR CATEGORY OF A TURKISH VOLLEYBALL CLUB

Purpose: To investigate anthropometric measurement values and vertical jump performances of female volleyball players in Turkish Junior National Team and the junior female players in a Turkish Volleyball Club.

Methods: 15 junior female volleyball players who were in national team camp and 12 female volleyball players who play in a Turkish Club's junior team, participated voluntarily in this study. While the average age of junior national team players was 16,9±0,79 year, their average height was 1,82±6,7 m., their average weight was 67,5±5,4 kg. and their average sport age was 6,8±2,33 year, the average age of club players was 16,7±0,86 year, their average height was 1,82±8,2 m., their average weight was 65,1±5,4 kg., and their average sport age was 6,1±2,7 year. Their circumferences of shoulder, abdomen, hip, thigh and leg and their upper and lower extremity lengths were measured. In addition, among width values, shoulder, hip, knee, and ankle measurements were registered. Also free jump, squat jump and jumping with one step was performed as vertical jump test. Definitional and t-test analysis was performed as statistical method.

Findings: There is no significant difference between vertical jump values of club players and junior national team players. (p>0. 05). But there was a significant difference between thigh and leg length of national team players and club players. A significant difference between two groups' waist and front arm circumference values was found. Among width measurements, there was a significant difference between two groups' knee and metatarsal width values. (p<0. 05).

Results: It was clarified that anthropometric characteristics of national team players and club players were similar to each other. However, it was realized that length of lower extremity, circumference of upper extremity front arm and width of knee and metatarsal of these two groups were different from each other. Because there couldn't be found a difference between vertical jump measurements of these two groups, it can be said that, club players have also high performance level and they are good in physical structure.

Key Words: Volleyball, Anthropometry, Vertical Jump.

GİRİŞ

Voleybolun oyun karakteristiğine bakıldığı zaman, savunma, smaç, blok gibi temel teknik elementlerinin hemen hemen hepsinde patlayıcılık, sürat, çeviklik ve kuvvet gibi biyomotorik özelliklerin öneminin büyük olduğu göze çarpmaktadır. Voleybol kesin bir maç süresine sahip olmayan, temposu yüksek, çabukluğa, kuvvete, hareketliliğe, esnekliğe, dayanıklılığa, sıçramaya dayanan dinamik bir fiziksel oyundur **(1).** Voleybolda performansı doğrudan etkileyen etkenlerden biri olan sıçrama, gerek hücumda, gerekse savunmada sıklıkla kullanılan hareket paterni olmakta ve performansı büyük oranda etkilemektedir **(2).** Voleybolun hızlı reaksiyon ve çabuk hareketler, dayanıklılık ve konsantrasyon gerektirmesinin yanı sıra, voleybolda fiziksel aktivitelerdeki performansın, fiziksel kapasite, zihinsel hazırlık, teknik, taktik ve büyük maçlardaki deneyim üzerine kurulduğu belirtilmiştir **(3).**

Voleybol teknik kuralları içerisinde, bayanlarda 2,24 cm., erkekler de ise 2,43 cm. yüksekliğindeki bir file üzerinden oynanmak zorunda olduğu için, hücum oyuncularının çok kısa sürede en üst noktaya sıçrayarak smaç vurmaları, topa blok yapmaları, alınacak puan için önemlidir. Blok ve smaç hareketlerinde çok fazla yükseğe sıçramak maçı kazanmada oyuncunun sigortası gibidir **(4).** Nitekim III. Uluslararası Kore Kupasında yapılan istatistikler de sayı veya maç kazanmada blok ve smacın ne kadar etkili olduğunu göstermiştir **(5).** Ayrıca, günümüz voleybolunda, en kısa yoldan sayı kazanmada en etkili hücum silahı olan smaç servisler de, en üst noktadan maksimum güç uygulanarak atıldığında daha etkin olduğu görülmüştür. Dolayısıyla smaç, blok ve smaç servis voleybolda önemlidir. Bu teknik özelliklerin ön şartı da sporcuların patlayıcı kuvvetlerinin üst düzeyde olmasıdır. Temel biyomotorik özelliklerden patlayıcı kuvvetin, en önemli göstergelerinden biri de dikey sıçramadır. Araştırmacıların özellikle voleybolcuların dikey sıçramaları inceleyen çalışmaları bulunmaktadır **(6,7,8).** Sıçrama kuvveti karmaşık hareketler dizinini içeren bir yetenektir ve bacak kaslarının gücüne, patlayıcı kuvvetine, sıçramaya katılan kasların esnekliğine ve sıçrama tekniğine bağlıdır **(9,10).** Alt ekstremitenin maksimal ve patlayıcı kas kuvveti bir çok spor aktivitesinde performansı etkileyen nöromaskuler değişkenlerdir. Bu nedenle alt ekstremite kuvvetinin saptanması ve sporcuların antrenman programlarının bu doğrultuda hazırlanması performans artırımı açısından büyük önem taşımaktadır **(11).** Voleybolda başarılı bir smaç, blok ve smaç servisin altında yatan unsur doğru tekniğin uygulanması olduğu kadar iyi bir dikey sıçrama özelliğine sahip olmaktır.

Araştırmalar, voleybolcuların maçta veya antrenmanlarda gerekli olan enerjiyi anaerobik-aerobik enerji sisteminden sağladıklarını göstermiştir. Voleybolda aerobik enerji sistemin kabul edildiği kadar anaerobik enerji sisteminin de önemli olduğu kabul edilmektedir **(12).** Diğer takım sporlarıyla uğraşan sporcularla karşılaştırıldığında, voleybolcuların aerobik güçten çok, anaerobik gücü geliştirmeye yönelik antrenmanlar yaptıkları görülür. Voleybol maçları ya da müsabakalarına bakıldığında, kısa süreli ama yüksek şiddette ve dinlenme süreleri uzun çalışmalar olduğu fark edilir. Bu nedenledir ki, laktat oluşumu yoğun değildir. Awula'ya göre ise, voleybolda saha içindeki hareketler sürat, çeviklik, sıçrama yeteneği, kuvvet gibi fiziksel özellikleri gerekli kılar. Ayrıca, voleybol müsabakalarında zaman sınırlaması olmadığından kardiyo ve kassal dayanıklılık da gerekmektedir. Smaç ve blok elementleri düşünüldüğünde, bir voleybol antrenmanında ya da maçında tekrar eden sıçrama tekniğinin ne kadar çok kullanıldığı ortaya çıkmaktadır. Birçok araştırma, kullanılan enerji sistemlerini % 50 aerobik, % 50 anaerobik olarak belirtirken, Fox ve Mathews voleybolu, % 90 anaerobik, % 10 aerobik bir spor olarak tanımlamışlardır. Ancak,

* S. D. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bl. /ISPARTA (fatihkilinc@hotmail. com)

voleybolcuların oksijen kullanım değerleri diğer topla yapılan spor dallarından daha düşük bulunmuştur **(13).**

Elit voleybolcuların kas fibrillerinin yaklaşık % 52-60'ı hızlı kasılabilen kas fibrillerinden oluşmaktadır ki, bu tip kas fibrilleri özelliklerine bakıldığı zaman, anaerobik kapasitelerinin ve ürün olarak da patlayıcı kuvvet özelliklerinin yüksek olduğu görülmektedir. Araştırmalar, dikey sıçrama ile patlayıcı bacak kuvveti arasında kuvvetli bir bağ olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Genç milli bayan voleybol takımında oynayan sporcular ile bir kulüpte oynayan voleybolcuların antropometrik ölçüm değerleri ile dikey sıçrama performanslarının incelenmesi.

MATERYAL ve METOT

Araştırmaya, genç milli bayan voleybol kampına katılan 15 voleybolcu ile bir kulübün genç takımında oynayan 12 voleybolcu gönüllü olarak katıldı (Tablo 1). Araştırmada antropometrik ölçümler; Holtain marka kıvrık uçlu çap pergel, skinfold kaliper, esnek olmayan mezura ile sıçrama testleri de T. K. K. 5106 model vertical jump metre ile yapıldı.

Uzunluk Ölçümleri;

- Kol Uzunluğu; acramion ile prc. styloid arasındaki uzunluk ölçüldü,
- Önkol Uzunluğu; olecranon ile prc. styloid arasındaki uzunluk ölçüldü,
- El Uzunluğu; en uzun parmakla bilek distal birinci boğum arasınadaki mesafe ölçüldü.
- Uyluk Uzunluğu; trochanter major ile diz arasındaki uzunluk ölçüldü,
- Bacak Uzunluğu; tıbial nokta ile medial malleol noktası arasındaki uzaklık ölçüldü,
- Ayak Uzunluğu; topuk arkası (akropodion) ile en uzun parmak (pternion) arasındaki uzaklık ölçüldü **(14,15).**

Genişlik Ölçümleri;

- Omuz Genişliği; iki acromion arasındaki mesafe ölçüldü (cm.),
- Dirsek Genişliği; Dirseğin iki kondilinin en geniş noktasından alındı (cm),
- Elbilek Genişliği; İki prc. styloid arası mesafe ölçüldü (cm.),
- El (metacarpal) Genişlik; el ayasının en geniş noktasından ölçüm alındı (cm),
- Kalça Genişliği; iki trochanter arasındaki mesafe ölçüldü (cm.),
- Diz Genişliği; diz 90 derece fleksiyonda lateral ve medial kondiller arası mesafe ölçüldü (cm.),
- Ayak Bileği Genişliği; iki malleol arasındaki mesafe ölçüldü (cm.),
- Ayak (Metatarsal); Metatarsal bölgenin en geniş kısmından ölçüldü (cm.),

Çevre Ölçümleri;

- Omuz Çevre; Deltoid kasların en geniş noktasından geçecek şekilde ölçüldü (cm.),
- Göğüs Çevresi; Dördüncü kaburga sternal çevresinden geçecek şekilde ölçüldü (cm.),
- Kol Çevresi; kolun en geniş noktasından serbest ve kasılı (dirsek 90 derecede) olmak üzere iki ölçüm alındı
- Önkol Çevresi; önkolun en geniş noktasından serbest ve kasılı (dirsek 90 derecede) olmak üzere iki ölçüm alındı
- Bel Çevre; Voleybolcuların ayakları birleşik şekilde, kolları yana açılmış bir pozisyonda, umblicusun üstünden mezura yere paralel biçimde ölçüm alındı (cm.),
- Kalça Çevre; Voleybolcuların ayakları birleşik şekilde, kolları yana açılmış bir pozisyonda, kalçanın en geniş bölgesine yere paralel olarak mezura sarılarak ölçüm alındı (cm.)
- Uyluk Çevresi; Voleybolcuların ayak ve omuz genişliğinde ayaklarını açması istendi. Kasığa yakın ve en geniş bölgeden ölçüm alındı (m. Quadriceps gevşek). İkinci ölçüm her iki uyluk kaslarını kasması istenerek (m. Quadriceps kasılı) aynı noktadan alındı (cm.).
- Baldır Çevresi; Voleybolcuların ayak ve omuz genişliğinde ayakları açması istendi. Calfın en geniş bölgesinden ölçüm alındı (m. Triceps Surae gevşek). İkinci ölçüm adaydan iki ayakucunda yükselmesi istenerek ve calfın en geniş noktasından alındı (m. Triceps Surae kontraksiyonda) (cm.) **(14,15).**

Dikey Sıçrama

- Serbest Dikey Sıçrama; Voleybolculardan, kollarını yanlara serbest bırakarak, kendini rahat hissettiği zaman dikey sıçramaları istendi. İki deneme yaptırıldı. Elde ettiği en iyi değer (cm.) olarak kaydedildi.
- Squat Dikey Sıçrama; Voleybolculardan kollarını bel bölgesinden tutması ve kendini rahat hissettiği zaman dikey sıçraması istendi. İki deneme yaptırıldı. Elde ettiği en iyi değer (cm.) olarak kaydedildi.
- Tek Adım Alarak Dikey Sıçrama; Sıçrama ayağını sabitleyerek diğer ayağı ile bir adım geriden hız kazanarak yapmış olduğu dikey sıçramadır. İki deneme yaptırıldı. Elde ettiği en iyi değer (cm.) olarak kaydedildi.

İstatistik; Elde edilen verilere tanımlayıcı istatistik ve t-testi uygulandı.

BULGULAR

Tablo 1: Genç Milli Bayan Takımda Oynayan Voleybolcularla Bir Kulübün Genç Takımında Oynayan Voleybolcuların Fiziksel Karakteristikleri

	MİLLİ n: 15	KULÜP n: 12	ORTALAMA FARK	t	p
Yaş (yıl)	16,9±0,79	16,7±0,86	0,18	0,571	P>0,05
Boy (cm)	182,4±6,8	182,6±0,8	0,18	0,064	P>0,05
Vücut Ağırlığı (kg)	67,6±5,5	65,1±8,2	2,40	1,140	P>0,05
Spor Yaşı (yıl)	6,8±2,3	6,1±2,8	0,63	0,642	P>0,05

Genç milli bayan voleybolcuların ile kulüp voleybolcularının fiziksel karakteristikleri arasında önemli bir fark bulunamadı (p>0,05).

Tablo 2: Genç Milli Bayan Takımda Oynayan Voleybolcularla Bir Kulübün Genç Takımında Oynayan Voleybolcuların Dikey Sıçrama Test Değerleri

	MİLLİ n: 15	KULÜP n: 12	ORTALAMA FARK	t	p
Serbest Dikey Sıçrama (cm)	48,5±6,5	48,2±4,0	0,216	101	P>0,05
Squat Dikey Sıçrama (cm)	40,85±5,1	37,5±4,6	3,300	1,737	P>0,05

Tek Adım Alarak Dikey Sıçrama (cm)	49,9±6,3	48,6±8,1	1,200	0,431	P>0,05

Genç milli bayan voleybolcular ile kulüp voleybolcularının dikey sıçrama test değerleri arasında önemli bir fark bulunamadı (p>0,05).

Tablo 3: Genç Milli Bayan Takımda Oynayan Voleybolcularla Bir Kulübün Genç Takımında Oynayan Voleybolcuların Uzunluk Ölçümleri

	MİLLİ n: 15	**KULÜP n: 12**	**ORTALAMA FARK**	**t**	**p**
Kol Uzunluğu (cm)	33,7±2,3	35,2±2,9	1,50	1,490	p>0,05
Ön kol Uzunluğu (cm)	27,7±1,8	29,8±3,3	2,10	2,100	p>0,05
El Uzunluğu (cm)	19,3±0,9	19,6±0,6	0,25	0,777	p>0,05
Uyluk Uzunluğu (cm)	49,1±2,9	45,0±2,8	4,13	3,738	**p<0,05**
Bacak Uzunluğu (cm)	43,9±2,7	41,3±3,3	2,68	2,298	**p<0,05**
Ayak Uzunluğu (cm)	26,6±1,7	26,7±1,2	0,15	0,252	p>0,05

Genç milli bayan voleybolcular ve kulüp voleybolcularının uzunluk ölçümleri arasında uyluk ve bacak uzunları arasında önemli fark bulundu (p<0,05)

Tablo 4: Genç Milli Bayan Takımda Oynayan Voleybolcularla Bir Kulübün Genç Takımında Oynayan Voleybolcuların Çevre Ölçümleri

	MİLLİ (n: 15)	**KULÜP (n: 12)**	**Ortalama Fark**	**t**	**p**
Omuz Çevre (cm)	98,9±4,3	101,7±4,8	-2,783	-1. 577	p>0,05
Göğüs Çevre (cm)	77,4±3,1	79,8±4,4	-2,466	-1,700	p>0,05
Bel Çevre (cm)	72,1±3,7	76,2±2,5	-4,066	-3,248	**P<0,05**
Kalça Çevre (cm)	97,9±4,2	98,6±4,5	-,616	-,367	p>0,05
Kol Gevşek Çevre (cm)	25,7±1,9	26,4±1,7	-,708	-,984	p>0,05
Kol Kasılı Çevre (cm)	27,2±2,1	26,8±1,3	-,408	-,585	p>0,05
Önkol Gevşek Çevre (cm)	23,1±1,1	24,1±1,5	-1,016	-2,092	**P<0,05**
Önkol Kasılı Çevre (cm)	23,8±0,9	24,6±1,4	-,791	-1,694	p>0,05
Quadriceps Gevşek Çevre (cm)	54,4±3,6	56,7±3,7	-2,275	-1,584	p>0,05
Quadriceps Kasılı Çevre (cm)	55,1±3,8	57,6±3,8	-2,491	-1,681	p>0,05
Calf Gevşek Çevre (cm)	36,4±1,3	36,6±1,8	-,191	-,316	p>0,05
Calf Kasılı Çevre (cm)	36,9±1,2	37,3±1,9	-,425	-,686	p>0,05

Genç milli bayan ve kulüp voleybolcularının çevre ölçümleri arasında bel ve ön kol gevşek ölçüm değerleri arasında önemli fark bulundu (p<0,05)

Tablo 5: Genç Milli Bayan Takımda Oynayan Voleybolcularla Bir Kulübün Genç Takımında Oynayan Voleybolcuların Genişlik Ölçümleri

	MİLLİ (n: 15)	**KULÜP (n: 12)**	**Ortalama Fark**	**t**	**p**
Omuz Genişliği (cm)	39,9±2,0	39,8±1,6	,066	0,93	p>0,05
Dirsek Genişliği (cm)	6,2±0,6	6,1±0,3	,066	,348	p>0,05
El Bilek Genişliği (cm)	5,3±0,4	5,2±0,3	,091	,621	p>0,05
El Genişliği (cm)	8,7±1,1	8,0±0,2	,583	1,739	p>0,05
Kalça Genişliği (cm)	33,8±1,6	32,7±1,4	1,200	1,200	p>0,05
Diz Genişliği (cm)	9,6±0,7	10,2±0,3	-,566	-2,403	**P<0,05**
Ayak Bilek Genişliği (cm)	7,1±0,2	7,0±0,7	,133	,640	p>0,05
Ayak Genişliği (cm)	10,0±0,6	9,2±0,7	,791	3,050	**P<0,05**

Genç milli bayan voleybolcuların ve kulüp voleybolcularının genişlik ölçümleri arasında diz ve ayak (metetarsal) ölçüm değerleri arasında önemli fark bulundu (p<0,05).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Milli takım voleybolcuları ile kulüp voleybolcularının biyomotorik özelliklerden dikey sıçrama (serbest, squat, tek adım alınarak yapılan sıçrama) değerleri arasında önemli bir fark bulunamadı (p>0. 05).

Yurt dışında oynayan voleybolcuların dikey sıçrama değerlerine bakıldığında gerek milli takımın gerekse de kulüp oyuncularının değerlerinin düşük olduğu görülmektedir. Fleck ve arkadaşlarının yaptığı

benzer çalışmada elit bayan voleybolcuların dikey sıçrama değerlerinin 52. 4 +/- 4. 5 cm and 45. 5 +/- 6. 4 cm olduğunu belirtmiştir **(17).**

Antropometrik ölçümlerden de, uzunluk ölçümlerinden uyluk ve bacak uzunlukları arasında, çevre ölçümlerinden bel ve ön kol çevresinde, genişlik ölçümlerden de diz ve metatarsal genişlik ölçümleri arasında önemli fark bulundu (p<0. 05). Yapılan çalışmalarda fiziksel yapı ile biyomotorik özellikler arasında önemli bir ilişkinin olduğu bilinmektedir. Stamm ve ark. yaptığı benzer çalışmada da antropometrik özelliklerin smaç ve blok performansında etkili olduğu belirtmiştir **(16).**

Genç milli takımda oynayan oyuncular ile bir kulübün genç takımında oynayan voleybolcuların antropometrik özelliklerinin birbirine benzer olduğu ancak alt ekstiremite uzunluk, üst ekstiremite önkol çevresi, genişlik ölçümlerinden de diz metatarsal genişlikleri farklı oldukları belirlenirken dikey sıçrama değerleri arasındaki farklılığın olmaması da kulüp oyuncularının da yapısal ve performans olarak iyi bir düzeyde olduğu söylenebilir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. ERHAN, S. (1995). Elit Düzeydeki Voleybolcuların Fizyolojik Özelliklerinin Analizi ve Mukayesesi. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

2. ŞİMŞEK B., TUNCEL F., ERTAN H., GÖKTEPE S., Bayan Voleybolcularda Sıçrama Yüksekliği İle Diz Kas Kuvveti Değerlendirmesi, 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 27-29 Ekim 2002, Antalya

3. AŞÇI, A. (1995) Voleybolda Kuvvet Gelişimi, Voleybol Bilim ve Teknolojisi Dergisi, 3, 10-15, Ankara

4. AKALIN, U. (1995). Motiveli Sıçrama. Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi. 4: 27-29

5. **EOM HJ**, **SCHUTZ RW**., Statistical Analyses Of Volleyball Team Performance, **Res Q Exerc Sport.** 1992 Mar; 63 (1): 11-8

6. **KASABALİS A**, **DOUDA H**, **TOKMAKİDİS SP**., Relationship Between Anaerobic Power And Jumping Of Selected Male Volleyball Players Of Different Ages, **Percept Mot Skills.** 2005Jun; 100 (3Pt1): 607-14.

7. **FORTHOMME B**, **CROİSİER JL**, **CİCCARONE G**, **CRİELAARD JM**, **CLOES M**., Factors Correlated With Volleyball Spike Velocity, **Am J Sports Med.** 2005 Oct; 33 (10): 1513-9. Epub 2005 Jul11.

8. **HERTOGH C**, **HUE O**., Jump Evaluation Of Elite Volleyball Players Using Two Methods: Jump Power Equations And Force Platform, **J Sports Med Phys Fitness.** 2002 Sep; 42 (3): 300-3

9. GÜNAY, M., SEVİM, Y., SAVAŞ, S., EROL, A. E. (1994). Pliometrik Çalışmaların Sporcularda Vücut Yapısı ve Sıçrama Özelliklerine Etkisi. Spor Bilimleri Dergisi 6 2, 38-45.

10. LETZELTER, H. (1986). Krafl Training. Deutchland, 65. 83. 111

11. PAASUKE, M., ERELİNE, J., GAPEYEVA, H. Knee Extension Strength And Vertical Jumping Performance In Nordic Combined Athletes. J. Sports Med Phys Fitness 41: 354-361. (2001).

12. **SMİTH DJ**, **ROBERTS D**, **WATSON B**., Physical, Physiological And Performance Differences Between Canadian National Team And Universiade Volleyball Players, **J Sports Sci.** 1992 Apr; 10 (2): 131-8

13. TURNAGÖL. H., (1995) Voleybolun Fizyolojisi I, Voleybol Bilim ve Teknolojisi Dergisi, I-5,3-7

14. ÖZER, K. : Antropometri, Sporda Morfolojik Planlama, Kazancı Mat., 1993, İstanbul

15. ZORBA, E., ZIYAGIL, M. A. Vücut Kompozisyonu ve Ölçüm Metot, Erek Matbacılık, 1995, Trabzon, Türkiye

16. STAMM R, VELDRE G, STAMM M, THOMSON K, KAARMA H, LOKO J, KOSKEL S., Dependence Of Young Female Volleyballers' Performance On Their Body Build, Physical Abilities, And Psycho-Pjysiological Properties: J Sports Med Phys Fitness. 2003 Sep; 43 (3): 291-9.

17. FLECK SJ, CASE S, PUHL J, VAN HANDLE P., Physical And Physiological Characteristics Of Elite Women Volleyball Players., Anthropol Anz. 2005 Mar; 63 (1): 77-92.

18. www. Faccioni. Com/Reviews/Kneejumping. Htm - 28k (29. 03. 2006)

P-087

BAYAN HENTBOLCÜLERDE SEZON ÖNCESİ PERFORMANS KRİTERLERİNİN İNCELENMESİ

BAYRAK, C. *; SEVİL, G. *; YILMAZ, İ. *; KALE, M. **; ONARICI, E. *; ARICAN, E. *

**Anadolu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu*

***Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksek Okulu*

ÖZET

Hentbol sporunda sezon öncesi hazırlık antrenmanlarının önemi gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Antrenmanlara başlarken sporcuların geçirdikleri dinlenme periyoduna bağlı olarak yeni sezonda yapacakları antrenmanların yönlendirilmesinde performans kriterlerinin incelenmesi önem teşkil edebilir. Bu çalışmanın amacı bayan hentbol 1. süper liginde oynayan bayan hentbolcuların sezon öncesi performans kriterlerinin incelenmesidir. Çalışmaya hentbol süper liginde oynayan 14 bayan hentbolcü [yaş (yıl) = 20. 2±5. 9, boy uzunluğu (cm) = 170. 7±5. 5, vücut ağırlığı (kg) = 65. 8±8. 3] gönüllü denek olarak katılmıştır. Vücut yağ yüzdeleri, somatotip yapıları, 10m-20m-30m sürat özellikleri, Wingate testi ile anlık anaerobik güç-kapasiteleri, skuat ve aktif sıçramaları, modifiye mekik koşusu ile 2, 3 ve 4mmol/l'e karşılık gelen koşu hızları, kalp atım hızları ve oksijen tüketimleri belirlenmiştir. Bayan hentbolcuların sezon öncesi yağ yüzdeleri %15. 04±5. 01 ve somatotip yapıları yağlı-kaslı (4. 45-4. 02-2. 55) 'dır. Sürat özelliklerine bakıldığında 10m geçiş zamanı 1. 93±0. 09sn, 20m geçiş zamanı 3. 43±0. 16sn ve 30m zamanı 4. 86±0. 26sn'dir. Anlık anaeobik güçleri 10. 40±1. 34W/kg ve anaerobik kapasiteleri 6. 07±0. 62W/kg'dır. Skuat sıçrama yükseklikleri 22. 1±2. 5cm ve aktif sıçrama yükseklikleri 22. 5±2. 5cm'dir. Laktat üretimine bağlı olarak koşu hızı, kalp atım hızları ve oksijen tüketimleri 2mmol/l için 8. 40±1. 72km/s–153±19atım/dk–25. 8±4. 9ml/kg/dk, 3mmol/l için 10. 18±1. 52km/s–167±20atım/dk–31. 9±5. 3ml/kg/dk, 4mmol/l için 11. 22±1. 30km/s–175±16atım/dk–34. 9±6. 3ml/kg/dk'dır. Maksimal oksijen tüketimleri 37. 2±5. 6ml/kg/dk'dır. Sonuç olarak bu türde yapılacak çalışmaların bayan hentbolcülerin sezon öncesi, sezon içi ve sezon sonu performanslarının belirlenmesi, antrenmanlarının yönlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: *Somatotip Yapı, Sürat, Sıçrama, Kalp Atım Hızı, Anaerobik Güç-Kapasite, Oksijen Tüketimi*

GİRİŞ

Hentbol liginin uzun ara sonrası başlaması, transfer döneminin yanlış biçimlenmesi vb genel sorunlar ve sporcuların 3 ay gibi uzun bir süreyi düzensiz antrenmanlarla geçirmesi nedeniyle üst düzey takımların istedik düzeyde yıllık antrenman programlarını uygulayamaması yetersiz hazırlık koşullarını hazırlamaktadır. Diğer bir deyişle iyi bir hazırlık müsabaka takvimine ve düzenleme aksaklıklarına kurban edilmektedir (Bağırgan, 1990). Bu bağlamda sezon öncesi hazırlık antrenmanlarının önemi gün geçtikçe önem kazanmakta ve sporcuların geçirdikleri dinlenme periyoduna bağlı olarak yeni sezonda yapacakları antrenmanların yönlendirilmesinde performans kriterlerinin incelenmesi önem teşkil etmektedir. Bu çalışmanın amacı bayan hentbol 1. süper liginde oynayan bayan hentbolcuların sezon öncesi performans kriterlerinin incelenmesidir.

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Çalışmaya hentbol süper liginde oynayan 14 bayan hentbolcu gönüllü denek olarak katılmıştır ve tanımlayıcı istatistikleri Tablo 1'de verilmiştir. Ölçümler laboratuar ortamında ve tartan zeminli kapalı salonda yapılmıştır.

Tablo 1. Araştırma grubunun tanımlayıcı istatistik tablosu.

	Yaş (yıl)	Boy (cm)	VA (kg)	SOMATOTİP YAPI			
				Endo	Mezo	Ekto	%Yağ
Ort.	20,2	170,7	65,8	4,45	4,02	2,55	15,04
S. S.	5,9	5,5	8,3	0,48	1,49	1,27	5,01

Verilerin Toplanması:

Boy uzunlukları çıplak ayak, ayak topukları birleşik, vücut ağırlığı iki ayağa eşit olarak dağıtılmış, kollar ve avuç içleri her iki yanda vücuda birleşik, gövde anatomik duruş pozisyonunda stadiometrenin dikey tablasına birleşik, gözler karşıya odaklanmış durumda iken inspirasyon aşamasında, baş frontal düzlemde ve baş üstü tablası verteks noktasına değecek şekilde yerleştirilmiş ve ölçüm 0. 1 cm hassasiyetle cm. cinsinden alınmıştır. Vücut ağırlıkları denek spor kıyafeti ile ve ayakkabısız olarak bir baskül (SECA, Germany) üzerinde anatomik duruşta, gözler karşıya odaklanmış ve ağırlığını iki ayağına eşit olarak dağıtmış durumda iken 0. 1 kg hassasiyetle kg. cinsinden alınmıştır. Deri kıvrım kalınlıkları $\pm$ 0. 2 mm hassasiyetle ölçüm yapan bir skinfold kaliper (Holtain Ltd., UK) ile ölçülmüştür. Çap ve çevre ölçümleri $\pm$ 1 mm hassasiyetle Gulick antropometrik mezura ve Holtain bicondyler kalper (Holtain Ltd., U. K.) ile ölçülmüştür. Antropometrik ölçümlerin tümü aynı kişiler tarafından vücudun sağ bölümünden iki kez alınmış ve ortalamaları kullanılmıştır. Vücut yapıları Carter ve Heath (1990) 'in antropometrik somototip hesaplama yöntemiyle, % Yağı Açıkada ve ark. (1991) 'nın bayan sporcular için geliştirdiği formül ile belirlenmiştir.

10m-20m-30m sürat özellikleri iki kapılı fotoselli çok fonksiyonlu test sistemi (MPS501, Tümer Elektronik Ltd, Türkiye) ile tartan zeminli salonda ±0. 01sn hassasiyetle telemetrik olarak ölçülmüştür. Sprint koşusu her deneğin öndeki bacağı 1 m geriden deparlense alacak şekilde başlatılmıştır.

Skuat ve aktif sıçrama yükseklikleri çok fonksiyonlu test sistemiyle (MPS501, Tümer Elektronik Ltd, Turkiye) yardımıyla Bosco ve ark., 1983'a göre ölçülmüştür. Skuat sıçrama sporcular mat üzerindeyken 90º sabit skuat pozisyonundan eller belde olacak şekilde, aktif sıçrama mat üzerinde yine eller belde ayaktan dizler üzerine 90º çökerek yukarı doğru sıçrama şeklinde yaptırılmıştır.

Deneklerin anaerobik güç ve kapasite performansları Wingate testi ile belirlenmiştir. Wingate testi için optik tur sayaçlı, kefeli bisiklet ergometresi (Monark, Sweden), 1kg'dan 100 gr'a kadar ağırlıklar kullanılmıştır. Her denek için test öncesi bisiklet ergometresi kalibre edilecek ve oturma yüksekliği ayarlanmıştır. Sonrasında bisiklet ergometresinde herhangi bir yük uygulanmaksızın dakikada 60-70 devir ve 3 dk'lık bir protokol şeklinde ısınma uygulanmıştır. Isınma sonrası Inbar ve Bar-Or (1996) 'un 30sn'lik Wingate testi gerçekleştirilmiştir.

Deneklerin sabit kan laktat düzeylerindeki koşu hızlarının, kalp atım hızlarının ve oksijen tüketimlerinin belirlenmesi amacıyla Modifiye Mekik Testi (Hazır, 2000) yapılmıştır. Test tartan zeminli salonunda 100 metrelik dönüşlü bir parkurda koşu olarak uygulanmıştır. Test 8 km. s^{-1} ısınma koşu hızıyla başlamış, birinci artım 2 km. s-1, takibeden yüklenmeler ise yorgunluğa kadar 1'er km. s-1 olacak şekilde 1 dakika dinlenme aralığı ile 3 dakikalık yüklenmeler şeklinde sporcu koşu temposuna ayak uyduramayana kadar devam etmiştir. Kulak memesinden alınan kan örneklerinde laktat (La), hiçbir işleme tabi tutulmadan ve bekletilmeden elektroenzimatik yöntemle laktik asit analizöründe (YSI 1500, USA) hemolize tam kan olarak ölçülmüştür. Deneklerin kalp atım hızları ve maksimal oksijen tüketimleri teste devam edemediklerinde sonlandırılmış olan modifiye mekik testi sırasında mobil ergospirometre (K4b2, Italy) ile belirlenmiştir. Sporcunun her nefes alışındaki oksijen tüketimi (VO2), karbondioksit üretimi (VCO2), solunum değişim oranı (RER) toplanmıştır. Birbirini takip eden son iki hızda oksijen tüketiminin <150ml. dk-1 veya <2. 1ml. kg-1. dk-1 artması veya azalması, kalp atım hız değerinin 220-yaş+/-10 atım. dk-1 olması ve 8 mmol. l-1 La konsantrasyonu (Howley ve diğ., 1995) maksimal oksijen tüketimi kriteri olarak değerlendirilmiştir. Bu kriterlerden en az ikisi gerçekleştiğinde ölçülen en yüksek oksijen tüketimi maksimal oksijen tüketimi olarak kabul edilmiştir. Test sonrasında deneklerin herbirinin koşu hızlarına karşılık gelen kan laktatı, kalp atım

hızı ve oksijen tüketimi değerleri bilgisayar ortamında grafiklenmiş ve bu grafikler üzerine en uygun ikinci ve üçüncü dereceden eğriler oturtularak bireysel sabit kan laktat düzeylerindeki (2. 0 mmol/L, 3 mmol/L, ve 4. 0 mmol/L) kalp atım hızları, oksijen tüketimleri ve koşu hızları bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri hesaplanmıştır.

BULGULAR

Sürat, sıçrama, Wingate testi sonuçları Tablo 2'de ve 2, 3, 4 mmol/L sabit kan laktat düzeyleri koşu hızlarına göre koşu hızı, KAH ve oksijen tüketimi değerleri tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 2. Sürat, sıçrama ve Wingate testi değerleri tablosu

	Sürat Testi			Sıçrama Testi		Wingate Testi	
	10m	20m	30m	Skuat Sıçrama	Aktif Sıçrama	Anlık Anareobik Güç	Anaerobik Kapasite
Ort.	1,93	3,43	4,36	22,1	22,5	10,40	6,07
S. S.	0,09	0,16	0,26	2,5	2,5	1,34	0,62

Tablo 3. 2, 3, 4 mmol/L sabit kan laktat düzeyleri koşu hızlarına göre koşu hızı, KAH ve oksijen tüketimi değerleri tablosu.

2 mmol/L KOŞU HIZI (km/s)			
	Koşu Hızı (km/s)	**KAH (atım/dk)**	**VO_2 (ml/kg/dk)**
Ort.	8,40	153	25,8
S. S.	1,72	19	4,9
3 mmol/L KOŞU HIZI (km/s)			
	Koşu Hızı (km/s)	**KAH (atım/dk)**	**VO_2 (ml/kg/dk)**
Ort.	10,18	167	31,9
S. S.	1,52	20	5,3
4 mmol/L KOŞU HIZI (km/s)			
	Koşu Hızı (km/s)	**KAH (atım/dk)**	**VO_2 (ml/kg/dk)**
Ort.	11,22	175	34,9
S. S.	1,30	16	6,3

TARTIŞMA ve YORUM

Bu çalışmada bayan hentbol 1. süper liginde oynayan bayan hentbolcuların sezon öncesi performans kriterleri incelemiştir. Literatürde bayan hentbolcuların sezona bağlı fizyolojik ve fiziksel yapılarıyla ilgili çalışmaya rastlanmadığından bu türde yapılacak çalışmaların bayan hentbolcuların sezon öncesi, sezon içi ve sezon sonu performanslarının belirlenmesi, antrenmanlarının yönlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

2. Açıkada, C., Ergen, E., Alpar, R., Sarpyener, K., Kız sporcularda vücut kompozisyonu parametrelerinin belirlenmesi, Spor Bilimleri Dergisi, 2 (3), 27-41, 1991.

3. Bağırgan, T. Hentbol'da Antrenman. Set Ofset Matbaacılık Ltd. Şti. 1990.

4. Bosco, C., Luhtanen, P., Komi, P. V., A simple method for measurement of mechanical power in jumping, European Journal Applied Physiology, 50, 273-282, 1983.

5. Carter, J. E. L., Heath, B. H., The Heath-Carter somatotype method, Somatotyping-Developing and Applications, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

6. Hazır, T., Dayanıklılığın değerlendirilmesinde modifiye mekik testinin geçerliği ve güvenirliği, Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2000.

7. Howley, E. T., Bassett, J. R., Welc, H. G., Criteria for maximal oxygen uptake: review and commentary, Medicine and Science Sports and Exercise., 27, 1292-1301, 1995.

8. Inbar, O., Bar-Or, O., Skinner, J. S., The Wingate Anaerobic Test, Human Kinetics, 1996.

P-088

EFFECT OF TRAINING PARAMETERS ON OLYMPIC CLEAN&JERK PERFORMANCE

AŞÇI, A. *; YAZICI, C. *

**** Hacettepe University School of Sports Sciences and Technology***

The purpose of this study was to investigate the effect of training parameters on the olympic clean&jerk performance. 6 male national level junior weightlifters (age [years]= 18. 7 ±1. 3; heigth [cm]=169. 4 ±7. 5; body weight [kg]= 73. 3 ±15. 2) were the subjects during preperation camp period to 2004 World Junior Weightlifting Championship.

Subjects performed olympic clean&jerk with three attemps during simulated competitions at the 3rd (pre-test) and the 80th (post-test) days of the camp period which was ended five days before the world championship. Clean&jerk performances were sampled by two video-cameras at 50 fields per second during the simulated competition in both two days following the anthropometric tests. 18 antropometric points and two bar sides were selected for digitization in each view of the best attempts and calibration cage with 12 points used for three dimensional transformation in APAS (Ariel Dynamics, San Diago). Low pass digital filter with 4 Hz cut-off frequency was applied to raw data. The filtered displacement-time data were differentiated by finite difference method to determine the velocity of the bar and centre-of-gravity, average and peak force and power for both clean lift and jerk thrust. Body weight (BW), number of repetitions and weights lifted in the movements were saved for all training sessions during camp period. Total volume (TV), average volume per session, relative volume per BW, intensity, total number of repetitions (TR) and average repetitions per session were calculated from the training

parameters. Wilcoxon test and linaer regression with stepwise model statistical methods were used and 0. 05 alpha level was taken to indicate statistical significance.

Significant differences were found on absolute clean&jerk performance and body weight between pre and post tests (respectively, Z= -2. 03, and Z= -1. 99; p<0. 05). Linaer regression model revealed that absolute value of clean&jerk variation between pre and post tests was highly explained by total volume of training (R^2= 0. 87; p<0. 05). where TR was a best indicator of relative clean&jerk variation to BW, average and maximum force variation relative to BW in clean, maximum power variation relative to BW in clean, and average and maximum force variation relative to BW in jerk (R^2= 0. 93, R^2= 0. 93, R^2= 0. 87, R^2= 0. 86, R^2= 0. 93, and R^2= 0. 82; p<0. 05, respectively).

It is concluded that the total number of repetitions and the total volume of training were significant indicators of clean&jerk performance variation during the prep camp period for junior elite weightlifters.

Key Words: *Weightlifting, clean&jerk, power.*

REFERENCES

1. Escamila, R. F., Lander, J. E., Garhammer, J., Biomechanics of powerlifting and weightlifting exercises, **Exercise and Sport Science,** 585-615, 2000.

2. Gonzalez-Badillo, J. J., Izquierdo, M., Gorostiaga, E. M., Moderate volume of high relative training intensity produces greater strength gains compared with low and high volumes in competitive weightlifters, **Journal of Strength and Conditioning Research**, 20 (1): 73-81, 2006.

3. Stone, M. H., Pierce, K. C., Sands, W. A., Stone, M. E., Weightlifting: A brief overview, **Strength and Conditioning Journal**, 28: 1: 50-66, 2006.

P-089

9–11 YAŞ GRUBU ARTİSTİK CİMNASTİKÇİ BAYAN SPORCULAR İLE AYNI YAŞ GRUBU RİTMİK CİMNASTİKÇİLERİN BAZI FİZİKSEL VE KONDİSYONEL ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

BAĞCI, E. *; SUVEREN, S. *; ÜNAL, H. **

*** Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ANKARA**

**** Muğla Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, MUĞLA**

ÖZET

Bu çalışma; Cimnastik sporunun iki farklı disiplini olan Artistik Cimnastik ve Ritmik Cimnastik branşları ile uğraşan sporcuların bazı fiziksel ve konisyonel özelliklerini karşılaştırmak amacı ile yapılmıştır. Araştırmaya Ankara ilinde spor yapan ve yaşları 9-11 olan 20 artistik cimnastikçi bayan sporcu ile yine aynı yaş grubu 21 ritmik cimnastikçi katılmıştır.

Denekler; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, el kavrama kuvveti, reaksiyon zamanı, 20 m sürat koşusu, dikey sıçrama, esneklik, derialtı yağ ölçümleri, vücut kompozisyonu ölçüm ve testlerine tabi tutulmuşlardır.

Yapılan ölçümler sonucunda; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, el kavrama kuvveti, reaksiyon zamanı, vücut yağ yüzdesi, vücut kompozisyonları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür (p<0. 05).

20 m sürat koşusu ve dikey sıçrama testlerinde artistik cimnastikçilerin daha iyi performansa sahip oldukları görülmüştür. Bu farklılık istatistiksel açıdan da anlamlıdır (p<0. 05). Esneklik testinde ise ritmik cimnastikçilerin daha iyi bir performansa sahip oldukları görülmüştür. Bu farklılık da istatistiksel açıdan anlamlıdır (p<0. 05).

Anahtar Kelimeler: *Artistik cimnastik, ritmik cimnastik, vücut kompozisyonu, fiziksel özellik*

COMPARASION OF SOME PHYSICAL AND CONDITIONAL CHARACTERISTICS OF 9-11 AGE GRUP WOMEN ARTISTIC AND RHYTHMIC GYMNASTS

BAĞCI, E. *; SUVEREN, S. *; ÜNAL, H. **

*** Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ANKARA**

**** Muğla Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, MUĞLA**

SUMMARY

This study has been done for to comparison some of the sportswomen who compete for gymnastics and rhythmic gymnastics which are the two different discipline of gymnastic sports. 20 sportswomen who are competing for gymnastics in Ankara and between the ages 9-11, and between the same ages 21 rhythmic gymnastic athletes.

The athletes were tested for height, weight, hand grip, reaction time, 20m. sprint, vertical jump, flexibility, body fat, body compozition.

At the end of measurement, it hasn't found any significant statistical differences between height, weight, hand grip, reaction time, body fat, body compozition (p< 0. 05).

The gymnastic athletes were more better performance than rhythmic gymnastics athletes. This difference is also significant for statistics (p<0. 05). But at the sit and reach (flexibility) test it has signed that the rhythmic gymnastic athletes were more better performance than the gymnastic athletes. This difference also significant for statistics (p<0. 05).

Key Words: *Artistic gymnastics, rhythmic gymnastics, body composition, physical characteristics*

GİRİŞ

Cimnastik, yarışma aletlerinde, belirli kurallar çerçevesinde, yöntemli, ölçülü ve düzenli alıştırmaları, zeka ve cesaretle uygulayabilme yeteneğidir.

Cimnastikte hemen her hareket tekniği, değişik kuvvet uygulamaları, çabukluk, dayanıklılık ve koordinasyon özelliklerinden bir çoğunun, yerinde ve zamanında kullanılmasını gerektirir. Aletlere göre değişiklik gösterse de dayanma, asılma, sıçramalı, dönüşlü, kipe formunda, bacak savuruşlu, uçuşlu, statik duruşlu özellik taşıyan birçok hareket ve hareket grubu yer almaktadır (21).

Artistik Cimnastik, bayanlarda 4, erkeklerde ise 6 ve hepsi birbirinden farklı özelliklere sahip aletlerde yarışılan ve hareket repertuarının çok yüksek olduğu bir spor branşıdır (13). Artistik Cimnastikte bayanlar yarışmaları 4 alette yapılmaktadır. Bu aletler olimpik yarışma sırasına göre; Atlama Masası, Kız Paraleli, Denge ve Yer aletleridir. (6).

Ritmik Cimnastik karmaşık koordinatif hareketleri içeren bir spor dalı olarak değerlendirilmektedir (7, 24). Belirli bir sürede belli bir alan içerisinde ve müzik ile yapılan armonik ve teknik hareketleri içerir. Hem göze hem de kulağa hitap eden spor branşlarının başında gelir. Yalnız bayanların yarıştığı bir branştır. Ritmik Cimnastikte yarışma aleti olarak; Çember, Top, Kurdele, İp ve Lobut aletleri kullanılır (13).

MATERYAL METOD

Çalışmaya Ankara ilinde artistik cimnastik ile uğraşan 9-11 yaşları arasında 20 sporcu ile, aynı yaş grubu ritmik cimnastik sporu ile uğraşan 21 sporcu katılmıştır. Deneklerin, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, reaksiyon zamanı, el kavrama kuvveti, 20 m sürat koşusu, dikey sıçrama, otur uzan esneklik testi, vücut yağ yüzdesi, somatotip ölçümleri yapılmıştır.

El kavrama kuvveti Hand Grip, reaksiyon zamanı ve 20 m koşu testleri Power 2000 New Test, esneklik testi için otur – uzan esneklik sehpası, derialtı yağ ölçümü, skinfold kaliper aletleri kullanılmıştır. Vücut yağ yüzdesini hesaplamak için Biceps, Triceps, Subscapula ve Suprailliac bölgelerinden deri kıvrım kalınlıkları alınmıştır. Vücut yağ yüzdesini hesaplamak için Durning-Womersley'in kız çocuklar için gerçekleştirdiği formülünden yararlanılmıştır (15).

$$D = 1{,}1369 - 0{,}0598 \times X$$

$$\text{Log } X = (\text{Biceps} + \text{Triceps} + \text{Subscapula} + \text{Suprailliac})$$

$$\% \text{ yağ} = \left(\frac{4{,}95 - 4{,}5}{D}\right) \times 100$$

Somatotip belirlemek için Heat-Carter protokolüne göre ölçüm yapılmıştır. Bu amaçla deneklerin; Triceps, Suprailliac, Subscapula ve Calf bölgelerinden deri kıvrım kalınlıkları, Fleksiyonda Biceps ve Calf çevresi ile, Humerus ve Femur Bi Kondüler çapları ölçülmüştür.

Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS For Windows 11. 0 programında, Independent - Samples T Test yöntemi ile yapılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Deneklerin Genel Özellikleri

Özellikler	Gruplar	N	X	X_1-X_2	Std.	T
Yaş (yıl)	Art. Cim	20	9,80	0,38	0,33	1,13
	Rit. Cim.	21	10,18			
Spor Yaşı (yıl)	Art. Cim	20	2,9	0,10	0,38	0,25
	Rit. Cim.	21	3,0			
Boy (cm)	Art. Cim	20	133,00	3,72	2,96	1,25
	Rit. Cim.	21	136,72			
Vücut Ağırlığı (kg)	Art. Cim	20	26,76	1,51	1,56	0,96
	Rit. Cim.	21	28,27			

Tablo 2. : 9-11 Yaş Grubu Artistik Cimnastikçi Sporcular İle Aynı Yaş Grubu Ritmik Cimnastikçilere Uygulanan Testler Sonucu Elde Edilen Veriler

Testler		Gruplar	N	X	X_1-X_2	Std.	T
Reaksiyon Zamanı (sn)	**Sağ Işık**	**Art. Cim**	**20**	**0,299**	**-0,01**	**0,02**	**-0,58**
		Rit. Cim.	**21**	**0,289**			
	Sol Işık	Art. Cim	20	0,296	-0,005	0,02	-0,28
		Rit. Cim.	21	0,291			
	Sağ Ses	**Art. Cim**	**20**	**0,263**	**0,009**	**0,02**	**-0,60**
		Rit. Cim.	**21**	**0,254**			
	Sol Ses	Art. Cim	20	0,264	0,008	0,02	-0,42
		Rit. Cim.	21	0,272			
Pençe Kuvveti (kg)	**Sağ El**	**Art. Cim**	**20**	**13,23**	**-1,10**	**0,72**	**-1,52**
		Rit. Cim.	**21**	**12,12**			
	Sol El	Art. Cim	20	13,17	-1,35	0,88	-1,52
		Rit. Cim.	21	11,81			
20 m Koşu (sn)		**Art. Cim**	**20**	**3,77**	**0,23**	**0,07**	**2,97****
		Rit. Cim.	**21**	**4,01**			
Dikey Sıçrama (cm)		Art. Cim	20	33,80	-5,52	2,05	-2,68*
		Rit. Cim.	21	28,27			
Esneklik (cm)		**Art. Cim**	**20**	**31,00**	**2,77**	**0,82**	**3,37****
		Rit. Cim.	**21**	**33,77**			
Vücut Yağ Yüzdesi (%)		Art. Cim	20	17,02	0,46	0,54	0,85
		Rit. Cim.	21	16,55			
Somototip	**Endomorf**	**Art. Cim**	**20**	**1,95**	**-0,00**	**0,15**	**-0,01**
		Rit. Cim.	**21**	**1,95**			
	Mezomorf	Art. Cim	20	2,14	0,99	0,28	3,53
		Rit. Cim.	21	3,13			
	Ektomorf	**Art. Cim**	**20**	**4,34**	**-0,26**	**0,37**	**-0,72**
		Rit. Cim.	**21**	**4,08**			

* p<0,05 ** p<0,01

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı 9-11 yaş grubu artistik cimnastikçi bayan sporcular ile aynı yaş grubu ritmik cimnastikçilerin bazı fiziksel ve kondisyonel özelliklerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla Ankara ilinde antrenmanlarına devam eden 20 artistik cimnastikçi ile 21 ritmik cimnastikçi ölçümlere tabi tutulmuştur.

Hareket kombinasyonu açısından zengin bir spor türü olan ritmik cimnastikte cimnastikçilerin çok yüksek düzeyde koordinatif performans yetisine sahip olması gerekir. Koordinatif yeteneklerin geliştirilmesi de ilkokula başlama döneminde ele alınması gerektiğinden, bu spor dalında başlama yaşı 6-7 yaş olarak kabul edilmektedir (7, 10, 19, 20, 25). Ülkemizde artistik cimnastik branşı için de spora başlama yaşı okula başlama yaşı olarak kabul edilmiştir (13, 16, 21, 22, 23, 26).

Araştırmaya katılan sporcuların boy uzunlukları arasındaki ilişkiye bakıldığında ise; artistik cimnastikçilerin ortalama boy uzunlukları 133,00 cm ve ritmik cimnastikçilerin 136,72 cm'dir. İki grup arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Ritmik cimnastikçilerin boylarının daha uzun olması sporcu seçim kriterlerine bağlanabilir. Artistik cimnastikçi sporcuların vücut ağırlıkları ortalaması 26,76 kg, ritmik cimnastikçilerin vücut ağırlıkları ortalamaları 28,27 kg'dır. Bu farklılığın boy uzunlukları arasındaki farklılıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. İstatistiksel açıdan anlamlı değildir.

Ritmik cimnastikçilerin uzun boylu olmalarının verime doğrudan etkisi bulunmamasına karşın, estetik açıdan artı puan kazandırmaktadır. Bu yüzden seçim kriterlerinden biri de boy uzunluğudur (1, 2, 7, 10, 20). Ritmik cimnastikçilerin minikler kategorisinde ortalama boylarını 136. 25 cm, ortalama vücut ağırlığını 28. 6 kg olarak ölçmüştür (1). Artistik cimnastikçilerin boy ve vücut ağırlık ortalamaları spor yapmayan aynı yaş grubunun ortalamalarının altındadır. Artistik cimnastikçilerin genelde kısa ve hafif yapılı olmaları avantaj sağlamaktadır (8, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 26).

Araştırma kapsamındaki sporcuların reaksiyon zamanlarına bakıldığında; istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yoktur.

Araştırmaya katılan grubun el kavrama kuvvetlerinde, artistik cimnastikçilerin değerlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu farklılığın istatistiksel açıdan bir anlamı yoktur. Artistik cimnastik aletlerinden özellikle asimetrik paralele temas sadece eller ile yapılmaktadır. Bu durumda ellerin tüm vücut ağırlığını taşıması beklenir. Bunun da pençe kuvvetinde belli bir kuvvet gelişimini ortaya çıkarabileceği düşünülebilir.

Araştırmaya katılan grupların 20 m sürat koşusu değerleri karşılaştırıldığında artistik cimnastikçilerin daha iyi bir dereceye sahip oldukları görülmüştür. Bu fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.01$). Artistik cimnastikte atlama masası aletinde yapılan atlayışlardan önce iyi bir sürat koşusuna ihtiyaç vardır. Ayrıca sporcu seçim kriterlerinde sürat koşusu artistik cimnastik için önemli bir kriterdir. Yapılan bir araştırmada, ritmik cimnastikçilerin minikler kategorisindeki sporcuların 20 m sürat koşusu ortalama değerlerini 4. 13 sn. olarak ölçmüştür (1).

Dikey sıçrama testi sonuçlarına göre artistik cimnastikçilerin ritmik cimnastikçilere göre daha iyi bir dereceye sahip oldukları görülmüştür. Bu farklılık istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). İki disiplinde de sıçrama önemli bir yere sahiptir. Ritmik cimnastikte sadece düz zeminde yapılan sıçrama hareketleri varken, artistik cimnastikte hemen her alette farklı zemin, yön ve düzlemlerde sıçrama görülmektedir. Ayrıca artistik cimnastikte tramplen ve trampolinden yapılan hareket çalışmaları da sıçrama kuvvetini geliştirmektedir. Bunlara bağlı olarak artistik cimnastikçilerin sıçrama değerlerinin yüksek çıkması normal karşılanabilir.

Yapılan ölçümlerde, artistik cimnastikçilerin ortalama esneklik değerleri 31,00 cm ve ritmik cimnastikçilerin ortalama esneklik değerleri 33,77 cm olarak bulunmuştur. Ortalama değerler sonucunda ritmik cimnastikçilerin artistik cimnastikçilere göre daha esnek oldukları görülmüştür. Bu istatistiksel açıdan da anlamlıdır ($p<0.01$).

Ritmik cimnastik branşında esneklik, diğer motorik özelliklere oranla daha ön plandadır. Hareketlerin büyük bir bölümü yeterli bir esneklik olmadan uygulanamaz. Bu da ritmik cimnastik antrenmanlarında esneklik çalışmasının geniş bir yeri olduğunu göstermektedir. Ayrıca sporcu seçim kriterlerinde esneklik en önde gelen özelliktir (1, 2, 5, 7, 10, 11, 19). Artistik cimnastikte de hem hareket tekniği açısından hem de estetik görünüm açısından esneklik önemlidir. Sporcu seçiminde de esneklik dikkate alınır fakat artistik cimnastikte kuvvet daha önemli bir özelliktir (3, 12, 16, 17, 23, 26).

Araştırmaya katılan deneklerin vücut yağ %'si ortalamaları; artistik cimnastikçilerin %17,02, ritmik cimnastikçilerin %16,55 olarak hesaplanmıştır. Aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. Özellikle estetik görünüm açısından ritmik cimnastikçiler uzun boylu ve vücut yağ yüzdesi düşük olan çocuklar arsından seçilmektedir.

Bir çok litaratürde artistik cimnastikçi bayanların yağ oranları 9,6 ile 17 arasında gösterilmektedir (18). Ritmik cimnastikçilerin ise; %11. 24 - %19,35 arasındadır (2, 17). 1991 yılında Artistik Cimnastik Balkan Şampiyonası'na katılan sporcuların vücut yağ % ölçümleri yapılmıştır. Bu ölçümlerde 11 yaş bayan artistik cimnastikçilerin ortalama vücut yağ yüzdeleri %16,0 olarak hesaplanmıştır (18). Yapılan bir araştırmada minikler kategorisinde yarışan ritmik cimnastikçilerin vücut yağ yüzdelerini %20,38 olarak bulmuştur (1). Ritmik cimnastikçilerin yağ yüzde değerleri normal popülasyon ve diğer spor branşları ile karşılaştırıldığında daha düşük değerlerde bulunmuştur (2, 4, 9).

Dünya şampiyonaları ve olimpiyat oyunları gibi büyük organizasyonlarda yapılan kinantropometrik çalışmalar, bayan artistikçilerin çoğunlukla ektomorfi-mezomorfi çizgisinin hemen üzerinde yer aldığını göstermektedir (18). 1991 Artistik Cimnastik Balkan Şampiyonası'na katılan artistik cimnastikçilerin somatotip ile ilgili ölçümleri yapılmış, 11 yaş bayan artistik cimnastikçilerin ortalama somatotip puanları 2,9-3,5-3,5 olarak hesaplanmıştır (18). Diğer bir araştırmada 7-10 yaşları arasındaki bayan artistik cimnastikçilerin ortalama somatotip puanlarını 1,47-3,96-3,50 olarak ektomorfik mezomorf şeklinde hesaplamışlardır (17). Ritmik cimnastikçilerin somatotip değerleri ise; 1,95-3,13-4,08 ile mezo-ektomorfi olarak hesaplanmıştır. Yapılan bir araştırmada ritmik cimnastiğin spesifik gerekliliği olarak; cimnastikçilerin mezomorfi ve endomorfi komponentleri daha düşük, ektomorfi komponentleri ise daha yüksek bulmuştur (20). Yapılan başka bir araştırmada, minikler kategorisindeki ritmik cimnastikçilerin somatotiplerini; 2. 73-2. 795-4. 07 ile dengeli ektomorf olarak bulunmuştur (1).

KAYNAKLAR

1. AGOPYAN, A. ; Ritmik Sportif Cimnastikte Morfolojik ve Motorik Özelliklerin Performansa Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1993

2. ALEXANDER, M. J. L. ; "A Comporison of Physiological Characteristics of Elite and Subelite Rhythmic Gymnasts", Journal of Human Movement Studies, 20, s. 49-69, 1991

3. ALPKAYA, U. ; PNF Stretching ve Dinamik Stretching Tekniklerinin Hareket Genişliğindeki Artışı İle Reaksiyon, Hareket ve Tepki Zamanlarına Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1994

4. ALTAY, F., AGOPYAN, A. ; Minikler Kategorisi Sporcularının Motorik ve Morfolojik Özelliklerinin İlişkisi, Spor Bilimleri Dergisi, Hacettepe Üniversitesi

5. BULCA, Y. ; "Ritmik Cimnastikte Esnekliğin Geliştirilmesi", Cimnastik Federasyonu Dergisi, sayı: 14, s. 13, 14, Neyir Matbaası, Ankara, 2000

6. Cimnastik Federasyonu Dergisi, sayı: 17, s. 66, 67, Neyir Matbaası, Ankara, 2003

7. DOĞAN, F., ALTAY, F. ; Sportif Ritmik Cimnastik, s. 89, 97-101, Ünal Ofset, Ankara, 1996

8. ERGUN, N., PEHLİVAN, M. ; Çocuk Cimnastikçilerimizden Antropometrik Ölçümler ve Fiziksel Uygunluk Testleriyle Elde Edilen Yapısal Özellikler, Spor Hekimliği Dergisi, cilt: 23, sayı: 4, s. 103-119, 1988

9. GİONET, N., BABİNEAU, C., BRYANT, D. ; "Anthropometri and Flexibility Evalution on Young Elite Rhythmic Sportive Gymansts", Can. J. Appl. Sp. Sci., Proceeding or Annual Meeting, vol: 11, no: 3, s. 15, September, 1986

10. KONTER, A. K. ; Sportif Ritmik Cimnastik, s. 75,175, İnkılap Kitabevi, İstanbul, 1998

11. LİSSİZKAJA, T. S. ; "Rhythmische Sportgymnastik", Sport Verlag, s. 11-16, Berlin, 1986

12. MENGÜTAY, S. ; Küçük Bayan Cimnastikçilerde Motor Test - Perfotmans İlişkisi, Türkiye Cimnastik Federasyonu Eğitim Komitesi Yayınları, Yayın no: 3, s. 7-12, Penta Matbaacılık, İstanbul, 1998

13. Morpa Spor Ansiklopedisi, 2. Cilt, s. 30, 36, Orhan Ofset, İstanbul, 1997

14. MURATLI, S. ; Çocuk ve Spor, Kültür Matbaası, Ankara, 1997

15. ÖZER, K. ; Antropometri, s. 47, 60, Kazancı Matbaacılık, İstanbul, 1993

16. ÖZER, K. ; Artistik Cimnastik Antrenmanın Temelleri, GSGM Spor Eğitim Dairesi Başkanlığı Yayınları, s. 9-20, 62-73, Yayın No: 91, Ankara, 1989

17. ÖZER, K., ODABAŞ, İ., PINAR, S., TAVACIOĞLU, L. ; 6-11 Yaş Cimnastikçilerin Morfolojik Özellikleri, Spor Hekimliği Dergisi, cilt: 28, s. 149-162, 1993

18. ÖZER, K., TAVACIOĞLU, L., PINAR, S. ; Elit Genç Bayan Cimnastikçilerin Antropometrik Özellikleri, Spor Bilimleri Dergisi, (3) 3, s. 28-35, 1992

19. ROSENBERG, C. ; "Trainingsplanung und Gestalgung in der Rhythmischen Sportgymnastik", Leistungssport, 6, s. 16-21, 1986

20. SCHMİDBAUER, M. ; "Angegungen zum Anfängertraining in der Rhythmischen Sportgymnastik", Bundesanstalt für Leibeserziehung, s. 2-7, 1987

21. SUVEREN, S. ; 6-7 Yaş Grubu Cimnastiğe Yeni Başlayan Erkek Çocuklarda Atlama Beygiri Aletinde Uberschlag Hareketinin Öğretilmesinde Sözel Eğitim ve Video Kamera ile Eğitim Yöntemlerinin Karşılaştırılması, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1998

22. TAVACIOĞLU, L. ; Artistik Cimnastikte Kuvvet, Sürat ve Esneklik Parametrelerinin Performansa Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1989

23. ÜNAL, H. ; Milli Takım Ve Milli Takım Düzeyine Ulaşamamış Artistik Cimnatikçi Erkek Sporcular Arasındaki Fiziksel Farklılıklar, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli, 2003

24. YAYLA, E. ; "Ritmik Cimnastik Sporunun Dünyadaki ve Türkiye'deki Gelişimi", Cimnastik Federasyonu Dergisi, sayı: 14, s. 7-9, Neyir Matbaası, Ankara, 2000

25. YAYLA, E. ; Ritmik Cimnastikte Temel Eğitim Döneminde Uygulanan Antrenman Modelinin Esneklik Gelişimi Üzerine Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne, 1999

26. ZENGİN, Ö. ; Artistik Cimnastikte Sporcu Seçim Kriterleri, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, 1999

P-090

FUTBOLCULARIN ANAEROBİK EŞİKTEKİ KALP ATIM HIZI VE TOPARLANMA DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

DELİCEOĞLU,G. *; ŞİMŞEK, B. *

Kırıkkale Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

90 dk bir futbol maçı esnasında maksimal kalp atım hızı (max KAH) ' ın yüzdeliği olarak ölçülen ortalama çalışma şiddeti, futbol oyuncularında max KAH'ın % 80-90'ı arasında olan ve laktat üretimi ve ortadan kaldırılmasının eşit düzeyde olduğu en yüksek egzersiz şiddeti olan anaerobik eşikle yakından ilişkilidir (Stalen ve ark., 2005).

Anaerobik eşik, egzersiz sırasında vücudun artan metabolik ihtiyacının aerobik enerji sistemlerince tam olarak karşılanamadığından anaerobik enerji üretimindeki artışın başladığı metabolizma değişim bölgesini tanımlamakta (Wasserman ve ark., 1994), uygun düzeyde egzersiz şiddetini belirlemede ve aerobik fitness seviyesini belirlemede kullanılmaktadır (Özçelik, ve Keleştimur., 2006).

Anaerobik eşiğin maç sırasındaki kalp atım hızıyla ilgili olarak max KAH'ın % 76. 6' sı ile % 910. 3'ü arasında olduğu bildirilmiştir (Stalen ve ark., 2005).

Aerobik antrenman yükünü, şiddetini optimal hale getirmek, uygun antrenmanı verebilmek için bireylerin antrenmana mevcut kapasitelerini saptamak gerekmektedir. Bu amaçla bir çok laboratuar testi kullanılmaktadır. Uygulama kolaylığı sebebiyle Conconi testi alanda sıklıkla kullanılmaktadır. Conconi'nin kalp atımı kırılma noktası gözlendiğinde, aerobik antrenmanın şiddetini standardize etme konusunda faydalı sonuçlara ulaşılabilmektedir (Özçelik, ve Keleştimur., 2006).

Conconi ve arkadaşları anaerobik eşiği belirlemek için kalp atım hızı-iş oranı ilişkisine dayalı basit ve non-invasive bir metod geliştirmişlerdir. Bu yönteme göre egzersiz şiddeti aerobikten anaerobiğe doğru artış gösterdiği zaman kalp atım hızı-iş oranı ilişkisi ortaya çıkmaktadır (Conconi ve ark., 1982).

Anaerobik eşiği geliştirmek için yapılan antrenmanların max KAH'ın % 85-90'ı arasındaki şiddette ve 30 dk ve üzerindeki sürelerde devamlı koşu yönteminden oluşması uygun olacaktır. Oyuncular çalışmalarını ya eşik noktasının üzerinde (laktat birikmesi için) yada eşik noktasının altında (laktat yok etmek için) yaparlar (Stalen ve ark., 2005).

Futbolcuların anaerobik eşikteki kalp atım hızı ve toparlanma düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla oluşturulan araştırma grubunu (X yaş=26. 46 ± 6,06 yıl, X boy =175,56 ± 5,65 cm ve Xvücut ağırlığı = 72,16 ± 7,2 kg.) Türkiye 3. Futbol ligi takımlarından Adanaspor futbol takımı oyuncuları (n=23) oluşturmaktadır.

Araştırma grubunun anaerobik eşiklerini ve maksimal bir yüklenme sonrası kalp atım hızındaki (KAH) değişimleri tespit etmek amacıyla Polar saat (Polar Heart Rate Monitor) kullanılmıştır. Anaerobik eşik hızını tespit etmek amacıyla Conconi testi kullanılmıştır. Sporcuların Conconi testini takiben 5 sn, 1dk, 2dk, ve 3 dk'daki KAH değerleri elde edilmiştir. Elde edilen bu değerler ile süre farkları ve süre oranları bulunup ilişkilendirilmiştir.

Anaerobik eşikteki hızları (X=13,22±,96), Anaerobik eşikteki KAH (X=185,55±5,98) ve Dinlenik KAH (X=82,56±4,84), ile 5. sn. (X=189,82±10,37), 1. dk. (X=153,00±14,01), 2. dk. (X=129,60±13,83) ve 3. dk. (X=119,60±11,99) 'daki Toparlanma KAH, 5. sn-1. dk. oranı (X=,80±5,71), 1dk. -2. dk oranı (X=,84±4,47) ve 2. dk. -3. dk. oranı (X=,92±2,87) ve 5. sn-1. dk. KAH farkı (X=36,82±10,48), 1dk. -2. dk KAH farkı (X=23,39±7,00) ve 2. dk. -3. dk. toparlanma KAH farkı (X=10,00±4,16) değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

5. sn., 1. dk., 2. dk. ve 3. dk. 'daki toparlanma KAH değerleri yordanan değişken (anaerobik eşik) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde düşük düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,205, R^2=,

042, p>,05). Adı geçen dört değişken birlikte anaerobik eşik değerindeki toplam varyansın yaklaşık % 0,4'ünü açıklamaktadır.

5 s-1dk oran, 1. dk. -2. dk. oranı ve 2. dk. -3. dk. oranı toparlanma KAH değerleri yordanan değişken (anaerobik eşik) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde düşük düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,204, R²=, 042, p>,05).

5. sn-1. dk. farkı, 1dk. -2. dk farkı ve 2. dk. -3. dk. farkı toparlanma KAH değerleri yordanan değişken (anaerobik eşik) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde düşük düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,171, R²=, 029, p>,05).

5. sn., 1. dk., 2. dk. ve 3. dk. 'daki toparlanma KAH değerleri yordanan değişken (Anaerobik eşikteki KAH) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde orta düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki görülmektedir (R=,776, R²=, 602, p<,05).

5. sn-1. dk. KAH farkı, 1dk. -2. dk KAH farkı ve 2. dk. -3. dk. toparlanma KAH fark değerleri yordanan değişken (Anaerobik eşikteki KAH) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde düşük düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,338, R²=, 115, p>,05).

5. sn-1. dk. oranı, 1. dk. -2. dk oranı ve 2. dk. -3. dk. oranı toparlanma KAH değerleri yordanan değişken (Anaerobik eşikteki KAH) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde düşük düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,237, R²=, 056, p>,05).

5. sn-1. dk., 1dk. -2. dk ve 2. dk. -3. dk. toparlanma KAH farkı değerleri yordanan değişken (Dinlenik KAH) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde düşük düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,193, R²=, 037, p>,05).

5. sn-1. dk. oranı, 1dk. -2. dk oranı ve 2. dk. -3. dk. oranı toparlanma KAH değerleri yordanan değişken (Dinlenik KAH) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde düşük düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile düşük düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,213, R²=, 045, p>,05).

5. sn., 1. dk., 2. dk. ve 3. dk. 'daki toparlanma KAH değerleri yordanan değişken (Dinlenik KAH) arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde orta düzeyde korelasyonlar elde edilmiştir. Yordayıcı değişkenler birlikte futbolcuların anaerobik eşik değerleri ile orta düzeyde ancak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (R=,565, R²=, 319, p>,05).

Sonuç olarak Anaerobik eşik hızı yüksek olan sporcuların KAH toparlanmaları, KAH oranları ve KAH farklarını etkilemediği görülmektedir. DKAH yüksek olan sporcuların KAH toparlanma değerleri, KAH oranları ve KAH farklarını etkilenmediği görülmektedir. Anaerobik eşikteki KAH değeri yüksek olan sporcuların KAH oranları ve KAH farklarını etkilenmediği ancak KAH toparlanma değerlerinin etkilendiği görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Anaerobik eşik, Toparlanma, Futbol, Kalp atım hızı

P-091

15-17 YAŞ ARASI FUTBOLCULARIN ANAEROBİK ANTRENMAN SONRASI SÜRAT DEĞİŞİKLİKLERİ İLE SÜRAT VE BACAK UZUNLUKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

***Kemal Göral *Yakup Akif AFYON, *Özcan SAYGIN, ***Ufuk CAN**

Speed Differences And Relation Between Speed And Leg Length Of Soccer Players Aged 15-17 After Anaerobic Training

ÖZET

Bu çalışmanın amacı 15-17 yaş arası futbolcuların anaerobik antrenman sonrası sürat değişikliklerini ve aynı zamanda sürat ile bacak uzunluğu arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Futbolculara 2 aylık bir anaerobik antrenman programı uygulandı. Sürat değerlerinin ön ve son-test değerleri "t" değerleri alınarak karşılaştırıldı. Aynı zamanda bacak uzunluğu ve sürat değerleri arasındaki ilişki Pearson Correlation Coefficient testi ile kontrtol edildi.

Sonuç olarak anaerobik bir antrenman sonrası futbolcuların 40 metre sürat (t=2. 26) değerlerinde P<0. 05 düzeyinde anlamlı bir ilişkiye ratlandı. Aynı zamanda bacak uzunluğu ve 40 metre sürat testlerinin karşılaştırılmasında r = 0. 63 düzeyinde pozitif bir ilişkiye rastlandı.

Anahtar Kelime: Sürat, Futbol, Anaerobik Antrenman

SUMMARY

The purpose of this research was to study speed differences and relation between speed and leg length of soccer players aged 15-17 after anaerobic training. A two-months training program was applied to players. Pre-test and post-test values were compared by taking "t" values and the relation between leg length and speed values were controlled by Pearson Correlation Coefficient test.

As a result, a significiant relationship was found at 40 m speed values after an anaerobic training (P<0. 05). There was a pozitif-relationship between leg length and 40 m speed test (r= 0. 63).

Key Words: Speed, Football, Anaerobic Training

GİRİŞ

Motorik parametrelerin bir öğesi olan sürat futbolda performansı etkileyen önemli bir özelliktir[8]. İnsanın kendisini en yüksek hızda bir yerden bir yere hareket ettirme yeteneği[10], aynı hareketi başarılı ve hızlı bir şekilde yapabilme veya kısa bir mesafeyi mümkün olduğunca kısa bir sürede tamamlayabilme yeteneği[9] gibi benzeri şekillerde sürat tanımlanmıştır.

* Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu,

** Yatağan Sağlık Meslek Lisesi Beden Eğitimi Öğretmeni, MUĞLA.

Sürat sadece süratli kas fibrillerine ve enerji metabolizmalarına sahip olmak, fizyolojik, teknik gibi biyomekanik faktörlerle açıklanabilir bir özellik göstermez. Futbolda sürat aynı zamanda sezinleme yeteneği, karar verme yeteneği, konsantrasyon, dikkat, algılama, motivasyon gibi hareket bilimsel ve psikolojik özellikler de göstermektedir. Futbolda sürat ancak çok yönlü, birbiriyle bağlantılı ve etkileşen süreçleri kavramakla çözümlenebilir. Sürat konusu incelenirken bireysel yeteneklerle çevresel özelliklerin nasıl etkileşimde bulunduğunu dikkate almak zorunludur. Futbolda sürat çalışmaları sürekli değişen bir çevre içinde organize edilmeli ve futbolcuların sahip oldukları bireysel yetenekler doğru teşhis ve uygulamalarla maksimalleştirilmelidir. Futbolcuların çıkış sürati yanında iyi bir reaksiyon ve hareket süratinede ihtiyacı vardır[11]

Futbolda sürat sadece topla değil, toplu ve topsuz hareketlerin kombinasyonlarından meydana gelmektedir. Bu nedenle topla ve topsuz olan çalışmalar antrenman programları içinde kombine edilmelidir. Sürat geliştirilebilirliği sınırlı bir özellik göstermesine rağmen sezinleme, algılama, konsantrasyon, koordinasyon ve çabuk kuvvet gibi çalışmalarla futbolcuların potansiyelleri en üst düzeylere vardırılabilir. Bazen süratin ancak %10-20 düzeylerde geliştirilebildiği öne sürülerek bu oranın küçümsendiğine rastlanmaktadır. Oysaki süratte mili saliselik farklar kişilere veya takımlara dünya şampiyonluklarını getirebilir veya kaybettirebilir. Bu anlamda %10-20 gibi süratte meydana getirilebilecek fark büyük bir farktır[1,2].

Koşu hareketi analiz edildiğinde kullanılan temel eklemler omuz, kalça, diz, ve ayak bileği olarak gözükmektedir. Koşu sürati arttıkça omuz, kalça, diz ve ayak bileklerinde patlayıcı bir hareketle birlikte yüksek açılı bir fleksiyon ve ekstansiyon gözlenmektedir. Sürat koşucularında genetik uygunluk ve antrenman adaptasyonu sonucu gelişen yüksek sürat becerisi, yüksek maksimal sürate ulaşmaları ve patlayıcı güç göstergesi olarak daha yüksek maksimal sürate ulaşmaları ve patlatıcı güç göstergesi olarak daha yükseğe sıçrama yeteneğini de yanında getirmektedir[7,4].

MATERYAL VE METOD

Denek seçimi: Bu çalışmada 1997–1998 futbol sezonunda Nisan–Mayıs aylarında Yatağan spor klübünde futbol oynayan 15-17 yaşlar arasındaki denekler bu araştırmaya dahil edildi. Deneklere antrenman geçmişleri, düzeyleri, branşlarındaki performansları ve genel sağlık durumlarını sorgulayan bir anket çalışma yapıldı. Anket sonucunda şartlara uymayan sporcular çalışmaya dahil edilmedi. Daha sonra sporcuların uygulayacakları anaerobik çalışma programı belirlendi. Deneklere uygulanacak testler ve anaerobik antrenman programı hakkında genel bilgi verildi. Deneklerin öntestleri alındı 8 hafta süresince deneklere bu program haftada 4 gün olmak sureti ile uygulandı. Dördüncü haftanın sonunda deneklerin son testleri de alındı.

Ölçümler: Çalışmada uygulanan sürat testleri için Yatağan Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne ait Şehir stadyumu parkuru kullanılmıştır. Boy, vücut ağırlığı ve bacak uzunluğu ölçümleri Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Fizyoloji Laboratuarında alınmıştır.

Isınma: Bütün deneklere koşu öncesi 15 dakikalık bir ısınma zamanı verildi. İstedikleri şekilde tüm denekler ısındı.

Boy ve Ağırlık Ölçümü: Ağırlık 0. 1 kg hassaslıkta bir kantar ve boy ise bu kantardaki metal bir çubuk vasıtası ile 0. 01cm hassaslıktaki boy ölçer aleti ile ölçüldü. Ölçümler de denekler t-shirt ve şort giydiler. Denekler ölçümlere yalın ayak yada yalnız çorap giyerek alındı. Ölçümlerde baş dik, ayak tabanları terazinin üzerine düz olarak basmış, dizler gergin, topuklar bitişik ve vücut dik pozisyonda idi.

Bacak Uzunluğu: Denek ayakta iken mezuranın bir ucu koksis ve diğer ucu tabana gelecek şekilde ölçümler alındı. Ölçümlerde 0. 01 cm hassaslıkta standart bir mezura kullanıldı.

40 Metre Sürat: Ayakta çıkış kullanılarak 5 dak. dinlenme aralığıyla 2 defa yapıldı bu iki koşu içindeki en iyi derece 40 metre sprint performansı olarak kaydedildi. Ölçümler Newtest 1000 fotosel aletiyle alınarak kaydedildi.

İstatiksel Analiz: Deneklerin ölçüm parametre değerlerinin sonuçları IBM uyumlu kişisel bir bilgisayarda, SPSS for Windows paket programında averaj (X), standart sapma (SS), minumum (Min) ve maksimum (Max) hesaplanarak, 40 metre sürat testinin ön-test ve son-test sonrası arasındaki ilişki "t" skoru ile P<0. 05 ve P<0. 01 düzeyinde karşılaştırıldı. Pearson Correalition Coefficient testi uygulanarak 40 metre sürat testi ve bacak uzunluğu ile karşılaştırıldı, bu iki değişken arasında pozitif veya negatif bir ilişki arandı.

Antrenman Programı: Denekler 8 haftalık haftada 4 gün olmak üzere bir anaerobik antrenman programı uygulandı. Her bir antrenmanda 40 m X 10 adet olmak üzere 3 set ve setlerarası dinlenme süresi aktif bir şekilde 10 dakika ile koşular arası dinlenme koşu süresinin 5 katı (25-30saniye) olarak uygulanmıştır[3].

BULGULAR

Çalışmaya katılan futbolculardan elde edilen ve bunlara ait ölçülen ve hesaplanan ortalama standart sapmaları ve değişkenlerin "t" değerleri tablo 1-2-3-4'te sunulmuştur.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Tablo 1. Futbolcuların Yaş, Boy ve Vücut Ağırlığının X, SS, Min ve Max. değerleri

Değişkenler	N=18	*X*	SS	Min.	Max
Yaş (yıl)		16. 39	0. 85	15	17
Vücut Ağırlığı (kg)		62. 22	5. 97	55	73
Boy (cm)		172. 4	4. 46	164	181

Çalışmaya katılan Yatağan Spor Klübü Futbol takımı oyuncularının yaşları 15-17 yıl, kiloları 55-73 kg ve boyları 164-181 cm arasında olan 18 futbolcu ortalamaları sırası ile; yaş 16. 39±0. 85 yıl, vücut ağırlığı 64. 22±5. 97 kg ve boy 172. 4±4. 46 cm olarak bulunmuştur. (Tablo 1.)

Tablo 2. Futbolcuların Sürat (Ön-test) ve Bacak uzunluğu ölçümlerinin X, SS, Min ve Max. değerleri

Değişkenler	N	*X*	SS	Min.	Max
40 Metre Sürat (sn)	18	5. 83	0. 23	5. 47	6. 21
Bacak Uzunluğu (cm)	18	95. 44	1. 79	92	99

Futbolcuların ölçüm parametrelerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri; 40 metre sürat 5. 83±0. 23sn ve bacak uzunluğu 95. 44±1. 79cm olarak bulunmuştur. (Tablo 2.)

Tablo 3. Futbolcuların 40 Metre Süratlerinin Son-Test ölçümlerinin X, SS, Min ve Max. değerleri

Değişkenler	N	*X*	SS	Min.	Max
40 Metre Sürat (sn)	18	5. 66	0. 23	5. 29	6. 12

Bunların yanında 40 metre sürat son-test değerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değeri ise 5. 66±0. 23sn olarak bulunmuştur. (Tablo 3.)

Tablo 4. Futbolcuların 40 Metre Sürat ölçümlerinin t ve p değerleri

Değişkenler	T	*P*
40 Metre Sürat	2. 26	0. 03

Alınan değerlerden ö-test ve son-testin karşılaştırması sonucu yapılan t testi sonrası 40 metre sürat testi t=2. 26 ve p=0. 03 olarak bulunmuştur. (Tablo 4.)

Bacak uzunluğu ve 40 metre sürat testi arasında yapılan istatiksel analiz sonrası 40 metre sürat ile bacak uzunluğu arasındaki ilişki r = 0. 63 düzeyinde bulunmuştur.

Futbolculara uygulanan 2 aylık anaerobik egzersiz sonrası 40 metre sürat değerlerinde azalmalar ve istatiksel olarak anlamlılıklar gözlenmiştir. Aynı zamanda yapılan bu çalışmada koşu hızının da bacak boyu ile ilşkisinin r=0. 63 pozitif düzeyde olduğu gözlenmiştir. Futbolcuların sprint ve anaerobik güçlerini belirlemek için bir çok test, araştırma yapılmış ve bizim bulduğumuz değerlere yakın değerler bulunmuştur.

Ziyagil ve ark. futbolcuların antropometrik özellikleri ve sürat yetenekleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlar, Antropometrik özellikler ile sürat yeteneği arasında anlamlı ilişkinin (p<0. 05) olduğunu göstermiş ve ayrıca şampiyon takım 2. olan takımdan ve kontrol grubundan hem yapısal özellikler açısından hemde sürat yeteneği açısından üstün olarak bulmuşlardır[14].

Çamlıyer ve ark. 11-18 yaş arasındaki futbolcuların her yaşta, 30 m mesafe içindeki sprint derecelerini saptamaya çalışmışlardır. biyolojik yaş büyüdükçe ölçülen tüm sprint zamanlarında ve hızlarında iyileşme saptamışlar ve ayrıca bu ölçümler sırasında, 11-19 yaş gru-

bunda 10-20 m ve 20-30 m mesafe arasındaki ortalama hızdaki artış 0. 13-0. 20 m/s, 13-16 yaş grubunda 0. 38 m/s, 16-18 yaş grubunda 0. 55-0. 60 m/s olduğu saptanmıştır. Bu derecelere göre, daha düşük yaş gruplarında maksimal hıza ulaşma mesafesinin daha kısa olduğu sonucuna varılmıştır[5].

Eniseler ve ark. futbolda sprint yeteneğinin çeşitli lig seviyelerine göre belirleyici olup olmadığını saptamaya çalışmışlardır. Sonuç olarak tüm mesafelerde 1. lig profesyonel futbol oyuncuları diğer lig seviyelerine göre daha iyi derecelere sahip olduklarını saptamışlardır. Bununla birlikte hemen hemen tüm liglerde hücum oyuncuları en iyi, savunma oyuncularının hücum oyuncularına göre daha kötü, orta saha oyuncularının ise en kötü sprint zamanına ve hızına sahip olduklarını saptamışlar ve 2. profesyonel liginde ise bu durumun farklı olduğunu görmüşler, orta saha oyuncuları ile birlikte, defans oyuncularına göre daha iyi derecelere sahip olduklarını saptamışlardır[6].

Varol ve ark. profesyonel ve amatör futbolculardа Wingate anaerobik güç testi ile sürat koşuları testlerini karşılaştırmışlar ve bu araştırmanın sonucunda profesyonel ve amatör futbolcuların hem laboratuardaki wingate testinde, hemde saha testleri olarak kullanılan 60 m ve 200 m koşu testlerinde profesyonel futbolcular lehine olmak üzere ($p<0.05$) düzeyinde istatiksel olarak anlamlı bulmuşlardır[7].

Varol ve ark. profesyonel futbolda forvet oyuncularının ve atletizmde sprinterlerin wingate anaerobik güç testi ile sürat koşu testleri sonuçlarını karşılaştırmışlar. Araştırmanın sonucunda forvet oyuncularının gelişmiş bir anaerobik güç düzeyine sahip olmakla beraber, atletizm de sprinterlerin $p<0.05$ düzeyinde anlamlı olarak daha iyi değerlere sahip olduklarını gözlemlemişlerdir[12].

Yine Varol ve ark. profesyonel futbolcularda oyun mevkilerine göre wingate anaerobik güç testi ile sürat koşuları testlerinin karşılaştırmasını yapmışlardır. Gerçekleştirdikleri testlerde mevkilerine göre özellikle forvet oyuncuları lehine olmak üzere hem wingate, hemde sürat koşu testleri olan 60 m. ve 200 m. koşu testlerinde $p<0.05$ düzeyinde istatiksel olarak anlamlı farklara rastlamışlardır[13].

Bu araştırmanın sonucunda deneklere uygulanan 2 aylık aerobik bir antrenman sonucunda 40 metre sürat testi $t=2.26$ ön-test ve son-test arasında $P<0.05$ düzeyinde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bunun yanında 40 metre sürat testi ve bacak uzunluğu arasındaki korelasyonda ($r=0.63$) pozitif bir ilişki bulunmuştur. Yani sprint koşularında bacak uzunluğu önemli bir yer teşkil etmektedir. Aynı zamanda kısa süreli anaerobik egzersizlerin sporcu performansına özellikle sprint performansının gelişmesine pek büyük bir etkisi olmadığı düşüncesi yaygın olmasına rağmen 2 ay gibi bir sürede sprint gelişmesi istatiksel olarak önemli bir yer arz etmiştir.

Sprint koşularında kullanılan temel eklemler omuz, kalça, diz, ve ayak bileğinin uzunluğu, çapı ve çevresi de önem teşkil eder. Koşu sürati arttıkça omuz, kalça, diz ve ayak bileklerinde patlayıcı bir hareketle birlikte yüksek açılı bir fleksiyon ve ekstansiyon gözlenmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akgün, N. : Egzersiz ve Spor Fizyolojisi, 5. Baskı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, (1994)

2. Bangsbo, J. : The Physiology of Soccer: With Special Referance to Intense Intermittent Exercise, Acta Physiologica Scandinavica 619, 151, 1-155. (1994)

3. Bangsbo, J., (Çev. Gündüz, H): Futbolda Fizik Kondisyon Antrenmanı Bilimsel Bir Yaklaşım, TFF Eğitim Yayınları, Arbas Matbaası, İstanbul, s. 189, (1996).

4. Bompa, T., O. : Theory and Methodologi of Training, Kendall / Hunt Pm. Com., Dubuque, (1990).

5. Çamlıyer, H., ve Ark. : 11-18 Yaş Arasındaki Futbol Oyuncularının Her Yaşta 30 Metre Mesafe İçindeki Sprint Derecelerinin Saptanması. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 19-20-21/9/1997.

6. Eniseler, N., ve Ark. : Çeşitli Lig Seviyelerine ve Bu Liglerde Oynayan Futbol Oyuncularının Oynadıkları Mevkilere Göre 30 Metre Mesafe İçindeki Sprint Derecelerinin Karşılaştırılması. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 19-20-21/9/1997.

7. Fox, E. L., Bowers, R. W. : The Physiological basis of PE and Athletics Sounders Coll. Pub, (1988).

8. Günay, M., Yüce, İ. A. : Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri, Seren Matbaacılık, Ankara, (1996)

9. Kırejcı, V. : Sporcularda Kas Yaralanmaları ve Tendon Hastalıkları (Çev. Sarpyener, K.), 2. Baskı, Sermet Matbaası, Kırklareli, (1984).

10. Sevim, Y., Muratlı, S. : Antrenman Bilgisi ve Testler, Bilim Matbaası, Ankara, (1997)

11. Türkiye Futbol Federasyonu; Futbol B- Lisans Kitabı, Eğitim Yayınları: 3,Arbas Matbaacılık, İstanbul, (1991)

12. Varol, R. S., ve Ark. : Profesyonel ve Amatör Futbolcularda Wingate Anaerobik Güç Testi İle Sürat Koşuları Testlerinin Karşılaştırılması. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 19-21/9/1997.

13. Varol, R. S., ve Ark. : Profesyonel Futbolda Forvet Oyuncularının ve Atletizmde Sprinterlerin Wingate Anaerobik Güç Testi İle Sürat Koşu Testleri Sonuçlarının Karşılaştırılması. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 19-20-21/9/1997.

14. Ziyagil, M. A., ve Ark. : Futbolcuların Yapısal Özelliklerinin Sürat Yeteneğine Etkisi. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 19-20-21/9/1997.

15. Adams, M. G. : Exercise Physiology Laboratuary Manual, California State University Fullerton, Brown and Benchmark Publishers Medicine, (1994)

16. Çağlar, H. A., ve Ark. : Futbolda “40 Metre Maksimal Mekik Koşu Testi” ile Anaerobik Performans Ölçümü. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 19-20-21/9/1997.

17. Renkli Kurt, T. : Futbol Kondisyon El kitabı, T. F. F. Eğitim Yayınları, 1991

18. Varol, R. S., ve Ark. : Profesyonel Futbolcularda Oyun Mevkilerine Göre Wingate Anaerobik Güç Testi İle Sürat Koşulları Testlerinin Karşılaştırılması. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 19-20-21/9/1997.

P-092

GAZİ ÜNİVERSİTESİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN 100 METRE, 400 METRE VE 60 METRE ENGELLİ KOŞU DEĞERLERİNİN ARAŞTIRILMASI

AYDOS, L. *; DEMİR, M. *; PEKEL, H., A. *

*** Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, 2002-2005 yılları arasında G. Ü., B. E. S. Y. O., 2002, 2003, 2004 ve 2005 öğrenim yılında okuyan I. ve II. öğretime ait erkek öğrencilerin zorunlu atletizm dersi konuları olan, kısa mesafe koşularından 60 m. engelli koşu, 100 metre sprint (kısa mesafe) koşusu ve 400 metre koşusu final sınavı sonuçları üzerinden yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 60 metre engelli koşuda 253 öğrenci, 100 metre sprint koşuda 282 öğrenci, 400 metre koşuda 304 öğrenci; araştırmanın veri kaynağını ise haftada 4 saat atletizm dersi alan I. ve II. öğretim öğrencilerinin final sınavına ait dereceler oluşturmuştur. Araştırmaya katılan öğrenciler 17-21 yaşları arasındadır. Final sınavları G. Ü. B. E. S. Y. O. atletizm pistinde yapılmıştır. 60 metre engelli koşu engel yüksekliği 91 cm. olan 5x60 piste, 100 ve 400 metre koşuları Ultrak 495 marka el kronometresi ile saniyenin onda biri hassasiyetinde tespit edilmiştir.

Yıllara göre I. ve II. Öğretim final sınavı sonuçlarının aritmetik ortalaması (X), standart değişimi (SD), Mini – Max değerleri edilmiştir. I. ve II. Öğretim sonuçları yıllara göre ve 4 yıl toplamanın karşılaştırması, bağımsız gruplarda aritmetik ortalamalar arası farka ait t. testi ile sınanmış, sonuçların 0,01 ve 0,05 önem seviyesinde olup olmadığına bakılmıştır. Araştırma sonuçları ile milli ve milletlerarası rekorlar karşılaştırmak suretiyle aradaki farklar metre, saniye ve % lik olarak çıkarılmıştır.

Araştırama sonuçlarına göre, 1. ve 2. öğretimde okuyan öğrencilerin fiziksel özellikleri olarak yaş, boy ve vücut ağırlığı arasında herhangi bir fark görülmemiştir. 60 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2003, 2004 ve 2005 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmamıştır. 2002 ve genel ortalamalar arası fark ise istatistik açıdan (P< 0,09) önemli bulunmuştur. 100 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2002, 2004 ve 2005 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmazken, 2003 ve genel ortalamalar arası fark istatistik açıdan (P<0. 01) önemli bulunmuştur.

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 100 metre yarışında olimpiyat rekoruyla derecesi arasında 100 metrede 22. 94 (% 22. 94), dünya rekoruyla 23. 49 m (% 23. 33), Avrupa rekoruyla 22. 79 m. (%22. 79) ve Türkiye rekoruyla ise 18. 68 m. (% 18. 68) fark bulunmuştur. Bu sonuçlara göre de Türkiye rekortmeni ile dünya rekortmeni arasındaki fark ise 5. 71 metre olmaktadır. 400 metre koşusu I. ve II. öğretim ortalamaları arasındaki fark yıllara göre önemsiz çıkarken, 4 yılın toplam ortalamaları arası fark (P<0,05) istatistik açıdan önemli bulunmuştur. Öğrencilerin derecelerini rekorlarla karşılaştırdığımızda, Olimpiyat rekoru ile 114. 86 m. (%28,71) dünya rekoru ile 116. 89 m. (%29. 22), Avrupa rekoru ile 109. 36 m (% 27. 34) ve Türkiye rekoru ile 92. 23m (%23. 05) farkın olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 60 metre engelliyi 11. 40 sn., 100 metreyi 12. 77 sn., 400 metreyi ise 61. 00 sn. koştuğu tespit edilirken milli ve milletlerarası rekorlarla da % 20 ile % 35'lik fark bulunduğu gözlenmiştir. 1. öğretimle 2. öğretim arasında uygulama dersleri açısından, 1. öğretimin derecelerinin 2. öğretim derecelerine nazaran daha iyi olduğu gözlenmiştir. Bu durum 1. öğretimdeki uygulama derslerinin daha titiz işlendiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Atletizm, Sürat koşuları, 100 metre koşusu, 400 metre koşusu, 60 metre engelli koşu.

GİRİŞ VE AMAÇ

Antrenman amacının gerçekleştirilmesi ve verimin yönlendirilmesi spor bilimcilerinin ve uygulayıcıların temel sorunlarından biridir. Bu sorunun çözümünde değişik verim düzeylerine yönelik modellemeler kullanılmaktadır. Modellemenin en yoğun olduğu dallardan birisi de atletizmde kısa mesafe koşularıdır (12).

Atletizm; yürüme, koşma, atma ve atlama becerileri ile insanları birbirleriyle yarıştıran bir spordur. Performans ölçüm sonuçları ise saniye, dakika, santimetre ve metre ile belirlenir. Atletler, yarışmalarda branşın kabul ettiği kurallar içerisinde ferdi performanslarını olabildiğince doğru ve objektif olarak karşılaştırırlar.

Atletizm örnek yapıdaki temel hareketlerin basit ölçümler ve açık yarışmalarla, kolay anlaşılabilir ve kavranabilir bir spordur.

Atletizm ferdi bir spordur. Yapılan hareketler pek çok disiplin içerisinde de yer almaktadır. Disiplinlerde uygulanan testler hız, kuvvet, dayanıklılık ve koordinasyon içerir. En alt seviyedeki atletizm hareket şekilleri çocuklar ve gençler için oyun ve eğlenceyi içeren beden eğitiminin temelini oluşturur.

Yüksek seviyedeki atletizm fiziksel performansın hareketli, canlı, etkileyici ve çarpıcı bir test örneğini gösterebilir. Atletizm bu iki seviye arasında çeşitli disiplinler içeren, herhangi bir spordan daha geniş halk gruplarını potansiyel olarak ilgilendiren ve geçimini sağlayan bir spordur. (5)

Atletizm modern olimpiyatların en önemli unsurudur. Diğer spor disiplinlerinde en uygun performansa ulaşmak için önemli bir kaynaktır. Branşları birbirinden farklılık gösteren çok yönlü bir spordur. Müsabakaların ve müsabakalara hazırlanma yöntemleri de değişiklik gösterir. Gerek antrenman durumları, gerek müsabaka şartları incelendiğinde birçok spor branşının aksine atletizmdeki branşların birbirinden farklılık gösterdikleri bilinmektedir. Bu farklılıkların kitlelere, ırklara ve sosyal-yapılara göre de farklılık göstermesi son yılların tartışılan konularından birisi olmuştur (7,13).

Modern sporda insan gücünün üst sınırına dayanan rekor ve performanslar her geçen gün fiziki gücü daha yüksek sporcular yetiştirmeyi zorunlu hale getirmiştir. İnsan organizmasını en iyi geliştiren, bütün spor disiplinlerinde kullanılan atletizm, beden eğitimi için de temel bir eğitim aracıdır. (3,4)

Hıza dönük engel koşuları 50 m., 60 m, 80 m, 100 m. – 110m., 200 m., 300 m. ve 400 metreler arasında değişmektedir. Mesafelere ve yaş gruplarına göre engel yüksekliği engel sayısı engel aralıkları farklılık gösterir. Uluslar arası engel koşularındaki yarışma şartlarını I. A. A. F., çocuk ve gençlerin yarışma şartlarını ise ülkeler kendileri belirler.

Engelli koşu: Belirli mesafeler içerisine engeller yerleştirerek yapılan zorlaştırılmış bir sprint koşusudur. Bu nedenle atletizm dalları içerisinde en fazla koordinasyon ve teknik işbirliğine ihtiyaç duyulan branşlardan birisi olarak nitelendirilmektedir. Engeller arası koşu ile engel geçiş tekniğinin uyumlu olması başarıyı olumlu etkileyen en önemli faktörlerdir. (3)

Hız koşularındaki yüksek verim 18 – 25 yaş arasında elde edilir. 100 ila 400 metreler arası düz ve engelli koşularda boy ve vücut ağırlığı durumu da başarıyı etkiler (9)

MATREYAL VE METOD:

Bu araştırma G. Ü., B. E. S. Y. O., 2002, 2003, 2004 ve 2005 öğrenim yılında okuyan I. ve II. öğretime ait erkek öğrencilerin zorunlu atletizm dersi konuları olan, kısa mesafe koşularından 60 m. engelli koşu, 100 metre sprint (kısa mesafe) koşusu ve 400 metre koşusu final sınavı sonuçları üzerinden yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini:

- 60 metre engelli koşuda 253 öğrenci,
- 100 metre sprint koşuda 282 öğrenci,
- 400 metre koşuda 304 öğrenci,

Araştırmanın veri kaynağını ise haftada 4 saat atletizm dersi alan I. ve II. öğretim öğrencilerinin final sınavı dereceleri oluşturmuştur.

Final sınavları G. Ü. B. E. S. Y. O. atletizm pistinde yapılmıştır. 60 metre engelli koşu engel yüksekliği 84 cm. olan 5x60 piste, 100 ve 400 metre koşuları el kronometresi ile saniyenin onda biri hassasiyetinde tespit edilmiştir.

İstatistik Metod:

Yıllara göre I. ve II. Öğretim final sınavı sonuçlarının aritmetik ortalaması (X), standart değişimi (SD), Mini – Max değerleri edilmiştir. I. ve II. Öğretim sonuçları yıllara göre ve 4 yıl toplamanın karşılaştırması, bağımsız gruplarda aritmetik ortalamalar arası farka ait t. testi ile sınanmış, sonuçların 0,01 ve 0,05 önem seviyesinde olup olmadığına bakılmıştır.

Araştırma sonuçları ile milli ve milletlerarası rekorlar karşılaştırmak suretiyle aradaki farklar metre, saniye ve % lik olarak çıkarılmıştır.

BULGULAR

G. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda I. ve II. öğretimde okuyan öğrencilerin sınav sonuçları üzerinde yapılan araştırma sonuçları aşağıda tablolarda özetlenerek verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin fiziksel özellikleri

Değişkenler	Yaş (yıl)	Boy (cm)	Vücut Ağırlığı (kg)
1. Öğretim	20,03 ± 1,11	173,03 ± 6,06	68,46 ± 5,68
2. Öğretim	20,06 ± 1. 28	173,01 ± 5,16	67,70 ± 7,02

Tablo 2. 60 Metre Engelli Koşu I. ve II. Öğretim Sonuçlarının Yıllara Göre Karşılaştırması

Değ.	Öğretim	N	Toplam Uygulama	Geçerli Uygulama	Başarı % si	X ——	SD	Min-Max	t.
2002	I	54	54	54	100	11. 339	0. 482	9. 46-14. 54	* 2. 125
	II	44	44	44	100	11. 779	1. 309	10. 20-12. 32	
2003	I	32	32	32	100	11. 401	0. 660	10. 30-13. 29	1. 7018
	II	13	13	13	100	11. 869	0. 932	10. 30-13. 90	
2004	I	38	38	38	100	11. 188	0. 583	10. 3-13. 90	0. 283
	II	18	18	18	100	11. 247	0. 787	10. 52-11. 90	
2005	I	29	29	28	96	11. 124	0. 658	9. 54-13. 48	1. 053
	II	25	25	24	96	11. 320	0. 703	10. 12-12. 80	
G. Ortalama Karş.	I	153	153	152	99	11. 263	0. 589	9. 46-14. 54	2. 772*
	II	100	100	99	99	11. 553	0. 932	10. 12-13. 90	
TOPLAM		253	253	251	99	11. 408	0. 760	9. 46-14. 54	-

** P< 0. 01 * P< 0. 05

Tablo 3. 60 Metre Engelli Koşu Sonuçlarının Ulusal ve Uluslararası Rekorlarla Karşılaştırması

DEĞİŞKENLER	OLİMPİYAT		DÜNYA		AVRUPA		TÜRKİYE	
	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan
Rekor Derecesi (sn)	-	-	7. 30	7. 69	7. 30	7. 69	8. 02	8. 21
1 Sn Aldığı Yol	-	-	8. 219	7. 802	8. 219	7. 802	7. 481	7. 308
Öğrencilerin 1 sn Aldığı Yol (m)	5. 259	5. 259	. 5. 259	5. 259	5. 259	5. 259	5. 259	5. 259
1 sn. de Fark (m)	-	-	2. 929	2. 543	2. 96	2. 543	2. 222	2. 049
60 m Farkı (m)	-	-	21. 38	19. 55	21. 60	19. 55	17. 82	16. 82

Tablo 4. 100 Metre Koşu I. ve II. Öğretim Sonuçlarının Yıllara Göre Karşılaştırması

Değişkenler	Öğretim	N	Toplam Uygulama	Geçerli Uygulama	Başarı % si	X	SD	Min-Max	t.
2002	I	32	32	32	100	12. 59	0. 691	10. 8-13. 7	** 2. 907
	II	43	41	41	95	13. 00	0. 463	12. 1-13. 9	
2003	I	24	24	24	100	12. 45	0. 458	11. 59-13. 34	1. 862
	II	27	27	27	100	12. 71	0. 539	11. 46-13. 8	
2004	I	44	44	44	100	12. 78	0. 562	12. 00-14. 06	0. 606
	II	59	59	59	100	12. 85	0. 602	11. 73-13. 66	
2005	I	34	34	34	100	12. 87	0. 689	11. 70-14. 40	0. 580
	II	41	41	41	100	12. 95	0. 454	12. 5-14. 20	
Genel Ortala-ma Karş.	I	134	134	134	100	12. 67	0. 600	10. 8-14. 4	** 3. 071
	II	170	170	170	100	12. 87	0. 514	11. 46-14. 2	
TOPLAM		304	304	304	100	12. 77	0557	10. 8-14. 4	-

** P< 0. 01

Tablo 5. 100 Metre Koşu Derecelerinin Milli ve Milletlerarası Rekorlarla Karşılaştırması

DEĞİŞKENLER	OLİMPİYAT		DÜNYA		AVRUPA		TÜRKİYE	
	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan
Rekor Derecesi (sn)	9. 84	10. 62	9. 77	10. 49	9. 86	10. 73	10. 38	11. 25
1 Sn Aldığı Yol (m)	10. 162	9. 416	10. 235	9. 532	10. 142	9. 319	9. 63	8. 888
Öğrencilerin 1 sn Aldığı Yol (m)	7. 830	7. 830	7. 830	7. 830	7. 830	7. 830	7. 830	7. 830
1 sn. de Oluşan Fark (m)	2. 332	1. 586	2. 405	1. 702	2. 312	1. 489	1. 800	1. 058
100 m. de Oluşan Farkı (m)	22. 94	16. 84	23. 496	17. 85	22. 796	15. 97	18. 68	12. 583

Tablo 6. 400 Metre Koşu I. ve II. Öğretim Sonuçlarının Yıllara Göre Karşılaştırması

Değişkenler	Öğretim	N	Toplam Uygulama	Geçerli Uygulama	Başarı % si	X	SD	Min-Max	t.
2002	I	32	32	32	100	60. 97	3. 995	49-70	1. 457
	II	43	43	39	91	62. 10	2. 097	59-65	
2003	I	20	20	20	100	58. 90	1. 374	57-62	2. 020
	II	19	19	19	100	60. 26	2. 612	55-65	
2004	I	39	39	37	95	61. 32	3. 495	58-73	0. 229
	II	51	51	51	100	61. 14	3. 935	54-77	
2005	I	35	35	35	100	61. 34	3. 370	56-69	0. 929
	II	43	43	42	98	62. 03	3. 128	57-70	

Genel Ortalama Karş.	I	126	126	123	98	60. 63	3. 098	49-73	* 2. 054
	II	156	156	151	97	61. 38	2. 943	54-77	
TOPLAM		282	282	274	97	61. 005	3. 005	49-77	-

** P< 0. 01, * P<0. 05

Tablo 7. 400 Metre Koşu Sonuçlarının Milli ve Milletlerarası Rekorlarla Karşılaştırması

DEĞİŞKENLER	**OLİMPİYAT**		**DÜNYA**		**AVRUPA**		**TÜRKİYE**	
	Erkek	**Bayan**	**Erkek**	**Bayan**	**Erkek**	**Bayan**	**Erkek**	**Bayan**
Rekor Derecesi (sn)	43. 49	48. 25	43. 18	47. 60	44. 33	47. 60	46. 63	53. 15
1 Sn Aldığı Yol (m)	9. 197	8. 290	9. 263	8. 403	9. 023	8. 403	8. 578	7. 525
Öğrencilerin 1 sn Aldığı Yol (m)	6. 556	6. 556	6. 556	6. 556	6. 556	6. 556	6. 556	6. 556
1 sn. de Oluşan Fark (m)	2. 641	1. 734	2. 707	1. 874	2. 467	1. 847	2. 022	0. 969
100 m. de Oluşan Farkı (m)	114. 86	83. 66	116. 89	89. 20	109. 36	87. 91	94. 29	51. 50

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma G. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda 2002,2003,2004 ve 2005 öğretim yılında okuyan 60 metre engelli koşuda 253 öğrenci, 100 metre koşuda 304 öğrenci ve 400 metre koşuda 282 öğrencinin zorunlu atletizm dersi final sınavı sonuçları üzerinde yapılmıştır.

Araştırama sonuçlarına göre (tablo 1), 1. ve 2. öğretimde okuyan öğrencilerin fiziksel özellikleri olarak yaş, boy ve vücut ağırlığı arasında herhangi bir fark görülmemiştir. Her iki grup öğrencinin özellikleri birbirine benzemektedir.

Araştırma sonuçlarına göre (Tablo 2) 60 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2003, 2004 ve 2005 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmamıştır. 2002 ve genel ortalamalar arası fark ise istatistik açıdan (P< 0,09) önemli bulunmuştur.

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileri 60 m. engelli koşuyu I. öğretimde 11. 263 sn, II. Öğretimde ise 11. 553 sn koşabilmektedir. En hızlı öğrenci 9. 46 sn koşarken, en yavaş öğrenci de 14,54 sn koştuğu görülmüştür. Dünya ve Olimpiyat Şampiyonaları gibi tüm uluslara arası şampiyonalarda erkeklerde 106,7 cm. engel yüksekliği uygulamada iken, öğretimin temel amaç olduğu atletizm eğitiminde kullanılan engel yükseklikleri 91 cm. dir. Daha alçak olan engellerden geçişin kolay olması gerekirken daha zor geçilmesi özel antrenmanın yanında engel geçiş tekniğinin eğitimine ve çok tekrar prensibine de bağlıdır.

100 metre ve 200 metre gibi kısa mesafe koşuları başlangıçtan bitişe kadar yüksek bir hızdan dolayı herhangi bir taktik içermezler. Ancak 400 metre gibi koşularda taktik uygulamalar görülebilir, çünkü çok yüksek bir tempo ile koşulamaz. (10, 11, 2).

Araştırma sonuçlarına göre (Tablo 4) 100 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2002, 2004 ve 2005 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmazken, 2003 ve genel ortalamalar arası fark istatistik açıdan (P<0. 01) önemli bulunmuştur. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu I. öğretim öğrencisinin 12. 67 sn II. Öğretim öğrencisinin ise 12. 87 sn 100 metre yarışını koşabilmektedir. En iyi derece 10,8 sn, en kötü derecede 14. 4 sn olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin % 100'ünün koşuyu tamamladıkları görülmüştür. 100m. -200m. -400m. koşuda Türkiye rekorlarını da dikkate aldığımızda ülke rekoru olarak dünyadaki birçok ülkeden daha geride olduğumuz görülmektedir. Örneğin 100 m. koşuda dünya rekoru olarak geçerli olan 9. 77 sn. de bitirilen sürede 5. 91 m. lik bir fark bulunmaktadır.

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 100 metre yarışında olimpiyat rekoruyla derecesi arasında 100 metrede 22. 94 (% 22. 94), dünya rekoruyla 23. 49 m (% 23. 33), Avrupa rekoruyla 22. 79 m. (%22. 79) ve Türkiye rekoruyla ise 18. 68 m. (% 18. 68) fark bulunmuştur. Bu sonuçlara göre de Türkiye rekortmeni ile dünya rekortmeni arasındaki fark ise 5. 71 metre olmaktadır. (Tablo 5)

Araştırma sonuçlarına göre (Tablo 6) 400 metre koşusu I. ve II. öğretim ortalamaları arasındaki fark yıllara göre önemsiz çıkarken, 4 yılın toplam ortalamaları arası fark (P<0,05) istatistik açıdan önemli bulunmuştur.

BESYO öğrencisi I. öğretim 60,63 sn II. öğretim öğrencisi ise 61,38 sn 400 metreyi koşabilmektedir. En iyi derece 49. 0 sn en kötü derecede 77. 0 sn, koşudaki başarı oranı ise % 97. 5 olarak tespit edilmiştir.

Öğrencilerin derecelerini rekorlarla karşılaştırdığımızda (Tablo 6) Olimpiyat rekoru ile 114. 86 m. (%28,71) dünya rekoru ile 116. 89 m. (%29. 22), Avrupa rekoru ile 109. 36 m (% 27. 34) ve Türkiye rekoru ile 92. 23m (%23. 05) farkın olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 60 metreyi 11. 48, 100 metreyi 12. 77, 400 metreyi ise 61. 00 sn koştuğu tespit edilirken milli ve milletlerarası rekorlarla da % 20 ile % 35'lik fark bulunduğu gözlenmiştir. 1. öğretime ait veri ortalamalarının, ikinci öğretime ait veri ortalamalarından daha iyi olduğu gözlenmiştir. Bu durum, 1. öğretimde uygulamaların daha iyi olduğunu gösteren bir durum olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Aksakal, Müslüm, Atletizm Yarışmaları El Kitabı, İzmir, 2006

2. Bağırgan, T**. ;** "Erkek Sprinterler İçin 100 m. Veriminin İncelenmesi", ABTD, sayı: 9, 1993-1, Ankara

3. Demir, M. ; "Atletizm Koşular, Atlamalar, Atmalar", Nobel Yayınevi, Ankara, 2005

4. Demir – Atletizm Koşular, Ankara – 1987, s. 3

5. Digel, H. ; "What Makes Athletics Valuable", New Studies in Atletics, 7-4; 15-18,1992

6. Dyer, K. ; "Socio-culturel Influences on Athletic Performance", New Studies in Atletics, 7: 4; 7-14, 1992

7. Güngör, G. ; Atletizm Temel Antrenörlük Bilgileri, Yazan 3. Manuel BALLASTERAS, Julio ALVEREZ, (Basic Coaching Manual) I. A. A. F.

8. IAAF (Uluslar arası Atletizm Federasyonu) World Junior Championships Statistic Handbook, 2004

9. Jonath, Ulrich., Praxis der Leichtathletik, Eine Enzyklapödie, Berlin, 1973, s. 23-26

10. Schmolinsky, G., Leichtatletik, Berlin, 1971, sh 142-143

11. Yüksel, C., Sürat ve engelli koşularda antrenman, Ankara 2002, sh. 31

12. **www. iaaf. org/statistics/records**, 10. 07. 2006

13. Ulrıch, J., Krempel, R., Haag, E., Muller, H., Leichtathletik 1, Hamburg, 1995

P-093

10–12 YAŞ GRUBU ERKEK FUTBOLCULARDA 12 HAFTALIK ANTRENMAN PROGRAMININ FİZİKSEL UYGUNLUK VE SOLUNUM PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Dr. Kürşat KARACABEY*, Mehmet KARA**

***Gaziantep Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Gaziantep, Türkiye**

****Dr. Cemil KARSLIGİL İ. Ö. O., Gaziantep, Türkiye**

Bu çalışmanın amacı, 10–12 yaş erkek çocuklara 12 hafta süresince uygulanan antrenman programının fiziksel uygunluk ve solunum parametreleri üzerine etkisinin karşılaştırılmasıdır.

Araştırmaya, yaşları 10 ile 12 yaş arasında bulunan, 20 deney ve 20 kontrol grubu olarak toplam 40 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Antrenman programının etkisini araştırmak için boy, vücut ağırlığı, el kavrama ve bacak kuvveti, deri altı yağ ölçümü, dikey sıçrama, esneklik, 30m koşu testi, solunum performansını belirlemek için, VC, FVC, FEV1, FEV1/%FVC, FEF 25/75 testleri yapıldı.

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 11. 0 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Kontrol ve deney grubu arasındaki farklılığı bulmak için Independent Samples Test, hem kontrol hem de deney grubunun ön ve son testleri arasındaki farklılığı bulmak için paired t testleri uygulanmıştır. anlamlılık değerleri olarak p<. 001, p<. 01 ve p<. 05 kabul edildi

Deney ve kontrol grubu ön test değerleri arasında, boy, bacak kuvveti, sağ el kavrama, sol el kavrama, FVC, VC, 30m koşu, dikey sıçrama değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan p<0,01 düzeyinde anlamlı farklar tespit edilirken, FEV1 değerleri karşılaştırıldığında p<0,05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Deney ve kontrol grubunun son testlerinin karşılaştırılması sonucu, boy, bacak kuvveti, sol el kavrama, FVC, FEV1, VC, 30m koşu arasında p<0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Sağ pençe, dikey sıçrama ve esneklik parametrelerine bakıldığında ise p<0,05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Deney grubu ön-son test değerleri arasında, bacak kuvveti ve 30m koşu değerlerinde p<0,05 düzeyinde anlamlı bir artış görülmüş, FEV1/%FVC solunum değerlerinde ise p<0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Sonuç olarak, düzenli ve uzun süreli uygulanan antrenman programının, 10-12 yaş çocuklarda fiziksel uygunluk özelliklerini anlamlı düzeyde geliştirebileceği anlaşılmaktadır

Anahtar Kelimeler: Antrenman, fiziksel uygunluk, çocuklar.

The effect of 12-week traning program on physical fitness and respiration parameters of 10–12 age group male sportsman

Kursat KARACABEY*, Mehmet KARA**

*Gaziantep University The School of Physical Education and Sports, Gaziantep

**Dr. Cemil KARSLIGİL İ. Ö. O., Gaziantep

The aim of the study is to observe the effect of Training program, which is applied through 12 week to the 10-12 age boys, on phsical Fitness and respiration parameters.

Aging between 10-12 20 volunteer pupils as a control and 20 volunteer pupils as a test group involved in the resarch. To search the effect of training; height, weight, hand clutch, and leg endurance, to measure the subcutaneous fat, vertical jumping, flexibility, 30m racing tests conducted. To determine respiration performance VC, FVC, FEV1, FEV1/%FVC,FEF 25/75 tests ware carried out.

For statistical analysis, SPPS for Windows commercial software was used. To find out the difference between test and control groups Mann-Whitney U test was applied. In order to determine the differences between pre-tests and end-tests of each group Paried T tests were performed. The consequend results have been searched between the ranges 0,01 and 0,05.

When we observed the results obtained from test and control groups pre-tests which cover measuring height, leg endurance, right clutch,left clutch, FVC, VC, 30m racing, vertical jumping, we had p<0,01 levels which are statisticalkly meaningful differences. On the other hand, in comparison of FEV1 values, we got p<0,05 levels which are also meaningful differences. Then we compared the results obtained from end-tests of the test and control groups, and we had p<0,01 levels which consist of the tests, measuring height, leg endurance, left clutch, FVC, FEV1, VC, 30m racing. When observing the right clutch, vertical jumping and flexibility parameters the p levels are less than 0,05 which is a meaningful result

Leg endurance and 30m racing values of test groups pre-end tests results inceased to p<0,05 levels. Furthermore, FEV1/%FVCrespiration values had differences in p<0,01 levels.

Consequently, applied regular and long term, a training program may improve the physical fitness features of 10-12 age children to some meaningful extents.

Keywords: Training Program, Physical Fitness, chıldren

GİRİŞ

Bütün spor dallarında olduğu gibi futbolda da hedef zirveye ulaşmak ve bu başarıyı devam ettirmektir. Bu başarıyı elde eden takımlara baktığımızda bilimsel olarak hazırlanmış programlar ışığında yapılan çalışmalar göze çarpmaktadır (1).

Genel anlamıyla fiziksel uygunluk, fiziksel aktiviteleri başarılı bir şekilde yapabilme yeteneği olarak tanımlanır. Fiziksel uygunluk hem sağlıkla, hem de beceri ile ilişkili öğeleri içermektedir ve kardiyovasküler dayanıklılık, kassal kuvvet ve dayanıklılık, vücut kompozisyonu, esneklik, çeviklik, güç, hız ve denge performanslarını ölçen testlerle değerlendirilmektedir (2).

Çocuklarda gelişim, süreklilik göstermekte; fakat bu sürekliliğin içinde gelişim ivmesi, dönemler halinde farklılık göstermektedir. Bu sürecin aşamaları, bireysel farklılıklardan ve spesifik özellikler yönünden, her dönem kendinden sonra gelen dönemle birleştiği için, kesin sınırlarla birbirinden ayrılamaz (3).

10-12 yaş grubu çocuklarda fizyolojik olarak hormonsal gelişim dengeli olarak tanımlanır. Enine büyümedeki gecikme telafi edilerek, kilo alımı artar. Bedeni orantılı ve dengelidir. Kas yapısı gelişmiş olup, kuvveti ve ağırlığı uyum içersindedir (4).

Çocuklara uygulanan fiziksel ve fizyolojik testler, düzenli fiziksel aktivitenin büyüme, gelişme ve sağlık üzerindeki etkilerini değerlendirmek, ergenlik dönemindeki çocukların antrene edilebilirliklerini incelemek amacıyla kullanılmaktadır. Çocukların büyüme, olgunlaşma ve fiziksel uygunluk modellerinde uzun süreli eğitimleri ve onların çeşitli şiddetlerdeki egzersizlere akut yanıtları da bu testler aracılığıyla belirlenebilmektedir (5).

Fiziksel ve motor gelişim sporcular tarafından büyük önem taşımaktadır. Fiziksel gelişim; bireyin fiziki yapısı, sinir ve kas sisteminin işlevlerindeki değişim ve dengelenme süresi ile ilgilidir. Motor gelişimi ise; fiziksel büyüme ve merkezi sinir sisteminin gelişimine paralel olarak organizmanın hareketle ilgili becerileri kazanma süresidir (6).

Çalışmamızda 10-12 yaş grubu sedanter erkek ve futbol oynayan erkek çocukların fiziksel uygunluk düzeylerinin, solunum parametreleri üzerine etkisi incelenmiştir.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışmaya Gaziantep'te Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilköğretim okulunda 650 öğrenci arasından belirli bir yetenek seçimi süreci sonrası 4 ay boyunca düzenli olarak futbol antrenmanı yapan 10–12 yaş grubu 20 çocuktan, kontrol grubu olarak ise 20 sedanter öğrenci gönüllü olarak katılmıştır.

Çocukların esneklik, çabukluk, koordinasyon, sürat, aerobik dayanıklılık ve kuvvet özelliklerini geliştirici haftada 3 gün 1'er saatlik hareket eğitimi programı 12 hafta süresince uygulandı (5).

Boy ve ağırlık ölçümü: Deneklerin ağırlık ölçümleri, 100 grama kadar hassas bir kantarda çıplak ayak ve minimal giysiyle, boy ölçümleri ise 0,1 cm kadar hassas ölçüm skalası ile yapıldı. Elde edilen değerlerden vücut kitle indeksi (BMI) hesaplandı.

30 m Sprint: Standart 45 m kapalı koşu pistinde 0–30 m arasına kurulan fotosel ile deneğin bu mesafeyi koşma süresi ölçüldü, üç denemeden en iyisi kaydedildi.

Dikey Sıçrama Testi: Anaerobik gücün ve maksimal dikey sıçrama yüksekliğinin belirlenmesinde TKK 5106 JUMP–MD (Takei Scientific Instruments Co., Japan) ölçüm cihazı kullanıldı. Sıçramalar dikey pozisyonda başlatıldı ve on saniye ara ile üç deneme yapıldı. Sporcuların kolların salınımı ile serbest olarak sıçramaları istendi. Fox ve ark Anaerobik güç formülü ile kgm/sn = dikey sıçrama mesafe (m) hesaplanmıştır (5).

VO_{2max}**;** VO_{2max} ölçümü için 20 m mekik koşu testi kullanıldı. Sonuç ml/kg/dak cinsinden kaydedildi.

El-Pençe Kuvveti testi Sağ ve sol el pençe kuvvetinin ölçümü için (Takei Scientific Instruments Co., Japan) el dinamometresi kullanıldı. Gergin kolla dinamometre kolunun sıkılması istendi, her kol için üç denemeden en iyisi kg cinsinden kaydedildi (7).

Sırt ve Bacak Kuvveti Testi Deneklerin squat pozisyonundan yükselmesiyle bacak, fleksiyon pozisyonundaki gövdenin ekstensiyona getirilmesiyle sırt kuvveti, TKK 5102 BACK–D ile, ölçüldü (Takei Scientific Instruments Co., Japan) (7).

Skinfold (deri kıvrımı) ölçümleri: Holtain marka skinfold kaliper kullanılarak sub-scapula, triceps, biceps, subra-iliac, calf skinfold bölgelerinden ölçüm alındı ve toplam skinfold değerleri hesaplandı (8).

Esneklik Ölçümleri**:** Denek yere oturup çıplak ayak tabanını düz bir şekilde test sehpasına dayadı. Ayrıca denek gövdesini ileri doğru eğerek ve dizlerini bükmeden elleri vücudunun önünde olacak şekilde uzanabildiği kadar öne doğru uzandı. Bu şekilde en uzak noktada, öne yada geriye esnemeden 1-2 saniye bekledi. Test iki defa tekrar edilerek en yüksek olan değer kayıt edildi (5).

Solunum Parametreleri Ölçümleri; Solunum performansını belirlemek üzere de Cosmed marka manuel spirometre (M. R. Spirobank) ile vital kapasite (VC), zorlu vital kapasite (FVC), bir saniyede zorlu ekspirasyon volüm (FEV_1) ve bir saniyede zorlu ekspirasyon volüm yüzdelikleri ($FEV_{1\%)}$ belirlendi (9).

İstatistiksel Analiz*:* Verilerin istatistiksel analizi SPSS 11. 0 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Kontrol ve deney grubu arasındaki farklılığı bulmak için Independent Samples Test, hem kontrol hem de deney grubunun ön ve son testleri arasındaki farklılığı bulmak için paired t testleri uygulanmıştır. anlamlılık değerleri olarak p<. 001, p<. 01 ve p<. 05 kabul edildi (10).

BULGULAR

Tablo 1. Kontrol ve Deney Grubunun Antrenman Öncesi Ölçüm Değerleri

Group Statistics							
Değişken	**Gruplar**	**N**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Std. Error Mean**	**t değeri**	**P değeri**
Boy	**Deney ilk**	20	143,5900	6,48025	1,44903	3,565	**,001** **
	Kontrol ilk	20	137,4900	4,06926	,90991	3,565	**,001** **
Kilo	**Deney ilk**	20	35,2850	6,30725	1,41034	-,366	,716
	Kontrol ilk	20	35,9900	5,85416	1,30903	-,366	,716

Bacak Kuvveti	**Deney ilk**	20	53,5000	11,64836	2,60465	5,814	**,000** **
	Kontrol ilk	20	37,0750	4,89166	1,09381	5,814	**,000** **
Sağ el kavrama	**Deney ilk**	20	13,5750	2,66653	,59625	1,832	,075
	Kontrol ilk	20	12,3800	1,18437	,26483	1,832	,078
Sol el kavrama	**Deney ilk**	20	13,5450	2,54589	,56928	3,339	**,002** **
	Kontrol ilk	20	11,3900	1,36030	,30417	3,339	**,002** **
Scapula (mm)	**Deney ilk**	20	4,8800	1,52807	,36529	1,622	,113
	Kontrol ilk	20	5,8000	2,57179	,55146	1,622	,115
Abdominal (mm)	**Deney ilk**	20	5,9550	2,53858	,59125	1,036	,307
	Kontrol ilk	20	6,9000	3,86485	,64060	1,036	,307
Triceps (mm)	**Deney ilk**	20	4,0600	1,22365	,29722	-,055	,956
	Kontrol ilk	20	4,0950	1,77659	,39726	-,055	,956
FVC	**Deney ilk**	20	2,0670	,34088	,07622	3,407	**,002** **
	Kontrol ilk	20	1,7420	,25651	,05736	3,407	**,002** **
FEV1	**Deney ilk**	20	1,9680	,29830	,06670	2,695	**,010** *
	Kontrol ilk	20	1,7295	,26001	,05814	2,695	**,010** *
FEV1/%FVC	**Deney ilk**	20	96,0500	3,83605	,85777	-1,261	,215
	Kontrol ilk	20	97,5100	3,47758	,77761	-1,261	,215
FEF 25/75	**Deney ilk**	20	2,6860	,40788	,09120	1,528	,135
	Kontrol ilk	20	2,4825	,43383	,09701	1,528	,135
VC	**Deney ilk**	20	1,9780	,33699	,07535	7,808	**,000** **
	Kontrol ilk	20	1,2090	,28360	,06342	7,808	**,000** **
30m Koşu	**Deney ilk**	20	4,9560	,31765	,07103	-5,838	**,000** **
	Kontrol ilk	20	5,4870	,25411	,05682	-5,838	**,000** **
Dikey sıçrama	**Deney ilk**	20	29,7100	4,29307	,95996	4,774	**,000** **
	Kontrol ilk	20	23,5600	3,84234	,85917	4,774	**,000** **
Esneklik	**Deney ilk**	20	22,1725	3,74340	,83705	1,176	,247
	Kontrol ilk	20	20,9850	2,52467	,56453	1,176	,248

****P<0,01 *P<0,05**

Tablo 2. Kontrol ve Deney Grubunun Antrenman Sonrası Ölçüm Değerleri

Group Statistics							
Değişken	**Gruplar**	**N**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Std. Error Mean**	**t değeri**	**P değeri**
Boy	**Deney iki**	20	145,9250	6,49306	1,45189	3,946	**,000****
	Kontrol iki	20	139,0300	4,34718	,97206	3,946	**,000****
Kilo	**Deney iki**	20	36,3700	6,28365	1,40507	-,461	,647
	Kontrol iki	20	37,2575	5,87379	1,31342	-,461	,647
Bacak Kuvveti	**Deney iki**	20	62,6150	7,75692	1,73450	10,478	**,000****
	Kontrol iki	20	40,6500	5,26433	1,17714	10,478	**,000****
Sağ el kavrama	**Deney iki**	20	15,2750	2,79490	,62496	2,716	**, 010***
	Kontrol iki	20	13,3000	1,66196	,37163	2,716	**, 011***
Sol el kavrama	**Deney iki**	20	15,2900	2,93919	,65722	4,326	**,000****
	Kontrol iki	20	12,1650	1,34018	,29967	4,326	**,000****
Scapula (mm)	**Deney iki**	20	5,1050	1,61564	,48487	1,420	,164
	Kontrol iki	20	6,1150	2,69807	,57970	1,420	,165
Abdominal (mm)	**Deney iki**	20	6,0500	3,05081	,64926	-,005	,996
	Kontrol iki	20	5,2550	2,18408	,51198	-,005	,996

Triceps (mm)	**Deney iki**	20	6,7000	3,23889	,60063	,458	,649
	Kontrol iki	20	3,4050	1,80947	,40461	,458	,649
FVC	**Deney iki**	20	4,1625	2,34377	,87687	3,733	**,001****
	Kontrol iki	20	1,8165	,23168	,05181	3,733	**,001****
FEV1	**Deney iki**	20	2,1485	,35424	,07921	3,579	**,001****
	Kontrol iki	20	1,8100	,23120	,05170	3,579	**,001****
FEV1/%FVC	**Deney iki**	20	100,2350	2,23472	,49970	,373	,711
	Kontrol iki	20	100,0150	1,39747	,31248	,373	,711
FEF 25/75	**Deney iki**	20	2,7725	,39995	,08943	1,538	,132
	Kontrol iki	20	2,5765	,40610	,09081	1,538	,132
VC	**Deney iki**	20	2,0845	,33618	,07517	7,825	**,000** **
	Kontrol iki	20	1,3375	,26316	,05884	7,825	**,000** **
30m Koşu	**Deney iki**	20	4,7850	,27374	,06121	-6,509	**,000** **
	Kontrol iki	20	5,3380	,26349	,05892	-6,509	**,000** **
Dikey sıçrama	**Deney iki**	20	30,8800	7,15392	1,59966	2,989	**, 005** *
	Kontrol iki	20	25,1600	4,69506	1,04985	2,989	**, 005** *
Esneklik	**Deney iki**	20	24,0275	4,25668	,95182	1,752	**, 005***
	kontrol iki	20	22,0300	2,80884	,62808	1,752	**, 005***

**P<0,01 *P<0,05

Tablo 3. Deney Grubu Antrenman Öncesi ve Sonrası Ölçüm Değerleri

Group Statistics							
Değişken	**Gruplar**	**N**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Std. Error Mean**	**t değeri**	**P değeri**
Boy	**Deney ilk**	20	143,5900	6,48025	1,44903	1,138	,262
	Deney iki	20	145,9250	6,49306	1,45189	- 1,138	,262
Kilo	**Deney ilk**	20	35,2850	6,30725	1,41034	-,545	,589
	Deney iki	20	36,3700	6,28365	1,40507	-,545	,589
Bacak Kuvveti	**Deney ilk**	20	53,5000	11,64836	2,60465	-2,913	**,006** *
	Deney iki	20	62,6150	7,75692	1,73450	-2,913	**,006** *
Sağ el kavrama	**Deney ilk**	20	13,5750	2,66653	,59625	-1,968	,056
	Deney iki	20	15,2750	2,79490	,62496	-1,968	,056
Sol el kavrama	**Deney ilk**	20	13,5450	2,54589	,56928	-2,007	,052
	Deney iki	20	15,2900	2,93919	,65722	-2,007	,052
Scapula (mm)	**Deney ilk**	20	5,1050	2,62807	,58529	-,277	,784
	Deney iki	20	6,8800	2,71564	,56487	-,277	,784
Abdominal (mm)	**Deney ilk**	20	6,2550	3,33858	,74125	,647	,522
	Deney iki	20	6,9500	3,55081	,79926	,647	,522
Triceps (mm)	**Deney ilk**	20	4,1000	2,12365	,49722	-,907	,370
	Deney iki	20	4,7600	2,23889	,50063	-,907	,370
FVC	**Deney ilk**	20	2,0670	,34088	,07622	-,882	,383
	Deney iki	20	2,1625	,34377	,07687	-,882	,383
FEV1	**Deney ilk**	20	1,9680	,29830	,06670	-1,743	,089
	Deney iki	20	2,1485	,35424	,07921	-1,743	,090
FEV1/%FVC	**Deney ilk**	20	96,0500	3,83605	,85777	-4,216	**,000 ****
	Deney iki	20	100,2350	2,23472	,49970	-4,216	**,000 ****
FEF 25/75	**Deney ilk**	20	2,6860	,40788	,09120	-,677	,502
	Deney iki	20	2,7725	,39995	,08943	-,677	,502

VC	**Deney ilk**	20	1,9780	,33699	,07535	-1,001	,323
	Deney iki	20	2,0845	,33618	,07517	-1,001	,323
30m Koşu	**Deney ilk**	20	4,9560	,31765	,07103	1,824	**,046***
	Deney iki	20	4,5850	,27374	,05121	1,824	**,046***
Dikey sıçrama	**Deney ilk**	20	29,7100	4,29307	,95996	-,627	,534
	Deney iki	20	30,8800	7,15392	1,59966	-,627	,535
Esneklik	**Deney ilk**	20	22,1725	3,74340	,83705	-1,463	,152
	Deney iki	20	24,0275	4,25668	,95182	-1,463	,152

**P<0,01 *P<0,05

Tablo 4. Kontrol Grubunun Antrenman Öncesi ve Sonrası Ölçüm Değerleri

Group Statistics							
Değişken	**Gruplar**	**N**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Std. Error Mean**	**t değeri**	**P değeri**
Boy	**Kontrol ilk**	20	137,4900	4,06926	,90991	-1,157	,255
	Kontrol iki	20	139,0300	4,34718	,97206	-1,157	,255
Kilo	**Kontrol ilk**	20	35,9900	5,85416	1,30903	-,684	,498
	Kontrol iki	20	37,2575	5,87379	1,31342	-,684	,498
Bacak Kuvveti	**Kontrol ilk**	20	39,0750	4,89166	1,09381	-2,225	,322
	Kontrol iki	20	40,6500	5,26433	1,17714	-2,225	,322
Sağ el kavrama	**Kontrol ilk**	20	12,3800	1,18437	,26483	-2,016	,051
	Kontrol iki	20	13,3000	1,66196	,37163	-2,016	,052
Sol el kavrama	**Kontrol ilk**	20	11,3900	1,36030	,30417	-1,815	,077
	Kontrol iki	20	12,1650	1,34018	,29967	-1,815	,077
Scapula (mm)	**Kontrol ilk**	20	4,8000	1,57179	,35146	-,609	,546
	Kontrol iki	20	5,1150	1,69807	,37970	-,609	,546
Abdominal (mm)	**Kontrol ilk**	20	5,9000	2,86485	,64060	-,371	,713
	Kontrol iki	20	6,2550	3,18408	,71198	-,371	,713
Triceps (mm)	**Kontrol ilk**	20	4,0950	1,77659	,39726	-,547	,588
	Kontrol iki	20	4,4050	1,80947	,40461	-,547	,588
FVC	**Kontrol ilk**	20	1,7420	,25651	,05736	-,964	,341
	Kontrol iki	20	1,8165	,23168	,05181	-,964	,341
FEV1	**Kontrol ilk**	20	1,7295	,26001	,05814	-1,035	,307
	Kontrol iki	20	1,8100	,23120	,05170	-1,035	,307
FEV1/%FVC	**Kontrol ilk**	20	99,5100	1,47758	,47761	-2,989	,441
	Kontrol iki	20	100,0150	1,39747	,31248	-2,989	,441
FEF 25/75	**Kontrol ilk**	20	2,4825	,43383	,09701	-,707	,484
	Kontrol iki	20	2,5765	,40610	,09081	-,707	,484
VC	**Kontrol ilk**	20	1,2090	,28360	,06342	-1,485	,146
	Kontrol iki	20	1,3375	,26316	,05884	-1,485	,146
30m Koşu	**Kontrol ilk**	20	5,4870	,25411	,05682	1,820	,077
	Kontrol iki	20	5,3380	,26349	,05892	1,820	,077
Dikey sıçrama	**Kontrol ilk**	20	23,5600	3,84234	,85917	-1,179	,246
	Kontrol iki	20	25,1600	4,69506	1,04985	-1,179	,246
Esneklik	**Kontrol ilk**	20	20,9850	2,52467	,56453	-1,237	,224
	Kontrol iki	20	22,0300	2,80884	,62808	-1,237	,224

**P<0,01 *P<0,05

Tablo 5. Kontrol ve Deney Grubu Sporcuların Yaş Değerleri

Group Statistics							
Değişken	**Gruplar**	**N**	**Mean**	**Std. Deviation**	**Std. Error Mean**	**t Değeri**	**p Değeri**
Yaş	**Deney ilk**	20	11,25	,786	,176	1,227	,227
	Kontrol ilk	20	10,95	,759	,170	1,227	,227

**P<0,01 *P<0,05

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sporcu çocuk ve gençlerde, büyüme ve olgunlaşma ile vücut yapılarında ve sportif performansta meydana gelen değişimler çeşitli çalışmalarda incelenmiş, büyümenin, performansın farklı şekillerde gelişmesine sebep olabileceği belirtilmiştir. Gelişme ve motor performans arasındaki ilişki genelde Antropometrik faktörlere bağlıdır ve performansta önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. (11)

Çalışmamızda 12 hafta boyunca ve haftada 3 gün antrenman yapan okul futbol takımında futbol oynayan çocuklarla, herhangi bir spor aktivitesinde bulunmayan çocukların yaş, boy, kilo, bacak kuvveti, sağ el kavrama, sol el kavrama, solunum parametreleri (FVC, FEV1, FEV1/%FVC, FEF 25/75, VC) 30m koşu, dikey sıçrama, esneklik, vücut yağ oranı (scapula, abdominal, triceps) değerleri karşılaştırılmıştır.

Antrenman öncesinde kontrol grubu ve deney grubu ölçümleri karşılaştırıldığında, boy, bacak kuvveti, sağ el kavrama, sol el kavrama, FVC, VC, 30m koşu, dikey sıçrama ve FEV1 değerlerinde deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (p<0,01) (p<0,05).

Antrenman sonrası kontrol grubu ve deney grubu ölçümleri karşılaştırıldığında, boy, bacak kuvveti, sağ el kavrama, sol el kavrama, FVC, FEV1, VC, 30m koşu, dikey sıçrama ve esneklik parametrelerinde istatistiki olarak anlamlılık görülmüştür (p<0,05).

Antrenman öncesinde deney grubunda 53,5 kg olan bacak kuvveti antrenman sonrasında 62,6 kg değerlerine ulaşmış, 96 olan FEV1/%FVC solunum parametresi 100,2 değere ulaşmış, 4,95 sn olan 30m hız koşusu ortalaması ise 4,58 sn ortalamasına gerileyerek yapılan çalışmaların sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir artışın sağlandığı görülmektedir (p<0,01, p<0,05)

Ziyagil ve ark. (12), 12 yaş sporcuların boy ortalamaları 146,21±5,80 cm, kilo ortalamalarını 36,69 kg olarak bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda deney grubu boy ortalaması 145,9250±4,76 cm, kilo ortalaması 36,37 bulunarak yapılan diğer çalışmalarla çalışmamız arasında benzerlik görülmüştür.

Gearon (13), kuvvet çalışmasının vücut kompozisyonuna etkisini araştırmış ve 8 haftalık çalışma sonunda vücut ağırlığındaki değişmeyi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

Watts ve ark. (14), düzenli spor eğitimi alan ve spor eğitimi almayan benzer yaş çocukların boy ve kilolarında anlamlı farklılıklar bulunduğunu belirtmişlerdir. Backous ve ark. (15), düzenli egzersiz yapan ve egzersiz yapmayan erkek adolesanlar arasında yaptıkları çalışmada, yapmayanlar arasında kilo açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu bulmuşlardır ve bu bulgular ile bizim bulgularımız arasında benzerlik vardır.

Saygın ve ark. (7) çocuklarda hareket eğitiminin fiziksel uygunluk özelliklerine etkisini araştırmış, 10-12 yaş çocuklarda deney ve kontrol gruplarının ön test değerleri, VYY parametreleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmazken, son test değerleri arasında, p<0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bunc ve ark. (16) sedanter çocuklara göre sporcuların daha düşük vücut yağ yüzdesine sahip olduklarını buldukları araştırma sonucu ile bizim bulgularımız benzerlik göstermektedir

Yaptığımız çalışmada deney grubu solunum fonksiyon test sonuç ortalamaları, FVC 2,16lt, FEV1 2,14lt, FEV1/%FVC100,23lt, FEF 25/75 2,77lt, VC 2,08lt ölçülmüş ve FEV1/%FVC parametresinde istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuştur (p<0,01). Kontrol grubu değerleri ise FVC 1,81 lt, FEV1 1,81 lt, FEV1/%FVC100,01 lt, FEF 25/75 2,57 lt, VC 1,33 lt, olarak ölçülmüş ve istatistiki olarak bir anlam taşımadığı görülmüştür (p<0,05).

Aydoğan ve ark. (9). spor yapanlarda ve daha fazla olmak üzere tüm akciğer kapasitelerinin spor yapmayanlara oranla yüksek olduğunu bildirmektedir

Erol ve ark. (17) antrenmanlı basketbolcular üzerinde yapmış olduğu çalışmada FVC değerini 3,458±061 lt. olarak, Tunay ve ark, basketbolcu çocukların solunum fonksiyon test sonuç ortalamalarını FVC; 2,48±0,49lt., FEV1; 2,37±0,41lt., sedanter çocukların da FVC; 1,65±0,32 lt., FEV1; 1,62±0,31 lt. olduğunu bulmuşlardır (9). Çoksevim ve ark. (18) çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada VC 2,9±0,8 lt., FVC' de 2,96±0,8 lt., FEV1'de 2,82±0,8 lt. olarak bulmuşlardır.

Çalışmamızda deney grubu antrenman öncesi ve sonrası 30m sprint değerleri incelendiğinde, ön testte 4,95 sn olan değerler 4,58 sn değerine düşerek istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür (p<0,05).

Saçaklı (19), 14 yaş grubu futbolcularda yapmış olduğu çalışmasında, 30 m Sprint ortalamalarını 4,65 sn olarak bulmuştur. Kien ve ark. (20) rekreasyon programlarına katılan 10-12 yaş orta okul çocuklarının kendi yaş grubu rekreatif spor faaliyetlerine katılmayanlardan daha hızlı olduklarını bulmuşlardır.

Diallo ve ark. (21) 10–12 yaş çocuklara haftada 3 gün uyguladığı egzersiz sonucunda 20, 30 ve 40 m Sprint değerlerinde anlamlı farklılıklar buldukları araştırma sonucu ile bulgular benzerlik göstermektedir.

Dikey sıçrama parametrelerinde, kontrol grubu antrenman öncesi ve sonrası test değerlerinde, istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmazken, deney grubu antrenman öncesi ve sonrası test değerleri arasında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05).

Saygın, (22). Aktivite düzeyi hafif olan çocuklar ile orta şiddetli olanlar arasında dikey sıçrama açısından anlamlı farklılık bulmuştur

Hoffman ve ark. (23). hareket eğitimi alan 12-14 yaş çocuklarda, dikey sıçrama parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık buldukları araştırma sonucu ile bizim bulgularımız benzerlik göstermektedir (p<0. 05).

Sonuç olarak, düzenli ve programlı uygulanan antrenman programının 10–12 yaş çocukların performanslarını artırdığı, fiziksel uygunluk özelliklerini ve solunum fonksiyonlarını olumlu yönde etkilediğini söylemek mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Koç H. Gökdemir K. ve Kılınç F. : Sezon Arasında Yapılan Antrenmanların Kütahya spor Futbolcularının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerine Etkisi. G. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri I. Kongresi (26-27 Mayıs 2000), Ankara, 2000.

2. Pınar S. Erkut O. Saygın Ö. Karacabey K. : 11-13 Yaş Grubu Kız Ve Erkek Çocukların Çift El Göz Kordinasyonu İle Fiziksel Uygun-

luk Düzeylerinin Karşılaştırılması. Spor ve Tıp Dergisi, Mayıs- Haziran 2002.

3. Zorba E, Tamer K, Ziyagil MA: Beden Eğitimi ve Sporda Temel Motorik Özelliklerin ve Esnekliğin Geliştirilmesi. Emel Mat. 1994: s. 35-36, Ankara.

4. Docherty D. : Measurement in Pediatric Exercise Science. Human Kinetics, USA, 1996.

5. Saygın Ö. Polat Y. Karacabey K. : Çocuklarda Hareket Eğitiminin Fiziksel Uygunluk Özelliklerine Etkisi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 19 (3), s. 205-212, Elazığ, 2005.

6. Akgün N. : Egzersiz Fizyolojisi. 1. cilt, 5. baskı Ege Üniversitesi Basımevi, s. 67,68,69-81, Bornova, İzmir, 1994.

7. Kara M. : "10-12 yaş futbol oynayan çocukların ve sedanter yaşam süren çocukların fiziksel uygunluklarının değerlendirilmesi. " Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı

8. Slaughter, M. H., ve ark. : Skinfold equations for estimation of body fitness in child and yought. Human Biology, 60: 709-723, 1988.

9. Tunay H. : Düzenli Olarak Basketbol Antrenmanı Yapan 8–12 Yaş Grubu Çocukların Solunum Fonksiyon Testlerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor ABD, Gaziantep, 2005.

10. Alpar R. : Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik. T. C. Başbakanlık GSGM, s. "122-137,229-257", Ankara, 2000.

11. Malina R. M. Bouchard C. : Growth Maturation and Physical Actıvıty. Human Kinetics Publishers Inc, İllinois, 1991.

12. Ziyagil M. A. ve Ark. : Euro fit Test Bataryası Vasıtasıyla 10-12 Yaşları Arasındaki Erkek İlkokul Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluk ve Antropometrik Özelliklerinin Yaş Gruplarına ve Spor Yapma Alışkanlıklarına Göre Değerlendirmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Sayı 4, s. 25-27, Ankara, 1996.

13. Gearon J. P. The Effects of Weight Training on the Body Composition and Strength of Adolescent Boys. Boston University, Vol. 49 (12), 1987.

14. Watts P. B. Joubert L. M. Lish A. K. Mats J. D. Wilkins B. : Anthropometry Of Young Competitive Sport Rock Climbers. Br Journal Sport Medicine, 37, 420-4, 2003.

15. Backous D. D. Farrow J. A. Fridel K. E. : Assesment Of Maturity in Boys and Grip Strength. Journal Adolesc Healt Care, 11 (6), 497-500, 1990.

16. Kaplan T. : Fizyolojik ve Fiziksel Parametrelerin Futbol Takımlarında Başarıya Etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalı, (Yayınlanmamış), s. 5, Ankara.

17. Erol E. A. ve Ark. : Yaygın İnterval Metot ile Uygulanan Dayanıklılık Çalışmalarının 13-14 Yaş Grubu Erkek Basketbolcuların Aerobik- Anaerobik Güç ve Bazı Fiziksel Parametreler Üzerine Etkilerinin Araştırılması. Performans Dergisi, Cilt 3, Sayı 1, s. 8, İzmir, 1997.

18. Çoksevim B. ve Ark. : İlköğretim Öğrencilerinin Atletik Performanslarının Değerlendirilmesi. VII. Spor Bilimleri Kongresi Seminer Kitabı, s. 27-29, 128, Antalya, Ekim 2002.

19. Saçaklı M. : Dört yüz Minik-Yıldız 14/16 Genç Takım Futbolcularında Kuvvet Parametrelerinin Tespiti Ve Yetenek Seçimindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış), s. 36, İstanbul, 1998.

20. Kien C. L. : Chiodo A. R. Physical Activity İn Middle School-Aged Children Participating In A School- Based Recreation Program. Arch Pediatr Adolescan, 157 (8), 811-5, 2003.

21. Diallo O. Dore E. Duche P. Van P. E. : Effects Of Plyometric Training Followed By A Reduced Training Programme On Physical Performance In Prebubescent Soccer Players. Journal Sports Med. Phys Fitness, 41 (3), 342-8, 2001.

22. Saygın Ö. : 10-12 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri Ve Fiziksel Uygunluklarının İncelenmesi. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor ABD, (Yayınlanmamış), s. 60, İstanbul, 2003.

23. Hofman J. R. Stavsky H. Falk B. : The Effect Of Water Restriction Anaerobik Pover And Vertical Jumping Height İn Basketball Players. Int J Sport

Medicine, 16 (4): 214-8, 1995.

P-094

PLAJ HENTBOLUNA KATILAN ERKEK HENTBOLCULARIN FİZİKSEL UYGUNLUK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MUTLU, T. O., **, CERİT, E., *, ZORBA, Ercan,*, GÖNÜLATEŞ, S., *

AKCAN, Z. B., *, ŞENOCAK, V., ******

**** Muğla Üniversitesi BESYO***

***** Gazi Üniversitesi BESYO***

******Muğla Gazi Anadolu Lisesi***

*******Muğla Güzel Sanatlar Lisesi***

ÖZET

Bu çalışmanın amacı plaj hentboluna katılan erkek hentbolcuların motorik ve antropometrik yapılarını tespit etmek, analizi yapılmış diğer çalışmalarla karşılaştırmaktır. Yaşları 20–26 arasında olan ve hentbolla uğraşan 12 sporcunun, yaş, boy, kilo, dikey sıçrama, anaerobik güç, sırt ve pençe kuvvetleri, vücut yağ oranları ve yağsız kütle ile 8 bölgeden skinfold kalınlıkları, 14 bölgeden çevre ölçümleri, 8 bölgeden uzunlukları, 9 bölgeden çap ölçümleri olarak toplam 47 ölçüm alınmıştır. Çalışmadaki parametrelerde, sporcuların maksimum- minimum ortalama ile standart sapma değerleri elde edilerek, hentbolcular üzerinde yapılmış diğer çalışmaların aritmetik ortalamalarıyla karşılaştırılmıştır.

Kilo, yaş ve anaerobik yapıları bakımından plaj hentboluna katılan hentbolcularda önemli bir fark görünmezken boylarda anlamlı bir fark belirlenmiş, bunun yanında antropometrik yapı, çap ve çevre uzunlukları olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Aynı zamanda diğer branştaki sporcularının aritmetik ortalamaları karşılaştırmalarında farklılıklar gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler*:* *Hentbolcular, Antropometrik, Fiziksel uygunluk.*

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütünce, fiziksel uygunluk; fizyolojik fonksiyon veya motor performansın tespiti bazı testlerle belirlenmektedir. Bu tip testler, yalnızca temel kuvvet ve dayanıklılığı değil, aynı zamanda sürat ve çabuk kuvvet çabukluğunu da içermektedir. Ayrıca bu testler fiziksel sağlığın da bir göstergesi olup, genel sağlık konusunda da bir fikir vermektedir (2,3,14,15).

Spor branşlarında, sporcuların antrenmanlarda beklentisi, performanslarını en üst düzeye ulaştırmaktadır. Sporcuların fiziksel, fizyolojik ve antropometrik özelliklerini içeren fiziksel uygunluk değerleri, yetenek seçiminde önem arz etmektedir. Hentbol branşında, aerobik ve anaerobik güçlerin yüksek olmasının yanında kuvveti oluşturan kasların da güçlü olmasına ihtiyaç vardır (8,9).

Laboratuar çalışmaları ve deneysel bulgular bir hentbolcunun müsabakaya hazır olup olmadığı konusunda, antrenör ve sporcuyu aydınlatabilir. Ayrıca istenilen fiziksel uygunluk normlarına ulaşamamış sporcular, güç şartlarda tekniği uygulamakta zorlanacak veya ekstra kuvvet uygulaması sebebiyle, ciddi sakatlanmalarla karşılaşabilecektir. Bu yüzden de, Hentbol dünyasında, başarılı olmuş takımlar veya antrenörler bilimsel deneylerden yararlanarak antrenmanlarını planlamaktadırlar (4,5).

MATERYAL VE METOT

Denek Seçimi; denekler gruplar halinde test edilmişlerdir.

Kişisel Bilgi Formu Doldurma; kişisel bilgi formları test yöneticisi tarafından düzenlenmiştir.

Boy ve ağırlık ölçümü; Ağırlık 0. 1 kg hassaslıkta bir kantar ve bu kantardaki metal bir çubuk vasıtasıyla ölçülürken, boy 0. 01 cm hassaslıkta boy ölçer aletiyle ölçüldü.

Pençe Kuvvetinin Ölçülmesi; Lafeyatta Instrument Company tarafından üretilen 78. 011 model el dinamometresiyle bu test gerçekleştirildi.

Sırt Kuvvetinin Ölçülmesi; Lafeyatta Instrument Company tarafından üretilen 23527–3 model sırt (back-lift) dinamometresi kullanılarak test gerçekleştirildi.

Durarak Yukarı Sıçrama Test; Anaerobik gücü ölçmeye yarayan bu testte, 1 x 1 m ölçülerinde deneğin kilo, sıçrama anı basıncı, havada kalış süresi ve yere düşme basınçlarını değerlendiren fotosel aleti kullanılmıştır.

Anaerobik Gücün Hesaplanması; Sıçranılan mesafenin ölçülmesi ve vücut ağırlığının kullanılmasıyla aşağıdaki formüle göre anaerobik güç hesaplandı (12).

$$P = \sqrt{4.9} \times \text{Vücut Ağırlığı} \times \sqrt{D}$$

D = Dikey Sıçrama (cm) P = Anaerobik Güç (kg. m. sn)

Skinfold (Deri Altı Yağ Kalınlığı) Ölçümleri; Vücut yağ yüzdesinin belirlenmesi için, her açıda 10 g/sq mm basınç uygulayan Holtain arka skinfold kaliper kullanıldı.

Çevre Ölçümleri; Lafeyatta ölçüm aleti şeridi kullanıldı.

Uzunluk ölçümleri; Lafeyatta ölçüm aleti şeridi kullanıldı.

Çap ölçümleri; Lafeyatta (01290) model antropometrik ölçüm aleti kullanıldı.

İstatistiksel İşlemler; Veriler SPSS paket programında değerlendirilmiştir. Ölçüm sonuçlarının aritmetik ortalaması, standart sapması, ranj değerleri tespit edilmiş sonuçlar literatür sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada Plaj Hentbolü Erkek oyuncularının bazı motorik ve antropometrik yapılarının tespiti ve analizi için, toplam 12 Plaj Hentbolu erkek oyuncularına testler ve ölçümler uygulandı. Bütün değerler, istatistiksel olarak incelenip, tablolar halinde her bir değişkenin aritmetik ortalama ($\overline{X}$), standart sapma (SS) ve minimum-maksimum değerleri ele alındı.

Tablo 1; Plaj Hentbol Erkek Oyuncularının Bazı Motorik ve Fizyolojik Ölçüm Değerleri

Değişkenler	N=12	$\overline{X}$	SS	Min.	Max.
Yaş (Yıl)		27,7	± 2. 02	20	26
Boy (cm)		181. 7	± 7. 50	162	190
Ağırlık (kg)		89. 2	± 7. 94	72	100
Dikey Sıçrama (cm)		41. 58	± 5. 39	32	48
Sırt Kuvveti (kg)		205. 5	± 29. 22	145	260
Pençe Kuvveti Sağ (kg)		51. 36	± 3. 15	48. 50	57
Pençe Kuvveti Sol (kg)		49. 42	± 2. 64	48. 0	52
Anaerobik Güç (kg. m/sn)		134. 27	± 11. 11	115. 68	148. 27
V. Yağ %		11. 37	± 3. 55	6	18. 2
Yağsız Kütle (kg)		78. 51	± 6. 73	67. 5	90. 2
Yağ (kg)		10. 5	± 3. 82	4. 3	17. 5

Tablo 2: Plaj Hentbol Erkek Oyuncularının Skinfold Ölçüm Değerleri

Değişkenler	N=12	$\overline{X}$	SS	Min.	Max.
Supscapula (mm)		12. 4	± 4. 16	7. 8	23. 4
Triceps (mm)		8. 18	± 2. 18	5	12
Biceps (mm)		3. 8	± 1. 10	2	6
Göğüs (mm)		8. 73	± 3. 91	5. 2	20
Suprailiak (mm)		22. 6	± 10. 6	11. 2	38
Abdomen (mm)		18. 82	± 7. 27	9. 2	30
Uyluk (mm)		14	± 6. 2	5. 6	27
Baldır (mm)		7. 6	± 2. 2	5. 4	12. 4

Tablo 4; Plaj Hentbol Erkek Oyuncularının Çap Ölçüm Değerleri.

Değişkenler	N=12	$\overline{X}$	SS	Min.	Max.
Göğüs Gen. (cm)		31. 46	± 0. 97	29. 7	34. 3
Göğüs Der. (cm)		22. 9	± 1. 33	21	25
El Bileği (cm)		5. 4	± 0. 4	5	6. 2
Bi-İliak (cm)		30	± 2. 83	27	37. 7
Bitrokender (cm)		34. 42	± 2. 20	31. 5	38
Femur Bikondüler (cm)		10. 58	± 08	9. 5	12. 3
Ayak Bil. (cm)		6. 79	± 0. 46	6	7. 5
Biakromial (cm)		41. 32	± 1. 84	37. 5	43. 3
Hum. Bikondüler (cm)		9. 27	± 0. 77	7. 6	10. 5

Tablo 3; Plaj Hentbol Erkek Oyuncularının Çevre Ölçüm Değerleri

Değişkenler	N=12	$\overline{X}$	SS	Min.	Max.
El Bileği (cm)		17. 2	± 0. 88	16	19
Uyluk (cm)		65. 6	± 3. 04	60. 7	70
Diz (cm)		39	± 2. 2	36. 6	44. 5
Baldır (cm)		39. 5	± 2. 95	33	43
Ayak Bileği (cm)		24. 55	± 1. 78	22	27. 5
Baş (cm)		52. 9	± 7. 83	35	58
Boyun (cm)		38. 9	± 1. 94	36	42
Göğüs (cm)		108. 1	± 25. 68	95	188. 5
Omuz (cm)		119. 1	± 6. 50	105. 5	132
Bel (cm)		87	± 5. 34	78	96. 5
Kalça (cm)		103. 8	± 5. 23	93	110
Ext. Biceps (cm)		29. 9	± 2. 67	25	33. 5
Flex. Biceps (cm)		33. 07	± 2. 77	27. 5	36. 6
Ön Kol Çevre (cm)		28. 2	± 2. 16	24	31. 5

Tablo 5; Plaj Hentbol Erkek Oyuncularının Uzunluk Ölçüm Değerleri

Değişkenler	N=12	$\overline{X}$	SS	Min.	Max.
Gövde (cm)		83. 7	± 4. 33	78	89
Kol Açık (cm)		189. 5	± 6. 01	182	200
Üst Kol (cm)		33. 9	± 2. 87	29. 5	38. 5
Ön Kol (cm)		29. 7	± 2. 21	26	33. 5
Tüm Kol (cm)		81. 2	± 4. 12	76	88. 5
Uyluk (cm)		43. 3	± 4. 74	35	45. 5
Baldır (cm)		45. 8	± 3. 51	40. 1	50
Tüm Baldır (cm)		97. 9	± 7. 46	84. 3	109

TARTIŞMA VE SONUÇ

Hentbol sporunda üstün performansa ulaşmada temel tekniklerin öğrenilmesine, karışık taktik uygulamaların anlaşılmasına, motorik gelişimin mükemmelleştirilmesi ve uygun fiziki ve antropometrik yapıya sahip olmak için uzun bir zamana ihtiyaç vardır (6,13).

Yapılan araştırmalarda, Hentbol oyuncularının boy ve kilolarının, fiziksel ölçü olarak ele alınması önem arz etmektedir. Yine antropometrik ve vücut yağ oranlarının özellikleri de başarılı ve başarısız oluşta standart ve ideal ölçülerin ortaya konması için önem arz eder.

Sevim, Y., (1992) 25 Elit Türk Hentbol oyuncuları üzerinde yaptığı çalışmada ortalama 24. 53±3. 51 yıl iken bu çalışmadaki yaş ortalaması 22. 7±2. 02 yıl'dır.

Bu çalışmada 12 Plaj Hentbolu oyuncusuna değerleri; boy 181. 7±7. 50cm, Vücut ağırlığı ise 89. 2±7. 94 kg olarak tespit edilmiştir (10,11).

12 Plaj Hentbolu oyuncusunun boyu 183. 9±4cm, Ağırlığı ise 36. 94±8. 91kg olarak elde edilmiştir.

Plaj Hentbolu oyuncularının durarak yukarı sıçraması 41. 58±5. 38cm'dir. Sevim, Y., (1992) Elit Türk Hentbol Oyuncularının üzerinde yaptığı çalışmada, 26 deneğin aritmetik ortalaması 56. 38±8. 01 olarak bulmuştur. Bu çalışma ile her iki ölçüm arasında önemli fark gözlenmiştir.

Ağan, (1984) Elit Hentbol Oyuncuları ile sedanterler arasındaki fiziksel ve motorik özelliklerin karşılaştırmasını yapmış buna göre 10 Elit Hentbolcunun Sırt Kuvveti, 173. 65±26. 6kg, bacak kuvveti 177. 80±26. 6kg iken sedanterlerin sırt kuvveti 102. 9±11. 1 bacak kuvveti 129. 5±13. 8kg olarak bulunmuş ve p<0. 01 seviyesinde sedanterlerle elit hentbolcular arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür.

Bu çalışmadaki kuvvet değerleri ile Ağan'ın Elit Hentbol Oyuncularının Sırt Kuvvetlerinin karşılaştırılmasında Plaj Hentbolu oyuncularının Sırt Kuvveti 205±29. 22kg ile Ağan'ın Elit Hentbolcular üzerinde yapılan araştırmada aritmetik ortalamalarında önemli fark gözlenmiştir (1).

Plaj Hentbolu oyuncularının Pençe Kuvveti sağ el 51. 36±3. 15, sol el 49. 42±2. 64kg elde edilmiştir.

Ağan., (1984) Elit Hentbol oyuncuları ile sedan terler arasındaki fiziksel ve motorik özelliklerin karşılaştırılmasında Pençe Kuvveti değerleri sağ el 57. 05±6. 94, sol el 53. 85±10. 2kg iken sedan terlerin değerleri sağ el 46. 6±8. 29, sol el 44. 07±9. 19kg olarak bulunurken, iki grup aritmetik ortalama değerlerinde anlamlı fark gözlenmiştir. Ancak bu fark çok büyük fark olarak gözükmemektedir (1).

Bu çalışmada Plaj Hentbolu oyuncularının Anaerobik güçleri 134. 27±11. 11kg. m/sn olarak elde edilmiş ve bu değer Genç Elit Hentbolcuların değerlerine benzer nitelikler taşımakla birlikte Güreş ve Kayak Milli takımındaki sporcuların değerlerinden yüksek bulmuşlardır.

Plaj Hentbolu oyuncularının Vücut Yağ oranı %11. 4±3. 55, Yağsız Kütle 78. 5±6. 72kg, Yağlı Kütle ise 10. 5±3. 82kg olarak bulunmuştur.

Plaj Hentbolu oyuncularının genel profilini ölçüm çalışmasında Vücut Yağ oranını % 13. 66 ± 2. 95, Yağsız Vücut Kütlesi % 70. 52 ± 4. 86 kg olarak bulunmuştur. Elit Hentbol oyuncularının sedanterlerle karşılaştırılmasında yaptığı çalışmada üst kol çevresi 27. 88 ± 2. 58 cm, Uyluk çevresi 52. 45 ± 1. 32 cm, Baldır çevresi 36. 89 ± 1. 33 cm, el parmak genişliği 21. 99 ± 0. 965 cm olarak bulunmuştur.

Elit Türk Hentbol oyuncularının bazı fiziksel değerlerin ölçümü ve yabancı ülke sporcuları ile karşılaştırılmasında biceps çevre ölçümünde 31. 97±0. 9 cm, uzunluk 59. 63±3. 66cm çap ölçümlerinde ise humerus 75. 28±3. 7cm femur 107. 06±4. 06mm, Omuz Genişliği 414. 63±23. 96mm olarak bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. **Agan, Y.,** Elit Hentbol Oyuncuları (Erkek) ve Sedanterlerde Fiziksel, Fizyolojik ve Motorsal Test Ölçümlerinin Karşılaştırılması ve Motorsal Test Ölçümlerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bil. Ens. İzmir, 1984.

2. **Astrand, P., Kaare, R.,** Text Book Of Work Physiology, Thrith Edition, 373–374, New York, 1986.

3. **Ateşoğlu, U.,** Elit Bayan Hentbolcuların Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1995

4. **Bosco, C.,** New Fast Far Jumping Control Of Athletes, Dubugue,1990.

5. **Büyükkeroğlu. C.,** Çeşitli Yaş Gruplarındaki Elit Erkek Hentbolcuların Fiziksel Yapıları İle Motor Performansları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul 1989.

6. **Erol, A., Sevim, Y.,** Çabuk Kuvvet Çalışmalarının 16–18 Yaş Grubu Basketbolcuların Motorsal Özellikleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Hü, Sp. Bil. Der. 4, 3, 25–27, 1993.

7. **Gürses, Ç., Olgun, P.,** Sportif Yetenek Araştırma Metodu, Spor Bilimleri 1. Ulusal Sempozyum Bildirileri, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, S. 322–333, 1990.

8. **Kelly, F.,** İzometrik Egzersizler, (Çev. Kazancı, E. S. ; Türkler; S.) Halter Federasyonu Yayını, S. 20, Ankara, 1970.

9. **Noble, B. J.,** Physiology Of Exercise And Sports, Mosby Pub. Toronto, 328–329, 1986.

10. **Sevim, Y.,** Sportif Oyunlardan Hentbol De Kombine Kuvvet Antrenmanlarının Sıçrama vVe Atış Kuvveti Üzerine Etkisi. Spor Hekimliği 1. Ulusal Sempozyumu Bildirileri. S. 351–365, 1990.

11. **Sevim, Y., Çağlar, A. H. Hasçelik, Z., Gökmen, A., Erkan, D.,** Physical, Physiological And Psychological Profilles Of Turkısh Mens Junior, National Team Players, Handball. P. 18–23, 1997.

12. **Verducci, M. F.,** Measurements Cincepts İn Physical Education, The C. V. Mosby Company, 237–2401, London, 1985.

13. **Ziyagil, M. C., Tamer, K., Zorba, E.,** Beden Eğitimi ve Sporda Temel Motorik Özeliklerin Esnekliğin Geliştirilmesi, Emel Matbaacılık, S. 35–54, Ankara, 1994.

14. **Zorba E.,** Türk Erkekleriyle İlgili Deri Altı Yağ Kalınlığı Denkleminin Geçerliliğinin Tespiti. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, P. 52, 1986.

15. **Zorba E.,** "Beden Yapısı Ölçümleri Ve Şişmanlıkla Başa Çıkma", Morpa yayınları, 2006.

P-095

YILDIZ BAYAN BASKETBOL TAKIMININ ÇOK YÖNLÜ PERFORMANS ANALİZİNE BAĞLI UYGULANAN KOMBİNE ANTRENMAN PROGRAMININ ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

Fatih KILINÇ[*]

ÖZET

Amaç: Yıldız bayan basketbol takımının çok yönlü performans analizine bağlı uygulanan kombine antrenman programının etkinliğinin araştırılması.

Metot; Çalışma lise basketbol takımında oynayan 12 bayan gönüllü olarak katıldı. Bayan basketbolcuların ortalama yaşları 15,5+0,52 (yıl), spor yaşları 4,08±0,99 (yıl), boyları 1,61±0,05 (m.) ve vücut ağırlıkları da 52,6±3,77 (kg) 'dı. Yıldız bayan basketbolculara hazırlık dönemi başlangıcında ve müsabaka öncesi testler uygulandı. **Antropometrik ölçümlerden** (uzunluk, çevre ve deri altı yağ), **fizyolojik ölçümlerden** (Vital Kapasite (VC), zorlu ekspirasyon hacim (FEV)) ve **biyomotorik testlerden de**; (sağ-sol el kavrama, esneklik, dikey sıçrama) testleri yapıldı. Hazırlık dönemi başlangıcında alınan test sonuçlarına göre, haftada 4 gün ve günde de 2 saat olmak üzere 6 haftalık antrenman planlaması düzenlendi. Elde edilen değerlere tanımlayıcı istatistik ve paired t-test uygulandı.

Bulgular; Hazırlık dönemi ile müsabaka öncesi ölçüm ve test değerleri arasında **çevre ölçüm değerlerinden;** omuz, önkol, uyluk ölçümleri arasında ($p<0,05$), Deri altı yağ ölçümlerinden de, iliac ve vücut yağ yüzdesi ölçümleri arasında ($p<0,05$) önemli fark bulundu. **Fizyolojik ölçümler** arasında önemli fark bulunamadı ($p>0,05$). **Biyomotorik testlerden de**, sağ-sol el kavrama ve dikey sıçrama arasında önemli fark bulundu ($p<0,05$).

Sonuç; Basketbolculara antrenman programlamasında, maçın karakteristik yapısı göz önüne alınarak, kombine antrenman planlaması yapılmalıdır. Ayrıca, antrenman öncesi test bulgu değerlerine göre ve bireysel farklılıklarda dikkate alınarak antrenman planlamasının düzenlenmesi üst düzey performansa ulaşılması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, Kombine Antrenman, Performans

EFFECTS OF COMBINE TRAINING PROGRAM DEPENDING ON MULTI PERFORMANCE ANALYSIS OF STAR WOMEN BASKETBALL TEAM

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to examine the effects of complex training program depending on multi performance analysis of star women basketball team members

Methods: Twelve female playing basketball in star basketball team participated this study voluntery. Their average ages were 15,5+/-0,52 (year), sport ages were 4,08+/-0,99 (year), heights were 1,61+/-0,05 (m) and their weights were 52,6+/-3,77 (kg). Tests were applied to basketball players during preseason and before the game. Following teste were applied: Arround and skinfold from antropometric measurements, vital capacity (VC), forced expration volume (FEV) from physiological measurements and from biomotoric measurements; vertical jump, right and left hand grasp, flexibility. Six weeks training plan which contains 4 days in one week and 2 hours per day, was created according to the test results applied in preseason period. The evoulations which were obtained from test, were applied defined statistic and paired t-test.

Findings: There were a significant difference between preseason test results and prior to the game test assessments in **around measurements**; between shoulder, forearm and thigh measurements ($p<0. 05$), in **skinfold measurements;** between iliac and VY%

[*] SDU ISYO Spor Bilimleri Bl. /ISPARTA (fatihkilinc@hotmail. com)

measurements (p<0. 05) a significant difference was found between forced axpirasyon volum in physiological measurements. In biomotoric measurements, there was a significant difference between right–left hand grasp, vertical jump (p<0,05).

Results: While a basketball training programm was preparing, combine training also should be planned by considering the characteristics of basketball. On the other hand, it can be said that, it is important to arrange the training programm according to test evaluation findings, applied before the training, and individual differences in order to achieve top level performance.

Key words: Basketball, combine training, performance

GİRİŞ

Performans, sporcunun fiziksel, fizyolojik, biyomotorik ve psikososyal özelliklerinin bileşkesinin sonucu olarak ortaya koyduğu verim düzeyidir**.** Buna bağlı olarak performansı tek bir kritere dayandırmak oldukça güçtür. Çünkü performansı etkileyen birden çok iç ve dış faktörler bulunmaktadır **(1).** Son 50 yılda sportif performansda olağan üstü bir gelişme görülmektedir (**2,3**). Bu gelişmenin temelinde performansa ait ayrıntıların derinlemesine incelenmesi ve bu ayrıntıların bütünsel olarak koordine edilme yeteneği olduğu söylenebilir. Performans limitlerini belirlemek, yapılacak olan antrenman programlamasının temelini oluşturması açısından önemlidir **(4).** Eğer sporcu maksimum verimlilik düzeyinde ise performans limitlerini korumaya yönelik bir antrenman programlanması yapılacaktır. Diğer yandan, eğer sporcunun performans limitleri düşük ise bu değerlerin artırılmasına yönelik bir antrenman programı düzenlenecektir. Dolayısıyla antrenman planlamasında, sporcunun performans limitlerinin belirlenmesi önemlidir (**5**). Sporcularda fiziksel yapı, fizyolojik kapasite ve performansı oluşturan diğer bileşenlerin belli bir düzeyde olmaması beklenen değerlere ulaşılmasını engelleyecektir. Ayrıca, kısa dönemli antrenman periyotlarında hazırlanan antrenman programının tek yönlü çalışılması da, bazı özelliklerin gelişimi açısından kısıtlayıcı bir faktör olarak rol oynayabilir.

Basketbolda başarılı olmanın temel kriterini tek bir nedene dayandırmak mümkün değildir. Basketbolun oyun karakteristiği içerisinde, fiziksel yapı, fizyolojik kapasite, psikolojik durum, biyomotorik özellikler, teknik yapı, taktik anlayış, takım disiplini ve antrenör çok önemlidir. Toplu oyunlarda fiziksel, teknik taktik, zihinsel kabiliyetler önemlidir. **(6).** Optimal performans için fiziksel uygunluk kadar teknik taktik de önemli görülmektedir **(7).** Bunlar bir bütün olarak ele alındığında, hepsinin önemli olduğu ve birbirlerini tamamlayıcı yönde birbirleriyle ilişkili olduğu görülebilir. Takımın üst düzeyde performans göstermesi isteniyorsa, basketbolcuların performanslarının çok yönlü analiz edilmesi ve antrenman planlamasının da elde edilen veriler doğrultusunda hazırlanması önemlidir. Buna bağlı olarak, araştırmacılar basketbolcular üzerinde çok yönlü performans analizleri yapmışlardır (**8,9,10).** Yapılan çalışmalarda, basketbolcuların fiziksel, fizyolojik ve biyomotorik özelliklerinin değerlendirilmesinin, yetenekleri hakkında bilgi verebileceği belirtilmiştir **(11).** Basketbol bir takım sporu olmasına rağmen, bireysel özelliklerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Çünkü takıma nasıl bir şekil verileceği, bireysel farklılıklara bağlıdır. Bundan dolayı basketbolcuların takımda oynadıkları bölgelere göre de performans farklılıkları dikkate alınmalıdır (**12,13,14**).

Basketbolda, dayanıklılık, kuvvet ve sürat gibi bazı biyomotorik özelliklerin ön plana çıktığı görülmektedir **(15).** Fiziksel yapının, seçilen branşa uygun olması ile beraber fizyolojik kapasitenin yüksek olması, performans açısından önemli kriterlerdir **(16).** Basketbol aerobik ve anaerobik sistemlerin yüksek düzeyde devreye girdiği bir spor branşı olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte vital kapasite ve zamanlı vital kapasite değerleri sporcuların aerobik dayanıklılığı hakkında bilgi edinilebilen yöntemler içerisinde kullanılmaktadır **(17,18,19).** Solunum fonksiyon testleri neticesinde, solunumu kısıtlayan faktörler belirlenebilir **(20).** Ayrıca göğüs kaslarının zayıflığının da solunum hacmini etkilediği bilinmektedir **(21,22).** Basketbolculara uygulanan solunum testlerinde yaygın olarak bakılan değerler VC, FVC, FEV_1, MVV, MEFR, PEFR'dir **(22).** Dolayısıyla, mevcut şartlar içerisinde bazı fizyolojik özelliklerin de performans açısından incelenmesi gereklidir.

Çalışmamızın amacı, yıldız bayan basketbol takımında oynayan sporcuların çok yönlü performans analizine bağlı uygulanan kombine antrenman programının etkinliğini incelenmesidir.

MATERYAL ve METOT

Çalışma yıldız basketbol takımında oynayan, 12 bayan gönüllü olarak katıldı. Bayan basketbolcuların ortalama yaşları 15,5±0,52 (yıl), spor yaşları 4,08±0,99 (yıl), boyları 1,61±0,05 (m) ve vücut ağırlıkları da 52,6±3,77 (kg) 'dı. Bayan basketbolculara hazırlık dönemi başlangıcında ve müsabaka öncesi testler uygulandı. Fiziksel ve fizyolojik ölçüm testleri sabah 10. 00 da, biyomotorik ve şut testleri öğleden sonra 15. 00 da yapıldı. Antrenman planlaması 6 hafta, haftada 4 gün ve günde de 2 saat şeklinde düzenlendi. Programlamada bayan basketbolcuların hazırlık dönemi başlangıcında yapılan test sonuçlarına göre yüklenme şiddetleri ve kapsamı belirlendi. Araştırmada psikolojik ve sosyo-ekonomik yapılarıyla ilgili bir değerlendirme yapılmadı.

a) Deri Altı Yağ Ölçüm; Holtaın marka skinfold kaliperle (calibrated with a unit of 10 g/mm^2) antropometrik ölçüm protokolüne uygun olarak triceps, biceps, subscapula, pectoral, suprailiac, abdomen ve quadriceps'den ölçümler alındı **(23,24).** Vücut Yağ yüzdesinin belirlenmesi için de;

Lange=
(biceps**+**triceps**+**subscapula**+**pectoral**+**suprailiac**+**quadriceps)
x0,097**+**3,64 formülü kullanıldı (**25**).

b) Çevre Ölçümleri; Aptamıl marka esnek olmayan 7 mm. kalınlığında mezura kullanıldı. Ölçüm alınan bölgeler; omuz, bel, kalça, kol, (tam ekstansiyonda ve dirsek 90 derece kontraksiyonda), önkol (tam ekstansiyonda ve dirsek 90 derece kontraksiyonda), uyluk (tam ekstansiyonda ve kontraksiyonda).

c) Solunum Test; Cosmed marka manual spirometre aracı ile kullanım protokolüne uygun olarak vital kapasite (VC), zorlu vital kapasite (FVC) ve bir saniyede zorlu expirasyon hacmi (FEV %) ölçümleri yapıldı (**26**). Basketbolculardan kendilerini dinlenik hissetmeleri ve ayak da derin bir nefes alındıktan sonra güçlü bir şekilde yetişkinler için olan ağızlığa (burun mandalı ile kapalı bir şekilde) üflemeleri istendi **(19).** Cosmed monitorda görülen VC, FVC, ve FEV_1 % değerleri kaydedildi.

d) Biomotoric Tests;

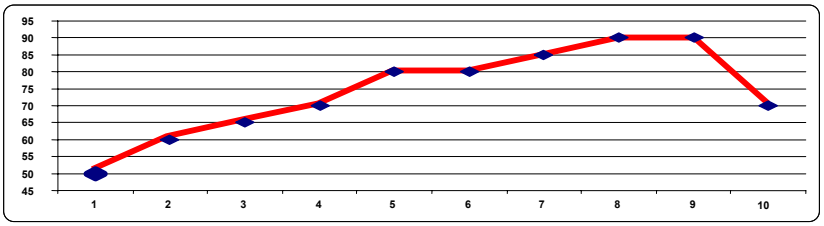
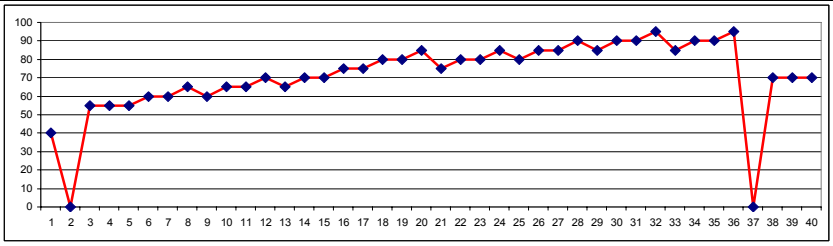
- **Squat Dikey Sıçrama;** Takei Physical Fitnnes Test Jump- T. K. K. 5106 marka Jump-metre ile basketbolcuların elleri bel bölgesinde temas pozisyonundayken iki adet dikey sıçrama yaptırıldı ve en iyi değer cm. cinsinden kaydedildi.

- **Hand Grip Test;** "Grıp Strength Dynamometer T. K. K. 5101" dinamometre ile basketbolculardan sağ ve sol elleri ile kavrama dinamometresini tüm kuvvetleriyle sıkmaları istendi. İki denemeden en iyi skor kaydedildi (**27**).

- **Esneklik;** Eurofit test bataryasına uygun olarak uygulandı, elde edilen değer cm. cinsinden kaydedildi (**27**).

- **Uygulanan Training Plan**

Table 1: Yıldız Bayan Basketbolculara Uygulanan 2,5 Aylık Antrenman Programı

1	PERIOD		I PERIOD				II PERIOD						
2	MONTH		I-MONTH				II-MONTH				III-MONTH		
3	HAFTALAR		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
5	SAGLIK MUAYENE		1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
6	PERFORMANS TEST		1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
7	HAFTALARA GÖRE YÜKLENME ŞİDETLERİ	100 90 80 70 60 50 40											MÜSABAKALAR
8	GÜNLERE GÖRE YÜKLENME ŞİDDETLERİ	100 90 60 50 40											MÜSABAKALAR
9	HAFTALIK ANTRENMAN PLANLAMASI	Pazar	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
		Pazartesi	1	2	1	2	1	2	1	2	1	PSTest	M-I
		Salı	PRTest	1	2	1	2	1	2	1	2	2	M-II
		Çarşamba	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	M-III
		Perşembe	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	M-IV
		Cuma	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
		Cumartesi	R	P. M.	R	P. M.	R	P. M.	R	P. M.	P. M.	R	R
10	TOTAL	Ant. Gün Sayısı	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	38
11		Hzaırlık Maç Sayısı	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	5
12		Dinlenme ün Sayısı	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	25
13		Antrenman Sayısı	5	7	6	7	6	7	6	7	6	5	62
14		Antrenman Saat	10	14	12	14	12	14	12	14	12	10	124
15	BİOMOTORİK YÜKLENME DAĞILIMI (% 100)	Kuvvet (%)	20	30	20	30	20	30	20	30	20	20	
		Sürat (%)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		Dayanıklılı (%)	50	40	50	40	50	40	50	40	45	30	
		Teknik (%)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		Taktik (%)	10	10	10	10	10	10	10	10	15	30	MAÇ
16	TOTAL % 100		% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	TOTAL

R: REST PRTest: PRETEST PSTest: POSTTESTP. M: PREPARATION MATCH M: MATCH

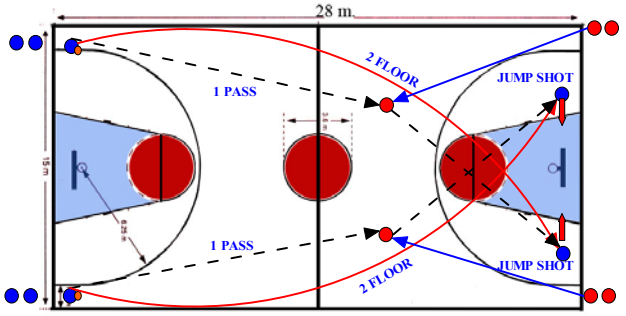
Tablo 1'deki antrenman programı II periyod, 2,5 ay, 10 hafta, 38 (antrenman gün sayısı) , 62 antrenman, 5 antrenman maçı, 25 dinlenme günü, 124 toplam antrenman saati şeklinde planlandı. Pretest ve posttest öncesi 2 sağlık muayenesi yapıldı.

Table 1 de verilen haftalık yüklenme şiddeti ortalama değerlerdir. Örneğin I periyodun 4. hafta yüklenme şiddeti ortalaması % 70'dir (I. gün % 60, II. gün 60, III. gün % 75, IV. gün % 85). Haftalara göre yüklenme şiddeti, uyumlu bir şekilde maç dönemine kadar artırılmıştır. Hafta içi yüklenme şiddetleri de aynı şekilde artırıldı. Table 1 de günlere göre yüklenme şiddeti bölümünde 2 ve 37 antrenman günlerinde pretest ve posttest yapıldı.

Antrenman planlamasında, kombine antrenman metodu tercih edilmiştir. Temel olarak basketbolun oyun karakteristik yapısına uygun olarak tek yönlü çalışma yerine yüklenme şiddetlerindeki oranlarda değişiklik yaparak tüm özelliklerin (biyomotorik, teknik, taktik) çalıştırılması hedeflendi. Örneğin tablo 1 de, I. periyodun I. haftasının kombine antrenman şekli; % 20 kuvvet, % 10 sürat, % 50 dayanıklılık, % 10 teknik, % 10 taktik şeklindeydi.

Çift antrenman olan günlerde sabah salon da teknik ve taktik antrenmanları yapılırken, öğleden sonra da, kondisyon merkezinde da her basketbolcu kendisi için hazırlanan kuvvet antrenman programını uyguladı. Ayrıca mikro planlamada, basketbolcuların yorgunluk durumu göz önüne alınarak bazen artan yüklenme azalan yük prensibine göre çalıştırıldı **(28).**

Şekil 1: Dayanıklılık ve Teknik (Shoot/Lay-Up) Antrenman Kombinizasyonuna Örnek Bir Drill (Schematic Illustration)



Şut antrenmanları her sporcuya salon antrenmanlarında; iç ve dış şut bölgelerinden 25 şut (5 set), 5 serbest şut (5 set) olmak üzere, toplam 125 iç şut, 125 dış şut ve 25 de serbest şut çalışması yaptırıldı.

İstatistik

Elde edilen değerler tanımlayıcı istatistikleri ve paired t-test uygulandı. Anlamlılık seviyesi için 0,05 kritik değeri alındı.

BULGULAR

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Yıldız Bayan Basketbolcuların Fiziksel Bulguları (n: 12)

	N	Minimum	Maximum	A. O±SS
Yaş (Yıl)	12	15	16	15,5±,52
Spor Yaşı (Yıl)	12	3	6	4±,99
Boy (M.)	12	1,5	1,69	1,6±,05
Vücut Ağırlığı (Kg)	12	47	57	52,6±3,7

Tablo 2: Araştırmaya Katılan Bayan Basketbolcuların Antrenman Öncesi ve Sonrası

Çevre Ölçüm Değerleri (n: 12)

PARAMETRELER	A. O±. SS	Ortalama Fark	t	p
1. Omuz Çevre	94,8±3,2	-1,2500	-2,916	**P<0,05**
2. Omuz Çevre	96,1±3,7			
1. Bel Çevre	67,7±2,7	-,16667	-,229	P>0,05
2. Bel Çevre	67,9±2,6			
1. Kalça Çevre	93,7±4,6	1,20833	1,474	P>0,05
2. Kalça Çevre	92,5±4,4			
1. Kol Gevşek Çevre	22,9±1,5	-,08333	-,411	P>0,05
2. Kol Gevşek Çevre	22,9±1,3			
1. Kol Kasılı Çevre	25,1±1,1	,00000	,000	P>0,05
2. Kol Kasılı Çevre	25,1±1,2			
1. Ön Kol Gevşek Çevre	22,3±1,2	-,62500	-2,916	**P<0,05**
2. Ön Kol Gevşek Çevre	22,9±1,0			
1. Ön Kol Kasılı Çevre	23,9±1,2	-,62500	-3,191	**P<0,05**
2. Ön Kol Kasılı Çevre	24,6±1,0			
1. Uyluk Gevşek Çevre	52,0±2,5	1,79167	2,236	**P<0,05**
2. Uyluk Gevşek Çevre	50,2±2,4			

Bayan basketbolcuların hazırlık dönemi ve müsabaka öncesi antropometrik çevre ölçümlerinden, omuz, önkol gevşek, önkol kasılı ve uyluk gevşek ölçüm bulguları arasında önemli bir fark bulunmuştur (p<0,05).

Tablo 3: Araştırmaya Katılan Bayan Basketbolcuların Antrenman Öncesi ve Sonrası

Deri altı Yağ Ölçüm Bulguları (n: 12)

PARAMETRELER	A. O±. SS	Ortalama Fark	t	p
1. Biceps	6,5667	-,09167	-,268	p>0. 05
2. Biceps	6,6583			
1. Triceps	11,0083	,44167	1,517	p>0. 05
2. Triceps	10,5667			
1. Pectoral	4,8833	,21667	,612	p>0. 05
2. Pectoral	4,6667			
1. Subscapula	10,6750	-,34167	-1,176	p>0. 05
2. Subscapula	11,0167			
1. Abdomen	11,8500	1,18333	1,615	p>0. 05
2. Abdomen	10,6667			
1. İliac	10,9500	1,51667	2,363	**p<0. 05**
2. İliac	9,4333			
1. Qadriceps	16,8500	,69167	1,317	p>0. 05
2. Quadriceps	16,1583			
1. Vücut Yağ Yüzdesi	10,6600	,35082	5,224	**p<0. 05**
2. Vücut Yağ Yüzdesi	10,3092			

Bayan basketbolcuların hazırlık dönemi ve müsabaka öncesi antropometrik deri altı yağ ölçüm değerleri arasında iliac ve vücut yağ yüzdeleri arasında önemli fark bulundu (p<0,05).

Tablo 4: Araştırmaya Katılan Bayan Basketbolcuların Antrenman Öncesi ve Sonrası

Akciğer Fonksiyonu Test Bulguları (n: 12)

PARAMETRELER	A. O±. SD	Ortalama Fark	t	p
1. Vital Kapasite (lt)	2,7308	,03667	,166	p>0. 05
2. Vital Kapasite (lt)	2,6942			
1. Zorlu Ekspirasyon Hacim Yüzdesi	98,5667	-1,30000	-2,009	P>0. 05
2. Zorlu Ekspirasyon Hacim Yüzdesi	99,8667			

Bayan basketbolcuların antrenman öncesi ve sonrası Akciğer fonksiyonu test bulguları arasında önemli fark bulanamadı (p<0,05).

Tablo 5: Araştırmaya Katılan Bayan Basketbolcuların Antrenman Öncesi ve Sonrası Biyomotor Test Değerleri (n: 12)

PARAMETRELER	A. O±. SD	Ortalama Fark	t	p
1. Sağ El Kavrama (kg)	23,2917	-1,69167	-5,304	p<0. 05
2. Sağ El Kavrama (kg)	24,9833			
1. Sol El Kavrama (kg)	22,5500	-1,75000	-2,271	P<0. 05
2. Sol El Kavrama (kg)	22,5500			
1. Esneklik (cm)	16,7083	-1,95833	-1,567	p>0. 05
2. Esneklik (cm)	18,6667			
1. Squat Dikey Sıçrama (cm)	41,7500	3,25000	2,829	P<0. 05
2. Squat Dikey Sıçrama (cm)	38,5000			

Bayan basketbolcuların antrenman öncesi ve sonrası biyomotor testlerden sağ-sol el kavrama, squat dikey sıçrama değerleri arasında önemli fark bulundu (p<0. 05).

TARTIŞMA

Hazırlık dönemi ile müsabaka öncesi ölçüm ve test değerleri arasında **çevre ölçüm değerlerinden;** omuz, önkol, uyluk ölçümleri arasında (p<0,05), Deri altı yağ ölçümlerinden de, iliac ve vücut yağ yüzdesi ölçümleri arasında (p<0,05) önemli fark bulundu. **Fizyolojik**

ölçümler arasında önemli fark bulunamadı (p>0,05). **Biyomotorik testlerden de**, sağ-sol el kavrama ve dikey sıçrama arasında önemli fark bulundu (p<0,05).

Tsunawake N., ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yıldız takımında oynayan bayan basketbolcuların vücut yağ yüzdelerinin % 15. 7+/-5. 05 olarak belirlemişlerdir **(1).** Bzim değerlerimizin daha düşük olduğu görülmektedir. Basketbolcuların gelişim döneminde olmalarından kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz. Hakkinen K, yaptığı benzer bir çalışmada sezon öncesi ve sonrasındaki değişimler arasındaki farkı önemli olduğunu belirtmişlerdir (p < 0. 05) squat dikey sıçrama (from 21. 7 +/- 2. 3 to 24. 2 +/- 2. 4 cm). Woolstenhulme MT, Bailey BK, Allsen PE, yapmış oldukları benzer çalışmada bayan basketbolcuların dikey sıçrama değerlerini 49. 5 +/- 4. 8 cm and 49. 0 +/- 4. 8 cm olarak bulmuşlardır **(29).** Jelicic M, et al, yapmış olduğu çalışmada sporcuların potansiyel değişimlerinin incelenmesinin zorunlu olduğunu bildirmişlerdir **(30).**

Kısa süreli yapılan antrenmanların performans üzerine negatif etkilerinin olmadığını araştırma sonuçları göstermiştir **(29).**

SONUÇ

Basketbolcuların antrenman programlamasında maçın karekteristik yapısı göz önüne alınarak kombine antrenman planlaması yapılmalıdır. Ayrıca, antrenman öncesi test bulgu değerlerine göre ve bireysel farklılıklarda dikkate alınarak antrenman planlamasının yapılması üst düzey performansa ulaşılmasında önemlidir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. Açıkada, C, Ergen,E. : Science and Sports, Büro-Tek Matbaacılık, 1990, s,27-32, 34, 45

2. Kleınefınke, A., Kuhn, W., Meyer, K. : Time Changes in Top Level Soccer-A Qualıtatıve and Quantitative Study, Marmara Üniversitesi III. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 11-13 Mayıs 2000, İstanbul, s. 7

3. Yapıcı, A. K. : Modern Olimpiyat Oyunlarında Atletizm Rekorlarını Hazırlayan Faktörler ve Gelişimi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2000, Kütahya

4. Broks G. A., Fahey T. H., White T. P., Exercise Physiology, Mayfield Publishing Company, London

5. Özkara, A. : Futbolda Testler, İlksan Matbaacılık, 2002, Ankara, s. 7

6. Tsunawake N, Tahara Y, Mojı K, Murakı S, Mınowa K, Yukawa K., Body Composition And Physical Fitness of Female Volleyball and Basketball Players of The Japan İnter-High School Championship Teams, J Physiol Anthropol Appl Human Sci. 2003 Jul; 22 (4): 195-201,

7. Smıth Hk, Thomas Sg., Physiological Characteristics of Elite Female Basketball Players, Can J Sport Sci. 1991 Dec; 16 (4): 289-295,

8. Bale P. Anthropometric, Body Composition And Performance Variables of Young Elite Female Basketball Players, J Sports Med Phys Fitness. 1991 Jun; 31 (2): 173-177,

9. Riezebos Ml, Paterson Dh, Hall Cr, Yuhasz Ms., Relationship of Selected Variables to Performance in Women's Basketball, Can J Appl Sport Sci. 1983 Mar; 8 (1): 34-40,

10. Hoare Dg., Predicting Success in Junior Elite Basketball Players the Contribution of Anthropometic and Physiological Attributes, J Sci Med Sport. 2000 Dec; 3 (4): 391-405,

11. Angyan L, Teczely T, Zalay Z, Karsai I., Relationship of Anthropometrical, Physiological and Motor Attributes to Sport-Specific Skills, Acta Physiol Hung. 2003; 90 (3): 225-231

12. Carter Je, Ackland Tr, Kerr Da, Stapff Ab., Somatotype and Size of Elite Female Basketball Players, J Sports Sci. 2005 Oct; 23 (10): 1057-1063,

13. Ackland Tr, Schreiner Ab, Kerr Da., Absolute Size and Proportionality Characteristics of World Championship Female Basketball Players. **J Sports Sci.** 1997 Oct; 15 (5): 485-490

14. Carda Rd, Looney Ma., Differences in Physical Characteristics in Collegiate Baseball Players. A Descriptive Position By Position Analysis,: J Sports Med Phys Fitness. 1994 Dec; 34 (4): 370-6,

15. Sevim, Y., Antrenman Bilgisi, Gazi Büro Kitapevi Özkan Matbaacılık, 1995, Ankara, s. 28

16. Gürses, Ç., Olgun P. : Sportif Yetenek Araştırma Metodu (Türkiye Uygulaması), Türk Spor Vakfı.

17. Akgün, N., Exercise Physiology, Gökçe Ofset Matbaacılık, 1989, Ankara. s. 70. 72

18. Günay, M. : Exercise Physiology,, Kültür Ofset, 1998, Ankara, s. 136. 137

19. Tamer, K. : Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Türkerler Kitapevi, 1995, Ankara, s. 67-68

20. Köylü, H. : Fizyoloji Dolaşım, Solunum, Boşaltım, Tuğra Matbaası, 2001, Isparta, s. 138

21. Baydur A, Adkins Rh, Milic-Emili J., Lung Mechanics in Individuals With Spinal Cord İnjury: Effects Of Injury Level and Posture, J Appl Physiol. 2001 Feb; 90 (2): 405-411.

22. Tanalp, R. : Solunum Sistemi Fizyolojisi, A. Ü. Basımevi, 1971, Ankara

23. Özer, K. : Antropometri, Sporda Morfolojik Planlama, Kazancı Mat., 1993, İstanbul

24. Zorba, E., Ziyagil, M. A. : Vücut Kompozisyonu ve Ölçüm Metotları, Erek Ofset, 1995, Trabzon.

25. Açıkada, C., Ergen, E., Alpar, R., Sarpyener, K. : Erkek Sporcularda Vücut Kompozisyonu Parametrelerinin İncelenmesi, *Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, Haziran 1991, Ankara, s. 11

26. Kayserilioğlu, A., Çavuşoğlu, H., Tiryaki, D., Kokino, M., Öncel, A., Arı, Z. : Anatomy and Physiology, Türkiye Futbol Federasyonu, İstanbul, s. 111, 274

27. ŞIPAL, C. : Eurofıt Bedensel Yetenek Testleri El Kitabı, G. S. G. M. Yayın No 70, 1989, Ankara, s. 44

28. Erol, S., Acar, Z. A., Arabacı, R., Erol, F. : Artan Yük Azalan Yük Prensibinde, Direnç Egzersizlerinin Basketbolcularda Genel Maximal Kuvvet Gelişimine Etkisi, VII. Spor Bilimleri Kongresi Özet Kitapçığı, 27-29 Ekim 2002, Antalya, s. 78

29. Woolstenhulme Mt, Bailey Bk., Vertical Jump, Anaerobic Power, and Shooting Accuracy Are Not Altered 6 Hours After Strength Training in Collegiate Women Basketball Players, J Strength Cond Res. 2004 Aug; 18 (3): 422-425,

30. Jelıcıc M, Sekulıc D, Marınovıc M., Anthropometric Characteristics of High Level European Junior Basketball Players, Coll Antropol. 2002 Dec; 26 Suppl: 69-76,

P-096

SEZON ÖNCESİ HAZIRLIK DÖNEMİ ANTRENMANLARININ GÜREŞÇİLERİN SOLUNUM FONKSİYONLARI, KAN BASINCI VE VÜCUT KOMPOSİZYONUNA ETKİSİ

Recep KÜRKÇÜ* Fatih HAZAR Mustafa ATLI*****

*** Harran Üniversitesi,Eğitim Fak. Beden Eğitimi ve Spor Öğr. Böl., URFA**

**** Muğla Üniversitesi,Beden Eğitimi ve Spor Y. O. MUĞLA**

*****Yüzüncüyıl Üniversitesi,Eğt. Fak. Beden Eğt. ve Spor Böl., VAN**

ÖZET

Araştırma, Yıldızlar Güreş Liginde mücadele eden Denizli Güreş Eğitim Merkezi sporcularının solunum fonksiyonları, kan basıncı ve vücut kompozisyonuna sezon öncesi hazırlık antrenmanlarının (8 haftalık), etkisinin belirlenmesi amacıyla planlandı.

Araştırmaya yaşları ortalaması 15. 80±0. 8 yıl olan, yıldızlar liginde güreşen 30 güreşçi katıldı. Güreşçilerin; boy, vücut ağırlığı, istirahat kalp atım sayısı, sistolik-diastolik kan basıncı, solunum fonksiyonları ve vücut kompozisyonu gibi özellikleri, sezon öncesinde, 8 haftalık hazırlık dönemi başlangıcında (ön-test) ve bu hazırlık dönemi sonucunda (son-test) olmak üzere 2 kez test edildi.

Araştırmada elde edilen veriler; SPSS 12. 0 istatistik programı kullanılarak değerlendirildi. Testler arası farklılıklar, t-testi ile p<0. 05 düzeyinde önemlilik aranarak istatistiksel olarak incelendi.

Araştırma sonucunda yıldız güreşçilerin; boy, vücut ağırlığı, sistolik-diastolik basınç değerlerinde ön-test ve son-test arası değişmenin anlamlı, solunum fonksiyonları değerlerindeki değişmenin ise anlamlı olmadığı belirlendi.

Sonuç olarak, sporcularının solunum fonksiyonları, kan basıncı, kuvvet ve vücut kompozisyonuna 8 haftalık sezon öncesi hazırlık antrenmanlarının etkisinin belirlenmesi, bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutacak ve performansları yükseltmek amacıyla hazırlanacak antrenman programları için de bir gösterge olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Güreş, Antrenman, Solunum Fonksiyonları, Kan Basıncı

THE EFFECTS OF PRE-SEASON TRAINING ON THE RESPIRATION FUNCTIONS, BLOOD PRESSURE AND BODY COMPOSITION OF WRESTLERS

The purpose of the study was to determine the effects of pre-season training (8-weeks) on the respiration functions, blood pressure and body composition of wrestlers.

Thirty young wrestlers (age; 15. 80±0. 8years) participated the study. Height, weight, resting heart rate, sistolic-diastolic blood pressure, respiration functions and body composition of wrestler were tested before and after the pre-season training program (8-weeks).

SPSS 10. 0 statistical program was used for statistics of results. Meaningful differences between tests (pre-test and post-test) were tested by using t-test (p<. 05).

There were statistically meaningful differences between pre-test and post-test values of height, weight, systolic and diastolic blood pressure of wrestlers. But there were no statistically meaningful differences between pre-test and post-test values of respiration functions of wrestlers.

As a result, determination of the effects of pre-season training (8-weeks) on the respiration functions, blood pressure and body composition of wrestlers will have a guideline for researches and for training programs to increase the performance level of wrestlers.

GİRİŞ

Güreş, iki güreşçinin ya da insanın belirli boyutlardaki minder üzerinde, araç kullanmaksızın FILA kurallarına uygun biçimde teknik, beceri, kuvvet ve zekalarını kullanarak birbirlerine üstünlük kurma mücadelesi olarak tanımlanır. Bu mücadele esnasında artan enerji ihtiyacının karşılanması ve meydana gelen yorgunluğa karşı konulabilmesi için maksimum oranda vücut sistemlerinin çalışmasına da ihtiyaç duyulur. Böylece yapısal (antropometrik) ve fonksiyonel (fizyolojik özellikler) güreşte performansın önemli belirleyicileri olarak ifade edilmektedir (3).

Bu araştırma Yıldızlar Güreş Liginde mücadele eden Denizli Güreş Eğitim Merkezi sporcularının solunum fonksiyonları, kan basıncı, kuvvet ve vücut kompozisyonuna 8 haftalık sezon öncesi hazırlık antrenmanlarının etkisinin belirlenmesi bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutacak ve performanslarını yükseltmek amacıyla hazırlanacak antrenman programları için bir gösterge olacaktır.

MATERYAL VE METOD

Yıldızlar Güreş Liginde mücadele eden Denizli Güreş Eğitim Merkezi sporcularının solunum fonksiyonları, kan basıncı, kuvvet ve vücut kompozisyonuna 8 haftalık sezon öncesi hazırlık antrenmanlarının etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmaya 30 erkek güreşçi gönüllü olarak katılmıştır. Güreşçilerin ilk ölçümleri hazırlık sezonu öncesi ikinci ölçümleri ise 8 hafta sonra Denizli Güreş Eğitim merkezinde alınmıştır. Deneklerin ölçümleri bilimsel geçerliliği kanıtlanmış laboratuar ve alan testleri yapıldı. Deneklere testlerden önce çalışma ve testler hakkında bilgi verilip, genel bir ön ısınma yaptırıldı.

Boy ve Vücut Ağırlığı Ölçümü

Ağırlık 0. 1kg hassaslıkta bir kantar ve bu kantardaki metal bir çubuk vasıtasıyla ölçülürken, boy 0. 01cm hassaslıkta dijital boy ölçer aletiyle ölçüldü. Ölçümlerde denekler mayo veya şort, yalın ayak ya da yalnız çorap giydiler. Ölçümlerde baş dik, ayak tabanları terazinin üzerine düz olarak basmış, dizler gergin, topuklar bitişik ve vücut dik pozisyonda idi (18).

İstirahat Kalp Atım Sayısı: Kalp atım sayısının belirlenmesinde bilekteki radial arter ve boyundaki karotid arterden yararlanıldı. İşaret ve orta parmak arterin üzerine konularak nabız 15 sn. süre ile sayıldı, dört ile çarpılarak (atım/dak.) bulundu (18).

Kan Basıncının Ölçülmesi: Sistolik ve diastolik kan basıncı, stethoscope ve sphygmomanometer (tansiyon aleti) kullanılarak ölçüldü. Stethoscope dirsek eklemenin hemen üst kısmına ve brachial arterin üzerine el supinasyondayken yerleştirildi. Tansiyon aleti 160 mmHg civarına gelene kadar hızlı bir şekilde şişirildi ve ilk şiddetli "tab" sesi duyulana kadar basınç yavaş yavaş azaltıldı. Buna "Krotkoff" sesi denir ve arter üzerindeki basıncın azaltılmasından dolayı kanın arterden geçmeye başladığı anda duyulur. Bu ilk "Krotkoff" sesi sistolik kan basıncı olarak kaydedildi. Basıncın azaltılmasına devam edildi ve vuruş sesleri aniden azaldığında veya tamamen kaybolduğunda gösterge okundu. Bu da diastolik kan basıncı olarak kaydedildi (18).

Akciğer Fonksiyonları:

Zorlu Vital Kapasite (FVC) Ölçümü: Lafeyette Instrument Company tarafından üretilen J00405 model spirometre kullanılarak zorlu vital kapasite belirlendi. Her deneye katılan kişinin zorlu vital kapasite ölçümüne başlamadan önce deneğe kısaca ne yapması gerektiği hususunda aşağıdaki talimatlar verildi. "Sandalye otur ve spirometre aletini eline al. Birkaç kere derin nefes al ve ver. Son olarak derin nefes al (mandalla burun sıkıştırıldıktan sonra) ciğerlerine maksimal olarak doldurduğun havayı aletin deliğinden maksimal bir soluk verme ile üfle" şeklinde.

Deneklerin en az üç ölçümü alındı. En iyi olan sonuç kaydedildi. Her ölçümü takiben aletler yeniden ayarlandı. Her denekten sonra aletin ağızlığı değiştirildi. Sonuçta deneklerin zorlu vital kapasiteleri milimetre cinsinden bulundu (18).

Zorlu Expirasyon Hacmi (FEV1) Ölçümü: Lafeyette Instrument Company tarafından üretilen J00405 model spirometre kullanılarak zorlu expirasyon hacmi belirlendi. Her deneye katılan kişinin zorlu expirasyon kapasite ölçümüne başlamadan önce deneğe kısaca ne yapması gerektiği hususunda aşağıdaki talimatlar verildi. "Sandalye otur ve spirometre aletini eline al. Birkaç kere derin nefes al ve ver.

Son olarak derin nefes al (mandalla burun sıkıştırıldıktan sonra) ciğerlerine maksimal olarak doldurduğun havayı aletin deliğinden maksimal bir soluk verme ile üfle" şeklinde.

Deneklerin en az üç ölçümü alındı. En iyi olan sonuç kaydedildi. Her ölçümü takiben aletler yeniden ayarlandı. Her denekten sonra aletin ağızlığı değiştirildi. Sonuçta deneklerin zorlu expirasyon hacimleri milimetre cinsinden bulundu (18).

Maksimum İstemli Ventilasyon (MVV): Lafeyette Instrument Company tarafından üretilen J00405 model spirometre kullanılarak zorlu expirasyon hacmi belirlendi. Her deneye katılan kişinin maksimum istemli ventilasyon ölçümüne başlamadan önce deneğe kısaca ne yapması gerektiği hususunda aşağıdaki talimatlar verildi. "Sandalye ye otur ve spirometre aletini eline al. Birkaç kere derin nefes al ve ver. (mandalla burun sıkıştırıldıktan sonra) ciğerlerine 10 saniye mümkün çabuk ve derin nefes alıp ver!"

Deneklerin en az üç ölçümü alındı. En iyi olan sonuç kaydedildi. Her ölçümü takiben aletler yeniden ayarlandı. Her denekten sonra aletin ağızlığı değiştirildi. Sonuçta deneklerin zorlu expirasyon hacimleri milimetre cinsinden bulundu (18).

Skinfold (Deri Altı Yağ Kalınlığı) Ölçümleri

Vücud yağ yüzdesinin belirlenmesi için her açıda 10 g/sq. mm basınç uygulayan Holtain marka skinfold kaliper kullanıldı. Ölçümler denek ayakta dik dururken sağ taraftan, vücudun altı standart bölgesinden, biceps, triceps, subscapula, abdominal, suprailiak ve bacak'tan alındı. Ölçümler iki defa aynı değerler elde edilinceye kadar tekrar edildi (4).

Vücut yağ yüzdesini hesaplamak için aşağıdaki formül kullanıldı:

VücutYağYüzdesi (%) = (6ölçüm toplamı (0. 097) +3. 64) (Gren,1970)

Çevre Ölçümleri:

Baldır Çevresi: Görülebilen maksimum baldır kalınlığında (Calf) mezura bacağın uzun eksenine dik olarak sarıldı ve ölçüm alındı.

Bicep Çevresis: Dirsek maksimum uzatılmış durumdayken, biceps kası kasıldı ve kasın orta noktasındaki en geniş çevre ölçüldü (18).

Çap Ölçümleri:

Femur Bikondüler Çap: Denek bacakları yere paralel, ayakları yere temas edecek şekilde sandalye ye oturuken, araştırmacı deneğin önünde durarak kaliperin kollarını epikondüler üzerinde uygulanarak ölçüm alındı.

Humerus Bikondüler Çap: El pronosyonda, dirsek fleksiyonda iken kaliperin kolları kondüllere sıkıca temas ettirilerek humerusun kondülleri arasındaki mesafe ölçüldü (18).

Somatotipin hesaplanması: (18)

Endomorfi=0. 7182+0. 1451 (X1) –0. 00068 (X2) +0. 0000014 (X3)

X1= Triceps deri kıvrımı, X2 = Subscapula deri kıvrımı, X3 = Suprailiac deri kıvrımı.

Mezomorfi=[(0. 858xhumerus bikondüler çapı mm) + (0. 601xfemur bikodüler çapı mm) + (0. 188x (biceps çevresi cm-baldır deri kalınlığı cm) – (boyx0. 131) +4. 5]

Ektomorfi= (Boy–ağırlık oranı) x0. 732–28. 58

Boy–ağırlık oranı=Boy (cm) / $\sqrt[3]{}$. ağırlık (kg)

İstatiksel Analizler: Araştırmada hazırlık sezonu öncesi ve sezon sonrası değişim farklılıklarının tespiti için pre-test ve post-test sonuçlarının aritmetik ortalamaları (X) ve standart sapmaları (SS) hesaplanmış, bağımlı gruplarda aritmetik ortalamalar arasındaki farkın 0. 05 önem seviyesinde anlamlı olup olmadığını ortaya koymak için t-testi kullanılmıştır. İstatistiksel işlemler "SPSS 10. 0 for Windows" paket programında yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya yıldızlar Güreş Liginde mücadele eden, 30 erkek güreşçi (yaş: 15,80±0,80yıl) gönüllü olarak katıldı.

Güreşçilere, 8 haftalık hazırlık dönemi antrenmanlarını öncesi ve sonrasında uygulanan ön-test ve son-test sonuçları ile testler arası yapılan t-testi sonuçları tabloda gösterilmektedir.

Tablo 1: Güreşçilerin Kan Basıncı, Solunum Fonksiyonları ve Vücut Kompozisyonu Değerleri

Değişkenler	Ön-test	S. S.	Son-test	S. S.	T-testi
Yaş	15,80	0,80	15,80	0,80	
Boy	160,50	6,94	163,30	7,56	-2,80*
Ağırlık	56,30	9,71	58,70	10,17	-2,35*
İstirahat Nabzı	75,93	8,60	75,56	8,60	0,36
Sistolik basınç	108,86	8,72	104,96	6,22	3,90*
Diastolik basınç	79,43	6,52	75,80	4,67	3,63*
FVC	3,98	0,80	4,26	0,77	-0,27
FEV1	3,67	0,83	3,71	0,85	-0,01
MVV	123,46	35,66	124,36	34,68	-0,90
Endomorfi	3,11	1,11	2,35	0,84	0,76
Mezomorfi	6,78	1,15	7,07	1,11	-0,28
Ektomorfi	2,29	0,93	2,40	0,94	-0,10
VücutYağ%	9,11	2,08	8,09	1,58	1,02

*p<0. 05

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan çalışmanın amacı 8 haftalık hazırlık dönemi antrenmanlarının güreşçilerin solunum fonksiyonları, kan basıncı ve vücut kompozisyonu üzerine etkisini araştırmaktır.

Hazırlık dönemi başında deneklerin, boy ortalamaları 160,50±6,94cm iken antrenman programı sonunda 163,30±7,56cm'ye, vücut ağırlıkları ise 56,30±9,71kg iken, 58,70±10,17 kg'a çıkmıştır. Boy ve ağırlık ortalamaları artışlarının anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p<0. 05).

Gökdemir ve ark. (9) 16-17 yaş grubu güreşçilerde yaptıkları 8 haftalık çabuk kuvvet antrenmanı sonucunda antrenman öncesi ve sonrası boy ve vücut ağırlığı değerlerinde anlamlı artış kaydetmişlerdir. Kılıç ve ark. (15) çabuk kuvvet antrenman metodunun 14-16 yaş grubu güreşçilerin motorik özellikleri üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada, güreşçilerin araştırma öncesi ve sonrası boy ve ağırlık değerlerinde artış kaydetmişler fakat, bu artışın istatistiki açıdan önemli olmadığını belirlemişlerdir. Litaretürdeki bu boy uzunluğu ve vücut ağırlığı değerleri ile çalışmadaki değerler arasında bir paralellik gözlenmektedir.

Deneklerin sistolik ve diastolik kan basıncının, hazırlık dönemi öncesi ve sonrası ölçüm ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunurken, istirahat kalp atım sayısı ortalamaları arasındaki farkın ise anlamsız olduğu gözlendi.

Kutlu ve Cicioğlu (16) Serbest Yıldız Milli Takımının istirahat kalp atım sayısını 69,1atım/dk, sistolik kan basıncını 102,3mmHg, diastolik kan basıncını69,47mmHg, Greko-romen Yıldız Milli Takımının istirahat kalp atım sayısını 67,3atım/dk, sistolik kan basıncını 110,8mmHg, diastolik kan basıncını78,52mmHg olarak tespit etmişlerdir. Gökdemir ve ark. (9) 16-17 yaş grubu güreşçilerde yapmış oldukları 8 haftalık çabuk kuvvet antrenmanı sonucunda, antrenman öncesi sistolik kan basıncını 110,8mmHg, antrenman sonrası 110,86mmHg, deney grubunun antrenman öncesi diastolik kan basıncını 70,06mmHg, antrenman sonrası 70,60mmHg; kontrol grubunun antrenman öncesi sistolik kan basıncını, 110,21mmHg, antrenman sonrası110,83mmHg, antrenman öncesi diastolik kan basıncını 70,06mmHg, antrenman sonrası 70,16mmHg; Baykuş (2) Serbest ve Greko-romen Türk Ümit Milli Takım güreşçilerinin fiziksel ve fizyolojik parametrelerini araştırmak amacıyla yaptığı çalışmada serbest güreşçilerin istirahat kalp atım sayısını 56,78atım/dk, sistolik kan basıncını 119,3mmHg, diastolik kan basıncını 77,56mmHg, greko-romen güreşçilerin istirahat kalp atım

sayısını 58,0atım/dk, sistolik kan basıncını 121,2mmHg, diastolik kan basıncını 74,56mmHg, olarak ölçmüştür.

Kan basınçları bireylerde belirli bir antrenman periyodu ile azalma görülür. Kan basınçlarına etkisi bakımından aerobik antrenmanların, kuvvet antrenmanlarına göre daha etkili olduğu bilinmektedir (7). Deneklerin sistolik ve diastolik kan basıncındaki anlamlı düşüşün antrenmanlardan kaynaklanmış olabileceği düşünülebilir.

Güreşçilerin solunum fonksiyonu testlerinde, antrenman programı öncesi ve sonrası arasında, ölçümler arasındaki fark istatiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Günaydın ve ark. (11) yaş ortalaması 19. 6 olan Türk Bayan Milli Takım güreşçilerinin fiziksel ve fizyolojik profillerini belirlemek için yaptığı çalışmada 18 bayan güreşçinin akciğer fonksiyonlarını FVC; 3. 74±0. 50lt,FEV1; 3. 34±0. 39lt,MVV; 136±20. 80lt olarak buldu.

Litaretürdeki bu Zorlu Vital Kapasite (FVC) Zorlu Expirasyon Hacmi (FEV1), değerleri ile çalışmadaki güreşçilerin değerleri arasında bir paralellik gözlenmektedir.

Güreşçilerin hazırlık dönemi öncesi Endomorfi ölçümü 3,11±1,11, sonrası 2,35±0,84, hazırlık dönemi öncesi Mezomorfi 6,78±1,15 sonrası 7,07±1,11, hazırlık dönemi öncesi Ektomorfi 2,29±0,93 sonrası 2,40±0,94 olarak tespit edilmiş ve ölçümler arasındaki fark istatiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Ergen ve ark. (6) yağlı güreşçilerin somatotip değerlerini endomorfi 3,87, mezomorfi, 7,07, ekdomorfi 0,66 olarak belirlemişlerdir. Fox (7), DeGaray (5) erkek olimpiyat sporcuları ile ilgili şu ortalama somatotip değerlerini bildirmişlerdir; maratoncular, 1. 4–4. 3–3. 5, güreşçiler 2. 4–6. 7–1. 5, sırıkla yüksek atlayıcılar 1. 5-4. 8–3. 2, yüzücüler 2–5–3 aynı değerler, Türk güreşçilerde 2. 39–5. 88–1. 44 olarak bildirilmiştir (12).

Bu çalışmada elde ettiğimiz somatotip değerleri güreşçiler için önerilen sınır değerlerle benzerlik göstermektedir.

Güreşçilerin hazırlık dönemi öncesi vücut yağ yüzdesi ölçümü, 9,11 2,08 sonrası 8,09 1,58 olarak belirlenmiş ve ölçümler arasındaki fark istatiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Housh ve ark. (13), 15-17 yaş grubuna ait güreşçilerin bir sezon boyu vücut yaş yüzdelerini kontrol etmişler ve vücut yağ yüzdesinin %13. 09'dan %11. 44'e düştüğünü, Roemmich ve ark. (14) yıldız güreşçilerin sezon öncesi %7. 54 olan vücut yağ yüzdesini, sezon sonrası %7. 05'e düştüğünü belirlemişlerdir. France (8) yaş ortalaması 15. 3 olan 38 gelişmekte olan Amerikan güreşçilerinin vücut yağ oranlarını %10. 4 olarak tespit etmiştir.

Araştırmacılar, güreşçilerde ideal vücut yağ yüzdesinin %5 ile %9 arasında olması gerektiğini söylemektedir. Elit düzeydeki güreşçiler, yeni başlayanlar, lise ve üniversiteli güreşçilere göre daha düşük yağ yüzdesine sahiptir. Amerika Tıp Derneği tarafından güreşçiler için önerilen vücut yağ oranı en az %7, en çok %10 dur. Bu çalışmadaki elde edilen değerler güreşçiler için önerilen normal vücut yağ yüzdesi sınırları arasında olduğu görülmüştür (1).

Sonuç olarak, güreşçilerin hazırlık döneminde yapılan bu çalışma, güreşçilerin sezona başlarken bir değerlendirmesini yapmakta ve sezon öncesi fizik ve kondisyonel özellikleri ortaya koymaktadır. Ayı zamanda bu veriler yıldız güreşçilerin vücut kompozisyonu, kan basıncı ve solunum fonksiyonu ile ilgili olarak araştırmacı ve antrenörler için bir örnek oluşturabilir.

KAYNAKLAR

1-AmericanCol. ofSportsMed. Position stand on weight loss in wrestlers Med. Sci. Sports,8 (2); 11-13-1976.

2-Baykuş,S., The Analysis of Physiological Characteristics of 17-20 years old the Turkish National Free Style and Greco-romen Espoir Teams Wrestlers. (Unpublished Master Thesis), Middle East Technical University-1989.

3-Calvert,TW,Baister,MV,Savega,BachTM. Asystem model of the effects of training on physical performence. IEE Trans on systems. Man andCybernetics. 6 (2): 94-1976.

4-Chatterjee S., Bandyogadyay A,. Effects of Continuous Slow-Speed Running For 12 Weeks on 10-14 Year-old Indian Boys. British J of Sports Medicine 27: (3) 185-1993.

5-DeGaray, A., L., Levine, Carter J. Genetic and Antropological Studies of Olimpic Athletes. Acedemic Pres: pp. 55. Newyork-1974.

6-Ergen, E., Turnagöl, H., Paker, S., Güner, R., Zergeroğlu, A. M., Cinemre, A. : Yağlı Güreşçilerin Fizyolojik Profilleri, H. Ü. SporBilimleri3. UlusalKongresiBildiri özetleri H. Ü. SporBilimleri veTeknolojisiYüksekokuluYayını,Ankara,1994.

7-Fox, E., L, Bowers R., W., Foss, ML. The Physiological Basis of Physical Education and Athletics. SaundersCollegePublishingNewYork. pp12-61,286-323-1988.

8-France "Youth Wrestling and Performance Parameters by Age Level Amoung Sportmen From U. S. A. " FILA75. UniversayScientificConucilSymposium. pp. 1-58-1987

9-Gökdemir, K., Çeker, B., Cicioğlu, İ. Çabuk Kuvvet Antrenmanlarının 16-17 Yaş Grubu Güreşçilerin Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi, S. Ü. BedenEğitimi veSporBilimDergisi,Cilt1,Sayı1,Konya-1999.

10-Green, H., J. Labaratory Manual on the Principles of Measurement in Human Performance, Universtyof BritishWaretoo,Canada,p. 18-1970.

11-Günaydın,G. Koç,H. Cicioğlu,İ. Türk Bayan Milli Takım Güreşçilerinin Fiziksel ve Fizyolojik Profillerinin Belirlenmesi. G. Ü. BESYO1. Gazi BES Bilimleri Kongresi Bildirileri, Cilt 1, s. 22-28 Ankara-2000

12-Gürses, Ç., Olgun., P., Relationships Between Phsical Fitness And Somatotype in Turkish Natıonal Athletes. Turkish Sport Foundation İstanbul-1984.

13-89-Housh, TJ., Johnson,GO. Hughes, R. A. Yearly Changer in Body Composotion and Muscular Strenght of High School Wrestlers. RQExerciseSports,59 (3) -1988.

14- RoemmichJN,SinningWE. Sport-Seasonal Changes in Body Composition, Growth, Power and Strength of Adolescent Wrestlers Physiology and Biochemistry. Int. J. SportsMed. 17p. 95. 1996

15-Kılıç,R., Sevim,Y., Aydos,L., Günay,M. Dairesel Çabuk Kuvvet Antrenmanının 14-16 Yaş Grubu Güreşçilerin Bazı Kondüsyonel Özellikleri Üzerindeki Etkilerin İncelenmesi, H. Ü. Spor Bilimleri Dergisi. Cilt5,Sayı1,Ankara-1996.

16-Kutlu, M., Cicioğlu, İ. Türkiye Grekoromen ve Serbest Yıldız Milli Takım Güreşçilerinin Gelişmiş Fizyolojik Özelliklerinin Analizi. H. Ü. Spor Biliml. Dergisi Cilt6,Sayı4,Ankara-1995.

17- Tahıllıoğlu,A, SevimY,PulurA,AlpkayaU. Yüzücülerde Antropometrik ve Somatotip Özelliklerin Belirlenmesi. G. Ü. BESYO 1. Gazi BES Bilim Kongresi Bildirileri,Cilt1,S154-158,Ankara-2000.

18-Tamer, K., Sporda Fiziksel, Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Türkerler Kitapevi,Ankara-1995.

P-097

CİRİT ATAN ATLETLERLE VOLEYBOLCULARIN ATMA KUVVETİ DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF THROWING PERFORMANCES OF JAVELIN THROWERS AND VOLLEYBALL PLAYERS

HASLOFÇA, E. *; TURGUT, A. *; DEMİRHAN, D. ****
ÖZKOL, M. Z. *;
HASLOFÇA, F. *; NALÇAKAN, G. R. *

Ege Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, İZMİR.
****Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü, İZMİR***
*****Evren Paşa İlköğretim Okulu, İZMİR.***

ÖZET

Araştırma cirit atıcılar ile voleybolcuların atış performanslarını karşılaştırmak amacı ile yapılmıştır. Bu araştırmaya yaş ortalaması 18,04+/-2,42 yıl olan cirit atıcılar (n=22) ile 23,12+/-5,13 yıl olan voleybolcular (n=24) katılmıştır.

Sporcuların fiziksel profilleri (boy, vücut ağırlığı ve yaş) saptanmış ve atma performansları New Test cihazı ile Throwing gate test uygulanarak ölçülmüştür. Araştırmaya katılan cirit atıcıların ve voleybolculardan elde edilen tek kol iş ve güç ortalama değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Cirit atıcıların ortalama değerleri voleybolculardan daha yüksek bulunmuştur.

Araştırmada elde edilen hız değerleri, yabancı çalışmaların hız değerleri ile karşılaştırıldığında daha düşük bulunmuştur. Bunun, yabancı araştırmalardaki sporcuların daha çok dünya çapında olmalarından ve hız ölçümlerinde farklı tekniklerin kullanılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Atış hızı, atış gücü, atış testi, voleybol, cirit.

ABSTRACT

This study was mad efor comparing throwing performance of javelin throwers and volleyball players. With this aim, 22 men (18. 04±2. 42 years) javelin throwers and 24 men (23. 12±5. 13 years) volleyball players are taken volunteerly in this study.

Javelin throwers and volleyball players' physiological profiles (height, body weight) are determined and Throwing Gate Test is applied with New Test device. When the present study was compared with similar studies, reported data for throwing velocity were found lower than the others. It might be caused by participation of national or olympic athletes and using different velocity measurements.

Consequently, statistics show that, single arm throwing Work (J) and Power (W) of javelin throwers are beter than the volleyball players.

Key Words: Throwing velocity, throwing power, throwing test, volleyball, javelin.

GİRİŞ

Üst ekstremite hareketleri arasında baş üzerinden yapılan atma, vurma ve fırlatma hareketleri, hem bireysel hem takım sporlarında performansı etkileyen önemli davranışlardır, Karmaşık olmasına rağmen, yüksek beceri ve güç ile tekrarlanması gereken bu tür hareketler, omuz eklemine oldukça büyük bir yük oluşturmaktadır.

Cirit atmanın son bölümündeki atış pozisyonu ile voleybolda smaç ve servis atma pozisyonu da bu hareketler arasındadır ve birbirine benzerdir. Bu pozisyonlarda uygulanan hareketlerin performansı büyük oranda özel sürat ve güç değerlerine bağlıdır. Bu araştırmanın amacı, elit cirit atıcılar ile elit voleybolcuların atma/vurma sürati ile güç değerlerinin belirlenmesi ve karşılaştırılmasıdır.

MATERYAL VE METOD

Araştırmaya katılan Voleybolcular grubunu, Türkiye Voleybol birinci liginde mücadele eden Arkas Saint Joseph Erkek Voleybol Takımı ile Ege Üniversitesi Erkek Voleybol Takımında yer alan yaş ortalaması 23. 12±5. 13, vücut ağırlığı ortalaması 80. 58 ±10. 41 ve boy ortalaması 187. 83±8. 54 olan elit voleybolcularla (n=24) oluşturmuştur. Cirit atıcılar grubunu ise, Atletizm birinci liginde yarışan çeşitli kulüplerdeki elit cirit atıcılarla, gençler liginde yarışan Maltepe Askeri Lisesi Atletizm takımında yer alan ve yaş ortalaması 18. 04±2. 42, vücut ağırlığı ortalaması 78. 18±9. 34 ve boy ortalaması 182. 50 ±5. 50 olan Cirit Atıcılar (n=22) oluşturmuştur.

Deneklerin atış performanslarını ölçmek için Throwing Gate test uygulanmıştır. Throwing Gate testi, Ege Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Performans Laboratuarında bulunan New Test cihazıyla yapılmıştır. Ölçümler Ege Üniversitesi Spor Salonunda, İzmir Atatürk Stadı Soner Coşan Atletizm Salonunda ve İzmir Maltepe Askeri Lisesi Spor Salonunda uygulanmıştır.

Yöntem

Araştırmaya katılan sporculara sırasıyla;

-Yaş,

-Boy Uzunluğu,

-Vücut Ağırlığı,

-Throwing Gate test ölçümleri uygulanmıştır.

Yaş, Boy, Ağırlık Ölçüleri

Voleybolcu ve cirit atıcıların yaşlarının saptanmasında takvim yaşları dikkate alınmıştır. Boy ve ağırlık ölçümleri çıplak ayakla, üzerlerinde sadece şort ve tişört olmak üzere, boy ve ağırlığı birlikte ölçebilen NAN 150 marka baskül ile ölçülmüştür.

Throwing Gate Test

Throwing gate testte yer alan araçlar şunlardır; Powertimer clock: Terminal box'a bağlıdır, ölçülen verilerin toplanması, kayıt edilmesi ve ölçümlerin verilmesini sağlar, Terminal box: Fotoseller terminal box'ın start girişine, kontak mat ise finiş girişine bağlıdır. Kontak mat, fotoseller ve ağırlığı 0. 3 kg ile 5kg arasında değişebilen sağlık topu. Bu araştırmada 800 gr ağırlığındaki sağlık topu kullanıldı.

Kontak mat üst kenarı 290 cm yüksekliğe gelecek şekilde duvara asıldı. Fotoseller kontak matın 2 m önüne yerleştirildi. Sağlık topu, fotosellerin arasından geçecek şekilde kontak mata doğru maksimal hızla atıldı.

Çift kol atış pozisyonu; ayakta duruş pozisyonunda, iki kol başın üzerinde, ayaklardan biri önde diğeri arkada uygulandı. Tek kol atış pozisyonu; ayakta duruş pozisyonunda, top dominant kolda atışa hazır pozisyonda, omuz yüksekliğinde ve geriye açık, atış kolu tarafındaki ayak geride uygulandı. Top fotoselleri geçince dijital timer çalışmaya başladı. Top kontak mata vurduğunda dijital timer durdu. Uçuş zamanı 0. 001 s duyarlılıkla ölçüldü.

Teste başlamadan önce voleybolcu ve cirit atıcılar 10 dakika kadar genel ve özel ısınma yaptılar. Özel ısınma sonrası sporcular sırayla, fotosellerin bulunduğu 2 m çizgisini geçmeden bir kez çift kol deneme atışı yaptılar. Ardından uygun aralıklarla üç kez çift kol atışı tamamladılar. Daha sonra, bir kez tek kol deneme atışı ve üç kez tek kol atış yaptılar. Değerlendirmeye üç atışın ortalamaları alındı.

Topun hızını hesaplamada aşağıdaki formül kullanıldı;

$V\ (m/s) = d\ (m) / t\ (s)$

$d\ (m)$ = yol= 2m

$t\ (s)$ = ölçülen değer x 10^{-3}

Atış sırasında topun kinetik enerjisinin (=W) hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanıldı;

$E_k = W\ (J) = 1/2 \times mV^2$

$m\ (kg)$ = topun ağırlığı= 800 x 10^{-3}

$V\ (m/s)$ = topun hızı

Atış sırasında oluşan gücün hesaplanmasında kullanılan formül ise;

P (Watt) = W (J) / t (s) şeklindedir.

Sporcuların kilosu başına düşen gücü hesaplamak için elde edilen güç değeri sporcuların kilo değerlerine bölünmüştür.

P (W/kg) = P (W) / w (kg)

Testten elde edilen sonuçların istatistiksel analizleri Ege Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümünde yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi (p<0. 05) ve birbirleri arasındaki ilişkileri kovaryans analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. İki grup karşılaştırılırken, gruplar arasındaki yaş farkından dolayı yaş faktörü ko-variyete olarak modele alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, araştırmaya katılan voleybolcu ve cirit atıcıların fiziksel özellikleri Tablo 1'de, çift kol ve tek kol atış ortalama zamanları (1/1000 s), çift kol ve tek kol atış hızlarının (V=m/s) ortalama değerleri, tek kol ve çift kol atış esnasında yapılan işin (W=J) ortalama değerleri, tek kol ve çift kol atış esnasında oluşan gücün (P=Watt) ortalama değerleri, tek kol ve çift kol atış esnasında kilo başına oluşan gücün (P=Watt/kg) ortalama değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1: Deneklerin fiziksel karakteristiklerinin ortalama değerleri

Fiziksel Özellikler		Cirit Atıcılar (n=22)	Voleybolcular (n=24)
Boy (cm)	Min.	173. 00	175. 00
	Max.	194. 00	202. 00
	ort. ± ss	182. 50±5. 50	187. 83 + 8. 54
Vücut Ağırlığı (kg)	Min.	64. 00	62. 00
	Max.	100. 00	107. 00
	ort. ± ss	78. 18±9. 34	80. 58 + 10. 41
Yaş (yıl)	Min.	15. 00	18. 00
	Max.	24. 00	40. 00
	ort. ± ss	18. 04±2. 42	23. 12 + 5. 13

Tablo 2: Deneklerin atış performanslarının ortalama değerleri

Atış Performansları		Cirit Atıcılar (n=22)	Voleybolcular (n=24)
Çift kol atış zamanı (1 / 1000 s)	Min.	116. 00	111. 00
	Max.	172. 00	150. 00
	ort. ± ss	141. 14 ±14. 77	133. 67± 11. 24
Tek kol atış zamanı (1/1 000 s)	Min.	96. 00	107. 00
	Max.	170. 00	151. 00
	ort. ± ss	129. 00 ±17. 50	130. 50 ±13. 03
Çift kol atış hızı (V=m/s)	Min.	11. 62	13. 33
	Max.	17. 24	18.01
	ort. ± ss	14. 31 ±1. 48	15. 06+1. 32
Tek kol atış hızı (V=m/s)	Min.	12. 00	13. 00
	Max.	21. 00	19. 00
	ort. ± ss	15. 78 ± 2. 20	15. 47 ±1. 61
Çift kol iş (W=Joule)	Min.	54. 00	71. 07
	Max.	118. 88	129. 74
	ort. ± ss	82. 77 ± 17. 18	91. 41 ±16. 42
Tek kol İş (W=Joule)	Min.	55. 30	70. 10
	Max.	173. 60	139. 70
	ort. ± ss	101. 43 ± 28. 90	96. 76 ± 20. 52
Çift kol Güç (P=Watt)	Min.	313. 95	473. 80
	Max.	1024. 82	1168. 82
	ort. ± ss	605. 22 ± 187. 75	698. 91 ±192. 66
Tek kol Güç (P=Watt)	Min.	325. 40	464. 30
	Max.	1807. 80	1305. 80
	ort. ± ss	830. 77 ± 364. 09	764. 59 ± 247. 44
Çift kol Güç / Vüc. Ağ. (P=Watt/kg)	Min.	4. 76	5. 00
	Max.	12. 10	13. 84
	ort. ± ss	7. 69 ± 2. 03	8. 72 ± 2. 23
Tek kol Güç / Vüc. Ağ. (P=Watt/kg)	Min.	4. 50	5. 00
	Max.	18. 30	13. 20
	ort. ± ss	10. 49 ± 3. 87	9. 40 ± 2. 29

Yaş faktörünü dikkate alarak yapılan Kovaryans analizi ile elde edilen yeni değerler, anlamlılık düzeyi ve birbirleri arasındaki ilişkileri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3: Cirit Atıcıların ve Voleybolcuların Atış Performanslarının Karşılaştırılması

Atış Performansları		Cirit Atıcılar (n=22)	Voleybolcular (n=24)
Çift kol atış zamanı (1 / 1000 s)	ort. ± ss	139. 30±3. 02	135. 34±2. 87
Tek kol atış zamanı (1/1 000 s)	ort. ± ss	125. 26±3. 37	133. 92 ±3. 20
Çift kol atış hızı (V=m/s)	ort. ± ss	14. 50 ±0. 32	14. 88±0. 31
Tek kol atış hızı (V=m/s)	ort. ± ss	16. 26 ± 0. 41	15. 02 ±0. 39
Çift kol iş (W=Joule)	ort. ± ss	85. 04 ± 3. 89	89. 33 ±3. 70
Tek kol İş (W=Joule)	ort. ± ss	107. 86 ± 5. 42*	90. 87 ± 5. 15*
Çift kol Güç (P=Watt)	ort. ± ss	630. 41 ± 44. 24	675. 82 ±42. 05
Tek kol Güç (P=Watt)	ort. ± ss	911. 24± 67. 14*	690. 84 ± 63. 81*
Çift kol Güç / Vüc. Ağ. (P=Watt/kg)	ort. ± ss	7. 67 ± 0. 50	8. 73 ± 0. 48
Tek kol Güç / Vüc. Ağ. (P=Watt/kg)	ort. ± ss	11. 02 ± 0. 72	8. 91 ± 0. 68

*p<0. 05

Cirit atıcılarla voleybolcuların tek kol iş (W) ortalama değerleri karşılaştırıldığında cirit atıcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Cirit atıcılarla voleybolcuların tek kol güç (P) ortalama değerleri karşılaştırıldığında cirit atıcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Cirit atıcılar ile voleybolcuların çift kol atış hızı ve tek kol atış hızı ortalama değerleri birbirine yakın çıkmıştır. Bunun durum cirit atıcılar ile voleybolcuların üst ekstremite hareketlerinde benzer kasları kullanmaları ile açıklanabilir.

Best ve arkadaşlarının cirit atıcı 5 erkek atlet üzerinde yaptıkları araştırmada, attıkları ciritlerin hızlarının ortalama değeri 29. 2 ±1. 0 m/s bulunmuştur (3). Mero ve arkadaşları yaptıkları bir araştırmada, Barselona Olimpiyat Oyunlarında cirit atma finalinde yarışan, boy ortalaması 188 ±0. 3 cm, vücut ağırlıkları 95. 9 ±7. 2 kg, yaşları 26 ±3. 2 olan 11 cirit atıcının, atış sırasında ciritlerin hızlarını 28. 3 ±0. 9 m/s olarak saptamışlardır (7).

Bartlett ve arkadaşları da cirit atıcılar üzerinde yaptıkları bir araştırmada elit grup, kulüp sporcusu ve yeni başlayanlar olmak üzere üç grubun ciritlerinin hızlarını sırasıyla 27. 0 ± 0. 90 m/s, 18. 2 ± 1. 35 m/s ve 15. 3 ± 1. 44 m/s olarak belirlemişlerdir (1).

Morriss ve arkadaşları 1995 Dünya Atletizm Şampiyonasından boy ortalamaları 196 cm olan 12 erkek cirit atıcıyla yaptıkları araştırmada, sporcuların ciritlerinin hızlarını 28. 78 m/s olarak belirlemişlerdir (8).

New Studies in Athletics dergisinde yer alan bir raporda 1991 yılında Tokyo'da yapılan Dünya Atletizm Şampiyonasında madalya kazanan 3 cirit atıcının ciritlerinin hızı 29. 36 m/s olarak belirtilmiştir (9).

Huang ve arkadaşlarının Çin Taipei milli voleybol takımında yer alan, boylan 1. 78 ± 0. 03 m, kiloları 63. 53 ± 0. 11 kg ve yaşları 21. 5 ± 0. 58 yıl olan 4 elit bayan oyuncu üzerinde yaptıkları çalışmada topun hızını 20. 79 + 1. 99 m/s olarak belirlemişlerdir. Topun hızının en düşük değerini 18. 5 m/s, en yüksek değerini 22. 92 m/s olarak bulmuşlardır (6). Coleman'ın yaptığı bir çalışmada 193 + 4. 8 cm boyunda 83. 3 ± 4. 5 kg vücut ağırlığına sahip 11 uluslar arası voleybol oyuncusunun servis sırasında toplarının hızını 23. 7 ± 2. 1 m/s olarak bulmuşlardır (4).

Coleman ve arkadaşlarının voleybolcular üzerinde yaptığı çalışmada smaç sırasında topun hızını 27. 0 ± 0. 9 m/s olarak bulmuşlardır (10). Bayios ve Boudolos'un hentbol oyuncuları üzerinde yaptıkları araştırmada, A1 Liginden yaşları 24. 9 ± 2. 9 yıl olan 15 hentbol oyuncusunun, A2 liginden yaşları 26. 8 ± 5. 8 yıl olan 12 hentbol oyuncusunun ve yaşları 21. 7 ±0. 9 olan 15 beden eğitimi öğrencisinin durarak tek kol atış hızlarının ortalama değerlerini sırasıyla 23. 51 ± 2. 23 m/s, 20. 08 ±1. 12 m/s ve 16. 85 ± 1. 58 m/s olarak bulmuşlardır (2).

Tillaar ve Ettema'nın 20 erkek ve 20 bayan deneyimli hentbol oyuncusu üzerinde yaptıkları araştırmada topun hızını 23. 2 m/s erkekler, 19. 1 m/s bayanlar için bulmuşlardır (10). Best ve arkadaşları (3), Mero ve arkadaşları (7) ile Morriss ve arkadaşlarının (8) yaptıkları çalışmalarda elde ettikleri cirit hız değerleri, bu çalışmadaki tek kol atış hızı değerlerinden daha yüksek çıkmıştır. Bunun, araştırmaya katılan sporcuların dünya çapında atlet olmaları ve araştırmada koşarak atılan aletin (cirit) hızının ölçülmüş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bartlett ve arkadaşlarının (1) yaptıkları çalışmada deneyimsiz grupta elde ettiği hız değerleri, bu araştırmanın değerlerinden daha düşük çıkmıştır. Bu sporcuların deneyimsiz olmaları ile açıklanabilir. Kulüp sporcularının değerleri ise bu araştırmanın değerleriyle benzerdir. Bunun durum bu çalışmadaki sporcuların da kulüp düzeyinde olmaları ile açıklanabilir. Bartlett'in çalışmasındaki elit grubun değerleri ise daha yüksektir. Dünya çapında elit sporcu olmaları bunun nedeni olarak gösterilebilir. Huang ve arkadaşlarının (6) yaptıkları çalışmada, voleybolcuların toplarının hızı bu çalışmadaki hız değerinden daha yüksek çıkmıştır. Buna neden olarak voleybolcuların milli takım düzeyinde olmalarının yanında, durarak atış yerine sıçrayarak vuruş yapmaları ve ölçümlerin 3 boyutlu analiz ile alınması gösterilebilir.

Coleman'ın (4,5) araştırmalarında voleybolcuların toplarının hızı bu araştırmadakilerden yüksek bulunmuştur. Bunun durum sporcuların uluslar arası düzeyde olmaları, topa servis ve smaçla vurmaları, voleybol topunun daha hafif olmasıyla açıklanabilir.

Bayios ve Boudolos'un (2) hentbol oyuncuları üzerinde yaptıkları araştırmadaki A1 ve A2 lig sporcularının durarak atışlarındaki topun hızı, ayrıca Tillaar ve Ettema'nın (10) çalışmalarındaki topun hızı bu araştırmadakilerden yüksek çıkmıştır. Bunun nedeni hentbol topunun çapının daha küçük olması ve daha kolay kavranabilmesi ile açıklanabilir. Bayios ve Boudolos'un (2) araştırmalarındaki beden eğitimi öğrencilerinin durarak attıkları toplarının hızı ise bu araştırmadakilerle benzerdir.

Cirit atıcıların tek kol iş (J) ve tek kol güç (W) değerlerinin voleybolculardan daha yüksektir. Buna neden olarak cirit atıcıların antrenmanlarında genel ve özel kuvvet çalışmalarına voleybolculardan daha çok yer vermeleri, dominant olarak kullanılan kolun daha çok antrene edilmesi olarak gösterilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Cirit atıcılar ile voleybolcuların atış performansları karşılaştırıldığında çift kol ve tek kol atış hızları ortalama değerleri birbirine yakın çıkmıştır. Ayrıca çift kol iş ve çift kol güç ortalama değerleri de birbirine benzerdir. Ancak tek kol iş ve tek kol güç ortalama değerleri, istatistiksel olarak cirit atıcılar lehine anlamlı olarak farklı çıkmıştır. Yabancı çalışmalara baktığımızda cirit atıcıların hız (m/s) değerlerinin voleybolculardan daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Bu araştırma verileri literatür bilgileri ile karşılaştırıldığında farklılıklar olduğu saptanmıştır. Bu durumun literatürde incelenen sporcuların performans düzeylerinden, farklı yaş gruplarında bulunmalarından ve farklı hız ölçüm tekniklerinin kullanılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bartlett R., Müller E., Lindinger S., Brunner F. Ve Morriss C., "Three- dimensional Evaluation of the Kinematic Release Parameters for Javelin Throwers of Different Skill Levels", Journal of Applied Biomechanics, 1996, 12,58-71

2. Bayios L, Boudolos K., "The Relationship Between Isokinetic Strength of the Internal and External Shoulder Rotators and Ball Velocity in Handball", Journal of Sports Sciences, 2000, july, 18, 7, 466-467

3. Best R. J., Bartlett R. M. and Morriss c. J., "A Three-dimensional Analysis of Javelin Throwing Technique", Journal of sports Sciences, 1993, 11, 315-328

4. Coleman S., "A 3D Kinematic Analysis of the Volleyball Jump Serve", The University of Edinburgh, UK

5. Coleman S. G. S., Benham A. S. and Northcott S. R., "A Three-dimensional Cinematographical Analysis of the Volleyball Spike", Journal of sports Sciences, 1993, 11, 295-302

6. Huang C., Lui G-C., and Sheu T-Y., "A 3D Analysis of the Volleyball One-Foot Jump Spike", National Taiwan University, Taipei, Taiwan

7. Mero A., Komi P. V., Korjus T., Navarro E., and Gregor R. J., "Body Segment Contributions to Javelin Throwing During Final Thrust Phases", Journal of Applied Biomechanics, 1994, 10, 166-177

8. Morriss C., Bartlett R. and Fowler N., "Biomechanical Analysis of the Men's Javelin Throw at the 1995 World Championships in Athletics", New Studies in Athletics, 12: 2-3, 31-41, 1997

9. New Studies in Athletics, "The Scientific Research Project at the III World Championships in Athletics: Preliminary reports"7: 1, 45-72, 1992

10. Van den Tillaar R. and Ettema G., "Effect of Body Size and Gender in Overarm Throwing Performance", European Journal of Applied Physiology", 91,4, April 2004, 413-418

P-098

ELİT ERKEK YÜZÜCÜLERDE AYAK BİLEĞİ TORK GÜCÜNÜN BRANŞLARA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI

THE COMPARISON OF ANKLE TORK FORCE ACCORDING TO STROKES IN ELITE MALE SWIMMERS

ILGAZLI, B. *; ÖZÇALDIRAN, B. *; DURMAZ, B. **;**

ÖZKOL, M. Z. *; NALÇAKAN, G. R. *

Ege Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, İZMİR.

****Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi Rehabilitasyon, İZMİR.***

*****Işıkkent Eğitim Kampusü, İZMİR.***

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; kelebek, sırtüstü, kurbağalama, serbest branş yüzücülerinin, bu stillerden birine ait özel yeteneğe sahip olmalarının ve bu branşa yönelik ağırlıklı antrenman yapmalarının, ayak bileği tork gücü açısından diğer branş yüzücülerine göre, avantaj veya dezavantaj yönünde bir farklılık yaratıp yaratmadığını tespit etmeye çalışmaktır.

Bu araştırmaya, çoğunluğu Ege Üniversitesi Yüzme Kulübü Takımından, yaşları 14-30 arasında değişen (18. 12±5. 0 yıl) sporcular katılmıştır. Araştırmaya katılan sporcular, 4 ayrı yüzme branşından 4'er kişi olmak üzere toplam 16 erkek yüzücüdür. Araştırmanın test sonuçları Cybex A340 modeli test cihazında elde edildi. Sporcuların ayak bileklerinin dorsal fleksiyon ve plantar fleksiyon safhalarındaki izokinetik kas kuvveti ölçüldü. Test protokolünde 30 derece/saniye, 60 derece/saniye ve 120 derece/saniye lik açısal hızlar kullanıldı. Araştırmada zirve tork, total iş, ortalama güç ve dorsal fleksiyon /plantar fleksiyon yüzde oranı, ROM parametreleri incelendi.

Yapılan ölçümlerde, 30 derecelik açısal hızda sağ ayak bileği plantar fleksiyon total işinde (PTWR30) kelebek branşındaki değerler (93 ± 2,44), kurbağalama (62,25 ± 20,33) ve serbest (62,75±16,80) branşındaki değerlere oranla daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, 30 derecelik açısal hızda sağ ayak bileği, dorsal fleksiyon/plantar fleksiyon yüzde oranının zirve torkunda (RAPTR30) kurbağalama branşındaki değerler (28,75±9. 63), kelebek branşının değerlerine (19,25±2,75) oranla daha yüksek bulunmuştur.

Dört yüzme branşı ayak vuruşları açısından kendi arasında karşılaştırıldığında, sporcuların yüzme derecelerine katkısı açısından en etkili olan branş kurbağalamadır. Kurbağalama branşının, ayak vuruş biyomekaniği göz önüne alındığında, ayak vuruşlarının biyomekaniksel görünümünde itme hareketinin çekmeye oranla daha güçlü olduğu bilinmektedir. Bu nedenle dorsal fleksiyonun plantar fleksiyona oran yüzdesinin anlamlı çıkması bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Anahtar kelimeler: Yüzme, izokinetik, ayak bileği tork gücü.

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out whether having a special talent and intensive training can make any difference as for ankle peak tork in four swimming strokes.

Most of the swimmers in the study have been selected from Ege University Swimming Club. Swimmers ages varied between 14 - 30 (average 18,12±5,00). We had 16 male swimmers in total 4 in each of the swimming strokes. The test results have been obtained on the Cybex A340. The isokinetic muscle force of the swimmers' ankles have been measured in dorsal flexion and plantar flexion phases. As a part of the protocol 30 degree/second, 60 degree/second and 120 degree/second have been used as angular velocity. The peak tork, the total work, the average force and the dorsal flexion/plantar flexion rate and ROM (Range of motion) parameters have been examined.

The-measures have shown that the butterfly values (93±2,44) were greater than the breastroke (62,25±20,33) and freestyle (62,75±6,80) values when right ankle plantar flexion (PTWR30) at 30 degree angular velocity was considered.

As for right ankle dorsal flexion/plantar flexion percentage peak tork at 30 degree of angular velocity (RAPTR30), the breastroke values (28,75±9. 63) have proved to be higher than butterfly stroke values (19,25±2,75).

When kicking of four different swimming styles are compared, the most efficient style (rated by the effectiveness on the swimmers degree) is the breaststroke style. Considering the kicking biomechanics of the breastroke style, it is known that the pushing movement is stronger than the pulling movement. For this reason, the meaningful results of the dorsal flexion and the plantar flexion percentage rate support our theory.

Keywords: Swimming, isokinetic, ankle tork force.

GİRİŞ

Sporcuların kas kuvvetlerinin dikkatli şekilde değerlendirilmesi; uygun antrenman programlarının oluşturulmasında, sporcudan beklenen performans düzeyine ulaşılmasında, sporcunun kuvvetsizliğinden kaynaklanan yaralanmaların önlenmesinde ve yaralanmaların tedavisinde uygun programların oluşturulmasında önemli rol oynar. Hem rehabilitasyon alanında bilgi toplama, hem de çeşitli kuvvet parametrelerinin araştırılmasında izokinetik dinamometreler kullanılmaktadır. Buna örnek olarak Cybex aletini verebiliriz.

İzokinetik, hareket süratinin (kas kasılma süratinin) sabit tutulduğu maksimal bir kasılma şeklidir. Kas sabit bir hızla kasılırken kasta ortaya çıkan gerim bütün hareket boyunca oynağın tüm açılarında maksimal tutulur. İzokinetik antrenman kas kuvvetini ve dayanıklılığını geliştirmede en iyisi olduğundan, araştırmamızda İzokinetik test ölçümlerinden yararlanılmıştır. İzokinetik kasılma ve İzokinetik egzersizlerin yapılabilmesi için oldukça komplike aletlere gereksinim vardır. En tanınmış makinelerin markaları; Cybex, Kinethron, Isothron, Biyodex (1) dir.

Bu çalışmanın amacı; kelebek (l), sırtüstü (2), kurbağalama (3), serbest (4) branş yüzücülerinin, bu stillerden birine ait özel yeteneğe sahip olmalarının ve bu branşa yönelik ağırlıklı antrenman yapmalarının, ayak bileği tork gücü açısından diğer branş yüzücülerine göre avantaj veya dezavantaj yönünde bir farklılık yaratıp yaratmadığını tespit etmeye çalışmaktır. Ayak bileği ile ilgili az miktarda arastama olduğundan, yüzme antrenör ve |araştırmacılarına bilgi olması amacıyla ayak bileği seçilmiştir.

MATERYAL VE METHOD

Bu araştırmaya İzmir'de yaşayan elit erkek yüzücüler seçilmiştir. Çoğunluğu Ege Üniversitesi Yüzme Kulübü Takımından olan sporcuların, yaşlan 14-30 arasında değişmektedir (ortalama yaş 18. 12 ±5. 0). Araştırmaya katılan sporcular, 4 ayrı yüzme branşından 4'er kişi olmak üzere toplam 16 erkek yüzücüdür. Tüm sporcular kendi kategorilerinde, Türkiye sıralamasında ilk 10 da yer almaktadırlar. Araştırmanın tüm işlem basamakları sporculara önceden açıklanmış, her birinin onayı alınmıştır. Araştırmaya katılan grubun fiziksel özelliklerini belirlemek amacıyla boy, kilo ölçümleri yapılmış, bu ölçümlerden vücut kitle indeksi (VKİ) hesaplanmıştır.

Boy, Ağırlık Ölçümleri

Ağırlık ve boy ölçümleri; sabah saat l0: 00'da, çıplak ayakla, üzerlerinde sadece şort ve t-shirt olmak üzere yapılmıştır. Ölçümler hem boy hem ağırlık ölçebilen Tanita TBF-551" marka tartıda yapılmıştır. Boy ölçümü sırasında sporcuların tartı üzerindeki duruş pozisyonu baş dik, gözler karşıya bakar vaziyette, sırt ve kafasının arka kısmı tamamen ölçüm cihazına dayalı şeklindedir. VKİ, kilogram cinsinden ağırlık ölçümünün metre cinsinden boy ölçümünün karesine bölünmesi suretiyle hesaplanmıştır. (VKİ - Kg / m2)

İzokinetik Kuvvet Testi

İzokinetik kuvvet testi için, Atatürk Stadı Sporcu Sağlık Merkezi Laboratuvarındaki bir bilgisayar programı ile uyumlu çalışan Cybex A340 modeli İzokinetik test cihazı kullanılmıştır ve toplam 15 gün

içerisinde tamamlanmıştır. Test pozisyonu, ünitenin özel ayak bileği ölçüm bankında yüzüstü yatar konumda gerçekleştirilmiştir.

Test'e başlamadan, önce, tüm sporcular 15 dakikalık genel ısınma hareketleri yapmışlardır. Isınma sonrası denekler ölçüm yapılacak Cybex aparatına tek tek alınarak kendi bireysel antropometrik yapılarına göre cihazın ayarlamaları yapılmıştır. Test sırasında kilo değerleri bilgisayara girilerek programın kurulumu geçekleştirilmiştir. Teste başlarken alt ekstremitelerden ölçüm yapılanı sabitlenmiş sadece ayak bileğinin hareket edebilmesi sağlanmıştır. Bilgisayar tarafından ayak bileği ekleminin hareket genişliği, deneğe çok düşük hızda örnek bir hareket yaptırılarak bulunmuştur. Aynı zamanda yer çekiminin etkisi de sıfırlanmıştır. Daha sonra ayak bileği eklemi 30 derecelik açıda iken ilk önce 4 tekrardan oluşan deneme dorsal fleksiyon - plantar fleksiyon hareketi gerçekleştirilmiştir. Bilgisayar ortamında alınan uyarı sinyali ile birlikte, 4 tekrardan oluşan ve esas ölçüm kayıtlarının alındığı dorsal fleksiyon-plantar fleksiyon hareketi gerçekleştirilmiştir. 30 ve 60 ve derecelik hızlarda her açısal açı için 4 deneme ve 4 esas hareket yapılmış 120 derecelik açısal hızda 4 deneme 15 esas hareket yapılmıştır. Sonra diğer ayak bileğine geçilmiş ve aynı işlem her iki ayak bileği için de uygulanmıştır. Bu ölçümlerden;

zirve tork (Nm) -uygulanan bükme gücünün birim değer olarak ulaştığı en üst nokta-

total iş (Joule) - bir açıda yapılan hareketlerin tamamında yapılan toplam iş.

ortalama güç (Watt) — çalışma boyunca uygulanan gücün ortalama değeri —

ratio (Nm) - dorsal fleksiyonun plantar fleksiyona oranı

Dorsifleksiyon -ayak başparmağının ve ayağın önden tibia'ya doğru yaklaştırılmasıdır.

Plantar fleksiyon - ayak başparmağı ve ayağın arkaya doğru tibia'dan uzaklaştırılmasıdır.

ROM (Range Of Motion) -Bir açısal hızdaki yapılan tekrarlarda ulaşılan ortalama eklem hareket genişliği verileri elde edilmiştir. Elde edilen bu veriler Cybex test cihazı ile uyumlu çalışan bilgisayara bağlı bir printer aracılığıyla bilgisayardan alınmıştır.

İstatistiksel Değerlendirme

Bu çalışmada ölçümü yapılan tüm veriler SPSS 9. 0 programı kullanılarak değerlendirildi. Grupların tanımlayıcı istatistikleri minimum (min), maksimum (max) ve ortalama (ort) (±) standart sapma olarak grubun tamamında ve branşlara göre ayrı ayrı değerlendirildi. 4 ayrı branş yüzücülerinden olan grupların birbirleri ile kıyaslanmasında KRUSKAL-WALLIS" testi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan değerlerin, hangi gruplar arasında olduğunu test etmek için ise, eşleştirilmemiş ikili gruplar için non-parametrik bir test olan "MANN-WHITNEY" testinden yararlanıldı. Bu test ile her stilin sağ ayak bileği değerlerinin daha sonra da sol ayak bileği değerlerinin diğer stillerle tek tek (1-2,1-3,1-4,2-3,2-4,3-4) karşılaştırılması yapıldı. Sağ ve sol ayak bileği tork güçlerinin karşılaştırma analizleri için ve kelebek (l), sırt (2), kurbağalama (3), serbest (4) stillerinin ayrı ayrı kendi içlerinde ve grubun tamamında "WILCOXON" istatistik testi kullanılmıştır. Ölçülen değişkenler arası korelasyon ilişkileri, "SPEARMAN" testi ile grubun tamamı ve her grup için ayrı ayrı değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık için %95 güven aralığı (p<0. 05) temel alındı.

BULGULAR

Sporcuların, fiziksel özellikleri, grubun tamamında ve branşlara göre ayrı ayrı, tablo 1 de sunulmaktadır. Fiziksel özellikler açısından gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 1: Grubun tamamı ve branşlara göre ayrılan deneklerin fiziksel özellikleri

		BOY (cm)	KİLO (kg)	YAŞ (yıl)	VKİ (kg/m2)
KELEBEK N: 4	MIN-MAX	173-187	64-68	15-18	18. 30-22. 72
	ORT	177±6. 6	66±2. 0	16±1. 2	21. 06±2. 11
SIRTÜSTÜ N: 4	MIN-MAX	170-190	67- 75	14-19	19. 39-24. 22
	ORT	180±11. 5	70±3. 3	15±2. 3	21. 89±2. 20
KURBAĞALAMA N: 4	MIN-MAX	170-188	60-80	14-30	19. 81 -23. 12
	ORT	180±8. 2	70±8. 3	19±7. 3	21. 68±1. 66
SERBEST N: 4	MIN-MAX	168-180	50-73	14-29	17. 72-22. 53
	ORT	176±5. 7	64±10. 0	20±6. 6	20. 59±2. 06
TÜM GRUP N: 16	MIN-MAX	168-190	50-80	14-30	17. 72-24. 22
	ORT	178±7. 6	68±6. 6	18±5. 0	21. 30±11. 88

VKİ: Vücut kitle indeksi

Yapılan izokinetik ölçümlerden gruplar arası fark saptanan parametreler tablo 2 dedir. 30 derecelik açısal hızda yapılan değerlendirmede, sağ ayak bileğindeki plantar fleksiyondaki total iş, kelebek branşının sporcularında, sırtüstü yüzücülerine göre istatistiksel olarak anlamlı yüksektir (p<0. 05). Yine bu açısal hızda, sağ ayak bileği zirve torkunun dorsal fleksiyonun plantar fleksiyona oran değeri, kurbağalamacılarda, kelebekçilere kıyasla yüksektir (p<0. 05, tablo 2). Bunun dışında, diğer açısal hızlarda yapılan değerlendirmelerde, branşlar arası herhangi bir fark gözlenmemiştir.

Tablo 2: Branşlar arası fark saptanan izokinetik parametreler

	KELEBEK	SIRTÜSTÜ	KURBAĞALAMA	SERBEST
PTWR30 (Nm)	93±2,44*	61,50±16,70[a]	62,25±20,33	62,75±16,80[a]
RAPTR30 (Nm)	19,25±2,75	26,50±6,85	28,75±9. 63	20,50±3,87

* p<0,05

PTWR30: 30 derecelik açısal hızda sağ ayak bileği plantar fleksiyon total işi

RAPTR30: 30 derecelik açısal hızda sağ ayak bileği, dorsal fleksiyon/plantar fleksiyon oranının zirve torku.

a: Kelebek ile sırtüstü branşlarının ve kelebek ile serbest branşlarının kıyaslanması

Yapılan ölçümler açısından, sağ ve sol ayak bilekleri kıyaslanmasında, grubun tamamı ve her grup kendi içinde değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. (p>0,05)

Fiziksel özellikler ile zirve torkları arasındaki korelasyon ilişkileri tablo 3' dedir.

Tablo 3: Grubun tamamında fiziksel özellikler ile zirve torkları arasındaki korelasyon ilişkileri.

	BOY	KİLO	YAŞ	VKI
DPTL30 (Nm)	0. 522*	AD	AD	AD
DPTL60 (Nm)	AD	0. 623**	AD	AD
DPTR30 (Nm)	0. 655**	0. 524*	AD	AD
PPTL30 (Nm)	AD	AD	0. 558*	AD
PPTL60 (Nm)	AD	AD	0. 517*	AD

*p<0. 05, **p<0. 01

D: dorsal fleksiyon, PT: zirve tork, P: plantar fleksiyon, L: sol, R; sağ, AD: anlamlı değil

Bu korelasyon ilişkilerine göre; boy uzunluğu arttıkça, 30 derecelik açısal hızda her iki ayak bileği dorsal fleksiyon zirve torku artmaktadır. Kilo arttıkça, 60 derecelik açısal hızda ayak bileğinin dorsal fleksiyon zirve torku ve 30 derecelik açısal hızda sağ ayak bileğinin dorsal fleksiyon zirve torku artmaktadır. Yaş ile, hem 30 hem de 60 derecelik açısal hızda sol ayak bileği plantar fleksiyon zirve torku arasında pozitif korelasyon ilişkisi bulunmuştur. Sporcuların vücut kitle indeksiyle (VKİ), zirve torkları arasında herhangi bir anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Dorsal fleksiyonda ölçülen zirve tork değerlerinin birbirleri ile olan korelasyon ilişkileri tablo 4'dedir.

Tablo 4: Dorsal fleksiyonda ölçülen zirve tork değerlerinin birbirleri ile olan korelasyon ilişkileri

	DPTL30 (Nm)	DPTL60 (Nm)	DPTL120 (Nm)	DPTR30 (Nm)	DPTR60 (Nm)
DPTL60	0. 0854**				
DPTL120	0. 639**	0. 749**			
DPTR30	0. 703**	0. 585*	0. 464		
DPTR60	0. 623**	0. 563*	0. 633**	0. 728**	
DPTR120	0. 572*	0. 508*	0. 623**	0. 606**	0. 865**

*p<0-05, **pO. 001,

D: dorsal fleksiyon, PT: zirve tork, L: sol, R: sağ,

Dorsal fleksiyondaki zirve tork değerlerinin birbiri ile olan korelasyon ilişkilerinde; DPTR30 ile DPTL120 arasındaki ilişki dışında kalan tüm parametreler birbirleriyle pozitif korelasyon ilişkisindedir. (p<0,05; p<0,001)

Plantar fleksiyonda ölçülen zirve'tork değerlerinin birbirleri ile olan korelasyon leri tablo 5'dedir.

Tablo 5: Plantar fleksiyonda ölçülen zirve tork değerlerinin birbirleri ile olan ilişkileri

	PPTL30 (Nm)	PPTL60 (Nm)	PPTL120 (Nm)	PPTR30 (Nm)	PPTR60 (Nm)
PPTL60	0. 848**				
PPTL120	0. 771"	0. 895**			
PPTR30	0. 846**	0. 889**	0. 868**		
PPTR60	0. 866**	0. 899**	0. 898**	0. 961**	
PPTR120	0. 752**	0. 848**	0. 864**	0. 910**	0. 927**

** p<0. 001, D: dorsal fleksiyon, P: plantar fleksiyon PT: zirve tork, L: sol, R: sağ,

Her iki ayak bileğindeki 120 derecelik açısal hızda, dorsal fleksiyon zirve torku ile her iki ayak bileğinin plantar fleksiyon zirve torklan arasındaki korelasyon analizi Tablo 6'dedir.

Tablo 6: Her iki ayak bileğindeki 120 derecelik açısal hızda, dorsal fleksiyon zirve torku ile her iki ayak bileğinin planlar fleksiyon zirve torkları arasındaki korelasyon analizi

	PPTL30 (Nm)	PPTL60 (Nm)	PPTL120 (Nm)	PPTR30 (Nm)	PPTR60 (Nm)	PPTR120 (Nm)
DPTL120 (Nm)	0. 550*	0. 666**	0. 71 8**	0. 538*	0. 593*	0. 652**
DPTR120 (Nm)	0. 088	0. 333	0. 326	0. 291	0. 278	0. 493

*p<0. 05, **p<0. 001, D: dorsal fleksiyon, P: plantar fleksiyon PT: zirve tork, L: sol, R: sağ,

Dorsal fleksiyon ile plantar fleksiyonda ölçülen zirve tork değerleri arasındaki korelasyon ilişkilerine bakıldığında, 120 derecelik açısal hızda dorsal fleksiyondaki zirve torku (DPTL120) ile plantar fleksiyondaki zirve torku değerlerinin tümünün arasında pozitif korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. DPTR 120 ile plantar fleksiyondaki zirve tork değerleri arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

Her iki ayak bileğinin eklem hareket genişliği (ROM) ile zirve tork değerleri arasındaki korelasyon ilişkilerine bakıldığında, sol ayak bileğinin 120 derecelik açısal hızda eklem hareket genişliğiyle (ROM120L), her iki ayak bileğinin 120 derecelik açısal hızda plantar fleksiyonunun zirve torku (PPTL120, PPTR120) arasında pozitif korelasyon ilişkisi bulunmuştur.

Üç değişik açısal hızdaki eklem hareket genişlikleri ve ulaşılan maksimum eklem hareket genişlikleri arasındaki korelasyon ilişkileri Tablo 7 dedir.

Tablo 7: Üç değişik açısal hızdaki eklem hareket genişlikleri ve ulaşılan maksimum eklem hareket genişlikleri arasındaki korelasyon ilişkileri.

	ROM30L	ROM60L	ROM120L	ROM30R	ROM60R	ROM120R	MAXROML
ROM60L (Nm)	0. 818**						
ROM120L (Nm)	AD	0. 687**					
ROM30R (Nm)	0. 507*	0. 557*	AD				
ROM60R (Nm)	0. 582*	0. 750**	0. 600*	0. 592*			
ROM120R (Nm)	AD	0. 666**	0. 839**	AD	0. 718**		
MAXROML (Nm)	0. 633**	0. 824**	0. 843**	AD	0. 677**	0. 672**	
MAXROMR (Nm)	AD	0. 680**	0. 859**	AD	0. 704**	0. 840**	0. 843**

* p<0. 05,**p<0. 001, L: sol, R: sağ

ROM: eklem hareket genişliği, MAXROM: maksimum eklem hareket genişliği

Sol ayak bileğindeki ulaşılan maksimum hareket genişliği (MAXROML), 30 derecelik açısal hızdaki sağ ayak bileğinin eklem hareket genişliği (ROM30R) dışındaki eklem hareket genişlikleri ile pozitif korelasyon ilişkisindedir. Sağ ayak bileğindeki ulaşılan maksimum hareket genişliği (MAXROMR), 30 derecelik açısal hızda sol ayak bileğindeki eklem hareket genişliği (ROM30L) ve 30 derecelik açısal hızdaki sağ ayak bileğinin eklem hareket genişliği | (ROM30R) dışındaki eklem hareket genişlikleri ile pozitif korelasyon ilişkisindedir.

TARTIŞMA

Elit erkek yüzücülerde, ayak bileği tok güçlerinin dört yüzme branşı arasında kıyaslanmasını planladığımız bu çalışmada, fiziksel özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır. Bu da çalışılan grupların fiziksel özelliklerinin eşit olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışmada, elde edilen izokinetik testlerin sonucunda, sadece 30 derecelik açısal hızlardaki sağ ayak bileğinin plantar fleksiyon total işi (PTWR30) branşlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermiştir.

Her yüzme branşı, tek tek diğer branşlarla karşılaştırılarak analiz edildiğinde; kelebekçilerle sırtçılar arasında, 30 derecelik açısal hızda, kelebekçilerin sağ ayak bileğinin plantar fleksiyondaki total işi, sırtçılara oranla daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, sırtüstü yüzmenin kelebek yüzmeye oranla daha seri olduğunun bilinmesine rağmen, kelebek yüzmede bir tam kol devrinde iki kuvvetli ayak vuruşu olması nedeniyle, kelebekçilerin ayak bileklerinin daha kuvvetli olduğu şeklinde yorumlanabilir. Şöyle ki; sırtüstü yüzme branşında bir kol devrine 6 ayak vuruşu, kelebek yüzmede bir kol devrine 2 ayak vuruşu denk gelmektedir. Sırtüstü yüzmede, sağ ayak ve sol ayak birbirinden farklı yönlerde çalışmaktayken, kelebek branşında ayaklar birlikte ve kuvvetli bir şekilde hareket etmektedir (3).

Kelebek ve serbestçiler karşılaştırıldığında, 30 derecelik açısal hızda kelebekçilerin sağ ayak bileğinin plantar fleksiyondaki total işi, serbestçilere oranla daha yüksek bulunmuştur. Kelebek yüzmede her ayak vuruşu simetrik hareket etmekte, sağ ve sol ayak bileği fleksiyon-ekstansiyon hareketini birlikte yapmaktadır. Serbest stilde ayak vuruş biomekeniği göz önüne alındığında, bir ayak fleksiyon hareketi yaparken diğeri ekstansiyon hareketini gerçekleştirmektedir (3). Bu nedenle, kelebekçilerin ayak vuruşu sırasında ürettikleri itici güç miktarı, serbest yüzmedeki ayak vuruşunun ürettiği itici güç miktarına oranla daha fazla olmaktadır.

Aslında kelebekçilerin her iki ayak bileği total işleri, yüksektir ancak sol ayak bileğindeki veriler istatistiksel anlamlılığa ulaşmamıştır. Zaten yapılan sağ ayak bileği ile sol ayak bileği kıyaslamasında da tüm branşlarda sağ ve sol farklı bulunmamıştır (p>0. 05).

Tablo 2 'de de izlendiği üzere, her ne kadar istatistiksel anlamlılık taşımasa da 30 derecelik açısal hızda kurbağacıların, sağ ayak bileği dorsal fleksiyonun/planlar fleksiyon yüzde oranının zirve torku (RAPTR30) açısından kelebekçilere oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç şöyle açıklanabilir: dört yüzme branşı ayak vuruşları açısından kendi arasında karşılaştırıldığında, sporcuların yüzme derecelerine katkısı açısından en etkili olan branş kurbağalamadır (3). Kurbağalama branşının, ayak vuruş biomekaniği göz önüne

alındığında, ayak vuruşlarının biomekaniksel görünümünde itme hareketinin çekmeye oranla daha güçlü olduğu bilinmektedir (3). Bu nedenle dorsal fleksiyonun plantar fleksiyona oran yüzdesinin yüksek çıkması bu düşüncemizi destekler niteliktedir.

Kalan yüzme branşlarından, sırtçılarla kurbağacılar ve sırtçılarla serbestçiler kıyaslandığında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her ne kadar kurbağalama branşında ayak vuruşlarının itici güce olan olumlu etkisi kelebekçilere oranla yüksek olduğu bulunmasına rağmen, sırtçılarla serbestçiler aralarında herhangi bir istatistiksel fark bulunmamıştır.

Grubun tamamında, zirve tork değerleriyle fiziksel özelliklerin korelasyon ilişkilerine bakıldığında boy uzunluğu arttıkça, 30 derecelik açısal hızda her iki ayak bileği dorsal fleksiyon zirve torkunun arttığı tespit edilmiştir. Kilo arttıkça, 60 derecelik açısal hızda sol ayak bileğinin dorsal fleksiyon zirve torku ve 30 derecelik açısal hızda sağ ayak bileğinin dorsal fleksiyon zirve torkunun arttığı gözlenmiştir. Yaş ile, hem 30 hem de 60 derecelik açısal hızda sol ayak bileği plantar fleksiyon zirve torku arasında pozitif korelasyon ilişkisi bulunmuştur. Daha fazla güç gerektiren bu açısal hızlardaki (30 ve 60) değerlerin yaş ve kiloda da pozitif korelasyon ilişkisi olması sporcuların büyüdükçe (yaş ve kiloları arttıkça) daha fazla kuvvetlendiği ve güç üretebildikleri şeklinde yorumlanmıştır.

Dorsal fleksiyondaki zirve tork değerlerinin birbiri ile olan korelasyon ilişkilerinde; DPTR30 ile DPTL120 arasındaki ilişki (r: 0,464) dışında kalan tüm parametreler birbirleriyle pozitif korelasyon ilişkisindedir ($p<0,05$; $p<0,001$).

Plantar fleksiyonda ölçülen zirve tork değerlerinin tüm açısal hızlarda birbiri ile pozitif korelasyon ilişkisi içinde bulunmuştur.

Dorsal fleksiyon ile plantar fleksiyonda ölçülen zirve tork değerleri arasındaki korelasyon ilişkilerine bakıldığında, 120 derecelik açısal hızda dorsal fleksiyondaki zirve torku (DPTL120) ile plantar fleksiyondaki zive tork değerlerinin tümünün arasında pozitif korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. 120 derecelik açısal hızdaki hareketler, daha çok günlük hayatımızda yaptığımız hareketler gibi az kuvvet içermektedir. Sol ayak bileğindeki bu farklılık sadece antrenmanlardan değil, diğer yaptığı aktivitelere de bağlı olduğudüşünülmektedir. Ancak, bu yoruma göre 120 derecelik açısal hızda dorsal fleksiyondaki zirve tork değerinin sağ ayak bileğinde de anlamlı olması beklenirdi. Ancak bizim sonuçlarımızda bu sonuca varılmamıştır.

Her iki ayak bileğinin eklem hareket genişliği (ROM) ile zirve tork değerleri korelasyon ilişkilerine bakıldığında, eklem hareket genişliğinde açısal hız arttıkça, zirve tork değerlerinin de arttığı gözlemlenmiştir. Sol ayak bileğinin 120 derecelik açısal eklem hareket genişliğiyle (ROM120L), her iki ayak bileğinin 120 derecelik açısal plantar fleksiyonunun zirve torku (PPTL120, PPTR120) arasında pozitif korelasyon ilişkisi bulunmuştur. 120 derecelik açısal hızlarda, ROM arttıkça, plantar fleksiyondaki zirve tork değeri de atmaktadır. Yani, daha geniş eklem hareket açıklığında, daha fazla güce ulaşılmaktadır. Bu da fizik mekaniği açısından mantıklı görünmektedir.

Üç değişik açısal hızdaki eklem hareket genişlikleri ve ulaşılan maksimum eklem hareket genişlikleri arasındaki korelasyon ilişkilerine bakıldığında, her iki ayak bileğinin 60 derecelik açısal hızdaki eklem hareket genişliği, diğerleriyle pozitif korelasyon içerisinde olduğu tespit edilmiştir. 30 derecelik açısal hızda sol ayak bileğinin eklem hareket genişliği, her iki ayak bileğinin 60 derecelik açısal hızdaki eklem hareket genişliği ve sağ ayak bileğinde ulaşılan maksimum eklem hareket genişliği ile anlamlı değerler içermektedir. 120 derecelik açısal hızlardaki değerlerle anlamlı olmaması, uygulanan kuvvet miktarı açısından farklı olmasıyla açıklanabilir. 30 derecelik açısal hızda sağ ayak bileğinin eklem hareket genişliği, her iki ayak bileğinin 60 derecelik açısal hızdaki eklem hareket genişliği ve ulaşılabilen maksimum eklem hareket genişliği ile pozitif korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarında sağ ayak bileğinin maksimum eklem hareket genişliğinin de ROM30R ile pozitif çıkması beklenmiştir, fakat böyle bir sonuç elde edilmemiştir. Her iki ayak bileğinin 120 derecelik açısal hızdaki eklem hareket genişliği, her iki ayak bileğinin maksimum hareket genişliği ile doğru orantılıdır. Korelasyon ilişkilerinin bu şekilde çıkması, fizik kuralları açısından son derece doğal olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Fugl ve Meyer'in 1981 yılında ortalama 24 yaşındaki erkek atletler ile yaptığı çalışma sonucunda, 30 derecelik açısal hızda plantar fleksiyondaki zirve tork değerleri bizim yaptığımız çalışma sonuçlarına oranla daha yüksek bulunmuştur. Ancak dorsal fleksiyondaki değerler ise bizim çalışmalarımıza yakın bulunmuştur (2). Yine aynı kişiler, sedanter erkek grupla yaptıkları çalışmanın sonuçları, bizim çalıştığımız yüzücülerin 30 derecelik plantar fleksiyondaki zirve tork değerlerine oranla daha düşük çıkmıştır. Sedanter gruptan değerlerin yüksek çıkması yapılan düzenli antrenmanlarla açıklanabilir.

Poulmedis'in 1985 yılında elit erkek futbolcularla 30 derecelik açısal hızda yaptığı çalışma sonuçlarında plantar fleksiyon değerleri ve dorsal fleksiyondaki zirve tork değerleri, yüzücülere oranla daha düşük bulunmuştur (4). Bu durum futbol oyunun karakteristik özelliğinin yüzmeye nazaran farklı olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca uygulanan antrenmanların farklılığı da bu durumu oluşturan faktörlerden biri olabilir.

Fugl ve Meyer'in 1981 yılında ortalama 24 yaşındaki erkek atletler ile yaptığı çalışma sonucunda, 60 ve 120 derecelik açısal hızlarda plantar fleksiyondaki zirve tork değerleri bizim yaptığımız çalışma sonuçlarına oranla daha yüksek bulunmuştur. Ancak dorsal fleksiyondaki değerler ise bizim çalışmalarımıza yakın bulunmuştur. (2) Poulmedis'in 1985 yılında elit erkek futbolcularla yaptığı çalışmada, 30 derecelik açısal hızda dorsal fleksiyonun plantar fleksiyona oranının zirve tork değerleri, yüzücülere oranla yüksek bulunmuştur. Bu yine antrenman sahalarının ve programlarının farklılığıyla açıklanabilir.

KAYNAKLAR

1. Erdinç, T., "İzokinetik Kuvvet Ölçen Dinamometrenin (Cybex) Özellikleri", Yayımlanmamış Ders Notlan, 1993: 1-2

2. Fugl-Meyer, A. R. (1981). "Maksimum Isokinetic Ankle Plantar and Dorsal Flexion Torques in Trained Subjects. " European Journal of Applied Physiology, 47, 393-404

3. Maglishcho E. W, "Swimming Even Faster", Mayfield Publishing Company, London,1993: 354-362,388, 508

4. Poulmedis, P. (1985). "Isokinetic Maximal Torque Power of Greek Elite Soccer Players. " Joumal of Orthopaedic and Sport Physical Therapy, 6,293-295.

P-099

İÇ ÜST VURUŞTA KULLANILAN KAS GRUPLARI PEAK TORQ GÜÇLERİNİN TOPA VURUŞ MESAFESİYLE ARASINDAKİ İLİŞKİ

CANÜZMEZ, A. E*. ; ACAR, M. F*. ; ÖZÇALDIRAN, B*.

***Ege Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulu**

Bu çalışmada, elit genç takım futbol oyuncularının, iç üst vuruş tekniğiyle topa vuruş mesafeleri ile çeşitli açısal hızlarda izokinetik kas kuvveti peak torq güçleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışmaya yaş ortalamaları 17. 47±0. 71 olan 17 elit genç futbolcu katılmıştır. Katılımcıların konsantrik kasılma peak torq güçleri, bilgisayar programıyla (dinamometre) uyumlu çalışan Cybex Norm modeli izokinetik test cihazı kullanılarak ölçülmüştür. Ölçümler 300^0 - 180^0 – 60^0 açısal hızlarda, konsantrik-konsantrik olarak yapılmıştır. Yapılan test diz ekleminde, fleksiyon - ekstensiyon, kalça ekleminde, fleksiyon - ekstensiyon, abduksiyon – adduksiyon, iç – dış rotasyon ölçümünü içermektedir. Bunlara ek olarak katılımcıların iç üst vuruş tekniğiyle topa, isabetli uzun vuruş testi uygulanmıştır.

Elde edilen verilerin analizi için, non-parametrik korelasyon tekniği kullanılmıştır.

Sonuç olarak, elit genç futbolcularda vuruş mesafesi ile belli açısal hızlarda ölçülen güç parametreleri arasında anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler:

Kuvvet, vuruş mesafesi, peak torq.

ABSTRACT

The relationship between Peak Torq muscle groups and distance of ball on the instep kick

In this study, the relationship between the ball distance with the instep kick technique, isokinetic muscle strenght and Peak Torq endurance was studied in a variety of angular velocity.

Seventeen elite young soccer players whose average age was 17. 47+0. 71 participated in this study. Concentric contraction Peak Torq of the participants endurance were measured by a computer program compatible with the Cyber Norm model isokinetic test device dynamometer. The Measurements were made with a concentric-concentric with 300^0 - 180^0 – 60^0 angular velocity. This study contains flexion-extension measurement on the joint of the knee, flexion-extension, abduction-adduction and in-out rotation measurement on the hip joint. In Addition to these measurements, an exact long kick test was applied to the participants with the instep ball kick technique.

Non-parametric correlation technique was used to analyze the data.

In conclusion, the study shows that there is a significant connection between ball stroke distance and endurance parameters that have been measured in certain angular velocity.

Key Words:

Strength, kick distance, peak torq.

GİRİŞ

Günümüzde dünya futbolu herkes tarafından bilinen, incelenen ve istatistiği yapılan bir spor branşıdır. Artık bütün takımlar, hücumdayken yapacakları taktik varyasyonlar, defans yaparken alan daraltma, pres gibi defans taktiklerini uygulamaktadırlar. Bunların dışında futbol takımları artık maç kazanmak için daha farklı arayışlara yönelmişlerdir. Teknik kapasitesi yüksek oyuncular, her zaman gol vuruşları veya gollük paslarıyla takımlarına çok büyük avantajlar sağlamışlardır. Modern futbolun gerektirdiği oyunu genişletme, orta yapma ve özellikle duran toplarda gol atma iç üst vuruşla yapılmaktadır.

Sporsal yaşantının en başından başlayarak kişinin amacı ve eğilimi bir spor dalında özelleşmektir. Özelleşmenin fizyolojik (örn: kuvvet) özelliklerinin yanında tekniksel taktiksel ve psikolojik özelliklerle de ilgisi olduğundan bu tür bir uyum sağlamanın sadece fizyolojik değişimlere bağlı olmadığı da somut bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özelleşmeye ilişkin olarak *Ozolin (1971)* antrenman yöntemleri ya da daha özele inilirse, bir antrenman sonucunda, elde etmek için kullanılan özelleşmiş motor hareketlerinin iki çeşit olması gerektiğini savunmaktadır:

* Özel spor dalındaki alıştırmalar,

* Biyomotor yetileri geliştirmekte kullanılan alıştırmalar.

Diğer bir açıdan, çağdaş spor dallarında, sporsal olgunlaşma yaşını düşürmeye doğru açık bir eğilim olduğu gerçeğini göz önünde bulundurarak çok yönlü ve özelleşmiş antrenman arasındaki oran çok dikkatli bir biçimde ayarlanmalıdır. Sporsal olgunlaşma en yüksek verimin alındığı yaş olarak tanımlanmaktadır (3).

Futbolda topa vuruş tekniklerini; oyun esnasında, en gerektiği yerde, en uygun şekilde topa vurma şeklinde tanımlayabiliriz. Aslında teknik; sporcunun sporsal bir iş yaparken, doğru ve gerekli bir hareketle birleşen bütün teknik yapı ve öğeleri içine almaktadır (3).

MATERYALVE YÖNTEM

Araştırmaya, Süper A gençler liginde oynayan, takım antrenörlerinin belirlediği ve profesyonel olmaya aday olan, yaş ortalamaları 17,47 **±** 71, vücut ağırlıkları; 67,96 **±** 5,60. ortalama boy uzunlukları175,85 **±** 4,55 olan 17 süper A genç oyuncusu katılmıştır.

Araştırmaya katılan futbol oyuncuları en az 5 en fazla 11 yıllık antrenman yaşına sahiptirler ve günde tek antrenman haftada 5 gün, günde 1. 30 saat antrenman yapmaktadırlar.

Araştırmada uygulanacak prosedür ve işlemler önceden sporculara ve takımlarına açıklanmış, her birinin onayı alınmıştır.

Testler Ege Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı'nda bulunan Performans laboratuarında uygulanmıştır.

Uygulanan testler:

İzokinetik Kuvvet Testi

İzokintik kuvvet testinde, teste başlamadan önce futbolcular 15 dakika genel ve özel ısınma yapmışlardır. Özel ısınmadan sonra sporcular, diz fleksiyon-ekstensiyon, kalça fleksiyon- ekstensiyon, kalça abdüksiyon-addüksiyon, kalça iç-dış rotasyon hareketlerini sırasıyla yapmışlardır. Ölçümler 300^0 - 180^0 – 60^0 açısal hızlarda, konsantrik-konsantrik olarak yapılmıştır. Ölçüm yapılacak alet olan Cybex Norm aparatı bireysel antropometrik yapılarına göre ayarlanmıştır. Test sırasında sporcuların ağırlık değerleri libre cinsine çevrilerek bilgisayara girilmiş, program kurulumu gerçekleştirilmiştir. Teste başlarken alt ekstremitelerden ölçüm yapılmayanı sabitlenmiştir. Yapılan hareket genişliği, deneğe çok düşük hızda örnek bir hareket yaptırılarak bulunmuştur. Cybex Norm aletinin yapısında bulunan yer çekimi etkisini sıfırlama da yapılmıştır. Bütün hareketlerde 300 derece açısal hızda 3 deneme 10 tekrar, 120 saniye dinlenme, 180 derece açısal hızda 3 deneme 5 tekrar 150 saniye dinlenme, 60 derece açısal hızda 3 deneme 4 tekrar 180 saniye dinlenme yapılmıştır.

Teste katılan futbolcuların kendilerine sorularak dominant bacakları öğrenilmiş ve çalışma sadece dominant bacaklarıyla yapılmıştır.

Test sonucunda elde edilen veriler Cybex Norm test cihazıyla uyumlu çalışan bilgisayara bağlı bir printer aracılığıyla bilgisayardan çıktı alınmıştır.

Çalışmada, izokinetik kuvvet testi için, Ege Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi performans laboratuarında, bilgisayar programıyla (dinamometre) uyumlu çalışan Cybex Norm modeli izokinetik test cihazı kullanılmıştır. Diz ekstensiyon-fleksiyon hareketi iki kere alınmış, ikincisinde sadece 180^0 ve 300^0 lerde, ekstensiyon hareketinde eksantrik kasılma uygulanmıştır.

Topa Vuruş Mesafesi Ölçümü

Vuruş mesafesi ölçümünde, topa havadan isabetli uzun vuruş testi uygulanmıştır. Test açıklaması: Top aut çizgisinde belirlenen yere (6mt. lik) konur. Oyunculara 6 mt. lik gerilme mesafesi verilir. Topa yaklaşma açıları bu vuruşta en etkili olan 45 derecelik açıyla yaptırılır. Vuruş notasından ölçüm metresiyle 30mt den 60 mt ye kadar her iki

metrede bir işaret konarak yapılır. Bütün sporcular aynı topa vurmuşlardır. Havanın rüzgarsız olduğu gün test yapılmıştır. Koşarak yapılan vuruşun yüksek ivmelenme ve maksimal hız sağlamaktadır (10).

İstatiksel Değerlendirme

Testten elde edilen somuçlar SPSS 10. 1 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmada futbolcuların topa vuruş mesafeleri, çalışmada kullanılan safhalardaki kas gruplarının zirve torq değerleri, zirve torq değerlerinin vücut ağırlığına oranı (BW), total iş'in vücut ağırlığına oranı (BWR) kullanılmıştır.

Oyuncuların tanımlayıcı istatistikleri ortalama (±) standart sapma olarak değerlendirilmiştir. Forvet, ortasaha ve defans oyuncuları için FRIDMAN ve BONFERONI düzeltmeli WILCOXON GIGNED RANK testi kullanılmıştır. Denek sayısı az olduğundan non-parametrik test uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için %95 güven aralığı (P < 0. 05) temel alınmıştır.

BULGULAR

Tablo: Futbolcuların topa vuruş mesafeleri

Vuruş Değeri	Minumum	Maksimum	Ortalama± Standart Sapma
Vuruş Mesafesi (m)	38. 00	60. 00	48,88 ± 6,25

Vuruş mesafesi ile torq güçleri arasındaki istatiksiksel korelasyonlar

Diz fleksiyon hareketinde 60 derece /sn hızda zirve torq değeri ile vuruş mesafesi değerleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

	300°/sn.	180°/sn.	60°/sn.
	0,260	0,462*	0,632**

P<0. 05* – P<0. 01**

Diz ekstensiyon hareketinde özellikle 300 ve 60 derece /sn açısal hızlarda torq değeri ile vuruş mesafesi arasında 1 e yakın ilişki bulunmuştur.

	300°/sn.	180°/sn.	60°/sn.
	0,949**	0,105	0,949**

P<0. 05* – P<0. 01**

Kalça addüksiyon hareketi ile vuruş mesafesi arasında bütün açısal hızlarda (300-180-60 derece /sn) anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

	300°/sn.	180°/sn.	60°/sn.
	0,949**	0,632**	0,949**

P<0. 05* – P<0. 01**

Kalça ekstensiyon hareketinde 300-180-60 derece /sn. açısal hızlarında vuruş mesafesi ile arasında anlamlı ilşki olduğu saptanmıştır.

	300°/sn.	180°/sn.	60°/sn.
	0,949**	0,949**	0,316*

P<0. 05* – P<0. 01**

TARTIŞMA ve ÖNERİLER

İşleğen ve arkadaşlarının çalışmasında 24 adet süper lig futbolcusu 23 adet amatör

futbolcu ile sedanterler arasındaki diz eklemi izokinetik çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışma

sonucunda, bütün hızlarda, hız arttıkça peak değerlerinin azaldığı ve quadriseps'le ilgili değerlerin hamstring'den daha fazla olduğu görülmüştür. (6)

Cabri ve arkadaşları ölçümleri kin-kom dinamometresinde 3. 65 radyan (210^o / saniye) da konsantrik ve eksantrik kasılmada yapmışlardır. Topa vururken ayağın açısı, topun fırlama açısı ve gövde açısı ile vertikal axisleri futbolda ayrı ayrı incelenmesi gerektiğini savunmuşlardır. Diz ekstensörlerindeki konsantrik kuvvetle diz fleksörlerindeki eksantrik kuvvette anlamlı ilişki bulmuşlardır. Vuruş performansıyla ilişkili olarak ileri sürülen eksantrik kasılmaların hamstring kas grubunda, konsantrik kasılmaların quadrisepste olduğunda en iyi vuruş performansına ulaşılacağını söylemişlerdir (4).

İsokawa, yaşları 20 ve 36 arasında değişen 6 erkek oyuncuya yaklaşma açıları 0,15,30,45,60 ve 90^o lerde 3 er adet üst vuruş yaptırmıştır. Vuruşlarda peak torq larını bilgisayarda saptamış, topun hızını, vuruş bacağının hızını, diz, kalça, ayak parmağı, ayak bileği hızlarını ve konumlarını 3 taraftan kamerada saptamış ve topun en hızlı gittiği açıyı 45^o açıyla yaklaşılarak vuruş yapılan açı olduğunu bulmuştur (5).

De Proft ve arkadaşları kas aktivitesiyle eş zamanlı olarak standart futbol topuna vuruş hareketini, elektromiyografi ve film analizi ile karşılaştırmışlardır. Topa vuruş sırasında, bacağın geriye doğru salınım safhasında agonist kasların %70 antogonist kasların %90 oranında büyük bir aktiviteyle kasıldıklarını söylemişlerdir. bir sonraki bölümde aynı kasılma hızını devam ettirmediklerini gözlemişlerdir. Bacağın topa vuruş için öne salınım safhasında agonist kasların %80 antogonist kasların %30 kasıldığını bulmuşlardır. Hem gluteus maksimusun hemde tibialis anteriorun % 80 oranında topa temas safhasında kasıldığını ve bu kasılmanın konsantrik kasılma olduğunu, bu safhada antogonist kaslar %40 oranında eksantrik olarak aktif olduklarını söylemişlerdir. (4).

Aagaard, Trolle, Simonsen, Bangsbo ve Klausen, çalışmalarında beklenmeyen, yüksek dirençle yapılan kuvvet antrenmanlarının kas gücü ve kas kuvveti artışı hemde diz ekstensiyon hızında bir artışa neden olacağını ortaya çıkarmışlardır. Morfolojik faktörlerdeki muhtemel değişikliklerin hipertrofi artşını güç oranı değişiklikleri, kas kütlesi artışına bağlamışlardır (1).

Trolle, Aagaard, Simonsen, Bangsbo ve Klausen, çalışmalarında değişik tarzdaki kuvvet antrenmanlarının güç-hız ilişkisini diz ekstensörlerinde araştırmışlar ve vuruş performansına etkisini incelemişlerdir. Zirve momentleri ve sabit açı momentlerini 0,30,120,240º/sn. ölçmüşlerdir. Kuvvet çalışmaları sonucu vuruş performansının arttığını söylemişlerdir (12).

Togari ve arkadaşlarının çalışmasında, diz ekstensiyon kuvveti ile topun hızı arasında sıkı bir korelasyon olduğunu belirtmişlerdir. Kuvvet ölçümleri göstermektedir ki açısal hız arttıkça izokinetik zirve değeri düşmektedir. (11).

Narici ve arkadaşları, diz ekstensör kasları ve kalça fleksiyon kaslarında izokinetik torq seviyelerini mümkün olan açısal hızlarda incelemişlerdir (9).

McMillan ve arkadaşları, kuvvetin futbolda çok önemli yeri olduğunu, vuruş performansının direkt olarak izokinetik kuvvetle ilişkili olduğunu söylemişlerdir (8).

Beneka ve arkadaşları, kalça fleksörleri ve ayak bileği plantar fleksör ve ekstensörlerinin futbolda topa vuruşta önemli rol oynadığını, (13,14). Quadriseps ile hamstringlerin arasındaki güç dengesinin 3/2 olması gerektiğini söylemişlerdir (2).

Lees ve arkadaşları maksimal üst vuruş yapan bayan futbolcularda, abdüksiyon ve rotasyon hareketlerini incelemişler, üç buyutlu biyomekaniksel analiz verilerinde ve kendi düşüncelerinde topa hızlı vuruşun, pelvisin hareket oranının büyük olması ile ilgili olduğunu söylemişlerdir (7).

İşleğen ve ark. Ve Togari ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmalarda olduğu gibi bu çalışmada da, açısal hız arttıkça peak torq

değerlerinin düştüğü gözlemlenmiştir. Cabri ve arkadaşları kalça ekstensiyon hareketinin konsantrik kasılmada büyük değerde anlamlı çıktığını söylemişler, yapılan bu çalışmada da kalça extensiyon hareketinin vuruş mesafesiyle istatistiksel olarak oldukça büyük bir değerde anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada diz ekstensiyon konsantrik kuvveti, Togarinin çalışmalarındaki gibi istatistik değerleri yüksek çıkmıştır.

KAYNAKLAR

1. Aagard P., Trolle M., Simonsen E. B, Bangsbo J., Klausen K., **High Speed Knee**

Extension Capacity of Soccer Player After Different Kinds of Strength Training, II. Futbol Bilim Kongresi Kitabı, s. 92-93

2. Benaka A., Malliou P., Gioffsidou A., İspirlidis I., Godoblias G., Alexopoulos P.,

(2003), **Restoration of Muscles Imbalances with a Spesific Strength Training**

program in Young Soccer Players, V. Dünya Futbol Bilim Kongresi Kitabı s. 88,89

3. Bompa T. O., (1999), **Antrenman Kuramı ve Yöntemi,** Bağırgan Yayımevi,Ankara s. 40,41,62,69,71

4. De Proft E., Clarys J. P., Bollens E., Cabri J., Dufour W., **Muscle Aktivity in The Soccer Kick**, III. Dünya Futbol Bilim Kongresi Kitabı, s. 434-440

5. Isokawa M., **Biomechanical Analysis of The Instep Kick Motion in Soccer,** III. Dünya Futbol Bilim Kongresi,s. 449-455

6. İşleğen Ç., **Elit ve Elit Olmayan sporcularda Diz extensiyon ve Fleksiyon Kas Kuvvetlerinin İzokinetik Metodla Değerlendirilmesi,** s. 3

7. Lees A., Kershaw (2003), Moura F., **"The Three Dimensionel Nature Of The Maximal İnstep In Soccer World Compress On Science and Football,** Portuga, p. 126-127

8. Mc Millan K., Mc Donald R., Newell J., Mc P. K. Grant S., Ramsden J., "**Isokinetic Profiles and Jump Testing Professional Youth Soccer Players"** III. Futbol Kongresi Notları, s. 12-13

9. Narici M. V., Sirtori M. D., Mognoni P., **Maximal Ball Velocity and Peak Tolgnes of Hip Fleksor and Knec Ekstensor Musiles,** III. Futbol Bilim Kongresi Kitabı, s. 429-433

10. Opavsky P., "**An Investigation of Linear and Ampular Kinematiks of the Leg Durin Two Types of Soccer Kick",** III. Futbol Bilim Kongresi Kitabı, Yugoslavya, s. 456-459

11. Togari H., Ohashi J., Ohgushi J., "**Isokinetik Muscle Strength of Succer Players",** III. Futbol Bilim Kongresi Kitabı, Japonya, s. 181-185

12. Trolle M. Aapaard P., Simonsen E. B., Bangsboj., Klausen K., "**Effects of Strength Traininy on Kicking Performance in Soccer"**, III. Bilim Kongresi Kitabı, s. 95-96

13. Varol T., Öztürk L. (1999) "**İşlevsel Hareket Sistemi ve Kinezyoloji"**, Saray Medikal Yayıncılık, Bornova, s. 29-30, 32

14. Yıldırım M. (1997), "**İnsan Anatomisi"**, 3. Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul

P-100

GÜREŞÇİ ÇOCUKLARDA BİR YILLIK ANAEROBİK GÜÇ GELİŞİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

KORKMAZ S. *, YAZICI Z. *, ÖZGÜNEN K. **,ZEREN Ç. **,ADAŞ Ü. *, ASLANGİRAY B. *, KURDAK S. **

***Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı**

****Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı-Spor Fizyolojisi Bilim Dalı**

Giriş ve Amaç: Kısa süreli ve yüksek şiddette (maksimal) yapılan egzersizlerde anaerobik enerji sistemi kullanılır. Anaerobik güç, anaerobik enerji kaynakları kullanarak yapılan işin birim zamana oranıdır. Güreş çoğunlukla anaerobik enerji yollarının kullanıldığı bir spor dalıdır ve anaerobik güç sporcunun performansında önemli rol oynar. Wingate testi, alt ekstremitenin anaerobik kapasitesini ölçmek ve performansını değerlendirmek için yapılan anaerobik güç testlerinden bir tanesidir. (1) Bu çalışma, düzenli güreş antrenmanları yapan güreşçi çocukların bir yıllık büyüme ve gelişmeleri ile anaerobik güç gelişimlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda güreş eğitim kampında düzenli antrenman yapan, ortalama yaşları 13. 1 ± 0. 12 olan 8 erkek güreşçiye, bir yıl ara ile Wingate testi uygulandı. Wingate testi, Monark 894 E bisiklet ergometresinde yapıldı. 5 dakika serbest ısınmanın ardından, 75 g/kg yük bisikletin kefesine yüklenip ağırlıksız olarak mümkün olduğu kadar hızlı pedal çevirmeleri istendi. Maksimal pedal hızına ulaşıldığında kefedeki ağırlık serbest bırakılarak denekten 30 saniye süresince maksimal hızda pedal çevirmeleri istendi ve test süresince sözlü olarak teşvikte bulunuldu. Test süresince cihaz aracılığı ile her beş saniyede çevrilen pedal sayısı kaydedildi ve bu pedal çevirim sayılarından pik güç (PW), pik gücün vücut ağırlığına oranı (W/kg), ortalama güç (AW), ortalama gücün vücut ağırlığına oranı (AW/kg), minimum güç (MW), minimum gücün vücut ağırlığına oranı (PW/kg), değerleri hesaplandı. Yuhasz formülüne göre vücut yağ yüzdesi ve yağsız vücut ağırlığı bulunarak; pik gücün, ortalama gücün ve minimum gücün, yağsız vücut ağırlığına oranı hesaplandı. (2) Çalışmamızın istatistik analizleri SPSS programında paired samples-t testi ile yapıldı.

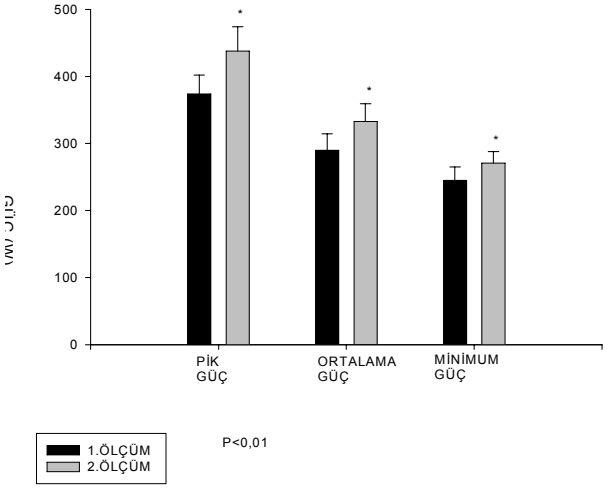
Bulgular: Güreşçi çocukların bir yıl ara ile tekrarlanan ölçümleri sırasında, boylarının uzadığı (sırasıyla birinci ve ikinci ölçüm; 157. 7 ± 1. 5cm-163. 8 ± 2. 8cm) bulundu. Boy uzunluğu, vücut ağırlıklarında (48 ± 2. 4kg-56. 7 ± 2. 6kg), ve yağsız vücut kitlelerindeki artışın (43. 1 ± 2. 1kg-49. 9 ± 2. 3kg) istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p<0,01). Wingate testi sonrasında kaydedilen pik güç (373. 7 ± 28. 3W-438. 5 ± 36. 2W), ortalama güç (290. 8 ± 24. 7W-332. 8 ± 26. 4W) ve minimum güçün (244. 8 ± 20W-270. 6 ± 17. 2W) bir yıllık süre içerisinde istatistiksel olarak anlamlı artış gösterdiği bulunmuştur (p<0,01). Buna karşın elde edilen değerlerin vücut ağırlığına ve yağsız vücut ağırlığına normalize edildiğinde ise anlamlı farklılığın ortadan kaybolduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Birinci ve ikinci ölçümlerde, antropometri ölçümleri ve wingate güç çıktılarının ortalama değerleri

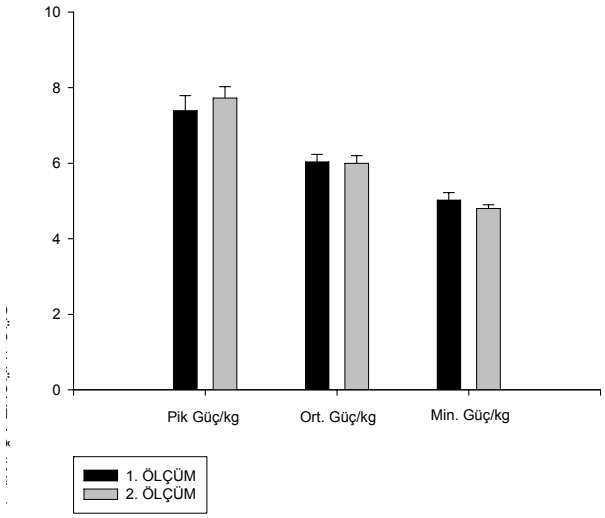
	1. Ölçüm Ort ± SE	2. Ölçüm Ort ± SE
Boy (cm)	157 ± 1. 6*	163 ± 1. 6
V. Ağırlığı (kg)	48 ± 2. 4*	56 ± 2. 6
Yağsız VA (kg)	43. 1 ± 2. 1*	49. 9 ± 2. 3
Pik Güç (W)	373. 7 ± 28. 3*	438 ± 36. 2
Pik Güç/kg (W/kg)	7. 3 ± 0. 4	7. 7 ± 0. 3
Pik Güç/Yağsız VA (kg)	8. 6 ± 0. 3	8. 7 ± 0. 4
Ort. Güç (W)	290 ± 24. 4*	332. 8 ± 26. 4
Ort. Güç/kg (W/kg)	6. 0 ± 0. 2	6. 0 ± 0. 4

Ort. Güç/Yağsız VA (kg)	6. 6 ± 0. 2	6. 6 ± 0. 2
Min. Güç (W)	244. 8 ± 20*	270. 6 ± 17. 2
Min. Güç/kg (W/kg)	5. 0 ± 0. 2	4. 8 ± 0. 1
Min. Güç/Yağsız VA (kg)	5. 6 ± 0. 2	5. 4 ± 0. 1

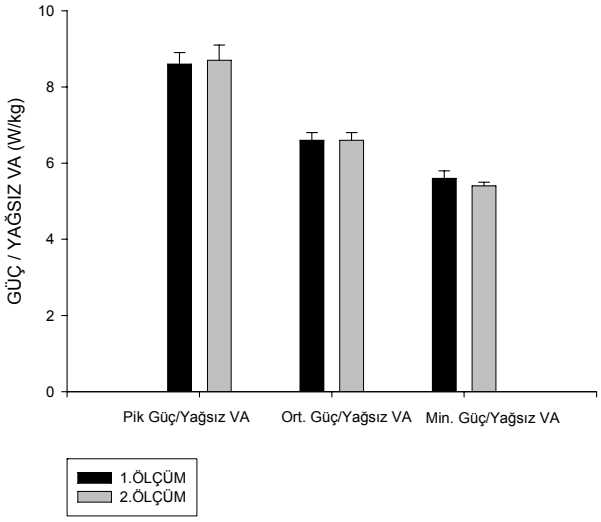
* p<0,01



Şekil 1. Birinci ve ikinci ölçümlerdeki wingate pik güç, ortalama güç ve minimum güç değerleri



Şekil 2. Birinci ve ikinci ölçümlerdeki wingate pik gücün, ortalama gücün ve minimum gücün vücut ağırlığına oranı



Şekil 1. Birinci ve ikinci ölçümlerdeki Wingate birince ve ikinci ölçümlerinde, pik gücün, ortalama gücün ve minimum gücün yağsız vücut ağırlığına oranı

Sonuç: Wingate test sonuçları çalışmaya katılan güreşçi çocuklarda anaerobik güçlerinin bir yıllık süre içersinde anlamlı olarak arttığını göstermiştir. Ancak değerlerin vücut ağırlıkları ile normalize edilmesi sonrasında aralarındaki istatistiksel farkın ortadan kaybolması kasın kontraktil özelliklerinin değişmediğini düşündürmüştür. (3) Kuvvet artışında meydana gelen değişiklik ise, sporcuların bulunduğu yaş grubu dikkate alındığında, beklenilen fizyolojik büyümenin bir sonucu olarak yorumlanabilir. Bu çerçevede kas kontraktil özelliklerini geliştirmeye yönelik antrenmanlar konusunda daha ayrıntılı çalışmaların yapılmasına gerek vardır.

Anahtar Sözcükler: Çocuklar, Wingate Anaerobik Test, Büyüme, Anaerobik güç

KAYNAKLAR

1. Armstrong N, Welsman J. R., Chia M. Y. H., Short term power output in relation to growth and maturation, Br J Sports Med, 35,118-124, 2001

2. Wilmore J. H., Benkhe A. R., An Antropometric estimation of body density and lean body weight in young man, Journal of Applied Physiology, 27, 25-31, 1969

3. Destecroıx M. B. A., Armstrong N., Chıa M. Y. H., Welsman J. R., Parsons G., Sharpe P., Changes in short-term power output in 10-to 12-year-olds, Journal of Sports Sciences, 19, 141-148, 2001

P-101

BAYAN TAEKWONDOCULARDA KAMP DÖNEMİNİN BAZI SOLUNUM PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

BOYALI, E *; ÇAKMAKÇI, O* ; PATLAR, S*; ÇAKMAKÇI, E; GÖRÜCÜ, A*;**

***Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Konya,ekoboyali@yahoo. com**

****Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Ankara**

ÖZET

Bu araştırmada avrupa şampiyonası öncesi Türkiye bayan taekwondo milli takımında mücadele eden bayan taekwondocuların, 4 haftalık kamp döneminin bazı solunum parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmaya avrupa şampiyonasına hazırlanan elit, üst düzeyde taekwondo sporu ile uğraşan ve aralarında dünya, avrupa şampiyonu ve olimpiyat derecesi bulunan yaş ortalamaları 21. 38, boy ortalamaları 169. 23 olan 13 bayan taekwondocu, denek olarak katılmıştır. Denekelerin 4 haftalık kamp öncesi ve sonrası sabah aç karnına oturur pozisyonda cosmed marka spirometre kullanılarak bazı solunum parametreleri (FVC, PEF, PIF, VC, MVV) ölçülmüştür. Deneklerin ölçülen parametrelerin de medyanları hesaplanarak iki ölçüm zamanlamasının arasındaki farklılığın tespitinde wilcoxon signed ranks testi kullanıldı. Ölçüm zamanlamaları arasındaki anlamlılık harflendirme ile belirtildi

Araştırmada 4 haftalık kamp sonrası FVC, PEF ve MVV değerlerinde anlamlı ($p<0,05$) artış bulunmuştur. PIF ve VC değerlerinde ve vücut ağırlığı ortalamalarında istatistiksel manada bir fark yoktur.

Sonuç olarak 4 haftalık teknik ve taktik ağırlıklı antrenman programı tekvandocuların, kassal gücün artması ile maksimal solunum kapasitesinin de arttığı, buna bağlı akım hızı değişiklikleri yarattığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Taekwondo, Solunum*

GİRİŞ

Sporun insan üzerindeki fizyolojik etkilerinin yanısıra, milletlerin saygınlığının arttırılmasında ve toplumun moral yapısının düzenlenmesinde de olumlu etkileri mevcuttur.

Bu sebeple sporda başarılı olma hedefi, bir çok ülkedeki bilim adamlarının bu konularda yoğun araştırmalar yapmalarına ve sporda performansın üst sınırlarını yakalayabilmek için nelerin yapılması gerektiğini ortaya koymaya çalışmalarına sebep olmuştur. Sporda başarı, diğer bir deyişle performans, aerobik ve anaerobik enerji tüketimine, kuvvet, hız, teknik, gibi nöromüsküler fonksiyonlar ile taktik ve psişik faktörlere bağlıdır (Sanioğlu 1997).

Bütün spor dallarında olduğu gibi Tekvandoda' da başarılı olabilmek için yukarıda ifade edilen özelliklerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Bir kısım araştırıcılar, yoğun fiziksel antrenmanların solunum parametrelerini artırıcı yönde etki yaptığını savunurken; diğerleri bu gelişimin tamamen yaş grubunun dinamiği olarak normal büyümeye paralel olduğuna dikkat çekmektedirler (Ergen 1983, Hagberg ve ark 1988, Keith ve Morgan 1979).

Bunun dışında kalan bir kısım araştırıcılar da egzersizin solunum parametrelerini artırmamakla beraber verimli ve ekonomik duruma getirdiğini ileri sürmektedirler (Sarı ve ark 1981).

Fiziksel egzersizde kasların oksijen ihtiyacı artmaktadır. Egzersiz için gerekli ve yeterli oksijeni karşılayacak olan solunum sisteminin de buna fizyolojik uyum göstermesi bu mekanizmanın gereğidir. Vital kapasitenin artış derecesi; solunum kaslarının gelişimi, akciğerlerin ve toraks duvarının genişleyebilme kabiliyeti ve bronş ile bronşiollerin elastikiyeti ile sınırlıdır (Gözü ve ark 1988).

Solunum ve dolaşım sistemleri arasındaki sıkı fonksiyonel ilişki antrenmanın etkileri bakımından da oldukça paralel bir gelişme göstermektedir. Vital kapasitenin antrenmanlar ile artması başlıca çalışma şekliyle antrenmanın yüklenme şiddetine bağlıdır. Pratik olarak bu artış, çoğunlukla uzun süreli dayanıklılık performansı gerektiren spor tiplerinde görülür (Prokop 1983).

Bu araştırmada, Avrupa şampiyonası öncesi Türkiye bayan tekvando milli takımında mücadele eden tekvandocularda kamp dönemi antrenmanlarının bazı solunum parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Materyal

Araştırmaya Avrupa şampiyonasına hazırlanan elit, üst düzeyde tekvando sporu ile uğraşan ve aralarında dünya, Avrupa şampiyonu ve olimpiyat derecesi bulunan yaş ortalamaları 21. 38, boy ortalamaları 169. 23 olan 13 bayan taekwondocu, denek olarak katılmıştır.

Metod

Deneklere 4 hafta süresince aşağıda belirtilen antrenman programı uygulandı.

Antrenman Programı

I, II ve III Hafta aynı program;

Pazartesi, (Sabah antrenmanı) kros **Salı**, (Sabah antrenmanı) kros

Şiddet: % 40- 60 Şiddet: % 40- 60

Süre: 60-75 dk Süre: 60-75 dk

Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı) Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı)

Şiddet: % 70-80 Şiddet: % 80-90

Süre: 120 dk Süre: 120 dk

Çarşamba, (Sabah antrenmanı) kros **Perşembe**, (Sabah antrenmanı) kros

Şiddet: % 40- 60 Şiddet: % 40- 60

Süre: 45 dk Süre: 120 dk

Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı) Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı)

Şiddet: % 90-100 Şiddet: % 80-90

Süre: 120 dk Süre: 120 dk

Cuma, (Sabah antrenmanı) kros **Cumartesi,** Akşam ant (Taekw Müsabaka)

Şiddet: % 40-60 Şiddet: % 80-90

Süre: 60 dk Süre: 120 dk (Tek antrenman)

Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı)

Şiddet: % 60-70

Süre: 120 dk

Pazar

Dinlenme

IV. Hafta (hergün tek antrenman)

Pazartesi (Teknik taktik) **Salı** (Teknik taktik)

Şiddet: % 80 Şiddet: % 80

Süre: 120 dk Süre: 120 dk

Çarşamba (Teknik taktik) **Perşembe-Cuma-Cumartesi**

Şiddet: % 60-80 (Çarşamba uygulanan programın aynısı)

Süre: 120 dk

Pazar

Dinlenme

Solunum parametrelerinin ölçülmesi

4 haftalık egzersiz periyodundan önce ve sonra deneklerin solunum parametreleri S. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Laboratuarında bulunan Cosmed marka spirometre ile ölçüldü. Deneklerin ölçüm sırasında spirometre ağızlığını iyice ağızlarına almaları ve burunluk takmaları sağlandı. Denekler oturur pozisyonda iken FVC, VC, PIF, PEF ve MVV parametreleri ölçüldü. Bu işlem üç kez tekrar edildi ve en iyi dereceler kabul edildi.

İstatistiki Analizler

Elde edilecek verilerin istatistiki analizlerin yapılmasında SPSS paket programı kullanıldı. Tüm deneklerin ölçülen parametrelerinin medyanları hesaplandı.

Ölçülen zamanlamalar arasındaki farklılıkların tespitinde Wilcoxon Signed Ranks testi kullanıldı (Özdamar 1997).

BULGULAR

Tablo 1. Tekvandocuların Kamp Öncesi ve Sonrası Solunum Değerleri

DEĞERLER	N	Kamp Öncesi Med	Kamp Sonrası Med
V. ağırlığı (kg)	13	61. 25	60. 00
FVC	13	3. 25 **b**	4. 02 **a**
PEF	13	6. 43 **b**	7. 89 **a**
PIF	13	3. 22	3. 82
VC	13	1. 21	1. 60
MVV	13	98. 15 **b**	114. 70 **a**

a, b: Aynı satırda farklı harf taşıyan medyanlar (ortanca) arasındaki farklılık önemlidir (P<0. 05).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Egzersiz yapan ve yapmayan insanların fiziksel kapasitelerinde, organ ve sistemlerinin işleyişlerinde zamanla bir takım farklılıklar ortaya çıkmakta ve bu farklılıklar daima egzersiz ve spor yapanların lehine gelişmektedir (Astrand 1988, Tamer 1995). Egzersiz yapan kişilerde solunum, kalp, dolaşım ve sindirim fonksiyonlarının düzenli bulunduğu, istirahat nabızları, kan basınçları ile kanda lipid ve kolesterol düzeylerinin daha düşük seyrettiği, otonom sinir sistemi regülasyonunun daha iyi olduğu bilinmektedir (Astrand 1989).

Egzersizin solunum parametreleri üzerine olan etkileriyle ilgili çalışmalar kısmen farklı görüşleri yansıtmaktadır. Solunum fonksiyon testlerinde hala bir standardizasyon probleminin var olduğu kabul edilmektedir (Kocabaş 1992). Fiziksel egzersizde kasların oksijen ihtiyacı artmaktadır. Egzersiz için gerekli ve yeterli oksijeni karşılayacak olan solunum sisteminin de buna fizyolojik uyum göstermesi gerekmektedir (Baltacı ve Ergene 1992).

Çalışmada kamp öncesi ve sonrası solunum parametreleri değerlendirildiğinde (tablo 1), FVC, PIF ve MVV değerlerinde anlamlı (P<0. 05) farklılık elde edilmiştir. PIF ve VC değerlerinde ise anlamlı sonuçlar elde edilememiştir.

Mogulkoç ve ark (1997), Patlar (1999) ve Fiori ve ark (2000) yaptıkları çalışmalarda sporcuların inpirasyon ve ekspirasyon değerlerinde anlamlı (P<0. 05) gelişmeler elde etmişlerdir.

Baltacı ve ark (1996) yaptıkları çalışmada sporcuların deney sonrası MVV değerlerinde anlamlı (P<0. 05) farklılıklar bulmuşlardır.

Yine Patlar ve ark (2000), Dinçer ve ark (1993), Selland ve ark (1993), Karrer ve ark (1990) ve Weitz ve ark (2002) yaptıkları çalışmada sporcuların deney öncesi ve sonrası FVC değerlerinde anlamlı bir farklılık bulamamışlardır.

Çalışmada elde edilen değerler literatür değerleri ile benzerlik göstermesi bakımından önemlidir.

Sonuç olarak 4 haftalık teknik ve taktik ağırlıklı antrenman programı tekvandocuların, kassal gücün artması ile maksimal solunum kapasitesinin de arttığı, buna bağlı akım hızı değişiklikleri yarattığı söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Astrand PO, 'From Exercise Chysiology to Preventine Medicine' Ann. Clin Res,20: 10-17, 1988.

2. Astrand PO, Egzersize Kronik Adaptasyon, II. Milli Temel Spor Hekimliği Kursu Kongresi, Bornova, İzmir, 1989.

3. Baltacı AK, Ergen N ve Uysal H, Çocuklar İçin Spor, S. Ü. Tıp Fak Derg, 8 (1): 169-171, 1992.

4. Baltacı AK, Moğulkoç R, Çetinkaya T ve Karacabey K, Folklor Oyuncularında Akciğer Volüm ve Kapasite Değişiklikleri. Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi, 3, 1, 30-34, 1996.

5. Baltacı AK, Moğulkoç R, Keleştimur H, Konar V ve Kutlu S, Farklı Spor Tiplerinin Erkek Çocuklarda Bazı Solunum Parametreleri ve Max VO2 Üzerine Etkisi. Fırat Üniversitesi Fırat Tıp Dergisi, 1,3, 150-154, 1997.

6. Dinçer S, Arslan C, Birsen K, Ongun Ö ve Gönül B, Elit Kız Atletlerle, Elit Erkek Atletlerin Bazı Solunum ve Kan Parametrelerinin Karşılaştırılmsı. H. Ü. Spor Bilimleri Derg, Sayı 2, 1993.

7. Ergen E, Egzersiz Yapan Çocuklarda Akciğer Volüm Değişiklikleri. Spor Hekimliği Dergisi, 18, 3, 131-14, 1983.

8. Fiori G, Facchini F, Ismagulov A, Tarazana-Santos E and Pettener D, 'Lung Volüme, Chest Size and Hematological Varıatıon in Low, Medium and High-Altitute Central Asian Populatıons. Am J Phys Anthropol' Feb; 111 (2): 165-176, 2000.

9. Gözü RD, Liman E ve Kan I, Torax Ölçümleri ve Solunum Fonksiyonlarının Antrenmanlarla Değişimi. Spor Hekimliği Dergisi, 23, 1, 1-8, 1988.

10. Hagberg JM, Yerg JE and Seals DR, 'Pulmonary Function in Young and Older Athletes and Untrained Man' J Appl Physiol, 65, 1, 101-105, 1988.

11. Karrer W, Schmid T, Wuthrich O, Baldi W, Gall E and Portman HR, 'Respiratıon of Patients With Cronic Lung Disease at 500 and 1500 meter Above Sea Level. Schweiz Med Wochenschr, Oct 27; 120 (43): 1574-1589, 1990.

12. Keith W, Morgan C, 'Clinical Significance of Pulmonary Function Tests' Chest, 75, 6, 712-715, 1979.

13. Keith W, Morgan C, 'Clinical Significance of Pulmonary Functıon Tests' Chest, 75: 12-15, 1979.

14. Kocabaş A, Solunum Fonksiyon Testlerinde Standardizasyon Sorunu, Solunu Hastalıkları Derg, 3 (1): 223-248, 1992.

15. Moğulkoç R, Baltacı AK, Keleştimur H, Koç S ve Özmerdivenli R, 16 Yaş Grubu Genç Kızlarda Max V02 ve Bazı Solunum Parametreleri Üzerine Bir Araştırma. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1, 9-14, (1997).

16. Özdamar K, Paket Programları ile İstatiksel Veri Analizi, Anadolu Ünv Yayınları, No. 1001, Eskişehir, 1997.

17. Patlar S, Çumralıgil B, Kılıç M ve Polat Y, Futbolculards Sürekli Koşular Metodu ile Oyun Formu Metodunun Solunum Parametreleri Üzerine Etkisi. S. Ü. Beden Eğit ve Spor Bil Derg, 2,2,62-69, 2000.

18. Patlar S, Futbolcularda Sürekli Koşular ile Oyun Formunun Dayanıklılık ve Solunum Parametrelerine Etkisi, S. Ü. Sağlık Bilimleri EnstitüsüYayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya, 1999.

19. Prokop L, Spor Hekimliği. Spor Hekimliğine Giriş. Bayer Türk Kimya San. Ltd. Şti, İstanbul, 1983.

20. Sanioğlu A, Mücadele Sporlarında Sporcuların Başarı ve Başarısızlıklarının Kendilerince Algılanmasının Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1, İstanbul, 1997.

21. Sarı H, Terzioğlu M ve Erdoğan F, Farklı Spor Branşlarındaki Sporcular ile Sedanter Kişilerin İstirahat Egzersiz ve Dinlenmede Solunum-Dolaşım Parametrelerinin Karşılaştırılması. Spor Hekimliği Dergisi, 16, 4, 121-133, 1981.

22. Sellend MA, Stelzner TJ, Stevens T, Mazzeo RS, McCullough RE and Reeves JT, 'Pulmonary Fuctıon and Hypoxic Ventılatory Response in Subjects Susjects Susceptible to High-Altitute Pulmonary Edema' Chest Jan, 103 (1): 111-116,1993.

23. Tamer K, Çeşitli Koşu Programlarının Aerobik- Anaerobik Güç ve Akciğer Fonksiyonlarına Etkileri ile İlişki Düzeylerinin Belirlenmesi. Celal Bayar Ünv. Spor Bilimleri Dergisi, 1, 1, 41-42, Manisa, 1995.

24. Weitz CA, Garruto RM, Chin CT, Liu JC, Liu RL and He X, ' Lunc Functıon of Han Chinese Born and Raised Near Sea Level and at High Altitute in Western China. Am J Hum Biol, Jul-Aug; 14 (4): 494-510, 2002.

P-102

BAYAN HENTBOL YILDIZ MİLLİ TAKIMLARININ VÜCUT YAĞ DAĞILIMI ve YAĞ YÜZDESİ DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

***Erdal ZORBA *Özcan SAYGIN *Mine MÜFTÜLER**
****Gönül BABAYİĞİT İREZ**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, uluslararası turnuvaya katılan bayan hentbol yıldız milli takımlarının vücut yağ dağılımı ve vücut yağ yüzdelerinin karşılaştırılmasıdır.

Turnuvaya katılan Bulgaristan, Azerbaycan ve Türkiye bayan hentbol yıldız milli takımlarında görev alan 15 – 17 yaş arasındaki 47 sporcu gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Vücut yağ dağılımı ölçümleri için Holtain Skinfold aleti ile sporcuların 8 farklı bölgelerinden deri altı yağ kalınlığı alınmıştır. Ayrıca vücut yağ yüzdesi için, Durning'in (1974) Skinfold kalınlıklarına göre yağ yüzdesi tahmin tablosu kullanılmıştır. Vücut yağ yüzdesi hesaplamaları kullanılarak da yağsız kas kütlesi hesaplamaları yapılmıştır. Gruplar arası farklılığı bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Tukey's HSD testi uygulanmıştır.

Yapılan istatistiksel analizlere göre, subscapularis, triceps, biceps, suprailiak, göğüs, uyluk, yağ yüzdeleri ve yağsız kas kütlesinde gruplar arasında anlamlı farklılık çıkmıştır. Yapılan Tukey's HSD testinin sonuçlarına göre, şampiyon olan Bulgaristan takımı sporcularının subscapularis, biceps, göğüs bölgelerinin Skinfold ölçümleri Türkiye ve Azerbaycan takım sporcularından daha az milimetrik değerlere sahip olduğu ortaya çıkmıştır (p <. 005). Aynı şekilde; Bulgar sporcuların uyluk ve baldır bölgelerinin Türk sporculardan daha az milimetrik değerlere sahip olduğu (p <. 005) fakat Azeri sporcular arasında bu bölgeler için herhangi bir anlamlı farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır (p <. 005). Ancak tahmini yağ yüzdesi ve yağsız kas kütlesi değerleri göz önüne alındığında, Azeri sporcuların turnuvaya katılan diğer iki takımın sporcularına oranla en düşük değerlere sahip olduğu bulunmuştur (p <. 005).

Elde edilen sonuçlara göre, şampiyon olan Bulgaristan bayan hentbol yıldız milli takımı sporcularının vücut yağ dağılımı ölçümleri Azerbaycan ve Türkiye bayan hentbol yıldız milli takımı sporcularından daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak tahmini yağ yüzdesi değerlerine göre Azeri sporcuların daha iyi değerlere sahip olduğu bulunmuştur.

** Muğla Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*

*** Orta Doğu teknik Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü*

Giriş

Vücut kompozisyonu birçok araştırmacı tarafından iki bölümde incelenmiştir. Vücudun, yağsız kütlesi (kas, kemik, hayati organlar) ve yağlı kütlesi. Temel varsayım olarak toplam vücut ağırlığı; vücudun yağsız ve yağlı bölgelerinin ağırlığının toplamına eşittir ve vücut ağırlığındaki en büyük değişiklikler kas ve yağ dokularında oluşur. (Doğu, G. ve Zorba, E.)

Vücudumuzda yağ iki şekilde bulunmaktadır. Bunlardan ilki iç organlarda, ikincisi ise deri altındaki bulunan yağdır. Deri altı yağı vücudun tümünü saran derinin altındaki yağ tabakasıdır. Vücuttaki yağ miktarının büyük oranını deri altı yağı oluşturur. Aynı çevre büyüklüğüne ve kas hacmine sahip iki kas içerdikleri yağ dokusu sebebiyle farklı kuvvet üretmektedirler. Sporcularda branşa özel yağ oranının fazla oluşu, kas fibrillerinin kasılma gücünü ve kasılma süratini de sınırlar (Morehouse ve August, 1973).

İdeal vücut bileşimi farklı spor branşlarında çeşitlilik gösterir. Fakat temelde az yağ ve daha iyi performans ilkesi hakimdir. Vücut yağ oranının yüksek olması kuvvet, çeviklik, sürat ve esnekliğin azalmasına ayrıca enerji kaybına neden olabilmektedir (Hallis, 1969). Vücut ağırlığı sporcuların hızını, dayanıklılığını ve kuvvetini; oysa vücut bileşimi sporcunun gücünü, görünüşünü ve çevikliğini etkileyebilmektedir (Position of the American Dietetic Association and the Canadian Dietetic Association, 1993).

Yüzyılı aşkın bir süredir spor bilimleriyle ilgili araştırmacılar elit sporcuların fiziki karakterleri ve performansla olan ilişkisini irdelemişlerdir. Teorik olarak Olimpiyat ya da Dünya Şampiyonalarında başarılı olan sporcuların genetik ve çevresel etmenlerle şekillenen formlarının optimum kombinasyona sahip olduğu ve maksimum performans gösterdikleri düşünülmektedir. Bu bağlamda, spor dalına göre, performansı etkileyebileceği düşünülen vücut yağı ya da yağsız vücut kitlesi üzerinde çalışmalar yapılmaktadır.

Materyal ve Metot

Bu çalışmanın amacı, uluslararası turnuvaya katılan bayan hentbol yıldız milli takımlarının vücut yağ dağılımı ve vücut yağ yüzdelerinin karşılaştırılmasıdır.

Turnuvaya katılan Bulgaristan, Azerbaycan ve Türkiye bayan hentbol yıldız milli takımlarında görev alan 15 – 17 yaş arasındaki 47 sporcu gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Vücut yağ dağılımı ölçümleri için Holtain Skinfold aleti ile sporcuların 8 farklı bölgelerinden deri altı yağ kalınlığı alınmıştır. Ayrıca vücut yağ yüzdesi için, Durning'in (1974) Skinfold kalınlıklarına göre yağ yüzdesi tahmin tablosu kullanılmıştır. Vücut yağ yüzdesi hesaplamaları kullanılarak da yağsız kas kütlesi hesaplamaları yapılmıştır.

Gruplar arası farklılığı bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Tukey's HSD testi uygulanmıştır.

Bulgular

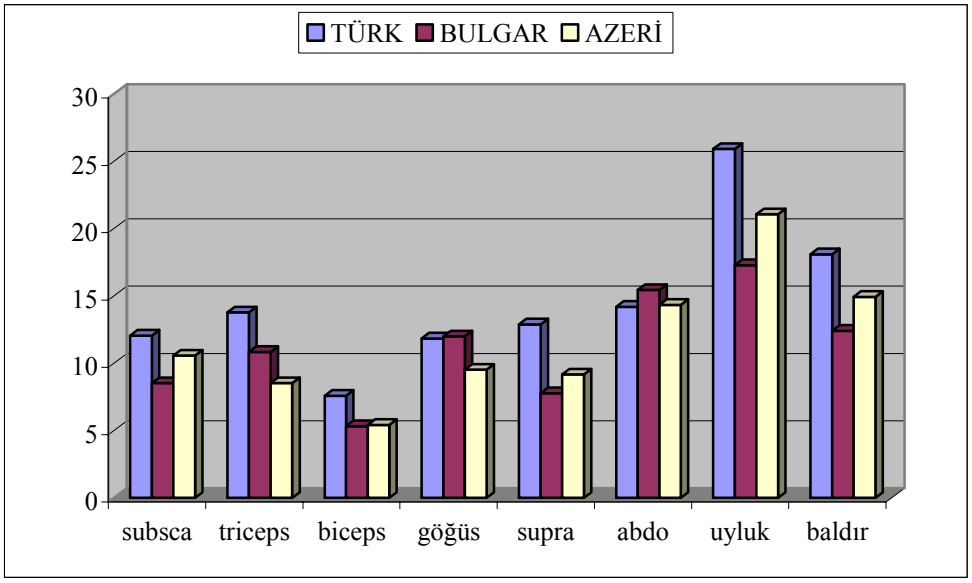
15 – 17 yaş arasındaki 47 (Azerbaycan, Türkiye ve Bulgaristan) yıldız bayan milli takım hentbol sporcusunun katıldığı bu çalışmada; aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo–1: Türk, Bulgar ve Azeri Yıldız Bayan Hentbol Milli Takımları'nın Yaş, Boy, Kilo Parametrelerinin "X", "SS" ve "F" Değerleri

	Türkiye Y. B. H. M. T n = 16		**Bulgaristan Y. B. H. M. T n = 16**		**Azerbaycan Y. B. H. M. T n = 15**		
	X	**SS**	**X**	**SS**	**X**	**SS**	***F***
Yaş	15. 81	0. 83	15. 87	0. 71	15. 86	0. 83	0. 03*
Boy	170. 06	4. 9	168. 37	3. 77	168. 93	4. 68	0. 58
Kilo	61. 43	8. 13	61. 56	7. 16	63. 53	9. 58	0. 31

Tablo–2: Türk, Bulgar ve Azeri Yıldız Bayan Hentbol Milli Takımları'nın Skinfold Ölçümlerine Göre Vücut Yağ Dağılımı Parametrelerinin "X", "SS" ve "F" Değerleri

DEĞİŞKENLER	**Türkiye Y. B. H. M. T n = 16**		**Bulgaristan Y. B. H. M. T n = 16**		**Azerbaycan Y. B. H. M. T n = 15**		
Skinfold (mm)	**X**	**SS**	**X**	**SS**	**X**	**SS**	***F***
Subscapula	12. 06	2. 44	8. 53	1. 49	10. 57	1. 82	13. 07*
Triceps	13. 78	3. 87	10. 84	3. 89	8. 53	2. 39	8. 88*
Biceps	7. 59	2. 44	5. 34	1. 36	5. 43	1. 68	7. 23*
Göğüs	11. 84	3. 35	12	2. 36	9. 53	2. 75	3. 59*
Suprailiak	12. 89	3. 61	7. 78	3. 12	9. 17	3	10. 49*
Abdominal	14. 19	3. 43	15. 44	3. 06	14. 33	4. 76	0. 51
Uyluk	25. 91	7. 08	17. 28	2. 87	21. 07	9. 35	6. 26*
Baldır	18. 09	5. 83	12. 41	2. 67	14. 93	5. 03	5. 88*
Vücut yağ %	24. 25	2. 88	21. 31	3. 11	19. 66	3. 08	9. 16*
Yağsız vücut ağırlığı	46. 52	2. 42	48. 4	2. 89	51. 02	2. 76	4. 74*



Figür–1: Türk, Bulgar ve Azeri Yıldız Bayan Hentbol Milli Takımları'nın Skinfold Ölçümlerine Göre Vücut Yağ Dağılımı Parametrelerinin Ortalama Değerleri

Tartışma ve Sonuç

Hentbol, aerobik ve anaerobik kapasiteyi geliştiren bir spordur. Hentbol antrenmanları temel olarak ağırlık antrenmanlarına dayanır ve çabukluğun yanı sıra dengeyi ve koordinasyonu da geliştirir. Ayrıca bu spor branşı için denge ve koordinasyon da çok önemlidir. O nedenle bu branştaki sporcuların vücutlarında bulundurdukları yağ miktarı çok önemlidir. Çünkü yağ miktarı denge ve hız üzerinde olumsuz etki yapabilmektedir. Fakat normal vücut fonksiyonlarını devam ettirmek için de belli oranlarda vücut yağına ihtiyaç duyulmaktadır (Dueck ve ark., 1996).

Antrenmanın kapsamı yağsız vücut ağırlığını artırır. Bu artış yağ ağırlığının azalışına rağmen, kilonun artışına ve kuvvet antrenmanlarının kas kitlesine olan olumlu etkilerine bağlanmaktadır (Günay, 1994).

Kuter ve Öztürk (1992) yıldız bayan basketbolcülerin deri altı yağ kalınlıklarını (mm); triceps 7. 66 ± 2. 76, s-scapula 7. 25 ± 2, sub-iliak 7. 05 ± 2. 81, abdomen 8. 3 ± 2. 62, uyluk 12. 6 ± 3. 6 ve baldır 9. 42 ± 2. 99 olarak bulunmuştur.

Ateşoğlu ve Tamer (1995) yaptıkları çalışmada Bayan Türk Milli Hentbol takımı oyuncularının vücut yağ yüzdesini %23,6 olarak bildirmektedir.

Bizim yaptığımız bu çalışmada ise Azerbaycan, Türkiye ve Bulgaristan yıldız bayan milli takımları vücut yağ ölçümleri yapılmış ve Bulgaristan takımı sporcularının subscapularis, biceps, göğüs bölgelerinin Skinfold ölçümleri Türkiye ve Azerbaycan takım sporcularından daha az milimetrik değerlere sahip olduğu ortaya çıkmıştır (p <. 005). Aynı şekilde; Bulgar sporcuların uyluk ve baldır bölgelerinin Türk sporculardan daha az milimetrik değerlere sahip olduğu (p <. 005) fakat Azeri sporcular arasında bu bölgeler için herhangi bir anlamlı farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır (p <. 005). Ancak tahmini yağ yüzdesi ve yağsız kas kütlesi değerleri göz önüne alındığında, Azeri sporcuların turnuvaya katılan diğer iki takımın sporcularına oranla en düşük değerlere sahip olduğu bulunmuştur (p <. 005).

Elde edilen sonuçlara göre, şampiyon olan Bulgaristan bayan hentbol yıldız milli takımı sporcularının vücut yağ dağılımı ölçümleri Azerbaycan ve Türkiye bayan hentbol yıldız milli takımı sporcularından daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak tahmini yağ yüzdesi değerlerine göre Azeri sporcuların en iyi değerlere sahip olduğu bulunmuştur.

Kaynakça

Ateşoğlu, U. Tamer, K. : (1995) Türkiye Bayan Hentbol Liginde Oynayan Hentbolcuların Fiziksel ve fizyolojik profilleri, gazi üniversitesi gazi beden eğitimi ve spor bilimleri dergisi., cilt 4, s. 2 ss. 1-8.

Dueck C. A., Matt K. S., Manore M. M., Skinner J. S., Treatment of athletic amenorrhea with a diet and training intervention program, Int J Sport Nutr. ; 6: 24-40, 1996.

Doğu, G., Zorba, E., Türk Güreşçileri ile yabancı ülke güreşçilerinin vücut kompozisyonlarının karşılaştırılması. Hacettepe Ünv. Spor Bilimleri Bülteni, cilt 1, sayı, 3,4, 1990.

Günay, M., Artan direnç egzersizleri ile genel maksimal Kuvvet antrenmanlarının Vücut Kompozisyonuna Etkileri, Spor Bilimleri Dergisi, 5 (1), 1994.

Kuter, M. ve Öztürk, F. (1992) Türkiye şampiyonu yıldız basketbol takımının fiziksel ve fizyolojik profilinin, dereceye giremeyen bir takım ile karşılaştırılması, Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bilgileri, *HÜ Yayınları*, 265-271.

Morehouse E., August, M., Egzersiz Fizyolojisi (Çev. N. Akün). Ege Üniversitesi Yayını, İzmir, 1973.

Position of the American Dietetic Association and the Canadian Dietetic Association: Nutrition for physical fitness and athletic performance for adults. J Am Diet Assoc. 93: 691-696, 1993.

P-103

TAKIM SPORU İLE UĞRAŞAN BAYANLARDA MENSTRUASYONUN SPORTİF PERFORMANS ÜZERİNE ETKİSİNİN İNELENMESİ

ÖZBAR, N. *,ÇELİK KAYAPINAR, F. *

*** Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

ÖZET

Çalışmanın amacı sporcu bayanlarda menstruasyonun sportif performans üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Çalışmada, 40 futbolcu, 40 hentbolcu, 40 voleybolcu ve 40 basketbolcu olmak üzere elit seviyede spor yapan toplam 160 bayan sporcuya menstruasyon dönemleri ile ilgili 18 soruluk anket uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde Frekans ve Varyans analizi kullanılmıştır.

Menstruasyon başlangıç yaşları sırası ile 13,02 yıl, 13,05 yıl, 13,04 yıl ve 13,66 yıldır. Tüm sporcularda normalde %19,4 oranında menstruasyonda düzensizlik bulunmaktadır. Sporcuların müsabaka esnasında %10,0'unun ilaç kullandığı, %8,8'inin menstruasyon dönemini ağrılı, %35,6'sının ağrısız, %55,6'sının ise bazen ağrılı geçirdiği görülmüştür. Menstruasyondan sonra sporcuların %78,1'i kendilerini iyi hissettiklerini belirtmişlerdir. Sporcuların kendilerini en kötü hissettikleri dönem ise %10,1 ile menstruasyondan hemen önceki dönemdir. Menstruasyon boyunca sporcuların %91,9'si performanslarının aynı olduğunu belirtirken %2,5'i daha iyi olduğunu belirtmiştir.

Çalışmaya katılan tüm sporcuların menstruasyon döneminin performanslarını etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor, menstruasyon**.**

THE EFFECT OF MENSTRUAL CYCLE ON THE SPORTIVE PERFORMANCE BY WOMEN TEAM SPORTS

ABSTRACT

The aim of study was to examine the effects of menstrual cycle on the female athletes' performance. 40 soccer, 40 handball, 40 volleyball and 40 basketball player, total 160 elite athletes participated the study. A questionnaire constituted from 18 questions about menstrual cycle applied. A one-way analysis of variance and frequency tests.

The menstruation ages of the athletes were 13,02, 13,05, 13,04 and 13,66 years respectively. While the menstrual disorders was seen 19,4 % of the athletes in normal time. It was determined that during the competition 10,0 % of the athletes used drug, 8,8 % had a painful menstruation, 35,6 % didn't have a painful menstruation, 55,6 % sometimes had a painful menstruation. After the menstruation began, 78,1 % of the athletes said that they felt themselves well. 10,1 % of the athletes felt worst just before the menstruation period. 91,9 % of the athletes said that their performance was same during the menstruation, 2,5 % said that their performance got best.

It has been concluded that the physical performance was unaffected by the menstrual period.

Key Words: Sports, menstruation.

GİRİŞ

Spor ve bayan arasında sürekli gündemde olan tartışmalar birçok bilimsel çalışmaya konu olmuş ve bu alanda özellikle fizyolojik, endokrinolojik ve psikolojik araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarla kuşku duyulan birçok konu açıklığa kavuşmuş ve kadınların sportif aktivitelere katılmasında hiçbir açıdan engel olmadığı ortaya çıkmıştır. Kadınlarla erkekler arasındaki fizyolojik, morfolojik ve hormonel farklılıklardan yola çıkılarak yapılan çalışmalar bayanların her çeşit sporu kendi cinsleri arasında yapabilecekleri gerçeğini ortaya koymaktadır (Acar, F. 1995). Ancak bayanlarda yapılabilecek antrenman programlamaları için bu özelliklerin bilinmesi ve değerlendirilmesi önemlidir. Bu itibarla bu çalışmada bayanların menstruasyon dönemlerindeki performansları değerlendirmeye alınmaya çalışılmıştır.

Bayanların menstruasyon başlangıcına menerj denir; genelde 12-13 yaşlarında başlar. Spor yapanlarda daha muntazam olduğu bildirilmektedir. Adet bozuklukları ile de bir ilgisi olduğu söylenemez. Bu sonuçlar açıkça şunu göstermektedir; menerj yaşının gecikmesi sporcunun performans seviyesini belirlemektedir. Yapılan birçok çalışmada yüzücülerin ve atletlerin menstruasyon başlama yaşı onlardan daha zayıf rakiplerinden daha geç olmaktadır (Fox, L. E., 1988). Ağır ve uzun süreli antrenman yapan kadın sporcularda ise mentruasyon siklusunda değişiklikler buna bağlı olarak da amenore görülmektedir. Amenore yaygınlığının, antrenmanın süre ve şiddetine bağlı olduğu için %0-50 arasında değiştiği belirtilmiştir (Diddle, A. W. 1983). Bazı bayanlarda menstruasyon öncesinde ve süresince hiçbir değişiklik yaşanmazken, bazılarında fiziksel, psikolojik ve duygusal açıdan değişiklikler ve bazı düzensizlikler görülebilmektedir (Kin, A., 2000).

Menstruasyon döneminde sporcuların performanslarında bir düşme görülmemiştir. Ancak kanamanın hemen öncesinde ve ilk günlerinde bilinen şikayetler ile birlikte az bir performans düşüklüğü beklenebilir. Bu bakımdan menstruasyon antrenman veya yarışma için sakınca meydana getirmez (Carl, E. K. 1977). Her ne kadar bayanlar menstruasyon esnasında fiziksel kapasitelerinde bir azalma hissetseler de, olimpiyat oyunlarındaki tıbbi muayeneler bayanların, olimpiyat ve dünya rekorlarını menstural dönemin tüm safhalarında kırdıklarını göstermiştir (Fox, L. E., 1988).

MATERYAL VE METOT

Çalışmaya 40 futbolcu, 40 hentbolcü, 40 voleybolcu ve 40 basketbolcu olmak üzere elit seviyede spor yapan toplam 160 bayan sporcu katılmıştır. Menstruasyona yönelik olarak hazırlanan ve menstruasyona ait bazı özellikler ve durumları içeren 18 soruluk anket formu sporcular tarafından doldurulmuştur. Değişik branşlardaki sporcuların takvim yaşı, müsabaka yaşı ve antrenman yaşının branşlara göre karşılaştırılması için varyans analizi, sporcuların menstruasyon dönemlerindeki bilgilerin değerlendirilmesinde ise frekans analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Branşlara göre takvim yaşı, müsabaka yaşı ve antrenman yaşı

Değişkenler	Branşlar	N	Ort.
Yaş (yıl)	Futbol	40	20,91
	Hentbol	40	20,72
	Voleybol	40	21,32
	Basketbol	40	21,13
Menstruasyon başlama yaşı (yıl)	Futbol	40	13,02
	Hentbol	40	13,05
	Voleybol	40	13,04
	Basketbol	40	13,66
Antrenman Yaşı	Futbol	40	4,5
	Hentbol	40	5,75
	Voleybol	40	6,75
	Basketbol	40	6,5

Tablo 2: Anket sorularına verilen cevaplar ve % değerler

Sorular	Cevaplar	Toplam	
		N	%
Genelde Menstruasyon Durumu	Düzenli	116	72,5
	Düzensiz	31	19,4
	Bazen düzensiz	13	8,1
Menstruasyon ağrı durumu	Ağrılı	14	8,8
	Bazen ağrılı	89	55,6
	Ağrısız	57	35,6
Sporun menstruasyon ağrılarını etkileme durumu	Etkilemiyor	18	11,3
	Olumlu etkiliyor	133	83,1
	Olumsuz etkiliyor	9	5,6
Antrenmanda ilaç kullanma	Evet	26	16,3
	Hayır	134	83,8
	Bazen	-	-
Müsabakada ilaç kullanma	Evet	16	10,0
	Hayır	135	84,4
	Bazen	9	5,6
Menstruasyonun günlük yaşantıya etki durumu	Etkilemiyor	136	85,0
	Bazen etkiliyor	15	9,4
	Etkiliyor	9	5,6
Aylık menstruasyon durumu	3 günden az	-	-
	3-5 gün	117	73,1
	5-8 gün	43	26,9
	8-10 gün	-	-
	10 günden fazla	-	-
Menstruasyon döneminde Antrenmana katılma durumu	Katılıyorum	154	96,3
	Bazen katılıyorum	6	3,8
	Hiç Katılmıyor	154	96,3
Menstruasyon döneminde Müsabakaya katılma durumu	Katılıyorum	156	97,5
	Bazen katılıyorum	4	2,5
	Hiç Katılmıyor	-	-
Menstruasyon öncesinde kendini hissetme durumu	Çok iyi	24	15,0
	İyi	120	75,0
	Kötü	14	8,8
	Çok kötü	2	1,3
Menstruasyon döneminde kendini hissetme durumu	Çok iyi	24	15,0
	İyi	120	75,0
	Kötü	14	8,8
	Çok kötü	2	1,3
Menstruasyon sonrasında kendini hissetme durumu	Çok iyi	35	21,9
	İyi	125	78,1
	Kötü	-	-
	Çok kötü	-	-
Menstruasyonun hangi döneminde hareketleriniz daha rahat	Başında	17	10,6
	Ortasında	13	8,1
	Sonunda	48	30,0
	Başından sonuna kadar	82	51,3
Performansınızın arttığı dönem	Başında	-	-
	Ortasında	147	91,9
	Sonunda	4	2,5
	Başından sonuna kadar	9	5,6
Menstruasyon döneminde fiziksel performansın etkilenmesi	Olumsuz	-	-
	Bazen olumsuz	3	1,9
	Bazen olumlu	11	6,9
	Olumlu	146	91,3

TARTIŞMA SONUÇ

Çalışmamızda sporcuların menstruasyon başlangıç yaşı ortalamaları, futbolcularda 13,02 yıl, hentbolcülerde 13,05 yıl, voleybolcularda 13,04 yıl ve basketbolcularda 13,66 yıl olarak belirlenmiştir. Tüm sporcularda normalde %19,4 oranında menstruasyonda düzensizlik bulunurken, %72,5 oranındada düzenli olduğu tespit edilmiştir. Sporcuların müsabaka esnasında %10,0'unun ilaç kullandığı, %84,4'ünün ilaç kullanmadığı, %16,3 antrenmanda ilaç kullandığı, %83,8'ünün ise ilaç kullanmadığı, %8,8'inin menstruasyon dönemini ağrılı, %35,6'sının ağrısız, %55,6'sının ise bazen ağrılı geçirdiği, %83,1'inde ise antrenmanın ağrıları olumlu etkilediği görülmüştür. % 85,0'inde menstruasyon günlük yaşantıyı etkilememektedir. Aylık menstruasyon durumu ise %73,1 ile 3-5 gün, %26,9 ile 5-8 gün sürmektedir. Menstruasyondan sonra sporcuların %78,1'i kendilerini iyi hissettiklerini belirtmişlerdir. Sporcuların kendilerini en kötü hissettikleri dönem ise %10,1 ile menstruasyondan hemen önceki dönemdir. Sporcuların % 97,5'inin menstruasyon döneminde müsabakaya katıldığı, menstruasyon boyunca sporcuların %91,9'si performanslarının aynı olduğunu belirtirken %2,5'i daha iyi olduğunu belirtmiştir. %91,3'lük bir oranla sporcular, menstruasyon döneminin fiziksel performansı olumlu etkilediği düşüncesindedir.

Fox (1988), yaptığı bir çalışmada, sedanterlerde 12. 29 yaş, liseli atletlerde 13. 02 yaş, kolej atletlerinde 13. 05 yaş, müsabık yüzücülerde 13. 4 yaş, milli atletlerde 14. 58 yaş, olimpik atletlerde 13. 66 yaş, Milli olmuş orta mesafecilerde 14. 10 yaş, olimpik voleybolcularda 14. 18 yaş, Milli takımdaki koşucularda 14. 20 yaş civarında menarjın başladığını rapor etmiştir.

Menstruasyona başlama yaşı Amerikan bayan atletlerinde atlet olmayanlara oranla daha yüksektir. Kolej ve lisedeki atletler atlet olmayan yaşıtlarına oranla daha geç mestruasyona başlar. Olimpik düzeydeki bayan atletlerde kolejli atletlerden daha geç menstruasyona başlarlar (Fox, L. E., 1988).

Spora erken başlayan kızlarda menarşın geciktiği ve menstruasyon bozukluklarının arttığı saptanmıştır (Uysal, G. F. 1996). Belçikalı jimnastikçilerde yapılan bir çalışmada, ortalama menarş yaşı 15. 6±2. 1 yıl bulunurken, genel popülasyondaki kızlarda bu değer 13. 2±1. 2 yıldır (Claessens, A. L. 1992). Kin ve ark. (2000) sporcu olan 103 kişide menarş yaşını 13,61 ve sporcu olmayan 99 kişide 13,25 bulmuştur.

Trivelli ve ark. (1995), 381 kişiden oluşan 12-19 yaş arasındaki bir grup sporcuyu incelemişler ve sporcuların çoğunda menstrual düzensizlikler, menarş yaşının geç olduğu ve bu durumun yaptıkları spor branşı ve antrenman yoğunluğuyla ilgili olduğunu tespit etmişlerdir.

Kin ve ark. (2000), yaptığı çalışmada 12-25 yaşları arasında olan 103 sporcu ve 99 sedanter bayanın menstrual özelliklerini incelediklerinde sporcu bayanların %54,37'sinin ve kontrol grubunun %72,73' ünün düzenli menstruasyona sahip olduğunu, menstrual dönemde ağrı olduğunu belirtenlerin oranını %70,87 ve ağrı olmadığını belirtenlerin oranını %29,3 bulmuşlardır. Yine aynı çalışmada, sporcu bayanlarda menstrual dönemlerinin performanslarına olan etkilerini sorduklarında %50,49'unun etkilemediği ve %49,51'inin etkilediği cevabını almışlardır.

İmamoğlu ve ark. (2004) yaptıkları çalışmada menstruasyonu düzenli olanlar %51,5, düzensizlik olanlar %14,5 ve bazen düzensizlik belirtenler %34,0 olarak bulmuşlardır. Yine aynı çalışmada sporcuların %36. 9'unun menstruasyon dönemini ağrılı, %17. 4'ünün ağrısız, % 45. 6'sının ise bu dönemi bazen ağrılı geçirdiği, antrenman sırasında ağrıyı azaltmak için sporcuların %9. 5'inin ilaç kullandığı, müsabaka sırasında %11. 6'sının ilaç kullandığını ve sporcuların sadece %1. 7'sinin menstruasyonu ileri yada geri alıcı ilaç aldıklarını belirtmişlerdir.

Takım sporu ile uğraşan 96 bayan sporcu arasında yapılan bir çalışmada yoğun antrenman yapan kişilerde daha fazla menstruasyon bozuklukları olduğu ve antrenmana ara vererek yada antrenman yoğunluğu azaltılarak menstrual fonksiyonların normale dönebildiği gözlenmiştir (Uysal, G. F. 1996).

Dusek (2001), 15-21 yaşlarındaki 72 sporcuya ve 96 sedanter gruba uyguladığı anket sonucunda menstruasyon esnasında sedanterlerde ağrının sporculardan iki kat daha fazla yaygın olduğunu bulmuştur. Reer (1992), yaptığı çalışmada menstruasyon esnasında bayanların %70'inin aynı veya daha iyi performans, %30'unun daha kötü performans sergilediklerini belirtmektedir. Sporcuların en yüksek performans yeteneği menstruasyon sonrası periyot ve menstruel siklusun 15. günü arasında meydana geldiği görülür. En düşük performans ise menstruasyon öncesinde görülmektedir (Eston, R. G. 1984, Fraccaroli, G. 1980).

İmamoğlu ve ark. (2004) yaptıkları çalışmada, menstruasyon başladıktan sonraki ilk 14 günde sporcuların %71'inin kendilerini iyi hissettiği, en kötü hissettikleri dönemin ise %49'luk bir değerle menstruasyondan hemen önceki dönem olduğu belirtilmiştir. Yine aynı çalışmada menstruasyon boyunca sporcuların %62. 2'sinin performanslarının aynı olduğunu, %21. 2'sinin ise daha kötü olduğu belirtilmiştir. Özdemir ve Küçükoğlu (1993) çalışmalarında bayanların ağrısız bir menstrual dönemi geçirdiklerinde sürat ve dayanıklılıklarının olumsuz yönde etkilenmediğini bulmuşlardır.

Çalışmamızda menstruasyon döneminin sporcuların performansını etkilemediği belirlenmiştir. Bu konuya yönelik yapılan çalışmaların tamamı bulgularımızı destekler niteliktedir.

KAYNAKLAR

1- Acar, F. : "Kadın ve Spor", Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1995.

2- Carl, E. K., Daniel, D. A. : "Training For Görls And Women". Modern Principles Of Athletic Training Fort Edition The C. W. Mosby Compane Saintluiz 1977, s. 15-166

3- Claessens, A. L., Malina, R. M., Lefevrel et al. (1992). Growth and menarcheal status of elite female gymnasts. Med Sci Sports Exercise, 7: 755.

4- Diddle, A. W. : Athletic Activity and Menstruation, Southern Medical Journal, 76: 619, 1983.

5- Dusek, T. (2001) The influence of high intensity training on menstrual cycle disorders in athletes. Croation Medical Journal, 42 (1), 79-82.

6- Eston, R. G. (1984). The regular menstrual cycle and athletic performance. Sports Medicine, 1 (6), 431-45.

7- Fraccaroli, G. (1980). Sports performance of women during the menstrual cycle. Minerva Medica, 71 (48), 3557-66.

8- Fox, L. E., Bowers, R. W., Foss, M. L. (1988). The Physiological Basis of Physical Education and Athletics, U. S. A., 379-386, 553-569.

9- İmamoğlu, O., Akyol, P., Kishalı, N. F., Atan T. : "Sporcu Bayanlarda Menstruasyonun Sportif Performans Üzerine Etkisi", 8. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya 17-20 Kasım 2004.

10- Kin, A., Yegül,İ., Çilli,M., (2000). Sporcu olan ve olmayan bayanlarda menstruasyona ilişkin bazı özelliklerin karşılaştırılması. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri 1. Kongresi Bildirileri, 22-26 Mayıs, s. 159-164, Ankara

11- Özdemir, R., Küçükoğlu, S. (1993). Bayan sporcularda menstruasyonun sürat ve dayanıklılığa etkisi. Spor Bilimleri Dergisi, 4 (4), 3-9.

12- Reer,R:, Physiologische und Medizinische Aspekte des Trainings und der Traininstherapie, İnstitut für Sport-und Bewegungsmedizin Üniversitat Hamburg 1992.

13- Trivelli et all. (1995). Sports and adolescences: the effect of competitive athletics on menstrual function. Minerva Ginecologica, 47 (4), 133-41.

14- Uysal, G. F. (1996). Bayan Sporcular ve Sorunları. SESAM Akademik Faaliyetler 1995-1996.

P-104

THE OBSERVATION SOME MOTORIC AND ANTROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF 12 – 13 AGE DAUGHTERS ATHLETICS SPORT PRODUCE

SULUK, T. *,COSAN, F. *,OZBAR, N. *,TOPSAKAL, N. *

*** Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the physical improving and physical features by determining the motor (vertical jumping, long distance jumping with stopping, flexibility, and 30 meters speed race) and anthropometric (body weight, height and fathom length) features of the 12-13 year-old girls who do athletics and who don't do athletics.

Our study included 30 people 15 of which were the subjects of the experiment and 15 of which were the controlling group. Subjects of the experiment were chosen from primary schools located in different towns of Istanbul. Study was explained to the students face to face. Every measuring was done twice. In measuring electronic chronometer, whistle, medicine ball, meter and tape measure were used. The difference of the different averages of the improvement in the physical and the motor features of the groups in the first test and in the final one were evaluated by a statistical analysis. After measurements, the degree of meaningfulness between the two groups was checked based on Many-Whitney U Test Process.

A meaningful difference could be found in 'length' variant out of physical features when the statistical view is considered (p <0. 05). But in 'body weight and fathom length' variants a meaningful difference couldn't be found when it's considered statistically (p >0. 05). A meaningful difference could be found in 'vertical jumping, long distance jumping with stopping, flexibility, and 30 meters speed race' variants out of motor features when the statistical view is considered (p <0. 05). But in 'medicine ball throwing' variant a meaningful difference couldn't be found when it's considered statistically (p >0. 05).

Key Words: Athletics, child, height, weight, arm span, jumping, flexibility, sprint, long distance jumping with stopping, throwing medicine ball.

Marmara University School of Physical Education and Sports

nozbar@marmara. edu. tr

INTRODUCTION

Our aim in this study is to state the 'physical profiles' and 'motor features' of girl children actively interested in athletics. It's also to base a fore-sight to select the children who will need to be directed in the future to a field of sports after defining the studied sportswomen's physical and motor data.

Motor, psychological and anthropometrical factors are essential in performance and success in sports. Usually, when those features that are picked genetically are taken advantage of, it results in the opportunity needed for the performance in a sports field (Muratlı S, 1997, Özçaldıran B., Doğan B. 1996)

As it's well-known, sportive success (performance) mostly depends on coordinative skills and skills condition (strength, speed, resistance, activeness and skillfulness), technical and tactical skills, personal features, bodily features and health (Weineck J. 1998)

Especially, in some fields of sports exercises are done starting from little ages in a regular and intensive way. Many researchers have done researches to define the physically appropriateness parameters of the adults and the children who don't take part in sports activities. But, that there aren't sufficient researches done on the improvement features motor qualities of the children who do the systematic exercises encouraged us to do this study.

MATERIAL AND METHOD

In our research we examined the physical and motor testing results of 30 person group of girls- 15 test subjects and the other 15 control group. The results belonged both to the pre and post testing processes and the female children were 12- 13 years old. The differences in their development average are evaluated statistically. The evaluation of testing is based on Many Whitney U Test in search for the meaningfulness degree.

The first test was conducted on 1- 2 June 2004 at Ekrem Kocak athletics track. The training program was prepared for 4 days at Ekrem Kocak athletics track by the trainer of test subjects. One unit of training was 70 minutes. The content of the training program was as follows; %45 pacing in July- August, %30 endurance, %15 strength, %10 flexibility trainings. In September students entered into training transition period. In this period they engaged with basketball, volleyball and swimming activities. In October and November they followed %45 endurance, %30 strength, % 15 pacing and %10 flexibility trainings. On 1-2 December 2004 the last test was conducted at Ekrem Kocak athletics track.

Great care was taken for choosing healthy and normal volunteer children for testing group. In our research we tested their long jump, thirty meters run, perpendicular jump, health ball throwing, flexibility, height, and weight and fathom performance.

Fixed Long Jump (cm): They stopped near the long jump pool, bodies in ready position for jumping they took their arms backward, bended their knees slightly and jumped upwards and ahead. They fell on the furthest point they could. The measurement was made in metric system with 1 cm. distance. The best results were recorded after 2 jumps (Kasap H. 2001, Sevim Y. 1997).

30 Meters Foot Start (sec.): The students were stopped 3 meters before the starting line; they got ready after “in your places” command. Sprint run started with the whistle. The aim was to run 30 meters in the shortest time. After the whistle electronic hand chronometer “Seiko” was started and stopped on the finish line. After two runs the best result was recorded as 0, 01.

Vertical Jumping (cm): Student touched the highest point she could reach with her arm in a vertical position under the jumping platform as this was the zero point. An instant jumping was done vertically and she raised her hand and touched the highest point that could be touched. The distance between the sign part and the jumped height were noted down in centimeters. Jumping was done twice and the best score was saved (Mengütay, S., Demir A., Coşan, F. 2002)

Throwing the Medicine Ball (upon head throw-cm): Ball was ready to be thrown by coming till the line in front of the field on which the scores would be saved and the feet had been kept still. Two feet were parallel; medicine ball weighing 1 kilo was hold by two hands and was taken back of the head. Throwing was done by releasing the ball in the farthest point. The distance between the sign part and the place the ball landed was noted down and after repeating it twice the best score was saved (Mengütay, S., Demir A., Coşan, F. 2002)

Flexibility (cm): The sportswomen to be calculated stepped up on the step heighing 50 cm. She standed on it without her feet fingers go beyond the edge of the step. She bent down without moving her knees when her feet were closely next to each other. The lowest point she could touch was signed and noted down in centimeter.

Measuring Height: Height was measured by a stadiometer while the sportswomen were standing vertically on their bare feet. The height was saved with a 1mm-sensibility.

Weigh of Body: An electronic weighing machine with a 0, 1 kg-sensibility was used to measure it. They were standing on bare feet and wearing just shorts.

Arm Span: They were on their back parts, their arms were wide open to both sides and were also parallel to earth, and backs of the hands were touching on the wall. Distance between the two middle fingers was measured by a tape measure. The measure was noted down with a 0, 1 cm-sensibility (Özer K. 1993).

FINDINGS

Below the chart shows the first and the final test results reflecting the physical and motor features of the group consisting 30 people in which there are 12-13 year-old girls who do or don’t do sports.

Chart 1: The first and the final test scores of the test subjects who do sports regarding their physical features.

VARIANTS	N	MIN	MAX	AM	SD
AGE	15	12	13	12,66	,487
HEIGHT 1 (cm)	15	143	163	156,40	5,82
HEIGHT 2 (cm)	15	145	164	158,03	6,02
BODY WEIGHT 1 (kg)	15	31	53	45,53	6,62
BODY WEIGHT 2 (kg)	15	33	55	46,20	6,40
FATHOM LENGTH 1 (cm)	15	141	163	157,60	6,46
FATHOM LENGTH 2 (cm)	15	141	164	158	6,60

Chart 2: The first and the final test scores of the test subjects who don’t do sports regarding their physical features.

VARIANTS	N	MIN	MAX	AM	SD
AGE	15	12	13	12,73	,45
HEIGHT 1 (cm)	15	140	162	153,26	5,96
HEIGHT 2 (cm)	15	141	164,5	154,23	6,14
BODY WEIGHT 1 (kg)	15	31	54	41,20	5,72
BODY WEIGHT 2 (kg)	15	34	56	42,73	5,57
FATHOM LENGTH 1 (cm)	15	143	167	154,66	7,06
FATHOM LENGTH 2 (cm)	15	144	168	155	7,10

Chart 3: Comparing the improvement in the physical features of the groups who do sports and who don’t.

VARIANTS	N	NOT DOING SPORTS		DOING SPORTS		Z	P
		AM	SD	AM	SD		
LD (cm)	15	0,96	0,85	1,63	0,71	-2,091	,037*
BWD (kg)	15	1,53	1,84	0,40	0,63	-1,799	,072
FTL (cm)	15	0,33	0,48	0,66	1,67	-,126	,900

*p<0. 05; LD: length difference, BWD: body weight difference, FTL: fathom length difference

The difference of the different two averages of the improvement in the physical features of the groups who do sports and who don’t do sports was evaluated by a statistical analysis. A meaningful difference could be found in ‘length’ variant out of physical features when the statistical view is considered (p <0. 05). But in ‘body weight and fathom length’ variants a meaningful difference couldn’t be found when it’s considered statistically (p >0. 05)

Chart 4: The first and the final test scores of the test subjects who do sports regarding their motor features.

VARIANTS	N	MIN	MAX	AM	SD
LDJ 1 (cm)	15	138,00	191	172,66	15,68
LDJ 2 (cm)	15	143	200	180,33	16,23
30mS1 (ss)	15	469,00	588	520,06	26,99
30mS2 (ss)	15	460	560	498,93	24,52
VJ1 (cm)	15	22,50	38,50	29,70	4,81
VJ2 (cm)	15	23	42	31,86	5,12
MB 1 (cm)	15	545,00	855	690,86	95,77
MB 2 (cm)	15	555	900	727,80	95,68
F 1 (cm)	15	7,00	14	10,16	2,54
F 2 (cm)	15	5	20	11,66	4,01

LDJ: long distance jumping, 30mS: 30 meters speed race, VJ: vertical jumping, MB: medicine ball, F: flexibility.

Chart 5: The first and the final test scores of the test subjects who don't do sports regarding their motor features.

VARIANTS	N	MIN	MAX	AM	SD
LDJ 1 (cm)	15	133	160,00	151,53	8,60
LDJ 2 (cm)	15	136,00	161,00	151,8667	8,79827
30mS1 (ss)	15	520	625,00	567,73	32,30
30mS2 (ss)	15	520,00	622,00	561,9333	31,78829
VJ1 (cm)	15	18	30,00	25,60	3,57
VJ2 (cm)	15	18,00	31,00	25,2000	3,29393
MB 1 (cm)	15	430	797,00	620,40	93,70
MB 2 (cm)	15	540,00	870,00	653,1333	99,41246
F 1 (cm)	15	00	12,00	6,30	4,56
F 2 (cm)	15	00	15,00	5,1333	4,25721

Chart 6: Comparing the improvement in the motor features of the groups who do sports and who don't.

VARIANTS	N	NOT DOING SPORTS		DOING SPORTS		Z	P
		AM	SD	AM	SD		
VJD (cm)	15	-,40	1,28	2,16	,85	-4,296	,000*
LDJD (cm)	15	,33	3,41	7,66	5,45	-4,037	,000*
FD (cm)	15	-1,16	2,03	1,50	2,67	-2,953	,003*
MBTD (cm)	15	32,73	61,86	36,93	66,38	-,083	,934
30mSD (ss)	15	-5,80	10,26	-21,13	10,94	-3,470	,001*

*p<0. 05; LDJ: long distance jumping, 30mS: 30 meters speed race, VJ: vertical jumping, MB: medicine ball, F: flexibility.

A meaningful difference could be found in vertical jumping, long distance jumping with stopping, flexibility, and 30 meters speed race' variants out of motor features when the statistical view is considered (p <0. 05). But in 'medicine ball throwing' variant a meaningful difference couldn't be found when it's considered statistically (p >0. 05).

DISCUSSION AND RESULT

We evaluated the test results that we did before the training and after the training which lasted six months and the effects of the training programmed that were carried out with statistical analysis. In our study we examined the physical and motor features of a group of 12-13 year-old 30 girls who do sports and who don't do sports by the first and the final test results and the difference of the different two averages was evaluated by a statistical analysis. A meaningful difference could be found in 'length' variant out of physical features when the statistical view is considered (p <0. 05). But in 'body weight and fathom length' variants a meaningful difference couldn't be found when it's considered statistically (p >0. 05).

There are studies reporting that regular training result in height increasing (Malina RM 1978)

In our study, the difference in 'height' parameter stands as an advantage of the group doing sports. This improvement may be because regular training affects height increase in a positive way. That there weren't any meaningful differences in body weight and fathom length parameters may be because we studied on presently growing age group sand because exercises don't affect those parameters much.

Sterev states that the greatest increase in body weight takes place between the ages of 11-13 (Coşan,F., Demir,A. 1992)

A meaningful difference could be found in 'vertical jumping, long distance jumping with stopping, flexibility, and 30 meters speed race' variants out of motor features when the statistical view is considered (p <0. 05). But in 'medicine ball throwing' variant a meaningful difference couldn't be found when it's considered statistically (p >0. 05).

Body composition, aerobic capacity, body bulk without fat, anthropometric features, motor skills, genetically features, muscle and cardiovascular resistance are some factors effecting speed (Rajik MK et al 1979, Cumming GR et al 1972, Saris JF et al 1991)

The reason why speed of the subject individuals who do sports carries a meaningful increase may be that there were trainings improving anaerobic alactacid system in the training period. We also can say that strength exercises have positive effects on speed increase. It was observed that the individuals doing sports had better start because the exploding strength in their legs increased. We observed a meaningful increase in 'long distance was jumping with stopping' and 'vertical jumping' parameters as the training included exploding strength and quick strength improving exercises affected their flexibility in a positive manner.

During running girl and boy children use 20%-30% more oxygen to run the same distance compared to their older peers (Birer RB, Lewine R. 1987). Environmental factors effect the use of oxygen (Erikson BO. 1972, Rowland TW. 1990) It's reported that speed can change due to the place of running, one can run 3,16 m/sc in the open air as he can run 3,56 m/sc on a treadmill (Erikson BO 1972).

When we look at the statistical flexibility evaluation in the final test of the ones who don't do sports a decrease can be realized compared to the first one. Reason for this may be that such aged-children live the 1st adolescence period and in this period muscle, tendon and the flexibility skill regarding ligaments may tend to decrease due to height increase (Muratlı S. 1997) In medicine ball throwing skills, even it was observed that the ones doing sports are better than the ones not doing sports, no meaningful difference was found. For us, it was because the sportswomen not doing sports lived in rural areas, carried water with handcart, played games involving throwing, hurtling etc.

In throwing medicine balls, the throwing distance by the left hand was better in girls' group while the throwing distance by the right hand was better in boys' group. We can see that in use of left hand girls were better. Weaker muscle groups and extremities can be made stronger by strength exercises (Zauner CW et al 1989, Beunen G et al 1974, Bale P. 1992). Studying some motor and anthropometric features of the 12-13 year-old girls who do athletics.

KAYNAKLAR

1. Bale P: The Functional Performance of Children In Relation To Growth, Maturation and Exercise. Sport Med 13 (3): 151-159, 1992.

2. Beunen G,Ostyn M, Renson R et al: Skeletal Maturation And Physical Fitness Of 12 To 15 Year Old Boys. Act Pediatric Belg 28 (Supply): 221-232, 1974.

3. Birrer RB, Lewine R: Performance Parameters in Children and Adolescent Athletes. Sports Med 4: 211-227, 1987.

4. Coşan, F., Demir, A. : Türk Çocuklarının Fiziki Uygunluk Normları (Spor Yapmayan 8-14 Yaş Grubu, İstanbul Uygulaması), İstanbul Olimpiyat Oyunları Hazırlık ve Düzenleme Kurulu Eğitim Yayınları, Yayın No: 1 İstanbul, 1992.

5. Cumming GR, Garrand T, Borysk L: Correlation in Track And Field Events with Bone Age. J Pediatr 80: 970-973, 1972.

6. Erikson BO. : Physical Training Oxygen Supply and Muscle Metabolism 11-13 Year Old Boys, Act Physiology Scan 384: 1-48. 1972.

7. Kasap H. : Sporda Test Ölçme ve Değerlendirme Doktora Ders Notları, İstanbul, 2001.

8. Malina RM. Growth and Muscle Tissue and Muscle Mass. Falconer and Tanner (Eds). Human growth, Illinois, pp 273- 294, 1978.

9. Mengütay, S., Demir A., Coşan, F. : Olimpiyatlar İçin Sporcu Kaynağı Projesi Türkiye'de Çocukların Spora Yönlendirilmesinde Uygulama Modeli Temel Spor Eğitimi, İstanbul Olimpiyat Oyunları Hazırlık ve Düzenleme Kurulu Eğitim Yayınları, No: 2, İstanbul Mayıs 2002.

10. Muratlı S. : Antrenman Bilimi Işığı Altında Çocuk ve Spor, Bağırgan Yayınevi, Kültür Matbaası, Ankara, 1997.

11. Özçaldıran B., Doğan B. : "Antropometrik İndeksler ve Performansla İlişkisi. " Yüzme Bilim Teknoloji Dergisi. Yıl 3, Sayı 11, 1996

12. Özer K. : Antropometri, Sporda Morfolojik Planlama, Kazancı Matbaacılık İstanbul, 1993.

13. Rajik MK, Brisson GR, Shephard RF et al: Maturite Osseous at Performance Physique. Can J Appl Sport Sci 4 (3): 238-245, 1979.

14. Rowland TW: Developmental Aspects of Physiological Function Relating To Aerobic Exercise in Children. Sports Med 10 (4): 255-266, 1990.

15. Saris JF, Buono MJ,Freedson PS: Bias In Estimating Caloric Expenditure Form Physical Activity In Children. Sports Med (4): 203-209, 1991

16. Sevim. Y. : Antrenman Bilgisi. s. 62-117-120, Tutibay Yayınları, Ankara, 1997.

17. Weineck j. : Sporda İşlevsel Anatomi, Çev. : Elmacı A. S., Bağırgan Yayımevi, Ankara, 1998.

18. Zauner CW, Maksud MG, Melichna J: Physiological Considerations in Training Young Athletes. Sports Med. 8 (1): 15-31, 1989.

P-105

DANSÇILARDA DENGE BECERİLERİ İLE İLGİLİ OLABİLECEK FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

PINAR,S. *; TAVACIOĞLU,L. **; ATILGAN,O. E. *

*** M. Ü Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

**** İTÜ Beden Eğitimi Bölümü**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı dansçılarda statik ve dinamik denge becerileri ile ilişkisi olabileceği düşünülen faktörlerin karşılaştırmalı olarak incelenmesidir. Bu amaçla bu çalışmaya Türkiye Dans Şampiyonasına katılan 36 kız ve 37 erkek dansçı dâhil edilmiştir.

Dansçıların statik denge becerisi flamingo denge testi ile değerlendirilirken dinamik denge testi için stabilometre kullanılmıştır. Bununla birlikte dengelenmeyi etkiyeceği düşünülen parametrelerden antropometrik ve motorik özellikler ölçülmüştür.

Sonuçlar basit korelasyon katsayısı modeli kullanılarak yaş kategorileri ve cinsiyete göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir ($p<0,05$).

Sonuç olarak; Minik bayan dansçıların ayak uzunlukları ile statik denge süreleri arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Minik erkek dansçıların ölçülen parametreler arasında ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Yıldız erkek dansçıların ölçülen parametreler arasında ilişki yoktur ($p>0,05$). Yetişkin bayan dansçıların boyları ile statik dengeleri arasında pozitif yönde kuvvetli bir ilişki varken ($p<0,05$) ayak uzunlukları ile statik dengeleri arasında negatif bir ilişki ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte yetişkin erkek dansçıların ayak ölçüleri ile dinamik denge süreleri arasında pozitif yönde bir ilişki vardır ($p<0,05$). Yetişkin erkek dansçıların dinamik ve statik denge süreleri arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki bulunurken diğer parametreler arası bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p<0,05$).

Anahtar sözcükler: Dansçılar, denge, antropometri

INVESTIGATION OF FACTORS THAT MAY CORROLATE WITH BALANCE ABILITY AMONG THE DANCERS

PINAR,S. *; TAVACIOĞLU,L. **; ATILGAN,O. E. *

***Marmara University School of Physical Education and Sports**

****İstanbul Technical University Department of Physical Education**

ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the factors that may be important for the static and dynamic skills of dancers comperatively. For this purpose, 36 female and 37 male dancers participated in this study who competed in National Dance Championship While static balance was evaluated by flamingo balance test, stabilometry was used for determining dynamic balance of the subjects. Also, anthropometric and motoric characteristics were measured which were tought to have an influence on balance. The results were evaluated by using simple corelation coefficient seperatetly according to age and gender categories ($p<0,05$).

As a conclusion, a negative corelation was found between foot lengths and performed static balance duration in child (8–11 years of age) female dancers ($p<0,05$). No significant correlation was found among measured parameters in child male dancers ($p>0,05$). Positively strong relation was found between the static balance durations and age in junior (12 – 15 years of age) female dancers ($p < 0,05$). No significant correlation was found among measured parameters in junior male dancers ($p>0,05$). Female dancers (16- 18 years of age) perform better static balance duration as their age increases. Also, there is a positive relation between their dynamic and static balance ($p<0,05$). There is no significant difference among the measured parameters in male dancers (16- 18 years of age).

Positively strong relation was found between the height and static balance of senior female dancer (p<0,05). Also, a negative relation was found between foot length and static balance. Furdermore, a positive relation was found between the foot size and dynamic balance durations in senior male dancers (p<0,05).

There is a positively weak relationship between dynamic and static durations in senior male dancers. However, norelationship was found among the other parameters.

Key words: Dancer, balance, anthropometry

GİRİŞ

Kompleks, dinamik, koreografik figürlerin yanı sıra statik denge içeren dansın morfokinetik hareketleri göstermektedir ki bu sanat dalı denge kontrolünün temel olduğu bedensel bir etkinliktir (1,2,3) ve genellikle görsel etkiler üzerine kurulmuştur.

Tüm hareketlerin temeli olan ve çeşitli faktörlerden etkilenen dengenin korunması görsel, kinestetik ve vestibular uyaranlardan etkilenerek gerçekleşmektedir (4). Ayrıca, motor becerinin gerçekleşmesi için denge gereklidir (5). Denge vücudun ağırlık merkezini en az salınım ve en yüksek durağanlıkta dayanma alanı üzerinde tutabilme yeteneği olarak tanımlanabilir (6,7) ve genellikle statik ve dinamik denge olarak sınıflandırılır.

Denge yeteneğine etkisi bulunabilecek diğer faktörler ise; baskın bacak, yorgunluk, antrenman tecrübesi 8,9 yaş (10,11), boy, kilo, ayak ölçüsü (11,12), fiziksel aktivite düzeyi ve özelliği (13) ve daha önce geçirdiği alt ekstremite sakatlıklarıdır (14,15,16,17).

Denge yeteneğine etkisi bulunabilecek faktörler genellikle mekanik (ağırlık merkezi, yer çekimi çizgisi, destek noktası) ve fizyolojik (kas sinir sistemi ilişkisi-görsel algılar, vestibular aparatlar, kinestetik alıcılar) faktörler olarak sınıflandırılır (18).

Çocuklarda denge görsel faktörlerden daha fazla etkilenir ve yaş ilerledikçe kinestetik duyuların da gelişmesiyle denge yeteneğinde bir artış gözlemlenir (18).

Bu çalışmanın amacı dansçılarda statik ve dinamik denge becerileri ile ilişkisi olabileceği düşünülen faktörlerin karşılaştırmalı olarak incelenmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmaya Türkiye Dans Şampiyonasına katılan yaş, boy ve ağırlık ortalamaları sırasıyla 18,14±7,33; 151,63±13,78 ve 42,90±11,06 olan 36 kız; 18,05±6,7; 171,12±19,84 ve 54,98±18,5 olan 37 erkek dansçı dâhil edilmiştir (Tablo 1).

Çalışmaya katılan dansçıların yakın zamanda geçirdikleri sakatlıklar, görsel veya işitsel arazlarının olup olmadığı anketle sorgulandı. Denge kabiliyetlerini etkileyebileceği düşünülen fizyolojik sakatlıkları olanlar çalışma dışında tutuldu. Yarışma öncesinde, sporcuların morfolojik ve beceriye ilişkin özellikleri deneyimli uzmanlar tarafından ölçülmüştür.

Boy, Vücut Ağırlığı, Kol Açıklığı, Bacak Uzunluğu, Gövde Uzunluğu: Boy uzunlukları, denek inspirasyon aşamasında baş frontal düzlemde iken, ölçüm hassasiyeti ±0,1mm olan Holtain marka Stadiometre ile yapılmıştır (19,20). Vücut ağırlığı hassasiyeti ±0,2 kg olan Seca marka elektronik baskül yardımıyla kg cinsinden ölçülmüştür. Kol açıklığı, bacak ve gövde uzunluğu çelik metre (±0,1mm) ile ölçülmüştür (21).

Tablo 1: Dansçıların yaş kategorilerine göre tanımları

Tanımlama İstatistiği							
CİNSİYET	**DNSGRP**		**N**	**Minimum**	**Maksimum**	**Ortalama**	**Std. Sapma**
KIZ	Minik	YAŞ	12	8	11	9,92	,900
		BOY	12	117,00	153,00	136,0000	9,45804
		KİLO	12	22,00	47,00	30,0583	6,84404
	Yıldız	YAŞ	3	12	15	13,00	1,732
		BOY	3	135,00	159,00	147,3333	12,01388
		KİLO	3	31,00	49,00	40,3333	9,01850
	Genç	YAŞ	3	17	18	17,33	,577
		BOY	3	155,00	167,00	161,3333	6,02771
		KİLO	3	44,10	56,00	50,3667	5,97523
	Yetişkin	YAS	18	20	36	24,61	3,567
		BOY	18	151,00	173,00	161,1389	4,88637
		KİLO	18	45,10	60,00	50,6444	4,11900
ERKEK	Minik	YAŞ	9	8	11	9,89	1,054
		BOY	9	120,00	148,00	133,6667	8,10864
		KİİLO	9	20,00	51,10	31,5444	9,85242
	Yıldız	YAŞ	7	12	15	12,86	1,464
		BOY	7	139,00	174,00	152,0714	14,67546
		KİLO	7	33,50	77,50	46,0429	15,75086
	Genç	YAŞ	2	16	17	16,50	,707
		BOY	2	168,00	175,00	171,5000	4,94975
		KİLO	2	60,30	65,20	62,7500	3,46482
	Yetişkin	YAŞ	19	20	34	24,00	3,771
		BOY	19	168,00	186,00	176,3684	4,36158
		KİLO	19	53,00	81,90	68,5632	7,37799

Statik Denge: Statik denge özelliği güvenirlilik katsayısı 0. 87 olan (22) Flamingo testi ile ölçülmüştür. Eller belde iken sporcudan baskın ayağının üstünde durması ve diğer ayağının parmak ucunu baskın ayağının dizine kadar çekerek duruşu gerçekleştirmesi istenmiştir. Denekler komutla birlikte yerdeki ayağının topuğunu yukarıya kaldırarak parmak uçlarında dengelerini sağlamaya çalışmışlardır. Denge sağlama konumunda eller belden ayrıldığında ya da ayağın topuğu yere bastığında test sonlandırılmıştır. Dengenin korunması süre olarak kaydedilmiştir. Flamingo denge testi iki kez gözler açık şekilde uygulanmış ve en iyi değerler kayıt edilmiştir.

Dinamik Denge: Dinamik denge ölçümü Stability Platform Lafayette (16020) kullanılarak yapılmıştır. Sporculara cihazın özelliği anlatılmış ve daha sonra birer deneme hakkı verilmiştir. Sporculardan, platforma çıktıktan sonra denge pozisyonunu koruyacak şekilde durması istenmiş ve dengesini sağladığı anda 30 saniyelik süre başlatılmıştır. Test ikişer kez gözler açık ve kapalıyken uygulanmış ve en iyi değerler saniye cinsinden kayıt edilmiştir.

Çift El-Göz Koordinasyonu: Lafayette 1080 adlı cihaz kullanılarak ölçülmüştür. Test, dikkati dağıtacak gürültü unsurlarının en aza indirgendiği sessiz bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Teste katılan denekler cihazın bulunduğu masa önüne alınarak bir sandalyede oturtulmuştur. Test anında, kişinin oturma yüksekliği, boyuna göre ve elleri ergonomik bir pozisyonda olacak şekilde ayarlanmış ve alet sabitlenmiştir. Önce deneklere cihaz tanıtılmış daha sonra birer deneme hakkı verilmiştir. Denekten başla komutu ile beraber teste başlanması istenmiştir. Hata sayıları forma işlenmiştir. Ölçüm iki kez tekrarlanmış ve iki ölçümün sonuçları ayrı ayrı değerlendirmeye alınmıştır.

Reaksiyon Zamanı: Reaksiyon zamanı New Test 2000 cihazı kullanılarak, sporcuların basit ve seçmeli reaksiyon süratlerini ölçmek için uygulanmıştır. Testin başında uygulama şekli hakkında deneklere genel bir bilgi verilmiştir ve cihazı bir kez deneme imkânı tanınmıştır. Test sonucu milisaniye cinsinden kaydedilmiştir. Ölçüm sonuçları, her bir test için verilen on uyaranın en yüksek ve en düşük olanı atılarak kalan sekiz denemenin ortalaması sonucu belirlenmiştir.

Ayak ölçüsü ve uzunluğu: Ayak uzunluğu topuk arkası (acropodion) ile en uzun parmak (pternion) arasındaki uzaklık antropometre ile denek ayaktayken ölçülmüştür (23). Bunun ile birlikte denek ayağı milimetrik kağıdın üzerine gelecek şekilde ayaktayken ayak izi kağıda resmedilerek ayak yüzeyi alanı hesaplanmıştır (ayakölçüsü).

İstatiksel Methot: Kız ve erkeklerin yaş kategorilerine göre betimsel istatistikleri yapılarak dengeyi etkileyebileceği düşünülen parametreler arasındaki ilişkiyi belirlemek için basit korelasyon katsayısı modeli kullanılmıştır ($p<0.05$). Kategorilerdeki sayısal dağılımını yetersiz görülen bayan yıldız ve genç; erkek genç dansçılar hesaplama dışında bırakılmıştır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Minik bayan dansçıların ayak uzunlukları ile statik denge süreleri arasında negatif yönde bir ilişki vardır ($p<0,05$); ayak uzunluğu arttıkça statik denge süreleri azalmaktadır. Diğer yandan minik ve yıldız erkek dansçıların ölçülen parametreler arasında ilişki yoktur ($p>0,05$). Yetişkin bayan dansçıların boyları ile statik dengeleri arasında pozitif yönde kuvvetli bir ilişki bulunurken ($p<0,05$) boy uzunluğu arttıkça statik dengede kalma süresi azalmaktadır ($p<0,05$). Bu aynı minik bayan dansçılarda olduğu gibi daha çok statik denge ölçümünde kullanılan Flamingo testinin özelliğinden kaynaklanıyor olabilir. Zira parmak ucunda yükseliş ne kadar fazla olursa ağırlık merkezi aynı oranda yükselmekte bu da mekanik açıdan dengenin bozulmasına neden olabilmektedir (11,12) Bununla birlikte yetişkin erkek dansçıların ayak ölçüleri ile dinamik denge süreleri arasında pozitif yönde bir ilişki vardır ($p<0,05$). Yetişkin genç erkek dansçıların denge yüzeyi arttıkça dengelenme performansı da artmıştır.

Yetişkin erkek dansçıların dinamik ve statik denge süreleri arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır ($p<0,05$).

Çalışmamızdaki statik denge sonuçları Figura ve arkadaşlarının sonuçları ile örtüşmektedir (24).

Antrenman yılı ve sporcunun geçmişi dengenin kontrolünde önemlidir (25,26). Antrenmanlar sporculara yeni denge kontrol kabiliyetlerinin kazanılmasına yardımcı olur. Denge antrenmanları spor disiplinine göre farklılık gösterir (25). Verilere göre proprioceptive uyanıklığı içeren zorlu becerilerinin çalışılması hem performansı hem de denge kontrolünü geliştirir. Sonuç olarak judo, cimnastik ve dans gibi dengenin önemli olduğu spor dalarında özellikle boy atılım dönemlerinde denge antrenmanlarında ortaya çıkabilecek başarısızlıkları hoşgörü ile karşılayıp denge antrenmanları üzerinde önemle durulmalıdır.

KAYNAKLAR

1 Bohannon RW, Larkin PA, Cook AC, et al. ; Decrease in timed balance test scores with again. Phys Ther. 1984: 64: 1067-1070

2 Crawfort, S. M. ; Antropometry, Measurement in Pediatric Exercise Science. Human Kinetics, Champaign. USA. 1996: 17-46.

3 E. Golomer, Ph. Dupui and H. Monod; The effects of maturation on self-induced dynamic body sway frequencies of girls performing acrobatics or classical dance. Eur. J. Appl. Physiol. 76: 1997: 140–144.

4 F. Hugel, M. Cadopi, F. Kohler and Ph. Perrin. ; Postural control of ballet dancers: a specific use of visual input for artistic purposes. Int. J. Sports Med. 20: 1999: 86–92.

5 Figura F., Cama G., Copranica L., Guidetti L., Pulejo C. ; Assessment of Statik Balance in Children. J. Sports Med Phys Fitness, 1991: 31: 235-242.

6 Friden T, Zatterstrom R, Lindstrand A, Moritz U. ; A stabilometric technique for the evaluation of lower limb instabilities. Am J Sports Med. 1989: 17: 118-122

7 Gabbard C. ; Lifelong Motor Development. USA: Wm C. Brown Publishers. 1992.

8 Gallahue RN. ; Developmental physical education for all children. USA: Human Kinetics; 2003.

9 Goldie PA, Evans OM, Bach TM. ; Postural control fallowing inversion injuries of the ankle. Arch Phys Med. Rehabil. 1994: 75: 969-975

10 Goldie PA, Evans OM, Batch TM. ; Steadiness in one-legged stance: development of a reliable force-platform testing procedure. Arch Phys Med Rehabil. 1992: 73: 348-354.

11 Golomer E, Dupui P, Monod H. ; Sex-linked differences in equilibrium reactions among adolescents performing complex sensorimotor task. Journal of Phys. Paris. 1997: 91: 49-55

12 Guyton A. C., Hall J. E. ; Tıbbi fizyoloji Ankara: Nobel tıp kitap evleri Ltd Şti. 1996

13 Habib Z, Westcott S. ; Assessment of anthropometric factors on balance test in children. Pediatric Physical Therapy. 1998: 10: 101-109

14 Hahn T, Foldspang A, Vestergaard E, Ingermann-Hansen T. ; One –legged standing balance and sport activity. Scand J Med Sci Sports. 1999: 9: 15-18

15 Holiday Pj, Fernie GR. ; Changes in the measurement of postural sway resulting from repeated testing. Agressologie. 1979: 20: 225-228.

16 Horak FB. ; Clinical measurement of postural control in adults. Phys Ther. 1987; 67: 1881-1885.

17 Johnson R. E., Kirkendall D. R., Gruber J. J. ; Measurement and Evaluation for PE. USA: Human Kinetics Publishers. 1987

18 L. Mouchnino, R. Aurenty, J. Massion and A. Pedotti. ; Coordination between equilibrium and head-trunk orientation during leg movement: a new strategy built up by training. J. Neurophysiol. 67: 1992: 1587–1598.

19 Lohman, T. G., Roche, A. F., Martorell, R. ; Antropometric Standardization Referans Manual. Human Kinetics. Illinois. 1998: 3-55.

20 Malina R. M. ; Growht, Maturation and Fhysical Aktivity. USA: Human kinetics publication. 1991

21 Nawoczenski DA, Sharp WB, Maiers DJ, et al. ; Reliability of performance measurements obtained using the Stability Testing and Rehabilitation Station (STARStation). Phys Ther. 1991: 71: 706-714.

22 Odenrick P, Sandstedt P. ; Development of postural sway in the normal child. Hum Neurobiol. 1984: 3: 241-244

23 Özer K. Antropometri sporda morfolojik planlama, Kazancı matbaacılık sanayi, İstanbul; 1993

24 Perrin P, Deviterne D, Hugel F, Perrot C. ; Judo, better than dance, develops sensorimotor adaptabilities involved in balance control. Gait & Posture, 2001: 15: 187-194

25 Shumway-Cook A, Woollacott MH. ; Motor Control: Theory and Practical Applicatians. Baltimore, Md: Williams &Wilkins. 1995

26 Tropp H, Exstrand J, Gillquist J. ; Factors affecting stabilometry recording of single limb stance. Am J Sports Med. 1984: 12: 185-188

P-106

OKULLARARASI MÜSABAKALARDA OYNAYAN GENÇ BASKETBOLCULARIN FİZİKSEL, BİYOMOTORİK VE ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

YÜKSEL, O. *; KALKAVAN, A., *; EYNUR, A., *; YAPICI, A., K., *; ŞENTÜRK, A., **; KARAVELİOĞLU, B., M., *;

*** D. P. Ü, BESYO. Germiyan Kampusü, 43020, Kütahya.**

****Gazi Üniversitesi, Bende Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

ÖZET

Bu çalışmada okullararası müsabakalarda oynayan genç basketbolcuların fiziksel, biyomotorik ve antropometrik özeliklerini belirlenmesi amaçlandı.

2004-2005 sezonunda Kütahya'da okullararası müsabakalarda oynayan ve düzenli antrenmanlara katılan yaşları 15-17 arasında olan toplam 17 Sporcu katıldı. Ölçümler sporcuların öğrenim gördükleri okullarda yapıldı. Sporcuların, antropometrik özelliklerini incelemek amacıyla, yaş, antrenman yaşı, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi ölçümlerinin yanı sıra, uzunluk, çevre, deri kıvrım kalınlığı ve genişlik ölçümü alındı. Araştırmaya katılan grubunun yağ yüzdelerinin hesaplanmasında Durnin Womersley formülü kullanıldı. İstatiksel yöntem olarak □=0. 05 anlamlılık düzeyinde t-testi uygulandı.

Araştırma sonuçları sporcuların boy (P<0. 05), vücut ağırlığı (P<0. 05), 20 metre sprint koşu (P<0. 05), dikey sıçrama (P<0. 05), vücut yağ yüzdesi (P<0. 05), çevre (P<0. 05) ve çap ölçümleri (P<0. 05), anaerobik güç (P<0. 05), esneklik (P<0. 05) ve VC, FEV1 (P<0. 05) gibi parametreler arasında anlamlı farklılıklar olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, Anaerobik Güç, Antropometrik ölçümler.

RESEARCH OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS' PHYSİCAL, BIOMETRIC AND ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS WHO PLAYED AT INTERSCHOOL COMPETITIONS

ABSTRACT

The aim of this study is to indicate physical, biometric and anthropometric characteristics of young basketball players' who ploayed at interschool competitions. 30 players aged between 14-17 were participated in this research who has regular trainings and played at interschool competitions in Kütahya in 2004-2005 season. Measurements were performed at the players' shools. To investigate athletes anthropometric characteristics; age, training age, height, weight, body fat percentage, also lenght, circle,skin fold thickness and width measurements were taken. Durnin Womersley formulation were used to calculate fat percentage on the research group. As a statistical method at the level of α=0. 05 meaningfulness t-test and anova tests were applied. The research results showed that there was significant differences between the parameters such as height (P<0. 05), weight (P<0. 05), 20 meter sprint (P<0. 05), vertical jumping (P<0. 05), body fat percentage (P<0. 05), circle (P<0. 05) and caliber measurements (P<0. 05), anaerobic strenght (P<0. 05), flexibility (P<0. 05) and VC, FVE1 (P<0. 05) of the athletes.

Key Words: Basketball, anaerobic strenght, anthropometric measurements

GİRİŞ

Basketbol sportif oyunlar içerisinde güncelliğini koruyan oyunlardandır. Bir spor dalında başarılı olmak için amaca uygun özelliklerin geliştirilmiş olması gereklidir. (Metin ve Ark., 2003) Basketbol branş olarak, motor özelliklerin üst düzeyde olmasını gerektiren spor dalıdır. Enerji sistemleri açısından anaerobik gücün ön planda olduğu buna bağlı olarak sıçrama, sprint özelliklerinin teknik hareketleri daha kolay ve düzgün uygulamaya yardımcı olduğu bir aktivitedir. Oyun süresi açısından motorik özelliklerin sürekliliğini gerektiren bir branş olması nedeniyle kuvvet ve süratte devamlılık v. b. özelliklerin önem kazandığı bilinmektedir. (Öztin ve Ark., 2003; Yüksek,2004; Tsunawake ve Ark., 2003)

Belirli fiziksel ve fizyolojik parametreler bazı spor türleri için özellikle önemlidir. (Yaprak ve Ark., 1995) Performans ve kuvvet oluşumu boy uzunluğu, vücut ağırlığı, kol, bacak ve diğer vücut üyelerinin uzunlukları, eklem hareketliliği, esneklik seviyeleri ile doğrudan ilişkilidir. (Günay ve Ark., 1994; Karatosun ve Ark., 1999) Bazı araştırmacılar, anaerobik güç ve kapasitenin sürat, sıçrama, ani hız veya yön değiştirme gerektiren spor dallarında performansın belirleyici olduğunu belirtmektedir. (Zorba ve Ark., 1999) Antrenmanın önemli etkilerinden biriside dolaşım ve solunum sistemi üzerinedir. Akciğerlerin vital kapasitesi kişinin vücut yapısına ve bir dereceye kadar da yapılan spor türünün oksijen gereksinimi ile ilişkilidir. (Akdur ve Ark., 2001)

Genç basketbolcularda ergenlik dönemine bağlı olarak, vücut yağ dokusunda ve yağsız vücut ağırlığında hızlı artış ve değişimle kendini gösterir. Bu değişimlerin gözlemlenmesi, sporcuların gelişim düzeylerinin profilinin çıkarılmasında etkindir. Bu nedenle antropometrik ölçümler önem arz etmektedir.

Basketbolda iyi top tutabilme, pas verme, top sürme gibi teknik hareketler büyük ölçüde parmakların, bileklerin ve özellikle kolların kuvvetine bağlıdır. (Pehlivan,1999)

Basketbol; dayanıklılık, kuvvet, sürat, beceri ve hareketlilik gibi fizik gücü özelliklerini çocukluk ve gençlik çağlarından başlayarak amaçlı çalışmalarla istenen bir biçimde geliştirir ve yetişkinlik çağında da pekiştirerek üstün bir düzeye getirir. (Savucu ve Ark., 2004)

YÖNTEM

Gençler kategorisinde basketbol oynayan sporcu öğrencileri belirlemek için 2005-2006 eğitim öğretim yılında Kütahya'da birinci genç kız ve erkek takımların psikomotor, uzunluk, genişlik, çevre, fizyolojik ve deri altı yağ ölçümleri alındı. Erkeklerde 9 ve kızlarda 8 olmak üzere toplam 17 basketbolcunun ölçümleri alındı. Sporcuların, antropometrik özelliklerini incelemek amacıyla boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi ölçümlerinin yanı sıra, uzunluk, genişlik, çevre ve deri kıvrım kalınlığı ölçümleri alındı. Bu ölçümlerde araştırmacıya yardımcı olacak kişiler araştırmanın ciddiyeti ve güvenilirliği açısından bir hafta süreyle ölçüm teknikleri, ölçüm aletleri ve antropometrik noktaların belirlenmesi konularında uygulama ve teorik olarak eğitilmişlerdir. Bu eğitim sonrasında 10 denek üzerinde uygulamalı ölçümler yapılmış ve yeterli görülenler yardımcı olarak seçilmiştir. Araştırmaya katılan grubunun yağ yüzdelerinin hesaplanmasında Durnin Womersley formülü kullanıldı. İstatiksel yöntem olarak □=0. 05 anlamlılık düzeyinde t-testi uygulandı.

BULGULAR

Gençler kategorisinde oynayan kızların yaşları 15. 50 ± 0. 535, erkeklerin 16. 22 ± 0. 833 olduğu görüldü. yıldızlarda ise kızların yaşları 12. 67 ± 0. 516, erkeklerin 13. 58 ± 0. 669 olduğu gürüldü.

Boy: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların boy uzunlukları arasında önemli bir fark olup olmadığını belirlemek için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde t-testi uygulandı. Test sonuçları Erkeklerin boy ortalaması (188. 6 ± 0. 0857 cm) kızların boy ortalamasından (168. 6 ± 0. 334 cm), daha yüksek olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da boy uzunluğu farkının önemli olduğu gözlendi (t. 05; 4,148; P<0. 001).

Kilo: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların vücut ağırlıkları arasında önemli bir fark olup olmadığını belirlemek için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde t-testi uygulandı. Vücut ağırlıkları farkının önemli olduğu gözlendi (t. 05; 5,314; P<0. 001). Erkek sporcuların kilolarının (74. 000 ± 7. 8581 kg) kızlardan daha fazla olduğu belirlendi (50 ± 3. 9799 kg).

20 Metre Koşu: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların 20 metre koşu dereceleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,816; P<0. 01). Erkeklerin koşu derecesinin (3. 309 ± 0. 1651 sn) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (4.

055±0. 3086 sn). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi

Uzan Eriş Testi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların esneklik dereceleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 2,761; P<0. 05). Kızların esneklik derecesinin (18. 875 ± 0. 1651 cm) erkeklerden daha fazla olduğu saptandı (15. 944 ± 6. 0335 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Sağ El Kavrama Kuvveti: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların sağ el kavrama kuvvetleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,325; P<0. 001). Erkeklerin sağ el kavrama kuvvetlerinin (41. 011 ± 7. 7735 kg) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (22. 800 ± 3. 8686 kg). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi

Sol El Kavrama Kuvveti: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların sol el kavrama kuvvetleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 7,016; P<0. 001). Erkeklerin sol el kavrama kuvvetlerinin (38. 344 ± 6. 6667 kg) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (22. 113 ± 2. 8488 kg). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi

Dikey Sıçrama: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların sıçrama dereceleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,008; P<0. 05). Erkeklerin sıçrama dereceleri (46. 778 ± 6. 8333 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (38. 750 ± 5. 8002 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Durarak Uzun Atlama: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların durarak uzun atlama dereceleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 28,878; P<0. 001). Kızların durarak uzun atlama dereceleri (178. 375 ± 23. 1636 cm) erkeklerden daha fazla olduğu saptandı (2. 116 ± 0. 1811 cm).

Büst Uzunluğu: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların büst uzunlukları arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 2,188; P<0. 05). Erkeklerin büst uzunluğunun (97. 000 ± 4. 9244 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (83. 000 ± 4. 7434 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Toplam Kol Uzunluğu: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların toplam kol uzunlukları arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,124; P<0. 001). Erkeklerin toplam kol uzunluğunun (79. 333 ± 4. 5000 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (69. 313 ± 4. 2168 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Kulaç Uzunluğu: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların kulaç uzunlukları arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 7,366; P<0. 001). Kızların kulaç uzunluğunun (165. 625 ± 7. 3083 cm) erkeklerden daha fazla olduğu saptandı (1. 814 ± 0. 0963 cm).

El Uzunluğu: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların el uzunlukları arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,863; P<0. 05). Erkeklerin el uzunluğunun (19. 611 ± 1. 2444 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (17. 750 ± 0. 7559 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Alt Ekstrimite Uzunluğu: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların alt ekstrimite uzunlukları arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,348; P<0. 001). Erkeklerin alt ekstrimite uzunluğunun (103. 333 ± 5. 6789 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (88. 750 ± 6. 0415 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Omuz Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların omuz genişlikleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,611; P<0. 001). Erkeklerin omuz genişliğinin (42. 333 ± 2. 3979 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (35. 688 ± 1. 7916 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Dirsek Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların dirsek genişlikleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 5,881; P<0. 001). Erkeklerin dirsek genişliğinin (7. 222 ± 0. 4410 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (6. 063 ± 0. 1768 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Bilek Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların bilek genişlikleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,188; P<0. 05). Erkeklerin bilek genişliğinin (6. 222 ± 0. 9391 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (5. 375 ± 0. 3536 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

El Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların el genişlikleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,240; P<0. 05). Erkeklerin el genişliğinin (8. 556 ± 0. 6821 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (7. 688 ± 0. 5303 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Kalça Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların kalça genişlikleri arasında t-testinde önemli bir fark olmadığı gözlendi (t. 05; 0,287; P>0. 05). Kızların kalça genişliği (30. 778 ± 1. 8559 cm), erkeklerin kalça genişliği (31. 375 ± 1. 8661 cm) olduğu saptandı. Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Diz Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların diz genişlikleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,101; P<0. 05). Erkeklerin diz genişliğinin (9. 667 ± 0. 4330 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (8. 938 ± 0. 4955 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Ayak Bileği Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların ayak bileği genişliği arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 7,894; P<0. 05). Erkeklerin ayak bileği genişliğinin (7. 611 ± 0. 5465 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (7. 000 ± 0. 2673 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Ayak Genişliği: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların ayak genişliği arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,100; P<0. 05). Erkeklerin ayak genişliğinin (9. 556 ± 0. 5270 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (8. 938 ± 0. 5630 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Baş Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların baş çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,829; P<0. 05). Erkeklerin baş çevresinin (56. 667 ± 1. 5207 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (53. 938 ± 1. 2082 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Omuz Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların omuz çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 2,105; P<0. 001). Erkeklerin omuz çevresinin (108. 167 ± 3. 4821 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (90. 500 ± 2. 4495 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Bel Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların bel çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,760; P<0. 001). Erkeklerin bel çevresinin (81. 667 ± 3. 8324 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (65. 688 ± 2. 8276 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Kalça Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların kalça genişlikleri arasında t-testinde önemli bir fark olmadığı gözlendi (t. 05; 0,942; P>0. 05). Erkeklerin kalça genişliği (96. 500 ± 3. 3912 cm), kızların kalça genişliği (92. 750 ± 4. 8107 cm) olduğu saptandı. Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Pazı (Fleksiyon) Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Pazı (fleksiyon) çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,641; P<0. 05). Erkeklerin Pazı (fleksiyon) çevresinin (25. 944 ± 1. 6478 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (23,750 ± 1. 0000 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Pazı (Ekstansiyon) Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Pazı (ekstansiyon) çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 2,401; P<0. 001),. Erkeklerin Pazı (ekstasiyon) çevresinin (29. 767 ± 1. 7578 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (22,875 ± 1. 7061 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Ön Kol (Fleksiyon) Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Ön kol (fleksiyon) çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,811; P<0. 001). Erkeklerin Ön kol (fleksiyon) çevresinin (29. 444 ± 2. 0531 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (21,125 ± 1. 2174 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Ön Kol (Ekstansiyon) Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Ön kol (Ekstansiyon) çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 2,401; P<0. 001). Erkeklerin Ön kol (Ekstansiyon) çevresinin (25. 833 ± 1. 3919 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (21. 625 ± 0. 8763 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Uyluk Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Uyluk çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,037; P<0. 001). Erkeklerin Uyluk çevresinin (55. 500 ± 2. 8284 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (49. 313 ± 2. 8777 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Baldır Çevresi: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Baldır çevresi arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,043; P<0. 001). Erkeklerin Baldır çevresinin (37. 500 ± 1. 9843 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (32. 688 ± 1. 1934 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Biseps Deri Altı Yağ Oranı: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Biseps Deri Altı Yağ Değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olmadığı gözlendi (t. 05; 5,329; P>0. 05). Kızların Biseps Deri Altı Yağ Değerlerinin (8. 078 ± 5. 4759), erkeklerinde (4. 267 ± 1. 0770) olduğu saptandı. Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Subskapula Deri Altı Yağ Oranı: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Subskabula Deri Altı Yağ Değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olmadığı gözlendi (t. 05; 0,078; P>0. 05). Kızların Subskapula Deri Altı Yağ Değerlerinin (9. 488 ± 2. 6379), erkeklerinde (10. 133 ± 2. 1587) olduğu saptandı. Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Triseps Deri Altı Yağ Oranı: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Triseps Deri Altı Yağ Değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,725; P<0. 05). Kızların Triseps Deri Altı Yağ Değerlerinin (11. 688 ± 3. 5414 cm) erkeklerden daha fazla olduğu saptandı (7. 489 ± 2. 7388 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Suprailliak Deri Altı Yağ Oranı: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Suprailliak Deri Altı Yağ Değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 14,196; P<0. 05). Erkeklerin Suprailliak Deri Altı Yağ Değerlerinin (14. 422 ± 5. 7961 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (6. 538 ± 1. 9978 cm). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Vücut Yağ Yüzdesi (VYY): Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların VYY Değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olmadığı gözlendi (t. 05; 1,081; P>0. 05). Kızların VYY Değerlerinin (14. 455 ± 3. 2525), erkeklerinde (14. 516 ± 3. 7884) olduğu saptandı. Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Vital Kapasite (ml): Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Vital kapasite (ml) değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 1,081; P<0. 001). Kızların Vital Kapasite (ml) Değerlerinin (95. 000 ± 20. 0428) erkeklerden daha fazla olduğu saptandı (86. 711 ± 7. 9198). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

Vital Kapasite (%): Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların Vital kapasite (%) değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olmadığı gözlendi (t. 05; 8,579; P>0. 05). Kızların Vital Kapasite (%) Değerlerinin (3. 268 ± 0. 5744), erkeklerinde (6. 210 ± 0. 7944) olduğu saptandı.

FEV 1 (İnspirasyon): Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların FEV 1 (İnspirasyon) değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 13,566; P<0. 001). Erkeklerin FEV 1 (İnspirasyon) Değerlerinin (94. 556 ± 16. 4173) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (3. 435 ± 0. 6076). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

FEV1 % (Expression): Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların FEV1 % (Expression) değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,023; P<0. 001). Kızların FEV1 % (Expression) Değerlerinin (99. 338 ± 1. 1032) erkeklerden daha fazla olduğu saptandı (5. 349 ± 1. 1483). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

FVC: Gençler kategorisinde oynayan kız ve erkek sporcuların FVC değerleri arasında t-testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (t. 05; 0,092; P<0. 001). Erkeklerin FVC Değerlerinin (5. 446 ± 0. 6296) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (3. 461 ± 0. 6364). Cinsiyet (kız–erkek) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi.

TARTIŞMA

Boy ve Kilo: Araştırma sonuçlarına göre erkek sporcuların boy ortalamaları bayan sporculara göre daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Bu ortaya çıkan sonuç ergenlik sonrası fiziksel gelişme yönünden erkeklerin kızlardan her bakımdan önde olduğunu da desteklemektedir (Kalkavan,2004). Erkeklerin kilo ortalamasının bayanlardan daha yüksek çıkması da ergenlik sonrası erkeklerin fiziksel gelişiminin daha hızlı olduğunun belirtisidir.

Biyomotor Testler: Biyomotor testlerde uzan eriş testi dışında erkeklerin daha iyi derecelere sahip olduğu gözlenmiştir. Bunun sebebinin de ergenlik dönemi sonrasında erkeklerde meydana gelen hızlı değişimler ve tabii ki cinsiyet farklılığıdır.

Uzunluk Ölçümleri: Uzunluk ölçümlerinde Biyomotor testlerde olduğu gibi ölçüm değerleri göz önüne alındığında erkeklerin kız sporculara oranla daha yüksek değerlere sahip olmalarının nedeni olarak motor gelişim, cinsiyet ve yaşa bağlı gelişim olduğu düşünülmektedir.

Genişlik Ölçümleri: Erkek ve kız sporcular arasında genişlik ölçümlerinde çıkan farklılıkların nedeni ise cinsiyet farklılığının getirdiği psikomotor özelliklerdeki farklılık ve ergenlik dönemi bitişinden sonra erkeklerde meydana gelen hızlı değişimler olduğu düşünülmektedir

Çevre Ölçümleri: Çevre ölçümlerinde de yine motorsal özelliklere ve gelişim dönemlerindeki hızlı gelişime bağlı olarak erkeklerin kız sporculara göre değerleri daha yüksek çıkmıştır.

Vücut Yağ Yüzdesi: Vücut yağ yüzde (VYY) oranlarına bakıldığı taktirde kızların vücut yağ yüzde oranı erkeklere göre daha fazla çıkmaktadır; sadece suprailiac deri altı yağ oranı erkeklerde daha yüksek çıkmıştır.

Solunum Değerleri: Erkek ve kız sporcuların solunum değerlerine bakıldığı taktirde vital kapasite sonuçlarında ve (FEV1 %) expression sonuçlarında kız sporcularının değerlerinin daha yüksek çıktığı, FEV 1 (İnspirasyon) ve FVC değerleri erkeklerde daha yüksek çıkmıştır diğer değerler arasında ise farklılık çıkmamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İl bazında düzenlenen gençler kategorisinde birinci olan kız ve erkek takımların biyomotor, uzunluk, genişlik, çevre, deri altı yağ ölçüm değerleri ve solunum değerlerinin bu çalışmayla ortaya konmasının literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı ve farklı spor dallarında yapılacak benzer çalışmalarla ülkemizde ölçüm değerleri bakımından normların oluşması yönünden önemli katkılar sağlanabilir. Ortaya çıkan sonuçlara göre sporcuların gelişimsel dönemlere ait değerleri bulunarak daha etkili antrenman programları (uzun vadeli) planlanabilir.

KAYNAKLAR

1. Akdur,H., Taşkıran,H., Çıtakoğlu, S., Yiğit, Z., Özerkan, K., Farklı Branşlardaki Bayan Sporcuların Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 6, (4), s. 4, 2001.

2. Günay, M., Erol, E., A., Savaş, S., Futbolculardaki Kuvvet, Esneklik, Çabukluk ve Anaerobik Gücün Boy, Vücut Ağırlığı ve Bazı Antropometrik Parametreler ile İlişkisi". Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, Ankara, 4 (4), 4,1994

3. Kalkavan, A., Çocuklarda Psikomotor Gelişim Ders Notları, D. P. Ü. Besyo, Kütahya, 32, 2004.

4. Karatosun, H., Yaman, H., Erman, A., Muratlı, S., Anaerobik Güç ve Kapasite İle Vücut Komposizyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". Marmara Üniversitesi Dinamik Spor Bilimleri Dergisi, 1 (1), 54,1999.

5. Metin, G., Öztürk, L., Yücesir, İ., Bayraktar, B., Birinci lig Düzeyi Elit Bayan Basketbol Oyuncularında İstirahat ve Egzersiz Sırasındaki Solunum Parametreleri, Solunum; Vol: 5, Sayı 5, 220, 2003.

6. Öztin, E., Erol, E., A., Pulur, A., 15-16 Yaş Grubu Basketbolcularda Uygulanan Çabuk Kuvvet ve Pliometrik alıştırmaların Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklere Etkisi, Gazi Üniversitesi Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt VIII, sayı 1, 42, 2003.

7. Pehlivan, Z., Gökdemir, K., Hentbol ve Basketbol 1. Deplasman Liginde Şampiyon olan Takım Sporcuların Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması". Gazi Üniversitesi Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 4, Sayı 1, 9, 1999.

8. Savucu, Y., Polat, Y., Ramazanoğlu, F., Fikret, Karahüseyinoğlu, M. F., Biçer,S., Y., Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,"Alt Yapıdaki Küçük, Yıldız ve Genç Basketbolcuların Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin İncelenmesi", 18 (4), 205, 2004.

9. Tsunwake, N., Tahara, Y., Moji, K., Muraki, S., Minowa, K., Yukawa, K., Body Composition and Physical Fitness of Female Volleyball and Basketball Players of the Japan Inter-high School Championship Teams, Journal of Physıologıcal Anthropology and Applied Human Science, 22, 195, 2003.

10. Yaprak, M., Taşkınalp O., Toksöz, İ., " Futbolcularda Ekstremite Çevreleri, Deri Kıvrım Kalınlıkları, El ve Ayak Tercihleri", Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 12 (1,2,3), 49, 1995.

11. Yüksek, S., Cicioğlu, İ., Türk ve Rus Ümit Milli Bayan Takımlarının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması, SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, II (4), 139, 2004.

12. Zorba,E., Ziyagil,M., A., Cihan,H., Profesyonel Ligdeki Futbol Takımlarının Anaerobik Güç ve Toparlanma Sürelerinin Karşılaştırılması, Marmara Üniversitesi Dinamik Spor Bilimleri Dergisi, 1 (1), 20,1999.

P-107

ÜNİVERSİTELERARASI HENTBOL MÜSABAKALARINA KATILAN ERKEK SPORCULARIN ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

KOÇ, H. *; KALKAVAN, A. *; YAPICI, A. K. *; ŞENTÜRK, A. *; YÜKSEL,O. *; ŞİNOFOROĞLU, O. T. *; AYDIN, S. **;

**** Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

***** Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu***

ÖZET

Bu çalışmada, Üniversiteler arası C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan erkek hentbolcuların antropometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmaya 2005 yılında Kütahya'da yapılan Üniversitelerarası C kategorisi hentbol müsabakalarına katılan yaş ortalamaları 21,5±1,9 olan toplam 49 (Dumlupınar Üniversitesi 11, Muğla Üniversitesi 12, Gaziosmanpaşa Üniversitesi 14 ve Erciyes Üniversitesi 12) erkek hentbolcu katıldı. Ölçümler Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu spor salonunda yapıldı. Deneklerin antropometrik özelliklerini incelemek amacıyla, yaş, antrenman yaşı, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi ölçümleri ile uzunluk, çevre, deri kıvrım kalınlığı ve genişlik ölçümü alındı. Araştırmaya katılan grubun yağ yüzdelerinin hesaplanmasında Durnin Womersley formülü kullanıldı. İstatistiksel yöntem olarak α=0. 05 anlamlılık düzeyinde t-testi ve anova testleri uygulandı.

Test sonuçları, sporcuların uzunluk ölçümleri (P<0. 05), genişlik ölçümleri (P<0. 05), çevre ölçümleri (P<0. 05) bakımından aralarında önemli farklılıklar olduğunu gösterdi. Vücut yağ yüzdesi (P>0. 05) değerleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, Antropometrik ölçümler, Vücut yağ yüzdesi.

THE STUDY OF ANTHOPOMETRIC SPECIAL FEATURES OF MEN PLAYER WHO PARTICIPATE OF HANDBALL COMPETITIONS OF INTERUNIVESITY

ABSTRACT

In this study, it was aimed that examination of anthopometric special features of men player who participate of handball competitions of interunivesity.

In research, total 49 (Dumlupınar University 11, Muğla University 12, Gaziosmanpaşa University 14 ve Erciyes University 12) handball men player participated whom was age mean 21,5±1,9 in C category hanball competitions of interuniversity in Kütahya in 2005. The measuments were done gymnasium of Physical Education and Sports Deparment in University of Dumlupinar. To aim studying of anthopometric special features It was received which age, age of training, length, weight, percent, body fat percentages, length measures, circumferences meassures, wideness and thickness of bend of skin. Durning Womersley Formula was used to count percent of body fat of participate in this research. As a statistical method, T-Test and Anova were used in coherency-level was accepted α=0. 05.

End of the research was found very important meaningful differences which length measures (p<0. 05) weight measures (p<0. 05) circumferences meassures (p<0. 05). Test results showed that there weren't important diffrences between body fat percentages (p>0. 05).

Key Words: Handball, Anthpometric Measures, Body Fat Percentages.

GİRİŞ

İlk çağlardan günümüze kadar uzanan süreçte, üzerinde birçok değişik yoruma rastlanan vücut yapısı ile fiziksel aktivite arasındaki ilişki spor bilimcilerinin sürekli ilgisini çekerek gerek durum değerlendirmesi, gerek karşılaştırmalar, gerekse performans ile ilişkilendirilmesi bakımından birçok araştırmanın temel amacını oluşturmuştur (Bilge ve Tuncel, 2003). Bu yüzden spor bilimcileri, sporcuların fizyolojik profillerinin yanı sıra, vücut kompozisyonları ve fiziksel profillerini de yoğun bir şekilde incelemişlerdir (Gökdemir ve ark., 1999). Oldukça geniş bir normallik sınırı olan bu ölçülerin gelişimini, genetik ve çevresel faktörlerin önemli ölçüde etkilediği bilinmektedir (Yorulmaz ve ark., 1991-1993). Genetik ve çevresel faktörler ile birlikte sosyo-ekonomik koşullar ve kültürel unsurlarda vücut yapısının gelişimini etkilemektedir (Tuncer, 2004).

Üst düzey performans sporlarında ortaya konulan sonuçlara bakıldığında, başarı veya başarısızlığın birçok faktörle ilişkili olduğu görülmektedir (Gündüz ve ark., 2002). Bu faktörler içerisinde yer alan antropometrik özellikler de sportif performans ve başarının önemli bir belirleyicisi olarak değerlendirilmektedir (Soykan ve ark., 2004). Genel anlamda antropometri "insan bedenin nesnel özelliklerini, belirli ölçüm yöntemleriyle ve ilkeleriyle boyutlandıran ve yapı özelliklerine göre sınıflandıran sistematize bir tekniktir" (Kurudilek, 1998). Farklı bir ifade ile "bireyin vücut özelliklerini metrik olarak değerlendirmektir" (Akın ve Sağır, 2000). Sportif açıdan, bireylerin yönlendirilecekleri spor dallarının belirlenmesi, antrenmanın morfolojik yapıya olan etkilerinin saptanması ve sporcuların performans durumlarının izlenebilmesi için antropometrik ölçümlere ihtiyaç duyulmaktadır (Çakıroğlu ve ark., 2002). Antropometrik özellikler üzerinde yapılan araştırmalarla, değişik vücut profillerinin hangi branşa uygun olduğu tespit edilmeye çalışılmakta ve yetenek tespiti sürecinde bu profillere uygun sporcuların seçimi yapılmaktadır (Söğüt ve ark., 2004).

Vücut bölümlerinin, uzunluk, genişlik ve çevre olarak birbirlerine oranları sportif aktiviteler sırasında, mekanik yönden kimin daha avantajlı olacağını ortaya koymaktadır (Tahıllıoğlu ve ark., 2000). Yapılan araştırmalar, vücut ağırlığı ve uzunluğunun aynı yaştaki sedanterlere göre sporcularda daha fazla olduğunu göstermektedir. Branşlara göre bakıldığında ise genel olarak sprinterler, atlayıcılar ve engel koşucularının daha uzun bacaklı olduğu, atıcılar ve güreşçilerin ise uzun boylu, geniş omuz ve kalçalara sahip olduğu görülmektedir (Günay ve ark., 1994). Yine motorik performansın mezomorf sporcularda daha iyi olduğu da bilinmektedir (Eker ve ark., 2003). Sporcuların vücut oranlarının incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmalar, sportif verimin artırılması, sporcu sağlığını koruyucu önlemlerin alınması (aşırı ve yanlış yüklenmelerden korumak amacıyla), spor branşına uygunluk (vücut tipi-spor branşı ilişkisi) ve performansın artırılması gibi konularda yardımcı olmaktadır (Özder ve ark., 2003).

Sporcuların fiziki ve fizyolojik özelliklerinin tam anlamıyla bilinmesi özellikle antrenman bilimi açısından çok önemli ilerlemeleri ve yenilikleri de beraberinde getirmiştir (Tutkun, 1996). Özellikle takım sporlarında oyuncuların her birinin özel olarak ele alınarak, takım sporuna uyumu için organize çalıştırılması başarıyı da beraberinde getirmektedir (Vurgun ve ark., 2004). Geniş kitleler tarafından kabul edilen ve gün geçtikçe popülerliği artan, hentbol oyununun temposunda meydana gelen artış ile birlikte topun oyuna sokulması, kale atışları, hızlı hücumlar, sonuca giden paslar, savunmalar kısacası hentbol oyunun gereklilerini farklılaştırmıştır (Eler ve Bereket, 2004).

Bu gereklilere uygun oyuncuların tespit edilerek, hentbol'e yönlendirilmesi sportif performans düzeyinin artışına önemli oranda katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada, üniversiteler arası hentbol C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan erkek hentbol oyuncularının antropometrik özellikleri incelenmiştir.

YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, Üniversiteler arası C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan erkek hentbolcuların antropometrik özelliklerinin incelenmesidir.

Çalışmaya 2004–2005 sezonunda Üniversiteler arası Hentbol C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan yaş ortalamaları 21,5±1,9 olan 49 erkek hentbolcu denek olarak katıldı. Bu çalışmada ölçümler aşağıdaki sıra ile yapılmıştır.

Ağırlık ve Boy Ölçümü; Boy ve ağırlığı 0. 1 kg hassaslıkta bir kantar ve bu kantardaki metal bir çubuk vasıtasıyla 0. 1 cm hassaslıkta boy ölçer aleti ile ölçüldü.

Skinfold (Deri Kıvrım Kalınlığı) Ölçümleri; Skinfold ölçümlerimde, her açıda 10 g/sq mm basınç uygulayan Holtain skinfold kaliper kullanıldı. Bu çalışma için önceden belirlenen; Sırt (sub-scapula), Triceps, Biceps, Göğüs (chest), Supra Iliak, Karın (abdomen), Uyluk (thigh), Baldır (calf) skinfold ölçümlerinden elde edilen değerler, deneklerin vücut yağ yüzdesini hesaplanmak için Durnin Womersley formülü kullanıldı.

Çevre Ölçümleri; Lafeyette ölçüm aleti şeridi ile: Baş, omuz, biceps ektension, biceps fleksion, bel, kalça, önkol ektansiyon, önkol fleksiyon, uyluk ve baldır olmak üzere toplam 10 bölgeden çevre ölçümleri alınarak cm cinsinden kaydedildi.

Uzunluk Ölçümleri; Lafeyette ölçüm aleti şeridi ile: Gövde (büst), toplam kol uzunluğu, kol açıklığı (kulaç), el uzunluğu, toplam alt ekstremite uzunluğu olmak üzere toplam 5 değişken cm cinsinden ölçüldü ve kaydedildi.

Genişlik Ölçümleri; Lafeyette ölçüm aleti ile: Omuz genişliği, dirsek genişliği, el bileği genişliği, el genişliği, kalça genişliği, diz genişliği, ayak bileği genişliği, ayak genişliği olmak üzere toplam 8 bölgeden alındı ve cm cinsinden kaydedildi.

İstatistiksel Analiz: Araştırmamızda ölçüm bulguları SPSS 11. 0 for Windows paket programında değerlendirildi. İstatistik yöntem olarak α=0. 05 düzeyinde tek yönlü anova testi uygulandı (Özdamar, 1999).

BULGULAR

Veri analizi sonucunda aşağıdaki bulgular tespit edildi.

Tablo2; Sporcuların yaş, boy ve kilo değerleri.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
YAS	DPU	11	22,00	1,612	,486	20,92	23,08	20	24
	MUGLA	12	21,00	2,132	,615	19,65	22,35	18	25
	GOP	14	21,29	1,899	,507	20,19	22,38	19	25
	ERCIYES	12	22,17	1,899	,548	20,96	23,37	19	24
	Total	49	21,59	1,903	,272	21,05	22,14	18	25
BOY	DPU	11	1,818	,0293	,0088	1,799	1,838	1,8	1,9
	MUGLA	12	1,796	,0658	,0190	1,754	1,838	1,7	1,9
	GOP	14	1,823	,0531	,0142	1,792	1,854	1,7	1,9
	ERCIYES	12	1,828	,1181	,0341	1,752	1,903	1,7	2,0
	Total	49	1,816	,0727	,0104	1,795	1,837	1,7	2,0
KILO	DPU	11	72,091	6,3001	1,8995	67,858	76,323	63,0	84,0
	MUGLA	12	75,083	9,6338	2,7810	68,962	81,204	58,0	95,0
	GOP	14	73,857	9,2890	2,4826	68,494	79,220	62,0	95,0
	ERCIYES	12	79,083	17,7070	5,1116	67,833	90,334	62,0	115,0
	Total	49	75,041	11,4564	1,6366	71,750	78,331	58,0	115,0

Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde yaş, boy ve vücut ağırlığı arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçlarına göre takımların yaş ($F_{3,48}$=1,044; P>0.

05), boy ($F_{3,48}$= 0,437; P>0. 05) ve vücut ağırlığı ($F_{3,48}$= 0,780 P>0. 05) değerleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını gösterdi.

Tablo3; Hentbolcuların büst, toplam kol, el uzunluğu, toplam alt ekstremite değerleri.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
U_BUST	DPU	11	96,818	1,9909	,6003	95,481	98,156	95,0	100,0
	MUGLA	12	91,167	13,6437	3,9386	82,498	99,835	63,0	102,0
	GOP	14	95,464	1,5500	,4143	94,569	96,359	93,0	98,0
	ERCIYES	12	92,292	5,5287	1,5960	88,779	95,804	82,0	99,0
	Total	49	93,939	7,5046	1,0721	91,783	96,094	63,0	102,0
U_TOPKOL	DPU	11	76,455	2,3394	,7054	74,883	78,026	72,0	79,0
	MUGLA	12	72,000	3,3575	,9692	69,867	74,133	68,0	77,0
	GOP	14	74,429	3,3216	,8877	72,511	76,346	66,0	79,0
	ERCIYES	12	78,042	5,2676	1,5206	74,695	81,389	71,0	87,0
	Total	49	75,173	4,2641	,6092	73,949	76,398	66,0	87,0
U_EL	DPU	11	20,364	,5045	,1521	20,025	20,703	20,0	21,0
	MUGLA	12	19,500	1,0871	,3138	18,809	20,191	18,0	21,0
	GOP	14	19,857	,8644	,2310	19,358	20,356	19,0	22,0
	ERCIYES	12	19,667	1,2123	,3500	18,896	20,437	18,0	22,0
	Total	49	19,837	,9810	,1401	19,555	20,119	18,0	22,0
U_TOPALTEXT	DPU	11	105,545	2,6968	,8131	103,734	107,357	100,0	109,0
	MUGLA	12	96,333	14,2595	4,1164	87,273	105,393	53,0	107,0
	GOP	14	103,357	3,6712	,9812	101,237	105,477	95,0	110,0
	ERCIYES	12	92,750	6,6895	1,9311	88,500	97,000	85,0	104,0
	Total	49	99,531	9,4143	1,3449	96,827	102,235	53,0	110,0

Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde, büst uzunluğu, toplam kol uzunluğu, el uzunluğu ve toplam alt ekstremite uzunluğu arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları büst uzunluğu ($F_{3,48}$=1,519; P>0. 05) ve el uzunluğu ($F_{3,48}$=1,726; P>0. 05) bakımından takımlar arasında istatistiki bakımdan anlamlı bir farklılık bulunamadı. Ancak toplam kol uzunluğu ($F_{3,48}$=5,867; P<0. 05) ve toplam alt ekstremite uzunluğu ($F_{3,48}$=6,436; P<0. 05) değerleri arasında anlamlı farklılıklar saptandı.

Tablo 4; Hentbolcuların bazı genişlik ölçümü değerleri.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
G_OMUZ	DPU	11	42,727	1,6936	,5106	41,590	43,865	39,5	45,0
	MUGLA	12	43,625	3,2412	,9357	41,566	45,684	37,0	49,0
	GOP	14	43,357	1,9358	,5174	42,239	44,475	40,0	46,0
	ERCIYES	12	42,542	3,3266	,9603	40,428	44,655	37,0	47,0
	Total	49	43,082	2,5988	,3713	42,335	43,828	37,0	49,0
G_DIRSEK	DPU	11	6,864	,2335	,0704	6,707	7,021	6,5	7,0
	MUGLA	12	7,250	,5839	,1685	6,879	7,621	6,0	8,0
	GOP	14	7,036	,1336	,0357	6,959	7,113	7,0	7,5
	ERCIYES	12	7,250	,6571	,1897	6,832	7,668	6,5	9,0
	Total	49	7,102	,4675	,0668	6,968	7,236	6,0	9,0
G_ELBILEK	DPU	11	5,682	,3371	,1016	5,455	5,908	5,0	6,0
	MUGLA	12	5,958	,3965	,1145	5,706	6,210	5,0	6,5
	GOP	14	5,821	,5041	,1347	5,530	6,112	5,0	7,0
	ERCIYES	12	5,958	,4981	,1438	5,642	6,275	5,0	7,0
	Total	49	5,857	,4449	,0636	5,729	5,985	5,0	7,0
G_EL	DPU	11	8,682	,4622	,1394	8,371	8,992	8,0	9,5
	MUGLA	12	8,750	,5839	,1685	8,379	9,121	8,0	10,0
	GOP	14	8,714	,5789	,1547	8,380	9,049	8,0	10,0
	ERCIYES	12	8,833	,6853	,1978	8,398	9,269	8,0	10,0
	Total	49	8,745	,5694	,0813	8,581	8,908	8,0	10,0
G_KALCA	DPU	11	28,864	1,1851	,3573	28,067	29,660	27,0	30,0
	MUGLA	12	31,375	2,7396	,7909	29,634	33,116	26,0	37,0
	GOP	14	30,357	1,1673	,3120	29,683	31,031	28,0	32,0
	ERCIYES	12	33,542	2,3880	,6894	32,024	35,059	30,0	37,5
	Total	49	31,051	2,5500	,3643	30,319	31,783	26,0	37,5
G_DIZ	DPU	11	9,409	,4908	,1480	9,079	9,739	9,0	10,0
	MUGLA	12	9,750	,4523	,1306	9,463	10,037	9,0	10,0
	GOP	14	9,821	,7234	,1933	9,404	10,239	8,0	11,0
	ERCIYES	12	10,250	1,0766	,3108	9,566	10,934	8,5	12,5
	Total	49	9,816	,7685	,1098	9,596	10,037	8,0	12,5
G_YBILEK	DPU	11	7,909	,4908	,1480	7,579	8,239	7,0	9,0
	MUGLA	12	7,708	,4981	,1438	7,392	8,025	7,0	8,5
	GOP	14	8,214	,7523	,2011	7,780	8,649	7,0	9,5
	ERCIYES	12	8,375	,8292	,2394	7,848	8,902	7,5	10,0
	Total	49	8,061	,6970	,0996	7,861	8,261	7,0	10,0
G_AYAK	DPU	11	9,682	,5600	,1689	9,306	10,058	9,0	10,5
	MUGLA	12	10,417	,6686	,1930	9,992	10,841	9,0	11,0
	GOP	14	10,321	,6682	,1786	9,936	10,707	9,0	11,5
	ERCIYES	12	9,917	,7017	,2026	9,471	10,363	9,0	11,0
	Total	49	10,102	,6996	,0999	9,901	10,303	9,0	11,5

Çalışmaya katılan sporcuların takım düzeyinde bazı Genişlik ölçüm değerleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçlarına göre omuz genişliği ($F_{3,48}$= 0,452; P>0. 05), dirsek genişliği ($F_{3,48}$=1,960; P>0. 05), el bileği genişliği ($F_{3,48}$= 1,014; P>0. 05), el genişliği ($F_{3,48}$=0,147; P>0. 05), diz genişliği ($F_{3,48}$= 2,561; P>0. 05), ayak bileği genişliği ($F_{3,48}$=2,437; P>0. 05), değerleri arasında takımlar açısından istatistikî bakımdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı. Ancak test sonuçları kalça genişliği ($F_{3,48}$= 11,443; P<0. 05) ve ayak genişliği ($F_{3,48}$=3,282; P<0. 05) değerleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu gösterdi.

Tablo 5; Hentbol oyuncuların bazı çevre ölçümü değerleri.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
C_BAS	DPU	11	55,636	1,0975	,3309	54,899	56,374	53,5	57,0
	MUGLA	12	56,333	1,6143	,4660	55,308	57,359	53,0	59,0
	GOP	14	55,929	1,2839	,3431	55,187	56,670	54,5	59,0
	ERCIYES	12	56,625	2,1119	,6097	55,283	57,967	53,0	59,0
	Total	49	56,133	1,5672	,2239	55,683	56,583	53,0	59,0
C_OMUZ	DPU	11	109,364	3,7755	1,1384	106,827	111,900	105,0	115,0
	MUGLA	12	112,917	5,5996	1,6165	109,359	116,475	104,0	121,0
	GOP	14	111,857	4,2717	1,1417	109,391	114,324	106,0	119,0
	ERCIYES	12	111,625	8,0032	2,3103	106,540	116,710	102,0	129,0
	Total	49	111,500	5,6004	,8001	109,891	113,109	102,0	129,0
C_BEL	DPU	11	79,273	6,1699	1,8603	75,128	83,418	72,0	91,0
	MUGLA	12	81,833	8,9222	2,5756	76,164	87,502	67,0	98,0
	GOP	14	80,000	8,5170	2,2763	75,082	84,918	65,0	98,0
	ERCIYES	12	84,750	11,6004	3,3487	77,379	92,121	70,0	103,0
	Total	49	81,449	9,0065	1,2866	78,862	84,036	65,0	103,0
C_KALCA	DPU	11	91,136	3,4935	1,0533	88,789	93,483	86,5	100,0
	MUGLA	12	99,250	5,9563	1,7194	95,466	103,034	90,0	110,0
	GOP	14	97,429	5,4273	1,4505	94,295	100,562	91,0	108,0
	ERCIYES	12	97,208	9,0791	2,6209	91,440	102,977	85,0	113,0
	Total	49	96,408	6,8112	,9730	94,452	98,365	85,0	113,0
C_PAZU_FLEK	DPU	11	29,727	2,0170	,6081	28,372	31,082	27,0	32,5
	MUGLA	12	26,542	2,6922	,7772	24,831	28,252	23,0	31,0
	GOP	14	26,071	2,0368	,5443	24,895	27,247	23,0	30,5
	ERCIYES	12	30,917	4,0330	1,1642	28,354	33,479	26,0	39,5
	Total	49	28,194	3,4275	,4896	27,209	29,178	23,0	39,5
C_PAZU_EKS	DPU	11	26,091	1,5300	,4613	25,063	27,119	23,0	29,0
	MUGLA	12	31,042	3,0782	,8886	29,086	32,997	26,0	36,0
	GOP	14	30,607	2,0492	,5477	29,424	31,790	28,0	35,0
	ERCIYES	12	28,833	3,6265	1,0469	26,529	31,138	24,5	36,0
	Total	49	29,265	3,2373	,4625	28,335	30,195	23,0	36,0
C_ONKOL_EKS	DPU	11	26,364	1,2266	,3698	25,540	27,188	24,0	29,0
	MUGLA	12	26,833	1,8990	,5482	25,627	28,040	24,0	30,0
	GOP	14	26,571	1,5173	,4055	25,695	27,447	24,0	29,0
	ERCIYES	12	26,750	2,1585	,6231	25,379	28,121	24,0	31,0
	Total	49	26,633	1,6918	,2417	26,147	27,119	24,0	31,0
C_ONKOL_FLEK	DPU	11	29,000	1,4142	,4264	28,050	29,950	26,0	31,0
	MUGLA	12	28,083	2,6357	,7609	26,409	29,758	24,0	32,0
	GOP	14	28,214	1,6838	,4500	27,242	29,186	25,5	32,0
	ERCIYES	12	29,333	2,3290	,6723	27,854	30,813	26,5	34,0
	Total	49	28,633	2,0736	,2962	28,037	29,228	24,0	34,0
C_Uyluk	DPU	11	52,591	3,9422	1,1886	49,943	55,239	48,0	59,5
	MUGLA	12	55,833	3,9274	1,1337	53,338	58,329	50,0	64,0
	GOP	14	53,857	5,3867	1,4397	50,747	56,967	44,0	62,0
	ERCIYES	12	56,875	5,6694	1,6366	53,273	60,477	50,5	66,0
	Total	49	54,796	4,9717	,7102	53,368	56,224	44,0	66,0
C_Baldýr	DPU	11	36,182	1,7787	,5363	34,987	37,377	33,0	38,0
	MUGLA	12	37,250	1,5448	,4459	36,268	38,232	34,0	40,0
	GOP	14	34,336	9,4617	2,5287	28,873	39,799	3,2	43,0
	ERCIYES	12	36,958	4,1640	1,2020	34,313	39,604	31,5	46,0
	Total	49	36,106	5,5543	,7935	34,511	37,701	3,2	46,0

Çalışmaya katılan sporcuların takım düzeyinde bazı çevre ölçüm değerleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçlarına göre baş çevresi ($F_{3,48}$=0,902; P>0. 05), omuz çevresi ($F_{3,48}$=0,800; P>0. 05), bel çevresi ($F_{3,48}$=0,872; P>0. 05), önkol ekstansiyon ($F_{3,48}$=0,165; P>0. 05), önkol fleksiyon ($F_{3,48}$=1,045; P>0. 05), uyluk genişliği ($F_{3,48}$=1,855; P>0. 05) ve baldır genişliği ($F_{3,48}$=0,726; P>0. 05) değerleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi. Test sonuçlarına göre kalça genişliği ($F_{3,48}$=3,537; P<0. 05), biceps (fleksiyon) genişliği ($F_{3,48}$=8,945; P<0. 05) ve biceps (ekstansiyon) genişliği ($F_{3,48}$=8,083; P<0. 05) değerleri arasında anlamlı farklılık olduğu gösterdi.

Tablo 6; Hentbolcularda elde edilen vücut yağ yüzdesi değerleri.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Biseps	DPU	11	3,773	2,1836	,6584	2,306	5,240	1,0	9,5
	MUGLA	12	4,417	1,6519	,4769	3,367	5,466	3,0	9,0
	GOP	14	3,479	,8807	,2354	2,970	3,987	2,4	5,8
	ERCIYES	12	4,417	1,6519	,4769	3,367	5,466	3,0	9,0
	Total	49	4,004	1,6224	,2318	3,538	4,470	1,0	9,5
Triseps	DPU	11	7,427	1,6359	,4932	6,328	8,526	5,2	10,0
	MUGLA	12	8,358	2,8764	,8303	6,531	10,186	4,2	13,0
	GOP	14	7,814	2,2194	,5932	6,533	9,096	4,4	12,0
	ERCIYES	12	8,358	2,8764	,8303	6,531	10,186	4,2	13,0
	Total	49	7,994	2,4152	,3450	7,300	8,688	4,2	13,0
SubSkapula	DPU	11	10,918	2,8024	,8450	9,035	12,801	7,0	16,0
	MUGLA	12	10,600	3,3078	,9549	8,498	12,702	5,0	18,0
	GOP	14	9,300	2,2160	,5923	8,021	10,579	6,4	14,0
	ERCIYES	12	10,600	3,3078	,9549	8,498	12,702	5,0	18,0
	Total	49	10,300	2,8992	,4142	9,467	11,133	5,0	18,0
Suprailliak	DPU	11	10,409	5,7828	1,7436	6,524	14,294	4,0	20,0
	MUGLA	12	9,733	5,5840	1,6120	6,185	13,281	4,0	24,0
	GOP	14	10,007	4,5048	1,2040	7,406	12,608	4,4	21,0
	ERCIYES	12	9,733	5,5840	1,6120	6,185	13,281	4,0	24,0
	Total	49	9,963	5,1794	,7399	8,476	11,451	4,0	24,0
VYY	DPU	11	13,079	4,1327	1,2460	10,302	15,855	7,5	19,0
	MUGLA	12	13,503	3,3338	,9624	11,385	15,621	8,5	17,4
	GOP	14	12,557	3,2957	,8808	10,654	14,459	6,5	18,7
	ERCIYES	12	13,503	3,3338	,9624	11,385	15,621	8,5	17,4
	Total	49	13,137	3,4293	,4899	12,152	14,122	6,5	19,0

Çalışmaya katılan sporcuların takım düzeyinde deri kıvrım kalınlıklarının ölçüm değerleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçlarına göre biceps ($F_{3,48}$=1,088; P>0. 05), triceps ($F_{3,48}$=0,394; P>0. 05), sub-scabular ($F_{3,48}$=0,797; P>0. 05), suprailiak ($F_{3,48}$=0,041; P>0. 05) deri kıvrım kalınlığı değerleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı. Bu değerler doğrultusunda hesaplanan vücud yağ yüzdesi ($F_{3,48}$=0,215;

P>0. 05), değerinde de takımlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı.

TARTIŞMA

Sporda uluslararası düzeyde kendini kanıtlamış ülkelerin bu başarıları büyük ölçüde spor bilimlerinde yaptıkları çok yönlü araştırmaya dayanır. Bu konuda uzmanlaşmış olan bilim adamları, profesyonel anlamda yetiştirilecek sporcu seçiminde üç kalıtsal karakteristiğin yüksek düzeyde bulunması gerekliliğini belirtmektedirler. Bunlar; motorsal performans ve beceri, uygun vücut boyutları ve oranları, egzersiz fizyolojisidir. Ancak bu üç özelliğin aynı anda bulunma olasılığının sağlıklı bir popülasyon için 1/10. 000'den daha az olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (Meszaros ve ark., 2000).

Araştırmaya katılan hentbol oyuncularının ortalama değerleri sıra ile; yaş 21,5±1. 9 yıl, boy 181,6±0,7 cm ve vücut ağırlıkları 75±11,4 kg olarak tespit edildi. Çakıroğlu ve ark. Beden eğitimi ve spor bölümü öğrencilerinden oluşan bir hentbol takımı üzerinde yaptıkları çalışmada sporcuların ortalama değerlerini sıra ile yaş 21,1±8 yıl ve boy 181,1±6,4 olarak tespit etmişlerdir. Zorba ve ark. (1999) Türk Erkek Hentbol Milli Takımı oyuncuları üzerinde yaptıkları çalışmada, yaş ortalamasının 22,7 yıl ortalama boy uzunluğunu 181. 7±7. 5 cm, ortalama vücut ağırlığının ise 89. 2±7. 9 kg olarak belirlemişlerdir. Literatür bilgilerine göre, Finlandiya Milli Takımı'nın boy ortalaması 182. 6±7. 4 cm, vücut ağırlığı ise 83. 2±10. 3 kg bulunmuştur (Oğuz ve ark., 1992). Bu değerlere göre elit düzeydeki hentbol oyuncularının boy uzunlukları ile çalışmamıza katılan denekler arasında paralellik olduğu gözlenirken, vücut ağırlığı bakımından milli takımlar düzeyindeki oyuncuların daha yüksek değerlere sahip oldukları görülmektedir. Bu ise bizim çalışmamızda yer alan sporcular ile farklılık arz etmektedir. Jeschke'nin araştırma sonuçlarına göre hentbolün gerektirdiği düzeyde patlayıcılık için istenilen optimal boyu 188 cm olarak açıklamıştır.

Bu çalışmaya katılan hentbolcuların uzunluk ölçümlerinden elde edilen sonuçlara göre büst uzunluğu (93,93 cm), toplam kol uzunluğu (75,17 cm) ve toplam alt ekstremite uzunluğu (99,5 cm) değerleri, Özder ve arkadaşlarının elit hentbol oyuncuları üzerinde yapmış oldukları çalışmada tespit ettikleri değerlerden (büst uzunluğu 95,34 cm, toplam kol uzunluğu 81,03 cm ve toplam alt ekstremite uzunluğu 106,36 cm) daha düşük değerlerde olduğu görülmektedir. Bu farklılığın çalışmaya katılan sporcu grubunun oynadıkları liglerin farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Sporcuların el uzunluğu değerlerinin 19,83 cm olduğu tespit edilirken, Ünal ve ark. (1997) yaş ortalaması 19,4 olan güreşçiler üzerinde yaptığı araştırmada elde ettiği bulgulardan daha (19,0 cm) yüksek olduğu, görülmektedir. Burada branş ve yaş gruplarının aynı olmamasının aradaki farklılığa neden olabileceği düşünülmektedir.

Genişlik ölçümlerinden elde edilen değerlere göre omuz genişliği (43,08 cm), el bileği genişliği (5,85 cm), kalça genişliği (31,05 cm), dirsek genişliği (7,10 cm), diz genişliği (9,81 cm) ve ayak bileği genişliği (8,06 cm), değerlerinin Kalkavan ve ark. (1997) KTÜ öğrencileri üzerinde yapmış oldukları çalışmada elde ettikleri omuz genişliği 32,56cm, kalça genişliği 26,76 cm, dirsek genişliği 7,01 cm ve ayak bileği genişliği 7,22 cm değerlerinden daha yüksek, el bileği 6,33 cm ve diz genişliği 12,09 cm değerlerinden ise daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Yine elde edilen bulgulara göre el genişliği 8,74 cm ve ayak genişliği 10,10 cm değerlerinin olduğu tespit edildi. Çıkmaz ve ark. (2005), futbolcular üzerinde yapmış oldukları çalışmada omuz genişliği değerini 36,88 cm olarak tespit etmişlerdir. Bu sonuç bizim çalışmamızda elde ettiğimiz değerden oldukça düşük düzeyde olduğu görülmektedir (Çıkmaz ve ark., 2005). Buradaki farklılığın hentbol oyununda üst ekstremitenin daha yoğun olarak kullanılmasından kaynakladığı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan hentbolcuların çevre ölçümlerinden elde edilen sonuçlara göre baş çevresi (56,13 cm), biceps fleksiyon (28,19 cm), biceps ekstansiyon (27,26 cm), bel çevresi (81,44 cm), kalça çevresi (96,40 cm), uyluk çevresi (54,79 cm), değerleri; Tutkun'un üniversite takımlarında yer alan sporcular üzerinde yapmış olduğu çalışma ile karşılaştırıldığında baş çevresi 57,22 cm, biceps fleksiyon 32,66 cm, biceps ekstansiyon 28,44 cm, değerlerinden daha düşük, bel çevresi (79,66 cm), kalça çevresi (95,66 cm), uyluk (50,88 cm), değerlerinden ise daha yüksek olduğu görülmektedir. Bizim araştırma grubumuzda yer alan sporcuların yağlanmanın fazla olduğu bölgelerdeki değerlerinin daha fazla olması dikkat çekmektedir. Bu farklılığın ise sporcuların antrenman yaşı, antrenman düzeyi, yapmış oldukları antrenmanların kalitesi, beslenme vb. faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Yine elde edilen bulgulara göre; önkol ekstansiyon (26,63 cm), önkol fleksiyon (28,63 cm), baldır (36,10 cm) omuz çevresi (111,50 cm), olarak tespit edildi.

Deri kıvrım kalınğı ölçümlerinden elde edilen sonuçlara göre Biceps (4,00 mm), triceps (7,99 mm), sub-scapula (10,30 mm), suprailiak (9,96 mm) ve VYY (13,13 mm) olarak tespit edildi. Bilge ve ark. (2003) yaptıkları çalışma sonucunda Türk Erkek Milli hentbol takımı oyuncularının VYY değerlerini % 11,30 olarak tespit etmişlerdir (Bilge ve ark. 2003). Eler'in (2001) yine Türk Milli erkek hentbol takımı üzerimde yaptığı çalışmada sporcuların VYY değerini % 11,45 olarak belirlemiştir. Sınırkavak ve ark. (2004) elit hentbolcuların VYY değerlerini % 12,89 olarak tespit etmişlerdir. Bu çalışmaların tamamında elden edilen değerlere bakıldığında bizim çalışmamızdan daha düşük düzeyde oldukları görülmektedir. Burada farklılığın diğer gruplardaki sporcuların elit düzeyde hentbolculardan oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak; üniversiteler arası c kategorisi grup birinciliği müsabakalarında mücadele eden sporcular üzerinde yapılan araştırmamızda sporcuların antropometrik özelliklerinin elit düzeydeki sporcular ile farklılıklar gösterdiği anlaşılırken, benzer gruplar arasında yapılan karşılaştırmalarda benzerlikler tespit edildi.

Bu araştırma daha, büyük çalışma grupları ve değişik spor branşları ve yaş kategorileri üzerinde tekrarlanabilir. Ayrıca bazı fizyolojik parametreler de birer değişken olarak araştırmaya dahil edilebilir.

KAYNAKLAR

1. AKIN, G., ve SAĞIR, M. (2000). Kırsal Kesimde Yaşayan Erkeklerde Şişmanlığı Etkileyen Çevresel Etmenler, Mesleki Eğitim Dergisi, Cilt: 2 Sayı: 2, s. 2

2. Bilge, M., ve Tuncel, F. (2003). Hentbolcularda Anaerobik Güç ve Kapasite ile Vücut Kompozisyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 4, s. 68

3. Çakıroğlu M., Uluçam E., Yılmaz A., Hentbolcularda Vücut Proporsiyonları, VI. Ulusal Anatomi Kongresi Bildiri Özet Kitabı ve Tam metni.

4. Çakıroğlu, M., Uluçam, E., Cıgalı, B. S., Yılmaz, A. (2002). El-topu Oyuncularında Vücut Ölçümlerinden Elde Edilen Oranlar, Trakya Üni., Tıp Fakültesi Dergisi, 19 (1): s. 35-38

5. Eker, H., Y. Ağaoğlu, S., Albay, F. (2003). Niğde Üniversitesindeki 20-25 Yaş Arası Futbol Oynayan, Futbolu Bırakan ve Düzenli Spor Yapmayan Öğrencilerin Solunum ve Antropometrik Parametrelerinin İncelenmesi, Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt:, Sayı: 2, s. 90

6. Eler, S., Bereket, S., (2004) Elit Türk ve Yabancı Hentbolcuların Motorik Ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: VI, Sayı: 4, s. 45.

7. Gökdemir, K., Cicioğlu, İ., Günay, M. (1999). Farklı Branşlardaki Erkek Sporcuların Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, s. 16.

8. Günay, M., Erol, A. E., Savaş, S. (1994). Futbolculardaki Kuvvet Esneklik-Çabukluk ve Anaerobik Gücün, Boy Vücut Ağırlığı ve Bazı Antropometrik Parametrelerle İlişkisi, Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 5 Sayı: 4, s. 4

9. Gündüz, N., Sevim, Y., Hazır, T. (2002). Elit Erkek Hentbolcularda Hazırlık Dönemi Öncesi, Hazırlık Dönemi Sonrası ve Müsabaka Dönemi Sonrası Dönemler Arasında Maksimal Laktik Asit ve Anaerobik Eşik Değişim Düzeyleri, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, C: 7, S: 2, s. 3

10. Kalkavan, A., Yaman, M., Karakuş, S., Torun, C. K., Yaman, Ç., Hamdi, C., Zorba, E., (1997) KTÜ Giresun Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Fizyolojik Özellikleri ve Antropometrik Yapılarının Araştırılması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,C: 2, S: 1, s. 1-8

11. KURUDİLEK, M., Antropometri, Eser Ofset, Erzurum, 1998, s. 2.

12. Meszaros, J., Mohacsi, J., Szabo, T., Szmodis, I., (2000) Anthropometry and competitive sport in Hungary, Acta Biologica Szegediensis, Volume 44 (1-4): 189-192.

13. Oğuz Ş., Sevim Y., (1992) Elit Türk Hentbol Oyuncularının Bazı Kondisyon El Değerlerinin Ölçümü Ve Yabancı Ülke Sporcuları İle Karşılaştırılması, Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bildirileri. Ankara, Türkiye.

14. Özdamar, K., Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi, Kaan Kitabevi, Eskişehir, 2002.

15. Özder, A., Gültekin, T., Koca B., Akın, G., Elit Erkek Sporcularda Vücut Oranlarının Karşılaştırılması, Spormetre Dergisi, Cilt: 1 Sayı: 1, 2003.

16. Özder, A., Gültekin, T., Koca, B., Akın, G. (2003). Elit Erkek Sporcularda Vücut Oranlarının Karşılaştırılması, Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1.

17. Sınırkavak, G., Dal, U., Çetinkaya, Ö., Elit Sporcularda Vücut Kompozisyonu İle Maksimal Oksijen Kapasitesi Arasındaki İlişki, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, Cilt: 26 Sayı: 1, 2004 s. 173

18. Soykan, A., Kayapınar, F. C., Özbar, N., Soykan, N., Dinç, C. (2004). Elit Karate Sporcularının Antropometrik Özelliklerinin İncelenmesi, 10. ICHBER-SD Avrupa Kongresi & SBD 8. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya.

19. Söğüt, M., Müniroğlu, R. S., Deliceoğlu, G. (2004). Farklı Kategorilerdeki Genç ve Erkek Tenis Oyuncularının Antropometrik ve Somatotip Özelliklerinin İncelenmesi, Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: II, Sayı: 4, s. 156

20. Tahıllıoğlu, A., Sevim, Y., Pulur, A., Alpkaya, U. (2000). Yüzücülerde Antropometrik ve Somatotip Özelliklerin Belirlenmesi, 1. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongre Kitabı, s. 154

21. Tuncer, I. (2004) Konya İl Merkezindeki İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Bazı Antropometrik Ölçümler ile Büyüme ve Gelişmenin Değerlendirilmesi, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 11 (4), s234

22. Tutkun, E. (1996). Hentbol, Voleybol, Futbol, Güreş, Judo, Okul Takımlarında Yer Alan Üniversite Öğrencilerinin Antropometrik Yapıları İle Motorsal Test Ölçümlerinin İncelenmesi, 19 Mayıs Üniversitesi, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Samsun.

23. Ünal, N., Turgut, A., Öz, S., Özden, H., Şahin, F., (1997) Değişik Spor Dallarında Elit Sporcuların Antropometrik Ölçümleri, Spor Hekimliği Dergisi, C: 32, s. 63

24. Vurgun, H., Bereket, S., Varol, R., (2004) Elit Bayan Erkek Hentbolcuların Oynadıkları Pozisyonlarına Göre Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin İncelenmesi, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, C: VI, S: 1, s. 12.

25. Yorulmaz, F., Taşkınalp, O., Yaprak, M., Turut, M., Mesut, R. (1991-1993). Trakyalı Erkek Tıp Fakültesi Öğrencilerin Bazı Antropometrik Özellikleri, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, Sayı: 8. 9. 10, s. 85

26. Zorba E., Ziyagil M. A., Yıldırım G. K., (1999) Erdemir I Motoric attributions and anthropometric structures of Turkish Male National Handball Team, In: XI. Balkan Congress of Sports Medicine and VII. Turkish Sports Medicine Congress; April 26-30, Antalya, Turkey. p. 66.

P-108

ÜNİVERSİTELERARASI TÜRKİYE ŞAMPİYONASINA KATILAN BAYAN HENTBOLCÜLERİN FİZİKSEL VE ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

ŞENTÜRK,A*. ; KALKAVAN,A. ; KOÇ,H**. ; YÜKSEL,O**. ; ŞİNOFOROĞLU, O. T**. ; KARAVELİOĞLU,M. B**.**

***Gazi Üniversitesi, BESYO**Dumlupınar Üniversitesi, BESYO**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Üniversitelerarası C kategorisi Türkiye şampiyonasına katılan bayan hentbolcülerin fiziksel ve antropometrik özelliklerinin araştırılmasıdır.

Araştırmaya 2005 yılında Kütahya'da yapılan Üniversiteler C grubu Hentbol Müsabakalarına katılan bayan sporculardan ölçümü alınan 43 ü denek olarak katıldı. Ölçümler Dumlupınar Üniversitesi Germiyan Kampusü Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Salonunda yapıldı. Sporcuları, antropometrik özelliklerini incelemek amacıyla, yaş, antrenman yaşı, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi ölçümlerinin yanı sıra, uzunluk, çevre, deri kıvrım kalınlığı ve genişlik ölçümü alındı. Araştırmaya katılan grubunun yağ yüzdelerinin hesaplanmasında Durnin Womersley formülü kullanıldı. İstatik yöntem olarak □=0. 05 anlamlılık düzeyinde tekyönlü anova testi kullanıldı.

Test sonuçları, sporcuların uzunluk ölçümleri (P<0. 05), genişlik ölçümleri (P<0. 05), çevre ölçümleri (P<0. 05) ve vücut yağ yüzdesi ölçümleri (P<0. 05), bakımından aralarında önemli farklılıklar olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, Antropometrik ölçümler, Vücut yağ yüzdesi.

RESEARCH OF PHYSICAL AND ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF WOMEN HANDBALL PLAYERS PARTİCİPATED İN INTERUNIVERCITIES TURKEY CHAMPIONSHIP

ABSTRACT

The aim of this research is to investigate physical and anthropometric characteistics of women handball players participated in Interuniversities C Category Turkey Championship.

43 of the women athletes who was measured that participated in univercities C Group handball competition performed in Kütahya in 2004 participated as a subject in this research. measurements were taken at Dumlupınar University Germiyan Campus Physical Education and Sport Academy's Sports Salon. In order to examine athletes' anthropometric characteristics; age, tarining age, height, weight, body fat percentage, also lenght, circle, skin fold thickness and width measurements were taken. Durnin Womersley formulation were used to calculate fat percentage on the research group. As a statistical method at the level of α=0. 05 meaningfulness t-test and anova tests were applied.

The test results showed that there were significant differences between the parameters such as lenght measurements, width measurements, circle measurements and body fat percentages.

Key Words: Handball, Anthropometric Measurements, Body Fat Percentage

GİRİŞ

Günümüzde hızla gelişen teknoloji, insan gücüne duyulan gereksinmeyi giderek azaltmış ve bunun sonucu olarak insanın doğal yapısına uymayan bir yaşam biçimi ortaya çıkmıştır (Açıkada ve Ergen, 1990). Spor dallarında başarılı olan kişilerde yapısal özellikler saptanarak, fiziksel yetenek ve spor dalı arasındaki ilişkilere göre belirlenen ve yaşa bağlı olarak değişmeyen ideal sporcu modellerinin araştırıl-

ması son yıllarda özellikle gündemde olan bir araştırma konusu olmuştur (Gürses ve Olgun, 1979).

Hentbol oyunu, bir temel aerobik dayanıklılık özelliği üzerine düzensiz aralıklarla ve zaman zaman çok şiddetli olabilen anaerobik ağırlıklı oyun karakteri yansıtan, çok yönlü beceriler gerektiren bir spor dalıdır. Oyunda, başarı oyuncunun fizik yapısı, kondisyonu, teknik, taktik ve oyunu okuyabilme yetenekleriyle belirlenmektedir. İki devreli oynanan oyun, belirgin bir fizik yapı ve kondisyonel özellikleri gerektirmektedir (Sevim, 1997; Taşkıran, 1997). Hentbol, iki takımın dostluk sınırları içinde birbiriyle mücadelesini sergileyen bir takım oyunudur (Sevim,1997).

Vücut temasının savunma ve hücumda üst düzeyde kullanıldığı günümüzde hentbolde de sporcuların en kısa sürede ortaya koymaları gereken atma, sıçrama ve sürat değerlerinin de gelişen oyun sistemleri ile birlikte değişiklikler gözlenmektedir. Hentbol oyun temposundaki artış ile birlikte topun oyuna sokulması, kale atışları, hızlı hücumlar, sonuca giden paslar, savunmalar, kısaca hentbol sporunun gerekllikleri farklılaşmıştır. Hentbolün değişen çehresiyle birlikte, oyuncuların beklentilerini yerine getirecek yüksek sporsal verime erişmeleri için birden fazla motorik özelliğin mükemmelliğe ulaşması gerekmektedir (Taşkıran ve Arkadaşları,1997). Hentbol oyununa bakıldığında aerobik ve anaerobik eforların ard arda kullanıldığı, sürat, kuvvet, çeviklik, esneklik, denge, koordinasyon, kas ve kardiorespiratuar dayanıklılık gibi faktörlerin performansa beraberce etki ettiği kompleks bir spordur. Hentbol oyunu sırasındaki hareket analizi ve ihtiyaç duyulan enerji sistemleri incelendiğinde aerobik metabolizmanın anaerobiğe oranla daha düşük olduğu görülür. Buna rağmen önemi oranında aerobik enerji sistemini de en üst seviyeye çıkartılması gerekir. Yapılan antrenmanlar fiziksel ve fizyolojik temellere dayandığı sürece hentbolcülerin performansı yükseltilebilir (Tamer, 1994).

Hentbolün uluslar arası alanda istenilen düzeye ulaşmasında temel koşullardan en önemlisi; hentbolcülerin fiziksel ve fizyolojik profillerinin saptanarak belirlenen düzeye göre gerek sporcu seçiminde, gerekse nitelikli antrenörlerle üst düzeyde verime ulaşmak için, antrenman planlanması ve programlanmanın iyi bir şekilde hazırlanmasıdır (Sevim. Y., 1994). Bütün bunların yanında günümüzde oyuncuların daha hızlı, daha çabuk, daha becerikli ve güçlü olmaları gerekmektedir (Thissen,1988).

YÖNTEM

Çalışmamızda 2003/2004 eğitim öğretim döneminde, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu Spor Salonunda yapılan Üniversiteler Arası C Kategorisi Türkiye Şampiyonasına katılan bayan hentbolcülerden oluşan toplam 49 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Ölçümler Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Salonunda alınmıştır.

Antropometrik Ölçüm Araçları: Araştırmada antropometrik ölçümler için Aptamil marka esnek olmayan mezura, lafeyette mezure, Holtain marka skinfold kaliper ve Holtain marka antropometrik set kullanılmıştır.

Fizyolojik Test Araçları: Casio marka digital kronometre, vital kapasite (VC), zorlu expirasyon volüm (FVC) ve FVC (FEV1) için Cosmed marka manual spirometre kullanıldı (cosmed).

Biyomotor Test Araçları: Esneklik için Eurofit test batarya ölçütlerine uygun 35 cm. uzunluğu, 45 cm. genişliği ve 32 cm. yüksekliğinde bir kasa, üst yüzey 55 cm. uzunluk 45 cm. genişlik ve ayakların dayandığı noktadan 15 cm. önde yapılmış olan otur-uzan aracı, üst extiremite izometrik kuvvet için "Grıp Strength Dynamometer T. K. K. 5101 Grıp-D" dinamometre, dikey sıçrama için Takei Physical Fitnes Test Jump-Md Vertical Jump Meter T. K. K. 5106 marka Jump-metre kullanıldı. Dinamik kuvvet ve 1500 m. dayanıklılık testti için casio marka kayıt cihazı olan kronometre kullanıldı (Şıpal, 1989; Tamer, 2000).

İstatistik: Araştırmamızda ölçüm bulguları SPSS 10. 0 for Windows paket programında değerlendirildi. İstatistik yöntem olarak α=0. 05 düzeyinde tek yönlü anova testi uygulandı (Özdamar, 1999).

BULGULAR

Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde yaş,boy ve kilo ölçümleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları takımların yaş değerleri ($F_{3,48}$; 0,422; P>0. 05), boy değerleri ($F_{3,48}$; 3,100; P>0. 05) ve kilo ($F_{3,48}$; 2,832; P>0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olmadığını gösterdi.

TABLO 1:: Grupların Yaş, Boy Kilo Ölçüm Değerleri

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
YAS	DPU	11	20,82	2,089	,630	19,41	22,22	17	24
	MUGLA	12	21,08	1,929	,557	19,86	22,31	18	23
	GOP	14	21,21	1,528	,408	20,33	22,10	18	23
	ERCIYES	12	21,83	3,243	,936	19,77	23,89	17	28
	Total	49	21,24	2,222	,317	20,61	21,88	17	28
BOY	DPU	11	1,675	,0452	,0136	1,644	1,705	1,6	1,7
	MUGLA	12	1,689	,0498	,0144	1,658	1,721	1,6	1,8
	GOP	14	1,671	,0622	,0166	1,635	1,707	1,6	1,8
	ERCIYES	12	1,763	,1439	,0415	1,671	1,854	1,6	2,0
	Total	49	1,699	,0905	,0129	1,673	1,725	1,6	2,0
KILO	DPU	11	56,273	7,3497	2,2160	51,335	61,210	44,0	70,0
	MUGLA	12	55,000	4,0676	1,1742	52,416	57,584	50,0	63,0
	GOP	14	59,000	5,1590	1,3788	56,021	61,979	50,0	67,0
	ERCIYES	12	68,125	22,4966	6,4942	53,831	82,419	45,0	115,0
	Total	49	59,643	12,8193	1,8313	55,961	63,325	44,0	115,0

Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde uzan eriş, sağ el kavrama, sol el kavrama ve dikey sıçrama ölçümleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları takımların uzan eriş ($F_{3,48}$; 1,309; P>0. 05) ve sağ el kavrama ($F_{3,48}$; 2,599; P>0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olmadığını, sol el kavrama ($F_{3,48}$; 4,757; P<0. 05) ve dikey sıçrama ($F_{3,48}$; 5,660; P<0. 05) önemli bir fark olduğunu gösterdi.

Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde bazı uzunluk ölçümleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları takımların büst uzunluğu ($F_{3,48}$; 0,528; P>0. 05), toplam kol uzunluğu ($F_{3,48}$; 4,105; P>0. 05) ve el uzunluğu ($F_{3,48}$; 3,093; P>0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olmadığını, toplam alt ekstremite uzunluğunda ($F_{3,48}$; 5,902; P<0. 05) önemli bir fark olduğunu gösterdi.

TABLO 2:: Grupların Bazı Uzunluk Ölçüm Değerleri

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
U_BUST	DPU	11	89,545	3,2669	,9850	87,351	91,740	84,0	95,0
	MUGLA	12	90,917	2,7784	,8021	89,151	92,682	86,0	94,0
	GOP	14	89,464	3,2372	,8652	87,595	91,333	85,0	96,0
	ERCIYES	12	90,667	4,9052	1,4160	87,550	93,783	82,0	99,0
	Total	49	90,133	3,5748	,5107	89,106	91,159	82,0	99,0
U_TOPKOL	DPU	11	68,773	3,2815	,9894	66,568	70,977	64,0	74,0
	MUGLA	12	70,608	5,3661	1,5491	67,199	74,018	65,0	83,0
	GOP	14	69,036	3,7543	1,0034	66,868	71,203	64,0	76,0
	ERCIYES	12	75,125	6,9939	2,0190	70,681	79,569	63,0	87,0
	Total	49	70,853	5,5138	,7877	69,269	72,437	63,0	87,0
U_EL	DPU	11	17,909	,6640	,2002	17,463	18,355	17,0	19,0
	MUGLA	12	18,500	,5222	,1508	18,168	18,832	18,0	19,0
	GOP	14	18,429	,9376	,2506	17,887	18,970	17,0	20,0
	ERCIYES	12	19,208	1,6301	,4706	18,173	20,244	16,0	22,0
	Total	49	18,520	1,0990	,1570	18,205	18,836	16,0	22,0
U_TOPALTEXT	DPU	11	83,636	4,1297	1,2452	80,862	86,411	77,0	91,0
	MUGLA	12	86,400	3,8260	1,1045	83,969	88,831	82,0	92,0
	GOP	14	88,071	4,6445	1,2413	85,390	90,753	81,0	98,0
	ERCIYES	12	91,833	6,2207	1,7958	87,881	95,786	84,0	104,0
	Total	49	87,588	5,4885	,7841	86,011	89,164	77,0	104,0

Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde bazı genişlik ölçümleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları takımların omuz genişliği ($F_{3,48}$; 1,720; P>0. 05), dirsek genişliği ($F_{3,48}$; 3,526; P>0. 05), el bileği genişliği ($F_{3,48}$; 2,654; P>0. 05), el genişliği ($F_{3,48}$; 3,003; P>0. 05), kalça genişliği ($F_{3,48}$; 0,209; P>0. 05), diz genişliği ($F_{3,48}$; 2,963; P>0. 05), ayak bileği genişliği ($F_{3,48}$; 1,699; P>0. 05) ve ayak genişliği ($F_{3,48}$; 1,669; P>0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olmadığını gösterdi.

Takım düzeyinde sporcuların çevre ölçümleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları takımların baş çevresi ($F_{3,48}$; 0,798; P>0. 05), omuz çevresi ($F_{3,48}$; 3,486; P>0. 05), bel çevresi ($F_{3,48}$; 2,695; P>0. 05), kalça çevresi ($F_{3,48}$; 1,568; P>0. 05), pazu (ekstansiyon) çevresi ($F_{3,48}$; 1,982; P>0. 05), önkol (ekstansiyon) çevresi ($F_{3,48}$; 2,516; P>0. 05), uyluk çevresi ($F_{3,48}$; 2,378; P>0. 05) ve baldır çevresi ($F_{3,48}$; 0,866; P>0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olmadığını, pazu (fleksiyon) çevresi ($F_{3,48}$; 4,803; P<0. 05) ve önkol (fleksiyon) çevresi ($F_{3,48}$; 4,864; P<0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olduğunu gösterdi.

Takım düzeyinde bazı deri altı yağ ölçümleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları takımların biseps yağ oranı ($F_{3,48}$; 2,677; P>0. 05), triseps yağ oranı ($F_{3,48}$; 1,851; P>0. 05), subskapula yağ oranı ($F_{3,48}$; 0,075; P>0. 05), suprailliak yağ oranı ($F_{3,48}$; 0,166; P>0. 05) ve vyy ($F_{3,48}$; 0,029; P>0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olmadığını gösterdi.

TABLO 3:: Grupların Bazı Deri Altı Yağ Ölçüm Değerleri

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Biseps	DPU	11	4,227	1,1091	,3344	3,482	4,972	2,0	6,0
	MUGLA	12	4,350	1,3433	,3878	3,496	5,204	2,3	7,0
	GOP	14	5,836	2,3164	,6191	4,498	7,173	3,1	12,0
	ERCIYES	12	6,008	2,6970	,7785	4,295	7,722	3,0	11,0
	Total	49	5,153	2,1134	,3019	4,546	5,760	2,0	12,0
Triseps	DPU	11	14,373	4,2017	1,2669	11,550	17,195	8,0	20,1
	MUGLA	12	14,225	2,3699	,6841	12,719	15,731	10,0	16,3
	GOP	14	12,771	2,4477	,6542	11,358	14,185	9,3	17,0
	ERCIYES	12	11,800	3,2899	,9497	9,710	13,890	6,1	16,8
	Total	49	13,249	3,1917	,4560	12,332	14,166	6,1	20,1
SubSkapula	DPU	11	10,109	3,7946	1,1441	7,560	12,658	6,0	20,0
	MUGLA	12	10,117	2,3625	,6820	8,616	11,618	5,3	15,0
	GOP	14	10,521	2,7218	,7274	8,950	12,093	7,2	16,0
	ERCIYES	12	10,467	2,3504	,6785	8,973	11,960	6,4	14,0
	Total	49	10,316	2,7548	,3935	9,525	11,108	5,3	20,0
Supralliliak	DPU	11	8,482	2,5526	,7696	6,767	10,197	4,3	13,0
	MUGLA	12	8,517	2,1666	,6254	7,140	9,893	5,2	11,0
	GOP	14	8,393	2,9983	,8013	6,662	10,124	5,3	17,0
	ERCIYES	12	9,083	2,9480	,8510	7,210	10,956	4,0	14,3
	Total	49	8,612	2,6335	,3762	7,856	9,369	4,0	17,0
VYY	DPU	11	14,897	3,3472	1,0092	12,649	17,146	9,7	20,1
	MUGLA	12	15,128	2,2029	,6359	13,728	16,527	11,0	17,9
	GOP	14	15,181	2,4012	,6418	13,794	16,567	10,9	20,5
	ERCIYES	12	14,935	3,4369	,9922	12,751	17,119	8,5	20,1
	Total	49	15,044	2,7803	,3972	14,245	15,842	8,5	20,5

Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde bazı solunum ölçümleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları takımların vital kapasiti ölçümleri ($F_{3,48}$: 0,963; P>0. 05), FEV1 % (expression) ($F_{3,48}$; 1,967; P>0. 05) ve FVC ($F_{3,48}$; 1,216; P>0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olmadığını, FEV 1 (inspirasyon) ($F_{3,48}$; 4,374; P<0. 05) değerleri arasında önemli bir fark olduğunu gösterdi.

TABLO 4: Grupların Bazı Solunum Ölçüm Değerleri

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Vital_ML	DPU	11	3,593	,5471	,1650	3,225	3,960	2,3	4,3
	MUGLA	12	2,973	,5332	,1539	2,635	3,312	2,1	3,8
	GOP	14	5,814	8,3108	2,2211	1,016	10,613	2,3	34,6
	ERCIYES	12	4,080	1,0241	,2956	3,429	4,731	2,5	5,7
	Total	49	4,195	4,5054	,6436	2,901	5,489	2,1	34,6
FEV_INSP	DPU	11	3,128	,4441	,1339	2,830	3,427	2,1	3,6
	MUGLA	12	3,110	,6378	,1841	2,705	3,515	2,2	4,4
	GOP	14	3,246	,6694	,1789	2,859	3,632	2,5	4,7
	ERCIYES	12	4,058	1,0817	,3122	3,370	4,745	2,2	6,1
	Total	49	3,385	,8225	,1175	3,149	3,621	2,1	6,1
FEV_EXPR	DPU	11	83,909	11,8968	3,5870	75,917	91,901	68,4	100,0
	MUGLA	12	94,408	7,0212	2,0268	89,947	98,869	80,2	100,0
	GOP	14	87,436	19,1687	5,1231	76,368	98,503	40,1	100,0
	ERCIYES	12	94,675	8,8036	2,5414	89,081	100,269	74,9	100,0
	Total	49	90,124	13,3711	1,9102	86,284	93,965	40,1	100,0
FVC	DPU	11	6,568	9,2147	2,7783	,378	12,759	3,0	34,3
	MUGLA	12	3,373	,8210	,2370	2,852	3,895	2,2	5,3
	GOP	14	3,671	,9115	,2436	3,145	4,198	2,7	5,3
	ERCIYES	12	4,438	1,2585	,3633	3,639	5,238	2,6	6,4
	Total	49	4,437	4,4639	,6377	3,154	5,719	2,2	34,3

TARTIŞMA

Çalışmamızda hentbolcülerin yaş ortalamasının 21,24 olduğu, Varol ve Taşkıran'ın yaptığı benzer çalışmada 20,9 olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda hentbolcülerin boy ortalaması 1,699 olduğu, Varol ve Taşkıran'ın yaptığı benzer çalışmada 165,6 olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda hentbolcülerin kilo ortalaması 59,643 olduğu, Varol ve Taşkıran'ın yaptığı benzer çalışmada 58,0 olduğu tespit edilmiştir (Varol., Taşkıran,1995).

Çalışmamızda hentbolcülerin uzan eriş değeri 28,204 olduğu, sağ el kavrama değeri 30,518 olduğu, sol el kavrama değeri 29,239 olduğu ve dikey sıçrama değeri 37,469 olduğu tespit edilmiştir. Ateşoğlu yaptığı benzer bir çalışmada sağ el kavrama 30,04, sol el kavrama 26,98 olarak bulmuştur (Ateşoğlu,1995).

Çalışmamızda hentbolcülerin uzunluk ölçümlerinden büst uzunluğu değeri 90,133 olduğu, toplam kol uzunluğu değeri 70,853 olduğu, el uzunluğu değeri 18,520 ve toplam alt ekstrimite uzunluğu değeri 87,588 olduğu tespit edilmiştir. Branşın getirdiği özelliklere dönük olarak bazı uzunluk ölçüm değerlerinin farklı çıkmasının normal olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda hentbolcülerin genişlik ölçümlerinden omuz genişliği değerleri 39,418 olduğu, dirsek genişliği değeri 6,765 olduğu, el bileği genişliği değeri 5,459 olduğu, el genişliği değeri 8,051 olduğu, kalça genişliği değeri 32,776 olduğu, diz genişliği değeri 9,602 olduğu, ayak bileği genişliği değeri 7,265 olduğu ve ayak genişliği değeri 9,347 olduğu tespit edilmiştir. Branşın getirdiği özelliklere dönük olarak bazı genişlik ölçüm değerlerinin farklı çıkmasının normal olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda hentbolcülerin çevre ölçümlerinden baş çevresi değeri 54,653 olduğu, omuz çevresi değeri 98,673 olduğu, bel çevresi değeri 72,612 olduğu, kalça çevresi değeri 98,041 olduğu, pazu (fleksiyon) çevresi değeri 26,561 olduğu, pazu (ekstansiyon) çevresi değeri 27,071 olduğu, önkol (ekstansiyon) çevresi değeri 23,663 olduğu, önkol (fleksiyon) çevresi değeri 24,745 olduğu, uyluk çevresi değeri 52,418 olduğu ve baldır çevresi değeri 35,469 olduğu tespit edilmiştir. Branşın getirdiği özelliklere dönük olarak bazı çevre ölçüm değerlerinin farklı çıkmasının normal olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda hentbolcülerin vücut yağ yüzdeleri ölçümlerinden biseps deri altı yağ değeri 5,153 olduğu, triseps deri altı yağ değeri 13,249 olduğu, subskapula deri altı yağ değeri 10,316 olduğu, supralliak deri altı yağ değeri 8,612 olduğu ve VYY değeri 15,044 olduğu tespit edilmiştir. Üst ekstremitelerin aktif olarak kullanılması bu bölgelerdeki yağlanmayı minimuma düşürdüğünü düşünmekteyiz.

Çalışmamızda hentbolcülerin solunum parametrelerinden vital kapasite değeri 4,195 olduğu, FEV1 inspirasyon değeri 3,385 olduğu, FEV 1 % ekspirasyon değeri 90,124 olduğu ve FVC değeri 4,437 olduğu tespit edilmiştir. Hentbol anaerobik ağırlıklı oyun karakteri yansıtan ve kısmen de aerobik ağırlılı bir oyun olduğundan solunum parametrelerinin yüksek olmasının normal olduğunu düşünmekteyiz.

Öneriler

Bayan hentbolcülerin fiziksel ve antropometrik özellikleri doğru antrenman programı uygulanmasıyla daha iyi bir seviyeye getirilebilir.

Günümüz hentbolüne bayan sporcuların daha iyi katkı sağlayabilmesi yeteneklerinin arttırılması gerekmektedir. Bunun için bu türlü çalışmalar farklı gruplar ve elit sporcular üzerinde de uygulanmalıdır.

Yetenek seçiminde bu değerler ve bunun gibi yapılacak çalışmalar bir kriter oluşturabilir.

KAYNAKLAR

1. Açıkada, C., Ergen,E., Bilim ve Spor, Büro-Tek Ofset Matbaacılık,Ankara,1990.

2. Ateşoğlu, U., Elit Bayan Hentbolcuların Fiziksel ve Fizyolojik Profillerinin Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor,Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1995.

3. Gürses, Ç., Olgun,P., Sportif Yetenek Araştırma Metodu, İstanbul, Türk Spor Vakfı, Araştırma No: 1,1989.

4. Özdamar,K., Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi, Kaan Kitapevi, Eskişehir, s. 65, 1999.

5. Sevim, Y., Uluslar arası Antrenör Sempozyumu Notları, 15-18 Mayıs, İstanbul, 1994,s. 31-40.

6. Sevim,Y., Hentbol Teknik-Taktik, Gazi Yayınevi, Ankara,1997.

7. Şıpal,C., Eurofit Bedensel Yetenek Testleri El Kitabı, G. S. G. M. Yayın, Ankara, s. 44, 1989.

8. Tamer, K., I. Uluslar arası Antrenör Sempozyumu Notları, İstanbul, 15-18 Mayıs 1994,s. 31-40

9. Tamer, K., Sporda Fiziksel Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Bağırgan Yayınları, Ankara, 2000.

10. Taşkıran,Y., Şahin,R., Varol,R., Avrupa Şampiyonası Eleme Maçlarına Katılan Türk Hentbol Erkek Milli Takımının Yaptığı Maçlardaki Hücum Elementlerinin Analizi, C. B. Ü. Beden Eğitimi Spor Bilimleri Dergisi, 1997, 2 (4): 39-48.

11. Taşkıran, Y., Hentbolde Performans, Bağırgan Yayınevi, Ankara, s. 5,1997.

12. Thissen-Milder M., Mayhev, J. L., Selection and Classification of High School Volleyboll Players, Human Movemnet Studies, 1988, 15: 119-28.

13. Varol,R., Taşkıran,Y., Elit Bayan Hentbolcularda, Bazı Solunum Ve Kan Parametrelerinin Sezon Öncesi ve Sonrası Değerlerinin Karşılaştırılması, Performans, 1 (2): 83-89,1995.

14. www. cosmed. it

P-109

ÜNİVERSİTELERARASI MÜSABAKALARA KATILAN BAYAN VOLEYBOLCULARIN FİZİKSEL VE ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

DEMİREL, P. *; KALKAVAN, A. *; YAPICI, A. K. *;
ŞENTÜRK, A. **, EYNUR, A. *; YÜKSEL, O*
***Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**
**** Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu**

ÖZET

Bu çalışmada üniversitelerarası C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan bayan voleybolcuların fiziksel ve antropometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmaya Kütahya'da 2005 yılında yapılan üniversitelerarası C grubu müsabakalarına katılan 36 bayan voleybolcu katılmıştır. Deneklerin fiziksel ve antropometrik özelliklerini incelemek amacıyla, yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, el tercihinin yanı sıra 5 bölgenin uzunluk, 8 bölgenin genişlik, 10 bölgenin çevre ve 8 bölgenin deri kıvrım kalınlığı ölçümleri alınmıştır. Elde edilen verilere istatistik işlem olarak anova testi uygulandı.

Test sonuçları voleybolcuların uzunluk ölçümleri (P<0. 05), Genişlik ölçümleri, (P<0. 05), Çevre ölçümleri (P<0. 05) ve Deri altı yağ ölçümleri (P<0. 05) arasında önemli farklılıklar olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Antropometrik Ölçümler, Voleybol, Vücut Yağ Yüzdesi.

A RESEARCH OF THE WOMEN VOLLEYBALL PLAYER'S PHYSİCAL AND ANTHROPOMETRİC FEATURES WHO PARICIPATE TO THE INTER-UNIVERSTY COMPETITIONS

ABSTRACT

The aim of this study is to researching the physical and anthropometric features of the girl volleyball players who participate to the inter-universty C category group championship competitions.

There were 36 women volleyball players in this study who get placed in inter-universty C category group competitions at 2005 in Kütahya. Aim of the research is physical and anthropometric features of subjects in this research altough the age, height, weight, and hand prefences; 5 area's length, 8 area's width, 10 area's surroundings and 8 area's skinfold thickness mesasures were taken. As s statistical test process, t-test and annova tests were performed.

Test results showed that there were an important diffrences between length measures (P<0. 05), width measures (P<0. 05), surrounding measures (P<0. 05), underskin fat measures (P<0. 05) of the volleyball players.

Key words: Anthropometric measures, voleyball, the percentage of bady fat

GİRİŞ

İlk çağlardan günümüze kadar uzanan süre içerisinde, üzerinde birçok değişik yoruma rastlanan vücut yapısı ile fiziksel aktivite arasındaki ilişki spor bilimcilerinin sürekli ilgisini çekerek gerek durum değerlendirmesi, gerek karşılaştırmalar, gerekse performans ile ilişkilendirilmesi bakımından birçok araştırmanın temel amacını oluşturmuştur (1). Bu yüzden spor bilimcileri, sporcuların fizyolojik profillerinin yanı sıra, vücut kompozisyonları ve fiziksel profillerini de yoğun bir şekilde incelemişlerdir (2). Oldukça geniş bir normallik sınırı olan bu ölçülerin gelişimini, genetik ve çevresel faktörlerin önemli ölçüde etkilediği bilinmektedir (3). Genetik ve çevresel faktörler ile birlikte sosyo-ekonomik koşullar ve kültürel unsurlar da vücut yapısının gelişimini etkilemektedir (4).

Üst düzey performans sporlarında ortaya konulan sonuçlara bakıldığında, başarı veya başarısızlığın bir çok faktörle ilişkili olduğu görülmektedir (5). Bu faktörler içerisinde yer alan antropometrik özellikler de sportif performans ve başarının önemli bir belirleyicisi olarak değerlendirilmektedir (6). Genel anlamda antropometri "insan bedenin nesnel özelliklerini, belirli ölçüm yöntemleriyle ve ilkeleriyle boyutlandıran ve yapı özelliklerine göre sınıflandıran sistematize bir tekniktir" (7). Farklı bir ifade ile "bireyin vücut özelliklerini metrik olarak değerlendirmektir" (8). Sportif açıdan, bireylerin yönlendirilecekleri spor dallarının belirlenmesi, antrenmanın morfolojik yapıya olan etkilerinin saptanması ve sporcuların performans durumlarının izlenebilmesi için antropometrik ölçümlere ihtiyaç duyulmaktadır (9). Antropometrik özellikler üzerinde yapılan araştırmalarla, değişik vücut profillerinin hangi branşa uygun olduğu tespit edilmeye çalışılmakta ve yetenek tespiti sürecinde bu profillere uygun sporcuların seçimi yapılmaktadır (10).

Vücut bölümlerinin, uzunluk, genişlik ve çevre olarak birbirlerine oranları sportif aktiviteler sırasında, mekanik yönden kimin daha avantajlı olacağını ortaya koymaktadır (11). Yapılan araştırmalar, vücut ağırlığı ve uzunluğunun aynı yaştaki sedanterlere göre sporcularda daha fazla olduğunu göstermektedir. Branşlara göre bakıldığında ise, genel olarak sprinterler, atlayıcılar ve engel koşucularının daha uzun bacaklı olduğu, atıcılar ve güreşçilerin ise uzun boylu, geniş omuz ve kalçalara sahip olduğu görülmektedir (12). Yine motorik performansın mezomorf sporcularda daha iyi olduğu da bilinmektedir (13). Sporcuların vücut oranlarının incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmalar, sportif verimin artırılması, sporcu sağlığını koruyucu önlemlerin alınması (aşırı ve yanlış yüklenmelerden korumak amacıyla), spor branşına uygunluk (vücut tipi-spor branşı ilişkisi) ve performansın artırılması gibi konularda yardımcı olmaktadır (14).

Sporcuların fiziki ve fizyolojik özelliklerinin tam anlamıyla bilinmesi özellikle antrenman bilimi açısından çok önemli ilerlemeleri ve yenilikleri de beraberinde getirmiştir (15). Özellikle takım sporlarında oyuncuların her birinin özel olarak ele alınarak, takım sporuna uyumu için organize çalıştırılması başarıyı da beraberinde getirmektedir (16). Günümüzde hızla seyirci potansiyeli artan ve ilgi oranı yükselen voleybol, hızlı reaksiyon ve çabuk hareketler, dayanıklılık ve konsantrasyon gerektirmektedir. Voleybolda başarılı sonuçlar almak için mutlaka oyuncuların yeterli bir fiziksel hazırlıktan geçmeleri gerekmektedir. Yine branşın özelliklerine uygun oyuncuların tespit edilmesi ve yönlendirilmesi, başarı düzeyinin arttırılmasında önemli bir etkendir (17).

Bu gerekliliklere uygun oyuncuların tespit edilerek, voleybola yönlendirilmesi sportif performans düzeyinin artışına önemli oranda katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma, üniversiteler arası C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan bayan voleybolcuların fiziksel ve antropometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, Üniversiteler arası C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan bayan voleybolcuların fiziksel ve antropometrik özelliklerinin incelenmesidir.

Çalışmaya 2004–2005 sezonunda Üniversiteler arası Voleybol C kategorisi grup birinciliği müsabakalarına katılan yaş ortalamaları 19,44±1,611 olan 36 bayan voleybolcu denek olarak katıldı. Bu çalışmada ölçümler aşağıdaki sıra ile yapılmıştır.

Ağırlık ve Boy Ölçümü; Boy ve ağırlığı 0. 1 kg hassaslıkta bir kantar ve bu kantardaki metal bir çubuk vasıtasıyla 0. 1 cm hassaslıkta boy ölçer aleti ile ölçüldü.

Skinfold (Deri Kıvrım Kalınlığı) Ölçümleri; Skinfold ölçümlerimde, her açıda 10 g/sq mm basınç uygulayan Holtain skinfold kaliper kullanıldı. Bu çalışma için önceden belirlenen; Sırt (sub-scapula), Triceps, Biceps, Göğüs (chest), Supra Iliak, Karın (abdomen), Uyluk (thigh), Baldır (calf) skinfold ölçümlerinden elde edilen değerler, deneklerin vücut yağ yüzdesini hesaplanmak için Durnin Womersley formülü kullanıldı.

Çevre Ölçümleri; Lafeyette ölçüm aleti şeridi ile: Baş, omuz, biceps ektension, biceps fleksion, bel, kalça, önkol ektansiyon, önkol

fleksiyon, uyluk ve baldır olmak üzere toplam 10 bölgeden çevre ölçümleri alınarak cm cinsinden kaydedildi.

Uzunluk Ölçümleri; Lafeyette ölçüm aleti şeridi ile: Gövde (büst), toplam kol uzunluğu, kol açıklığı (kulaç), el uzunluğu, toplam alt ekstremite uzunluğu olmak üzere toplam 5 değişken cm cinsinden ölçüldü ve kaydedildi.

Genişlik Ölçümleri; Lafeyette ölçüm aleti ile: Omuz genişliği, dirsek genişliği, el bileği genişliği, el genişliği, kalça genişliği, diz genişliği, ayak bileği genişliği, ayak genişliği olmak üzere toplam 8 bölgeden alındı ve cm cinsinden kaydedildi.

İstatistiksel Analiz: Araştırmamızda ölçüm bulguları SPSS 13. 0 for Windows paket programında değerlendirildi. İstatistik yöntem olarak α=0. 05 düzeyinde tek yönlü anova testi uygulandı.

BULGULAR

Çalışmaya katılan dört farklı üniversitenin bayan voleybol takımında yer alan 36 voleybolcunun ortama olarak yaşları 19,44±1,611 yaş, boy uzunlukları 165,403±40,6149 cm ve vücut ağırlıkları da 57,208±5,6434 kg olarak tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde yaş, boy ve vücut ağırlığı arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçlarına göre takımların yaş ($F_{3,35}$=3,356; P<0. 05) değerleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu, boy ($F_{3,35}$= 1,592; P>0. 05) ve vücut ağırlığı ($F_{3,35}$= 1,287 P>0. 05) değerleri arasında ise anlamlı bir farklılık olmadığını gösterdi.

Çalışmamıza katılan bayan voleybolcuların ortalama olarak uzan eriş testi değerleri 28,486±6,5558 cm, sağ el kavrama kuvveti 27,461±5,0989 kg, sol el kavrama kuvveti 25,647±4,5712 kg, dikey sıçrama 37,889±7,2458 cm olarak bulunmuştur. Sporcuların takım düzeyinde, uzan eriş testi, sağ el kavrama kuvveti, sol el kavrama kuvveti ve dikey sıçrama değerleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları uzan eriş testi ($F_{3,35}$=2,177; P>0. 05) ve dikey sıçrama ($F_{3,35}$=2,202; P>0. 05) bakımından takımlar arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunamadı. Ancak sağ el kavrama kuvveti ($F_{3,35}$=6,658; P<0. 05) ve sol el kavrama kuvveti ($F_{3,35}$=7,394; P<0. 05) değerleri arasında anlamlı farklılıklar saptandı.

Araştırma grubumuzun uzunluk değerleri; büst uzunluğu 89,875±2,9505 cm, toplam kol uzunluğu 69,467±4,6096 cm, el uzunluğu 18,278±0,8738, toplam alt ekstremite uzunluğu 86,800±4,6641 cm olarak saptanmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde, büst uzunluğu, toplam kol uzunluğu, el uzunluğu ve toplam alt ekstremite uzunluğu arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları büst uzunluğu ($F_{3,35}$=3,672; P<0. 05) bakımından takımlar arasında istatistiki bakımdan anlamlı farklılıklar saptandı. Ancak toplam kol uzunluğu ($F_{3,35}$=2,377; P>0. 05), el uzunluğu ($F_{3,35}$=0,510; P>0. 05) ve toplam alt ekstremite uzunluğu ($F_{3,35}$=1,041; P>0. 05) değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamadı.

Bayan voleybolcuların genişlik değerleri; omuz genişliği 38,944±4,1710 cm, dirsek genişliği 6,694±0,6684 cm, el bileği genişliği 5,306±0,4014 cm, el genişliği 7,889±0,4490 cm, kalça genişliği 32,486±1,5652 cm, diz genişliği 9,486±0,5540 cm, ayak bileği genişliği 7,042±0,4532 cm ve ayak genişliği 9,250±0,5278 cm olarak bulunmuştur. Sporcuların takım düzeyinde, omuz genişliği, dirsek genişliği, el bileği genişliği, el genişliği, kalça genişliği, diz genişliği, ayak bileği genişliği ve ayak genişliği arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları omuz genişliği ($F_{3,35}$=0,750; P>0. 05), el bileği genişliği ($F_{3,35}$=0,588; P>0. 05), el genişliği ($F_{3,35}$=1,078; P>0. 05), kalça genişliği ($F_{3,35}$=0,506; P>0. 05), diz genişliği ($F_{3,35}$=0,440; P>0. 05), ayak bileği genişliği ($F_{3,35}$=2,772; P>0. 05) ve ayak genişliği ($F_{3,35}$=0,857; P>0. 05) bakımından takımlar arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunamadı. Ancak dirsek genişliği ($F_{3,35}$=16,879; P<0. 05) değerleri arasında anlamlı farklılıklar saptandı.

Çalışmamıza katılan bayan voleybolcuların çevre değerleri; baş çevresi 54,2417±1,3229 cm, omuz çevresi 96,389±4,4306 cm, bel çevresi 70,722±4,6774 cm, kalça çevresi 97,986±5,7302 cm, pazu kası (biceps) fleksiyon'dayken çevresi 25,569±2,0947 cm, pazu kası (biceps) ekstensiyon'dayken çevresi 26,389±2,2043 cm, ön kol ekstensiyon'dayken çevresi 23,069±1,4099 cm, ön kol fleksiyon'dayken çevresi 24,056±1,3458 cm, uyluk (quadriceps) çevresi 52,083±4,3810 cm ve baldır (calf) çevresi 35,125±2,2563 cm olarak saptanmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların takım düzeyinde, baş çevresi, omuz çevresi, bel çevresi, kalça çevresi, pazu kası (biceps) fleksiyon'dayken çevresi, pazu kası (biceps) ekstensiyon'dayken çevresi, ön kol ekstensiyon'dayken çevresi, ön kol fleksiyon'dayken çevresi, uyluk (quadriceps) çevresi ve baldır (calf) çevresi arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları baş çevresi ($F_{3,35}$=0,868; P>0. 05), omuz çevresi ($F_{3,35}$=0,785; P>0. 05), bel çevresi ($F_{3,35}$=1,442; P>0. 05), pazu kası (biceps) fleksiyon'dayken çevresi ($F_{3,35}$=1,838; P>0. 05), ön kol fleksiyon'dayken çevresi ($F_{3,35}$=2,890; P>0. 05), uyluk (quadriceps) çevresi ($F_{3,35}$=0,060; P>0. 05) ve baldır (calf) çevresi ($F_{3,35}$=0,442; P>0. 05) bakımından takımlar arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunamadı. Ancak kalça çevresi ($F_{3,35}$=3,031; P<0. 05), pazu kası (biceps) ekstensiyon'dayken çevresi ($F_{3,35}$=4,686; P<0. 05) ve ön kol ekstensiyon'dayken çevresi ($F_{3,35}$=4,496; P<0. 05) değerleri arasında anlamlı farklılıklar saptandı.

Çalışmamızdaki bayan voleybolcuların derialtı yağ kalınlığı ve vücut yağ yüzdesi değerleri; pazu (biceps) 5,461±2,1731 mm, arka kol (triceps) 13,669±2,7964 mm, kürek kemiği altı (sub-scapular) 10,589±2,8605 mm, kalça üstü (supra-iliac) 8,714±2,6606 mm ve vücut yağ yüzdeleri 15,444±2,5139 mm olarak bulunmuştur. Sporcuların takım düzeyinde, pazu (biceps), arka kol (triceps), kürek kemiği altı (sub-scapular) ve kalça üstü (supra-iliac) deri altı yağ kalınlığı arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sorgulamak için α=0. 05 anlamlılık düzeyinde tek yönlü varyans analizi (Oneway Anova) uygulandı. Test sonuçları pazu (biceps) deri altı yağ kalınlığı ($F_{3,35}$=4,473; P<0. 05) bakımından takımlar arasında istatistiki olarak anlamlı farklılıklar saptandı. Ancak, arka kol (triceps) ($F_{3,35}$=0,591; P>0. 05), kürek kemiği altı (sub-scapular) ($F_{3,35}$=0,099; P>0. 05), kalça üstü (supra-iliac) ($F_{3,35}$=1,430; P>0. 05) deri altı yağ kalınlığı ve vücut yağ yüzdesi ($F_{3,35}$=0,908; P>0. 05) değerleri arasında istatistiki bakımdan anlamlı bir farklılık bulunamadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmaya 18 Mart, Trakya, Dumlupınar Üniversiteleri ile İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nün bayan voleybol takımlarının oyuncularından oluşan 36 kişilik sporcu grubu katılmış olup, grubun yaş ortalaması 19,44 yaş, boy uzunluğu ortalaması 165,403 cm ve vücut ağırlığı ortalamasının da 57,208 kg olduğu tespit edilmiştir. Akdur ve arkadaşlarının (18) yapmış oldukları çalışmada voleybolcu bayanların yaş ortalamaları 18,56 yaş, boy uzunlukları 163,62 cm ve vücut ağırlıkları 56,0 kg olarak bulunurken bizim çalışmamızda bulunan değerlerle paralellik göstermektedir.

Bayan voleybolcuların ortalama olarak uzan eriş testi değerleri 28,486 cm, sağ el kavrama kuvveti 27,461 kg, sol el kavrama kuvveti 25,647 kg, dikey sıçrama 37,889 cm olarak bulunmuştur. Yüktaşır ve arkadaşlarının (19) yapmış oldukları çalışmada esneklik 27,78 cm, dikey sıçrama 39,0 cm olarak, Toker'in (20) yapmış olduğu çalışmada sağ el pençe kuvveti 28,8 kg, sol el pençe kuvveti 26,1 kg olarak saptanmış olup her iki çalışmada da bulunan sonuçların bizim çalışmamızla benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Çalışmamıza katılan voleybolcuların ortalama olarak büst uzunlukları 89,875 cm, toplam kol uzunlukları 69,467 cm, el uzunlukları 18,278 cm, toplam alt ekstremite uzunlukları 86,800 cm olarak saptanmıştır. Özer ve arkadaşlarının (21) yapmış oldukları çalışmada büst uzunluğu 90,217 cm, toplam kol uzunluğu 74,417 cm, toplam alt ekstremite uzunluğu 98,975 cm olarak belirtilirken büst uzunluğunun her iki çalışmada da birbirine yakın değerlerde olmasına karşın toplam kol ve alt ekstremite uzunluğunda Özer ve arkadaşlarının (21) bulduğu değer bizim çalışmamızdaki değere göre daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Bu farklılığa, Özer ve arkadaşlarının çalışmasındaki boy ortalamasının bizim çalışmamızdan daha yüksek olmasının yanı sıra araştırma grubunun elit sporculardan oluşuyor olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bayan voleybolcuların ortalama olarak omuz genişliği 38,944 cm, dirsek genişliği 6,694 cm, el bileği genişliği 5,306 cm, el genişliği 7,889

cm, kalça genişliği 32,486 cm, diz genişliği 9,486 cm, ayak bileği genişliği 7,042 cm ve ayak genişliği 9,250 cm şeklinde belirlenmiştir. Akdur ve arkadaşları (18) (omuz genişliği 37,4 cm, el bileği genişliği 5,27 cm, kalça genişliği 28,1 cm, diz genişliği 10,08 cm, ayak bileği genişliği 6,41 cm) ile Özer ve arkadaşlarının (21) (omuz genişliği 35,883 cm, dirsek genişliği 6,325 cm, diz genişliği 9,305 cm) yaptıkları çalışmalarda bulunan sonuçların bizim sonuçlarımızla yakın değerlerde olduğu görülmektedir.

Bayan voleybolculardan elde edilen çevre ölçümleri sonucunda ortalama olarak baş çevresi 54,2417 cm, omuz çevresi 96,389 cm, bel çevresi 70,722 cm, kalça çevresi 97,986 cm, pazu kası (biceps) fleksiyon'dayken çevresi 25,569 cm, pazu kası (biceps) ekstensiyon'dayken çevresi 26,389 cm, ön kol ekstensiyon'dayken çevresi 23,069 cm, ön kol fleksiyon'dayken çevresi 24,056 cm, uyluk (quadriceps) çevresi 52,083 cm ve baldır (calf) çevresi 35,125 cm olarak tespit edilmiştir. Toker'in (20) yapmış olduğu çalışmada bel çevresi 71,1 cm, kalça çevresi 97,2 cm olarak bulunmuş olup belirtilen değerler bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Çalışmamıza katılan voleybolcuların ortalama olarak deri altı yağ kalınlığı pazu (biceps) 5,461 mm, arka kol (triceps) 13,669 mm, kürek kemiği altı (sub-scapular) 10,589 mm, kalça üstü (supra-iliac) 8,714 mm ve vücut yağ yüzdeleri 15,444 mm olarak bulunmuştur. Gültekin ve arkadaşlarının (22) yapmış oldukları çalışmada Triceps DKK 13,62 mm, Biceps DKK 6,51 mm, subscapular DKK 9,89 mm ve suprailiac DKK 11,96 mm olarak tespit edilmiş olup sonuçların bizim çalışmamızla yakın değerlerde olduğu görülmektedir. Cicioğlu ve arkadaşlarının (23) çalışmasında ise, vücut yağ yüzdesi 16,44 mm olarak, Eler ve arkadaşlarının (24) yaptığı çalışmada vücut yağ yüzdesi antrenman öncesi 16,10 mm, antrenman sonrası 15,20 mm olarak tespit edilmiştir.

Sonuç olarak bayan voleybolcuların fiziksel ve antropometrik özellikleri ile ilgili literatür incelendiğinde benzer sonuçların tespit edildiği gözlemlenmiştir. Benzer çalışmaların daha farklı kategorilerde mücadele eden bayan voleybolcular ile daha fazla voleybolcu üzerinde yapılmasının konuyla ilgili daha detaylı bilgilere ulaşılmasını sağlayacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Bilge, M., Tuncel, F., Hentbolcularda anaerobik güç ve kapasite ile vücut kompozisyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, C: 8, S: 4, 68, Ekim 2003.

2. Gökdemir, K., Cicioğlu, İ., Günay, M., Farklı branşlardaki erkek sporcuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, C: 1, S: 1, 16, 1999.

3. Yorulmaz, F., Taşkınalp, O., Yaprak, M., Turut, M., Mesut, R., Elit erkek sporcularda vücut oranlarının karşılaştırılması, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, S: 8. 9. 10 (Bileşik Sayı), 85, 1991-1993.

4. Tuncer, I., Konya il merkezindeki ilköğretim okulu öğrencilerinde bazı antropometrik ölçümler ile büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 11 (4), 234, 2004.

5. Gündüz, N., Sevim, Y., Hazır, T., Elit erkek hentbolcularda hazırlık dönemi öncesi, hazırlık dönemi sonrası ve müsabaka dönemi sonrası dönemler arasında maksimal laktik asit ve anaerobik eşik değişim düzeyleri, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, C: 7, S: 2, 3, Nisan 2002.

6. Soykan, A., Kayapınar, F. C., Özbar, N., Soykan, N., Dinç, C., Elit karate sporcularının antropometrik özelliklerinin incelenmesi, 10. ICHBER-SD Avrupa Kongresi & SBD 8. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, 2, 17-20 Kasım 2004.

7. Kurudilek, M., Antropometri, Eser Ofset, Erzurum, 2, 1998.

8. Akın, G., Sağır, M., Kırsal kesimde yaşayan erkeklerde şişmanlığı etkileyen çevresel etmenler, Mesleki Eğitim Dergisi, C: 2, S: 2, 2, 2000.

9. Çakıroğlu, M., Uluçam, E., Cıgalı, B. S., Yılmaz, A., Eltopu oyuncularında vücut ölçümlerinden elde edilen oranlar, Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dergisi, 19 (1), 35-38, 2002.

10. Söğüt, M., Müniroğlu R. S., Deliceoğlu, G., Farklı kategorilerdeki genç ve erkek tenis oyuncularının antropometrik ve somatotip özelliklerinin incelenmesi, Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, C: II, S: 4, 156, 2004.

11. Tahıllıoğlu, A., Sevim, Y., Pulur, A., Alpkaya, U., Yüzücülerde antropometrik ve somatotip özelliklerin belirlenmesi, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri 1. Kongresi,154, 26-27 Mayıs 2000.

12. Günay, M., Erol, A. E., Savaş, S., Futbolculardaki kuvvet esneklik-çabukluk ve anaerobik gücün, boy vücut ağırlığı ve bazı antropometrik parametrelerle ilişkisi, Spor Bilimleri Dergisi, C: 5, S: 4, 4, 1994.

13. Eker, H., Ağaoğlu, Y. S., Albay, F., Niğde üniversitesindeki 20-25 yaş arası futbol oynayan, futbolu bırakan ve düzenli spor yapmayan öğrencilerin solunum ve antropometrik parametrelerinin incelenmesi, Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, C:, S: 2, 90, 2003.

14. ÖZDER, A., GÜLTEKİN, T., KOCA, B., AKIN, G., Elit erkek sporcularda vücut oranlarının karşılaştırılması, Spor Bilimleri Dergisi, C: 1, S: 1, 63, 2003.

15. Tutkun, E., Hentbol, voleybol, futbol, güreş, judo, okul takımlarında yer alan üniversite öğrencilerinin antropometrik yapıları ile motorsal test ölçümlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Samsun, 1, 1996.

16. Vurgun, H., Bereket, S., Varol, R., Elit bayan erkek hentbolcuların oynadıkları pozisyonlarına göre fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin incelenmesi, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, C: VI, S: 1,12, Ekim 2004.

17. Aşçı, A., Voleybolda kuvvet gelişimi, Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi, C: 1, 10, 1995.

18. Akdur, H., Taşkıran, H., Çıtakoğlu, S., Yiğit, Z., Özerkan, K., Farklı branşlardaki bayan sporcuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESD), Cilt: VI, Sayı: 2, 3-11, 2001.

19. Yüktaşır, B., Şemşek, Ö., Çoknaz, H., Mirzeoğlu D., Mirzeoğlu, N., A-2 liginde oynayan bir bayan voleybol takımının sezon öncesi hazırlık dönemi antrenmanlarının, voleybolcuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerine olan etkisi, Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi, Cilt: 1, 16-22, 2000.

20. Toker, H. F., Voleybolcu, Basketbolcu ve spor yapmayan bayanların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması, Spor ve Tıp Dergisi, Sayı: 3, 8-13, Haziran 2003.

21. Özer, B. K., Gültekin, T., Akın, G., Özder, A., Elit bayan sporcuların (basketbol, teakwando, futbol, kayak, voleybol) kinantropometrik farklılıkları, Antropoloji Dergisi, Sayı: 16, 71-86, 2004.

22. Gültekin, T., Akın, G., Koca, B., Farklı kategorilerdeki kadın ve erkek voleybolcuların vücut bileşimi açısından değerlendirilmesi, III. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, 2001.

23. Cicicoğlu, İ., Günay, M., Gökdemir, K. Farklı branşlardaki elit bayan sporcuların fiziksel ve fizyolojik profillerinin karşılaştırılması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESD), Cilt: III, Sayı: 4, 6-16, 1998.

24. Eler, N., Sevim, Y., Büyükyazı, G., Dairesel çabuk kuvvet antrenman metodunun üst düzey bayan voleybolcuların bazı motorik ve fizyolojik özellikleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri 1. Kongresi, 29-36, 26-27 Mayıs 2000.

P-110

HENTBOLCULARA UYGULALAN AEROBİK DAYANIKLILIK VE KUVVET ANTRENMANLARININ BAZI BİYOMOTORİK ÖZELLİKLER ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

ŞENTÜRK,A*. ; KALKAVAN,A. ; YÜKSEL,O**.**

***Gazi Üniversitesi, BESYO**Dumlupınar Üniversitesi, BESYO**

ÖZET

Sporcular yaptıkları antrenmanlarla performanslarını en üst düzeye çıkarmayı hedef alırlar. Bu doğrultuda antrenman programı içerisinde yer alan aerobik dayanıklılık ve kuvvet antrenmanları önem kazanmaktadır. Çalışmamızda hentbolcülere uygulanan aerobik dayanıklılık ve kuvvet antrenmanlarının bazı biyomotorik özellikler üzerine etkileri araştırılmıştır. Çalışmamızda hentbolcü ve kontrol grubundan oluşan 24 erkek sporcu gönüllü olarak araştırma kapsamına alındı Deri altı yağ ölçümleri antrenman öncesi ve sonrası olmak üzere uygulandı. Hentbolcü gruba uygulanan antrenman öncesi test sonuçlarına göre, on haftalık aerobik dayanıklılık ve kuvvet antrenman programı yaptırılırken, kontrol grubuna da antrenman öncesi test sonuçları değerlendirmeye alınmadan on haftalık standart antrenman programı uygulandı. İstatistik yöntem olarak α=0. 05 düzeyinde t-testi ve anova testleri uygulandı. Araştırma sonuçları hentbol ve kontrol grubuna uygulanan antrenman öncesi ölçüm değerleri arasında anlamlı fark olmadığını (P>0,05), antrenman sonrası ölçüm değerleri ise çalışma grubunun antrenman öncesi ve antrenman sonrası ölçüm değerleri arasında anlamlı fark olduğunu (P<0,01), kontrol grubu ölçümleri arasında anlamlı fark olmadığını gösterdi (P>0,05).

Anahtar Kelimeler: Hentbol, biyomotorik, aerobik dayanıklılık, kuvvet.

RESEARCH OF THE EFFECT OF AEROBIC DURABILITY AND STRENGHT TRAININGS APPLIED ON HANDBALL PLAYERS ON CERTAIN BIOMOTORIC CHARACTERISTICS

ABSTRACT

The aim of the training is to carry the athletes performance through to the highest level. The aerobic durability and strenght trainings become important in this training programme. In this study the effect of aerobic durability and strenght trainings applied on handball trainings on certain biomotoric characteristics were investigated. 24 male athletes composed of perform and control group were taken under investigation as valunteers. While ten week aerobic durability and strenght training programme was being applied on perform group according to pre- training test results, ten week standart tarining programme was applied on control group without pre-training test results evalution. As a statistical method at the level of α=0. 05 meaningfulness t-test and anova tests were applied. The research results show that there was no differences between perform and control groups' pre-training measurements (P<0. 05). Considering after training measurement values, there was significant differences between pre-training and after training test results of perform group (P<0. 01) and no significant differences in control group measurements.

Key Words: Handball, biomotoric, aerobic endurance, strength.

GİRİŞ

Hentbol oyunu, bir temel aerobik dayanıklılık özelliği üzerine düzensiz aralıklarla ve zaman zaman çok şiddetli olabilen anaerobik ağırlıklı oyun karakteri yansıtan, çok yönlü beceriler gerektiren bir spor dalıdır. Oyunda, başarı oyuncunun fizik yapısı, kondisyonu, teknik, taktik ve oyunu okuyabilme yetenekleriyle belirlenmektedir. İki devreli oynanan oyun, belirgin bir fizik yapı ve kondisyonel özellikleri gerektirmektedir (Sevim, 1997; Taşkıran, 1997).

Antropometrik özelliklerin sporcuların performansını etkilediği bilinen bir gerçektir. Bununla birlikte biyomotorik özellikler üzerine etkisi de tartışılmayacak derece de fazladır. Performans ve kuvvet oluşumu boy uzunluğu, vücut ağırlığı, alt ekstremite, üst ekstremite ve diğer vücut üyelerinin uzunlukları, eklem hareket genişliği ve kas esneklik seviyeleri ile doğrudan ilişkilidir. Teorik olarak, geniş kas çevresi ve geniş kas kesit alanının, büyük bir güç oluşturduğu farz edilmektedir. Bilhassa uyluk çevresinin genişliği, uyluk çevresini oluşturan kasların kütlelerinin ve kas liflerinin fazla oluşu kasta oluşacak kuvvetin daha fazla olacağını göstermektedir (Açıkada ve diğerleri, 1991).

Aerobik dayanıklılık antrenmanlarında yağ metabolizması devreye girerek enerji üretimini arttırmaktadır. Bu çalışma ile enerji metabolizması yanı sıra biyokimyasal çalışmaların ekonomikleşmesi, kardiovasküler sistemin kuvvetlenmesi dolayısıyla respiratuar sisteminde etkinleşerek vital kapasitenin artması amaçlanır (Demir, 1996).

Kuvvet, bir kütlenin harekete geçirilmesi için gerekli ön koşuldur. Harekete geçirilen bu kütlenin hızının arttırılması veya sabit tutulması uygulanan kuvvetin büyüklüğüne bağlıdır. Hızın çok kısa bir süre içinde arttırılması kuvvet ile kütle arasında bir ilişki doğurmaktadır. Kas hipertrofisi, kas kuvveti artışı sırasında gözlenen bir değişikliktir, bu değişiklikle beraber vücut ağırlığında ve yağsız vücut ağırlığında bir artış olmaktadır. Ancak, ideal olan, güç artışı sağlanırken, vücut ağırlığının sabit kalması hatta azalmasıdır. Böylece hareket etmesi gereken kütle azaldığından ekonomi sağlanmış olacaktır. Vücut yağ dokusunun artışı, hareket esnasında daha fazla güç harcanmasını gerektireceğinden istenmeyen bir durumdur (Yaman, 1999).

İnsanın temel biyomotorik özellikleri kişinin bedeni güç, yeteneği ve karmaşık niteliklerinin toplamıdır. Kuvvet, sürat, dayanıklılık, hareketlilik, esneklik ve koordinasyon olarak hareketleri uygulama yeteneğidir. Organizmanın uyum yeteneğine ve verimlilik derecesine göre değişirler. Bu özellikler özde vardır, öğrenilmez ancak çeşitli çalışmalarla geliştirilebilir (Sevim,1995; Kılınç, 2003).

YÖNTEM

Çalışmamızda 2002/2003 eğitim öğretim döneminde, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu Spor Salonu, saha tesislerinde ölçüm ve antrenman programları uygulandı. Araştırmaya, hentbolcüler (n. 12), ve kontrol (n. 12) erkek sporcu gönüllü olarak katıldılar. Hentbolcü ve kontrol grubuna on haftalık antrenman programı uygulandı. Ölçümler gruplardan antrenman programı öncesi hangi zamanda alınmış ise antrenman programı sonrası ölçümleri de aynı saatte alınmasına dikkat edildi. Hentbol takımı birinci ölçüm sonuçlarının değerleri doğrultusunda 10 haftalık antrenman programı hazırlandı ve uygulandı. Kontrol grubunun antrenman öncesi ölçümleri hakkında antrenörlerine bir bilgi verilmedi ve kendi antrenman programlarına devam etmeleri istendi.

Aerobik dayanıklılık antrenman metotlarından; sürekli koşular metodu, interval metod, tekrar metodu ve müsabaka metodu kullanılmıştır. Kuvvet antrenman metodlarından; genel kuvvet antrenmanı, özel kuvvet antrenmanı, maksimal kuvvet antrenmanları, çabuk kuvvet antrenmanları, kuvvette devamlılık antrenmanları ve izokinetik kuvvet antrenmanları metodu kullanılmıştır. Hentbolcü ve kontrol gruplarının antrenman programları paralel hazırlanmış ve her iki grupta haftanın 4 günü, birim antrenman saatleri 2. 5 saat sürecek şekilde ve toplam 2. 5 ay programlanmıştır.

Biyomotor Test Araçları: Esneklik için Eurofit test batarya ölçütlerine uygun 35 cm. uzunluğu, 45 cm. genişliği ve 32 cm. yüksekliğinde bir kasa, üst yüzey 55 cm. uzunluk 45 cm. genişlik ve ayakların dayandığı noktadan 15 cm. önde yapılmış olan otur-uzan aracı, üst extiremite izometrik kuvvet için "Grıp Strength Dynamometer T. K. K. 5101 Grıp-D" dinamometre, dikey sıçrama için Takei Physical Fitnes Test Jump-Md Vertical Jump Meter T. K. K. 5106 marka Jump-metre kullanıldı. Dinamik kuvvet ve 1500 m. dayanıklılık testti için casio marka kayıt cihazı olan kronometre kullanıldı (Şıpal, 1989; Tamer, 2000)

İstatistik: Araştırmamızda ölçüm bulguları SPSS 10. 0 for Windows paket programında değerlendirildi. İstatistik yöntem olarak α=0. 05 düzeyinde t-testi ve anova testleri uygulandı (Özdamar, 1999).

BULGULAR

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Hentbol ve Kontrol Gruplarının Fiziksel Özellikleri

	YAŞ	ANT. YAŞI	BOY	KİLO
	X SD	X SD	X SD	X SD
Hentbol n.12	21,16±0,9	9,0±1,02	179,1±5,4	69,16±4,7
Kontrol n12	21,74±1,05	_	1,74±3,55	64±0,05

Araştırmaya katılan, hentbolcülerin 21,16±0,9 yaş, 9,0±1,02 antrenman yaşına, 179,1±5,4 cm. boya ve 69,1±4,7 kg. vücut ağırlığına sahip oldukları belirlenmiştir. Araştırmaya katılan, kontrol grubunun 21,74±1,05 yaş, 1,74±3,55 boy ve 64±0,05 kg. vücut ağırlıklarına sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 2: Hentbolcuların Ant. Öncesi ve Sonrası Biyomotor Test Sonuçları

	Antrenman Öncesi	Antrenman Sonrası	P
Dikey Sıçrama (cm)	54,9±3,2	56,7±8,1	P>0,05
Sağ El Kavrama	46,2±4,4	46,0±7,5	P>0,05
Sol El Kavrama	43,4±3,4	44,7±7,6	P>0,05
Esneklik (cm)	23,7±4,0	26,6±8,8	P>0,05
Mekik (Adet/30 sn)	22,1±2,2	31,2±2.8	**P<0,01**
Şınav (Adet/30 sn)	22,0±2,2	35.6±3,6	P>0,05
Dikey Sıçrama (Adet/30 sn)	43,1±1,8	49,2±3,1	P>0,05
Altmış Metre (sn)	8,5±0,3	8,4±0,3	P>0,05
Bin beş yüz Metre (dk)	6,13±4,4	5,5±0,48	**P<0,01**
Koordinasyon (sn)	57,0±3,2	54,2±3,5	P<0,05

Hentbol grubunun biyomotorik testlerden mekik antrenman öncesi 22,1±2,2 adet/30 sn., antrenman sonrası 31,2±2. 8 adet/30 sn., bin beş yüz metre antrenman öncesi 6,13±4,4 dk., antrenman sonrası 5,5±0,48 dk., olarak belirlenmiştir. Hentbol grubunun antrenman öncesi ve sonrası biyomotorik özelliklerinden bin beşyüz metre ve mekik test bulguları arasında önemli düzeyde anlamlı fark bulunmuştur (P<0,01). Diğer biyomotorik ölçümler arasında anlamlı fark bulunamamıştır (P>0,05).

Tablo 3: Kontrol Grubunun Antrenman Öncesi ve Sonrası Biyomotor Test Sonuçları

	Antrenman Öncesi	Antrenman Sonrası	P
Dikey Sıçrama (cm)	51,2±7,38	50,9±7,15	P>0,05
Sağ El Kavrama	43,9±6,25	43,8±5,95	P>0,05
Sol El Kavrama	42,0±6,03	42,1±6,28	P>0,05
Esneklik (cm)	25,7++5,91	25,9±5,08	P>0,05
Mekik (Adet/30 sn)	30,0±8,86	30,0±8,27	P>0,05
Şınav (Adet/30 sn)	24,3±4,71	24,5±4,68	P>0,05
Dikey Sıçrama (Adet/30 sn)	44,0±12,0	44,0±11,6	P>0,05
Altmış Metre (sn)	8,16±0,83	8,05±0,63	P>0,05
Bin beş yüz Metre (dk)	7,56±0,44	7,51±0,46	P>0,05
Koordinasyon (sn)	52,6±6,22	52,6±6,24	P>0,05

Kontrol grubunun antrenman öncesi ve sonrası biyomotorik özelliklerinde ölçümler arasında anlamlı fark bulunamamıştır (P>0,05).

Tablo 4: Çalışma ve Kontrol Grubunun Antrenman Öncesi ve Sonrası Biyomotorik Ölçüm Sonuçları

	Antrenman Öncesi			Antrenman Sonrası		
	Hent.	Kont.	P	Hent.	Kont.	P
Dik Sıçrama (cm)	54,9±3,2	51,2±7,3	**P<0,01**	56,7±8,1	50,9±7,1	**P<0,01**
Sağ El Kavrama	46,2±4,4	43,9±6,2	P>0,05	46,0±7,5	43,8±5,9	P>0,05
Sol El Kavrama	43,4±3,4	42,0±6,0	P>0,05	44,7±7,6	42,1±6,2	P>0,05
Esneklik (cm)	23,7±4,0	25,7++5,9	P>0,05	26,6±8,8	25,9±5,0	P>0,05
Mekik (adet/30 sn)	22,1±2,2	30,0±8,8	P>0,05	31,2±2.8	30,0±8,2	**P<0,01**
Şınav (adet/30 sn)	22,0±2,2	24,3±4,7	**P<0,01**	35.6±3,6	24,5±4,6	**P<0,01**
Dikey Sıçrama (adet/30 sn)	43,1±1,8	44,0±12	**P<0,01**	49,2±3,1	44,0±11,6	**P<0,01**
Altmış metre (sn)	8,5±0,3	8,16±0,8	P>0,05	8,4±0,3	8,05±0,6	**P<0,01**
Bin beş yüz metre (dk)	6,13±4,4	7,56±0,4	P>0,05	5,5±0,4	7,51±0,4	**P<0,01**
Koordinasyon (sn)	57,0±3,2	52,6±6,2	P>0,05	54,2±3,5	52,6±6,2	**P<0,01**

Hentbolcü ve Kontrol grubunun antrenman öncesi biyomotor test sonuçları karşılaştırıldığında dikey sıçrama, şınav ve dinamik dikey sıçrama ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmuştur (P<0,01). Diğer ölçümlerden anlamlı bir fark bulunamamıştır (P>0,05).

Hentbolcü ve Kontrol grubunun antrenman sonrası durarak dikey sıçrama, mekik, şınav, dinamik dikey sıçrama, altmış metre (60 m.), bin beş yüz metre (1500 m.) ve koordinasyon test sonuçları arasında anlamlı önemli fark bulunmuştur (P<0,01). Diğer ölçüm değerleri arasında gruplar arası fark bulunamamıştır (P>0,05).

TARTIŞMA

Araştırmamıza katılan deneklerinin yaş ortalamasının 21,16±0,9 yıl olduğu, bu konuda yapılan diğer çalışmalar ile korele olduğu tespit edilmiştir Sakallıoğlu ve ark. 20,54 yıl. (Sakallıoğlu ve diğerleri, 1998). Gökdemir ve ark. 21,56±1,76 yıl. (Gökdemir ve Koç, 2000). Diğer taraftan çalışmamızda hentbolcülerin boy ortalama değerlerinin 179,1±5 cm., olarak belirlenmiştir. Oğuz ve Sevim'in yaptığı benzer çalışmada ülkemiz elit hentbolcülerin 183,9±4,01 cm, Polonya hentbolcülerinin 189,28±5,36 cm, Finlandiya hentbolcülerinin 182,6±7,42 cm, ve Danimarkalı hentbolcülerin de 182,6 cm, boy ortalamasına sahip oldukları bildirmişlerdir. (Sevim ve Oğuz,1992). Çalışmamızda hentbolcülerin vücut ağırlık ortalamalarını antrenman öncesi 69,16±4,74 kg, antrenman sonrası 68,0±5,4 kg olarak bulunmuştur. Oğuz ve Sevim'in çalışmasında ülkemiz hentbolcülerinin 86,9±8,92 kg, Polonya hentbolcülerinin 87,03±4,62 kg, Finlandiya hentbolcülerinin 83,2±10,03 kg, ve Danimarka hentbolcülerinin 88,7 kg, vücut ağırlıkları tespit edilmiştir. Beden kitle indeksine göre bizim hentbolcülerin ideal kilosu (BKI) 70 kg olması gerekmektedir. Diğer araştırmacıların bulguları ve BKI göre karşılaştırdığımızda ideal vücut ağırlığının altında olduğu görülmektedir. (Sevim ve Oğuz,1992).

Çalışmamızda hentbolcülerin durarak dikey sıçrama, antrenman öncesi 54,9±3,2 cm., antrenman sonrası 56,7±8,1 cm., olarak belirlenmiştir. Antrenman öncesi ve sonrası durarak dikey sıçrama arasında anlamlı fark bulunamamıştır (P>0,05). Araştırmacıların hentbolcülerin dikey sıçrama üzerine yaptığı çalışmada Günay ve arkadaşları antrenman öncesi 66,4±12,5 cm., antrenman sonrası 70,2±2,7 cm., (Günay ve diğerleri 1994). Ağaoğlu ve arkadaşları antrenman öncesi 49,5±7,57 cm., antrenman sonrası 55,9±7,74 cm., (Ağaoğlu ve diğerleri 2000). Oğuz ve Sevim'in elit hentbolcüler üzerinde yaptığı çalışmada ülkemiz hentbolcülerinin 56,38±8,01 cm., Polonya hentbolcülerinin 61,17±5,66cm., Finlandiya hentbolcülerinin 58,8±1,07 cm., (Sevim ve Oğuz,1992).

Çalışmamızda hentbolcülerin sağ el kavrama kuvvetlerinin antrenman öncesi 46,2±4,4 kg., antrenman sonrası 46,0±7,5 kg., sol el kavrama kuvveti antrenman öncesi 43,4±3,4 kg., antrenman sonrası 44,7±7,6 kg., olarak belirlenmiştir. Antrenman öncesi ve sonrası üst ekstiremite kuvvet değerleri arasında anlamlı fark bulunamamıştır (P>0,05). Eler'in hentbolcüler üzerine yaptığı çalışmada sağ el kavrama kuvvetin 51,73 kg., sol el kavrama kuvvetini 44,20 kg., (Eler,1996).

Çalışmamızda hentbolcülerin esneklik ölçümleri, antrenman öncesi 23,7±4,0 cm., antrenman sonrası 26,6±8,8 cm., belirlendi. Antrenman öncesi ve sonrası esneklik ölçüm değerleri arasında önemli fark bulunamamıştır (P>0,05). Eler'in yaptığı benzer çalışmada 28,5 cm., Karacabey ve arkadaşlarının 31,1 cm. Gökdemir ve arkadaşlarının benzer çalışmasında 26,88±4,75 cm. olduğunu belirtmişlerdir. (Eler,1996), (Karacabey ve diğerleri, 2002), (Gökdemir ve Koç, 2000).

Çalışmamızda hentbolcülerin mekik testleri, antrenman öncesi 22,1±2,2 adet/30sn., antrenman sonrası 31,2±2,8 adet/30sn., olarak belirlendi. Antrenman öncesi ve sonrası mekik ölçüm değerleri arasında önemli fark bulunmuştur (P<0,01). Gökdemir'in üniversite hentbolcüleri üzerine yaptığı çalışmada mekik testi ortalaması 23,42 adet/30 sn. Karacabey ve arkadaşlarının benzer çalışmasında 27,82 adet/30 sn adet olarak bulmuşlardır. Bizim bulgularımızla karşılaştırdığımızda Gökdemir'in değerlerine yakın, Karacabey ve arkadaşlarının değerlerinden az olduğu görülmektedir. (Gökdemir ve Koç, 2000). (Karacabey ve diğerleri, 2002).

Çalışmamızda hentbolcülerin şınav testleri antrenman öncesi 22,0±2,2 adet/30sn., antrenman sonrası 35,6±3,6 adet/30sn., olarak belirlendi. Antrenman öncesi ve sonrası şınav test değerleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır (P<0,05). Karacabey ve arkadaşlarının yaptığı benzer çalışmada 27,04±2,88 adet/30sn. olduğunu belirtmişlerdir. (Karacabey ve diğerleri, 2002).

Çalışmamızda hentbolcülerin dinamik dikey sırçama testi, antrenman öncesi 43,1±1,8 adet/30sn., antrenman sonrası 49,2±3,1 adet/30sn., olarak belirlendi. Antrenman öncesi ve sonrası dikey sıçrama test değerleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır (P<0,05).

Çalışmamızda hentbolcülerin 60 m. sürat koşu testi antrenman öncesi 8,5+0,3 sn., antrenman sonrası 8,4±0,3 sn., olarak belirlendi. Hentbolcülerin antrenman öncesi ve sonrası altmış metre (60 m.) sürat değerleri karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunamamıştır (P>0,05). Sürat özelliğinin çok kısıtlı gelişebilir özelliğinden dolayı beklenen bir sonuç olduğu kanaatindeyiz.

Çalışmamızda hentbolcülerin 1500 m. dayanıklılık testleri antrenman öncesi 6,13±4,4 dk., antrenman sonrası 5,5±0,4 dk., olarak belirlendi. Hentbolcülerin antrenman öncesi ve sonrası bin beş yüz metre (1500 m.) sürat değerleri karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmuştur (P<0,01). Yapılan aerobik antrenman şiddetlerinin ve kapsamının yeterli olmasından dolayı dayanıklılık özelliğinin geliştiği düşüncesindeyiz.

Çalışmamızda hentbolcülerin koordinasyon testi antrenman öncesi, 57,0±3,2 sn., antrenman sonrası 54,2±3,5 sn., olarak belirlenmiştir. Hentbolcülerin antrenman öncesi ve sonrası koordinasyon değerleri karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). Hentbole özgü alıştırmaların koordinasyon özelliğini geliştirici bir gelişim sağladığı söylenebilir.

Kontrol grubuna uygulanan biyomotorik test bulgularının hiç birisinde anlamlı bir fark elde edilememiştir (P>0,05). Hentbolcü ve kontrol grubunun antrenman öncesi ölçümleri karşılaştırıldığında çok fazla anlamlı fark bulunamazken, antrenman sonrası ölçüm bulguları karşılaştırıldığında daha çok sayıda parametre arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Antrenman sonrası ölçüm sonuçlarından, biyomotorik özelliklerden dikey sıçrama, mekik, şınav, dikey sıçrama çift, altmış metre, bin beş yüz metre ve koordinasyon ölçümlerinde anlamlı fark bulunmuştur (P<0,01).

Öneriler

Günümüzde, hentboldeki oyun anlayışının değişmesiyle antrenörlerin daha iyi bilgilendirilmesi ve yeniliklere ayak uydurabilmeleri için değişiklikleri yakından takip etmeleri önemlidir.

Elde edilen test bulguları doğrultusunda, yüklenme ilkelerine göre, antrenmanların programlanması önemlidir.

Başarıya ulaşmanın yolu, doğru metodu seçebilmektir.

KAYNAKLAR

1. Açıkada, C. ve Arkadaşları., Sporcularda Vücut Kompozisyonu Parametrelerinin İncelenmesi, Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 2, Sayı 2, Ankara, s. 11, Haziran 1991.

2. Ağaoğlu, S., Kaldırımcı, M., Taşmektepligil, Y., Ağırlık Topuyla Yapılan Plyometrik Antrenmanın Hentbolcülerin Dikey Sıçrama ve Atış Kuvvetine Etkisi, Gazi Üniversitesi I. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi Kitapçığı, Ankara, 2000.

3. Demir, M.., Dayanıklılık Antrenmanlarının Aerobik Güce Etkisi, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi Cilt 1 Sayı 4,Ankara, Ekim, 1996.

4. Eler, S., Bir Sezonluk Antrenman Periyotlaması Boyunca Üst Düzey Erkek Hentbolcülerde Bazı Motorik ve Fizyolojik Parametrelerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Ankara, 1996.

5. Gökdemir, K., ve Koç, H., Hentbolcülerde Genel Kuvvet Antrenman Programının Bazı Fizyolojik Parametrelere Etkisi, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi Kitapçığı, Sim Matbaacılık, Ankara, 2000.

6. Günay, M., Sevim, Y., Savaş, S., Erol, E., Pliometrik Çalışmaların Sporcularda Vücut Yapısı ve Sıçrama Özelliklerine Etkisi, Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 6, Sayı 2, Ankara, 1994.

7. Karacabey, K., Özmerdivenli, R., Paşaoğlu, A., Voleybol ve Hentbol Oyuncularının Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması, Spor ve Tıp Dergisi, Yıl 10, Sayı 5-6, İstanbul, 2002.

8. Kılınç, F., Performansı Etkileyen Bazı Faktörlerin Analizi Sonucu Hazırlanan Antrenman Programının Etkinliği, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmit, s. 133, 2003.

9. Oğuz, Ş., Sevim, Y., Elit Türk Hentbol Oyuncularının Bazı Fiziksel Değerlerinin Ölçümü ve Yabancı Ülke Sporcuları İle Karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi II. Spor Bilimleri Kongresi Kitabı, Ankara, 1992.

10. Özdamar,K., Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi, Kaan Kitapevi, Eskişehir, s. 65, 1999.

11. Sakallıoğlu, F., Doğan, A. A.., Türkan, M., Zavallıoğlu, H., Baş, M., Sporcu ve Sporcu Olmayan Erkek ve Bayanların Gövde Esnekliklerinin Analizi, Atatürk Üniversitesi I. Spor Kongresi Bildirileri, Erzurum, 1998.

12. Sevim, Y., Antrenman Bilgisi, Gazi Büro Kitapevi, Ankara, 1995.

13. Sevim, Y., Hentbol Teknik-Taktik, Gazi Kitapevi, Ankara, s. 12,1987.

14. Şıpal,C., Eurofit Bedensel Yetenek Testleri El Kitabı, G. S. G. M. Yayın, Ankara, s. 44, 1989.

15. Tamer, K., Sporda Fiziksel Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Bağırgan Yayınları, Ankara, 2000.

16. Taşkıran, Y., Hentbolde Performans, Bağırgan Yayınevi, Ankara, s. 5,1997.

17. Yaman, Hakan., ve Arkadaşı, Anaerobik Güç ve Kapasite İle Vücut Kompozisyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Marmara Üniversitesi Dinamik Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 1, s. 5, Kasım 1999.

P-111

ERKEK TAEKWONDOCULARDA KAMP DÖNEMİNİN BAZI HEMATOLOJİK PARAMETRELER ÜZERİNE ETKİLERİ

BOYALI, E*; ÇAKMAKÇI, O*; PATLAR, S*; ÇAKMAKÇI, E;**

***Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu,Konya, ekoboyali@yahoo. com**

****Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Ankara**

ÖZET

Bu araştırmada avrupa şampiyonası öncesi Türkiye erkek taekwondo milli takımında mücadele eden taekwondocuların, 4 haftalık kamp döneminin bazı hematolojik düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmaya avrupa şampiyonasına hazırlanan elit, üst düzeyde taekwondo sporu ile uğraşan ve aralarında dünya, avrupa şampiyonu ve olimpiyat derecesi bulunan yaş ortalamaları 22. 23 yıl, boy ortalamaları 182. 00 cm olan 13 erkek taekwondocu, denek olarak katılmıştır. Denekelerin 4 haftalık kamp öncesi ve sonrası sabah saat 10. 00' da aç karnına Sporcu Eğitim ve Sağlık Araştırma Merkezin (SESAM) de dirsek venasından (v. brachialis) usulüne uygun olarak yeterli miktarda alınan kan örneklerinden bazı hematolojik düzeyleri (RBC, WBC, PLT, HGB, HCT) belirlendi. Deneklerin ölçülen parametrelerinden medyanları hesaplanarak iki ölçüm zamanlamasının arasındaki farklılığın tespitinde wilcoxon signed ranks testi kullanıldı. Ölçüm zamanlamaları arasındaki anlamlılık harflendirme ile belirtildi.

Araştırmada 4 haftalık kamp sonrası taekwondocuların vücut ağırlık ortalamaları benzer bulundu. RBC, PLT, HGB ve HCT parametrelerinde istatistiksel manada anlamlı ($p<0,05$) artış bulunurken WBC düzeylerinde bir fark yoktur.

Sonuç olarak kamp döneminin erkek taekwondocularda kan hücrelerinde (RBC, PLT ve HGB) meydana gelen artış sporcuların oksijen kullanma kapasitelerine dolayısı ile performanslarına olumlu katkı yapacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Taekwondo, Hematoloji*

GİRİŞ

İnsanlarda egzersize uyumun kardiovasküler aktivitenin adaptasyonu ve fiziksel, fizyolojik denge gibi fizyolojik cevabın düzenlenmesinde diğer bir çok etken gibi hematolojik düzeylerde de önemli rol oynamaktadır.

Egzersizin; tipine, şiddetine ve süresine bağlı olarak kan parametrelerinde değişikliklere neden olduğu bilinmektedir. Yoğun egzersiz sırasında ve sonrasında hematolojik değerlerde, kişinin antrenman durumu, cinsiyet, yaş, çevresel şartlar ve beslenme gibi farklılıklardan dolayı değişkenlikler olabilmektedir.

Yoğun egzersiz programı uygulayan sporcularda karakteristik olarak Hb ve Hct değerlerinde düşüş olmakta ve bu durum sporcu anemisi olarak değerlendirilmektedir (Londeann 1978)

Yapılan çalışmada Avrupa şampiyonasına hazırlanan erkek taekwon-docuların 4 haftalık Avrupa şampiyonası öncesi kamp dönemindeki yoğun antrenman programı dahilinde bazı hematolojik parametreler üzerine etkileri incelenmiştir. Yoğun egzersiz programının taekwan-docuların bazı hematolojik parametreleri nasıl etkilediği bilimsel olarak saptanmaya çalışılmıştır.

MATERYAL ve METOD

Materyal

Araştırmaya Avrupa ve Dünya şampiyonasına hazırlanan elit üst düzeyde taekwondo sporu ile uğraşan ve aralarında Dünya, Avrupa şampiyonu ve Olimpiyat derecesi bulunan sporcular katılmıştır. Sporculara uygulanan antrenman programı yoğun olup antrenör nezaretinde yapılmıştır. Kamp süresi 4 hafta olarak belirlenmiş ve kamp öncesi ve kamp bitiminde sabah aç karnına Sporcu Eğitim ve Sağlık Araştırma Merkezin (SESAM) ' de uzman kişiler tarafından kan numuneleri alınmıştır. Sporcuların kamp boyunca beslenme ve diğer ihtiyaçlar aynı ortamda standart olarak giderilmiştir.

Metod

Boy ve Vücut Ağırlığının Ölçülmesi:

Deneklerin vücut ağırlıkları 0. 01 kg hassasiyeti olan kantarda kilogram cinsinden çıplak ayak, tişört ve tayt ile tartılmıştır. Boyları ise; kantarda sabit olan 0. 01 cm hassasiyetinde metal bir metre ile denekler dik pozisyonda çıplak ayakla ölçülmüştür.

Analizler

Sporcu Eğitim ve Sağlık Araştırma Merkezin (SESAM) ' de dirsek venesından (v. Brachialis) usulüne uygun olarak yeterli miktarda alınan kan örneklerinden bazı hematolojik parametreler (RBC, WBC, PLT, HG, HCT, MCV, MCH, MCHC) belirlenmiştir

İstatistiksel Analiz

Elde edilecek verilerin istatistiği analizlerin yapılmasında SPSS paket programı kullanıldı. Tüm deneklerin ölçülen parametrelerinin ortalama değerleri ve standart hataları hesaplandı. Kamp öncesi ve sonrası farklılıkların tespitinde ise Wilcoxon Signed Ranks testi kullanıldı (Özdamar 1997).

Antrenman Programı

I, II ve III Hafta aynı program;

Pazartesi, (Sabah antrenmanı) kros **Salı**, (Sabah antrenmanı) kros

Şiddet: % 40- 60 Şiddet: % 40- 60

Süre: 60-75 dk Süre: 60-75 dk

Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı) Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı)

Şiddet: % 70-80 Şiddet: % 80-90

Süre: 120 dk Süre: 120 dk

Çarşamba, (Sabah antrenmanı) kros **Perşembe**, (Sabah antrenmanı) kros

Şiddet: % 40- 60 Şiddet: % 40- 60

Süre: 45 dk Süre: 120 dk

Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı) Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı)

Şiddet: % 90-100 Şiddet: % 80-90

Süre: 120 dk Süre: 120 dk

Cuma, (Sabah antrenmanı) kros **Cumartesi,** Akşam ant (Taekw Müsabaka)

Şiddet: % 40-60 Şiddet: % 80-90

Süre: 60 dk Süre: 120 dk (Tek antrenman)

Akşam antrenmanı (Taekwondo antrenmanı)

Şiddet: % 60-70

Süre: 120 dk

Pazar

Dinlenme

IV. Hafta (hergün tek antrenman)

Pazartesi (Teknik taktik) **Salı** (Teknik taktik)

Şiddet: % 80 Şiddet: % 80

Süre: 120 dk Süre: 120 dk

Çarşamba (Teknik taktik) **Perşembe-Cuma-Cumartesi**

Şiddet: % 60-80 (Çarşamba uygulanan programın aynısı)

Süre: 120 dk

Pazar

Dinlenme

BULGULAR

Tablo 1. Kamp Öncesi ve Sonrası Hematolojik Değerler

DEĞERLER	N	Kamp Öncesi Med	Kamp Sonrası Med
V. Ağılığı (kg)	13	71,50	70. 00
RBC	13	5. 17 **b**	5. 81 **a**
WBC	13	6. 00	6. 20
PLT	13	220. 00 **b**	232. 00 **a**
HGB	13	15. 40 **b**	15. 70 **a**
HCT	13	44. 80 **b**	46. 70 **a**

a, b: Aynı satırda farklı harf taşıyan medyanlar (ortanca) arasındaki farklılık önemlidir (P<0. 05).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Egzersizin hematolojik parametreleri nasıl etkilediği konusunda birçok çalışma bulunmaktadır. Aslında kan parametreleri egzersizin tipini ve yoğunluğunu etkilediği gibi, egzersizde kan parametrelerini etkilemekte ve çeşitli kan patolojileri yönünden önem taşımaktadır (Çavuşoğlu 1991).

Akut submaksimal egzersizin eritrosit, hematokrit, hemoglobin, lökosit ve trombosit sayılarını egzersiz öncesi değerlere oranla anlamlı şekilde artırdığı gösterilmiş, bu artışların egzersizin yol açtığı plazma kayıplarına bağlı olduğu sonucuna varılmıştır. Yorgunluğa kadar yapılan kısa süreli egzersizin lökosit sayılarını yükselttiği, bu olayın sadece hemokonsantrasyon mekanizmasıyla açıklanamayacağı, egzersiz esnasında meydana gelen metabolik değişikliklerle de ilişkili olabileceği ileri sürülmektedir (Özyener ve ark 1994).

Benzer şekilde akut submaksimal egzersizin lökositer parametreleri artırdığı ve bu artışın egzersizin şiddetiyle ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (Beydağı ve ark 1993). Akut submaksimal egzersizi takiben trombosit düzeylerinin yükseldiği, kanama ve pıhtılaşma sürelerinin ise kısaldığı ileri sürülmektedir (Beydağı ve ark 1992). Konuyla ilgili çalışmalar hematolojik parametrelerdeki bu değişikliklerin egzersizden hemen sonra görülmesine karşın, egzersizi takip eden 24 saat içinde bu değişikliklerin istirahat düzeyine döndüğünü de göstermektedir (Beydağı ve ark 1994).

Bir çalışmada ratlarda akut yüzme ve koşma egzersizlerinin hematolojik parametrelerde anlamlı bir değişiklik oluşturmadığı ifade edilmektedir (Temoçin ve ark 1992). Buna karşın ratlarda akut yüzme egzersizinin eritrosit, Hb ve Hct oranlarını yüzme öncesi değerlere göre azalttığı bildirilmektedir (Dursun ve ark 1990).

Voleybol ve atletizm sporu yapan kız çocuklarında ertitrositer ve lökositer parametrelerin spor yapmayan çocuklara oranla daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Arslan ve ark 1997). Baltacı ve ark (1998) 'ı tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, spor yapan genç kızlarda yüksek kan değerlerinin kontrollere göre yüksek olduğu belirtilmektedir. Benzer bulgular fiziksel aktivite gösteren erkek çocuklarda, Moğulkoç ve ark (1997) 'ı tarafından da elde edilmiştir.

Katsuhıko ve ark (2003), 32 yaş maraton atletlerinde, 1999 yılı Beppu-Oita Mainichi maratonundan sonra yaptıkları akut ölçümler sonucunda, lokosit oranlarında anlamlı artış bulmuşlardır.

Halson ve ark (2003), 2 hafta normal antrenmanın ardından, 4 hafta intensiv antrenman uyguladıkları araştırma sonucunda, eritrosit ve hemoglobin parametrelerinde birinci, ikinci ve üçüncü haftalarda ritmik ve anlamsız düşüşler bulurlarken, dört, beş ve altıncı haftalarda düzenli ve anlamlı artışlar bulmuşlardır.

Rietjens ve ark (2002), 11 (7 erkek, 4 bayan) olimpik atlet üzerinde yaptıkları çalışmada, deneklerden sezon sonrasında ve yüksek irtifada kan örnekleri almışlar, buna göre yüksek irtifada sadece HGB, RBC, HCT, MCV parametrelerinde anlamlı artışlar bulmuşlardır. WBC, PLT, MCH ve MCHC parametrelerinde anlamlı bir değişikliğe rastlamamışlardır. Sezon sonu ölçümlerinde de herhangi bir parametrede anlamlı bir farklılık kaydedilmemiştir.

Ünal (1998) 8 haftalık aerobik egzersiz sonrasında, Ersöz ve ark (1995) sedanter gençler üzerine 6 haftalık ılımlı egzersiz uygulamaları sonucunda, Wade ve ark (1987) 32 yaş erkeklere Buruce protokolü ile akut egzersiz uygulamaları sonrasında, deneklerin hematokrit düzeylerinde anlamlı (P<0. 05) artışlar bulmuşlardır.

Yapılan araştırmaların çalışmamızla paralellik göstermesi bakımından önem arz etmektedir.

Sonuç olarak taekwondocularda Avrupa şampiyonası öncesi uygulanan 4 haftalık kamp döneminde uygulanan antrenman programının RBC, PLT, HGB ve HCT düzeylerine önemli (P<0. 05) bir etkisi olmuştur.

KAYNAKLAR

1. Arslan, C., Bingölbalı, A., Kutlu, M., Baltacı, A. K., Voleybol ve atletizm sporunun kız çocukların hematolojik ve biyokimyasal parametrelerine etkisi, Bed Eğt Spor Bil Derg, 2, 28 – 34, 1997.

2. Baltacı, A. K., Moğulkoç, R., Üstündağ, B., Koç, S., Özmerdivenli, R., Sporcu genç kızlarda bazı hematolojik parametreler ile plazma proteinleri ve serum çinko, kalsiyum, fosfor düzeyleri, Bed Eğt Spor Bil Derg, 3, 21 – 30, 1998.

3. Beydağı, H., Çoksevim, B., Temoçin, S., Spor yapan ve yapmayan gruplarda bazı eritrositer parametrelere egzersizin etkisi, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fak Derg, 5, 21 – 28, 1994.

4. Beydağı, H., Çoksevim, B., Temoçin, S., Akar, S., Akut submaksimal egzersizin spor yapan ve yapmayan kişilerde koagülasyona etkisi, Spor Hek Derg, 27, 113 – 119, 1992

5. Beydağı, H., Çoksevim, B., Temoçin, S., Akar, S., Akut submaksimal egzersizin spor yapan ve yapmayan kişilerde lökositlere etkisi, Spor Hek Derg, 28, 52 – 62, 1993.

6. Çavuşoğlu, H., Egzersiz ve kan, İstanbul Tıp Fakültesi 11. Kurultayı Bidiri Kitabı, 249 – 252, 1991.

7. Dursun, N., Aydoğan, S., Akar, S., Akut yüzme egzersizinin kan parametrelerine etkisi, Spor Hek Derg, 25, 147 – 152, 1990.

8. Ersöz, G., Köksoy, A., Zergeroğlu, A. M., Yavuzer, S., Akut-Kronik Fiziksel egzersiz ve immunglobulinler. Spor Bilimleri Dergisi, 6, 3, 3-12, 1995.

9. Halson, S. L., Lnacaster, G. I., Jeukendrup, A. E., Gleeson, M., İmmunological Responses to Overreaching in Cyclists. Med. Scı. Sports Exerc. Dec, 854-86, 2003.

10. Katsuhiko, S., Shıgeyukı, N., Mutsuo, Y., Qıang, L., Shıgeyoshı, K., Norıyoshı, O., Takashı, K., Takashı, U., Kazuo, S., Impact of a Competitive Marathon Race On Systemic Cytokine And Meutrophil Responses. Med. Scı. Sports Ex, 348-351, 2003.

11. Londeann, R., Low heamatcrits during basic training athletes anemia. Nengld J Med 299: 1191-2, 1978.

12. Moğulkoç, R., Baltacı, A. K., Üstündağ, B., Özmerdivenli, R., Kutlu, S., Sporun erkek çocuklarda bazı hematolojik ve biyokimyasal parametreler üzerine etkisi, Spor Hek Derg, 31, 1 – 10, 1997.

13. Özdamar, K., Paket Programları ile İstatiksel Veri Analizi, Anadolu Ünv Yayınları, No. 1001, Eskişehir, 1997.

14. Özyener, F., Gür, H., Özlük, K., Sedanter erkeklerde yorgunluğa kadar yapılan kısa süreli maksimal bir egzersizi takiben kan hücrelerinde gözlenen değişiklikler, Spor Bilimleri Dergisi, 6, 27 – 37, 1994.

15. Rietjens, G. J., Kuipers, H., Hartgens, F., Keizer, H. A., Red blood cell profile of elite olympic distance triathletes. A thre-year follow-up. Int. J. Sports Med, 23,6,391-6, 2002.

16. Temoçin, S., Aydoğan, S., Beydağı, H., Süer, C., Laboratuvar hayvanlarında (sıçanlarda) akut koşma ve yüzme egzersizlerinin kan parametreleri üzerine etkileri, Spor Hek Derg, 27, 121 – 131, 1992.

17. Ünal, M., Aerobik ve Anaerobik Akut-Kronik Egzersizlerin Immun Parametreler Üzerindeki Etkileri, İ. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 20, İstanbul, 1998.

18. Wade, C. E., Ramee, S. R., Hunt, M. M., While, C. J., Hormonal and Renal Responses to Converting Enzyme Inhibition During Maximal Exercise. J Appl Physiol, 63, 1796-800, 1987.

P-112

8-10 YAŞ TENİS OYUNCULARINDA MAÇ PERFORMANSI İLE SAHA TESTLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
EXAMINATION OF RELATION THE FIELD TESTS WITH MATCH PERFORMANCE IN AGE OF 8-10 YEARS OLD TENNIS PLAYERS

Tolga AKŞİT, M. Zeki ÖZKOL

Ege Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İZMİR.

ÖZET

Bu çalışmanın amacı tenis oyuncularında saha testleri ve maç performansını incelemektir. Çalışmada 8-10 yaşları arasında en az 2 yıllık antrenman deneyimine sahip 241 oyuncu değerlendirildi *(8 yaşında 66 oyuncu – 9 yaşında 52 erkek ve 58 bayan oyuncu- 10 yaşında 33 erkek ve 32 bayan oyuncu).* Saha testlerinde; 15 metre koşu testi (sn), tenis topu atma testi (m), 8 çizme çabukluk testi (sn), durarak uzun atlama testi (m), 3 top çabukluk (yelpaze) testi (sn) uygulandı. Maç performansı; kazanılan ve kaybedilen oyun sayısı olarak değerlendirildi. Veriler SPSS 11. 0 istatistik programı ile analiz edildi ve betimleyici istatistikler ile korelasyon analizi uygulandı, p<0. 05 ve p<0. 01değeri anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi. Sonuçta; saha testleri ile maç performansı arasında anlamlı ilişki bulundu (p<0. 05, p<0. 01). Saha testlerinin kullanılması oyuncuların bireysel maç performanslarını yansıtmada iyi bir ölçümdür. Buna ek olarak, bu yaşlarda tenise özgü saha testlerinin belirli aralıklar ile yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Saha Testleri, Performans, Tenis, Antrenman.

ABSTRACT

The aim of this investigation was to examine field tests and match performance in tennis players. 241 players aged 8-10 years *(66 players aged 8 years - 52 male players and 58 female players aged 9 years - 33 male players and 32 female players aged 10 years)* with at least 2 years playing experience were evaluated in this study. In the field tests section; 15 m. run test (sec.), tennis ball throwing test (m), eight figured agility test (sec), standing long jump test (m), three ball agility test (sec) were performed. The match performance were evaluated as a winning and losing game score. Data were analyzed with SPSS 11. 0 statistic program, descriptive statitics and correlation analysis were performed, p<0. 05, p<0. 01 significant value was used. At results; significant relation were found between field tests and match performance (p<0. 05). Using field testing provides a good measurement of a player's individual match performance. In addition, at these ages using the field tests at a various periods may be suggesting.

Keywords: Field Testing, Performance, Tennis, Training.

GİRİŞ

Günümüzde ki bir çok çalışmada, tenis sporunda denge, çabukluk, sürat, kuvvet ve güç ile koordinasyon gibi özelliklerin önemi ve kort performansı ile yüksek ilişkisi vurgulanmıştır. Kuvvet ve kondisyon antrenmanları tenis oyuncularının sadece fiziksel yetilerini geliştirmez aynı zamanda sporun psikolojik elementleri ve teknik-taktik başarısı ile bütünleşmesini sağlar (1).

Fiziksel testler, sporcuların bu özelliklerini değerlendirmede belirleyici bir etkendir. Antrenörler ve sporcular bu testler aracılığı ile müsabaka öncesi ve sonrası eksik yönlerini belirleyerek bir antrenman programı hazırlarlar (2,3).

Tüm bu özelliklerin antrenmanlarla geliştirilmesi, sporcunun başarısını olumlu yönde etkileyecektir. Sporcuların fiziksel, fizyolojik ve antropometrik özelliklerini içeren fiziksel uygunluk değerleri, yetenek seçiminde oldukça önemlidir. Tenis sporunda, anaerobik ve aerobik güçlerin yüksek değerde olmasının yanında kuvveti oluşturan kaslarında güçlü olmasına ihtiyaç duyulur (4,5,6).

Genç tenisçiler için ise 10-14 yaşları arası önemli bir dönemdir. Bu yaştaki çocuklar küçük birer yetişkin değildir ve antrenörler planlamalarda tenis antrenmanların yanında çok yönlü temel fiziksel antrenmanları da koymalıdırlar. 10-12 yaşları teniste çok önemli 2 motor becerinin en iyi gelişim gösterdiği dönemlerdir: Çabukluk ve sürat (1).

Bu çalışma; 8–10 yaşları arasında Türkiye şampiyonasına katılmış tenis oyuncularına yine bu şampiyonada uygulanan çabukluk ve sürat testleri ile maç performansları arasında ilişkiyi incelemek amacıyla yapıldı.

MATERYAL VE METOD

Araştırma 8–10 yaşları arasında toplam 241 erkek ve bayan tenisçi üzerinde uygulandı (8 yaşında 66 oyuncu – 9 yaşında 52 erkek ve 58 bayan oyuncu- 10 yaşında 33 erkek ve 32 bayan oyuncu. Tüm denekler günde tek antrenman olmak üzere haftada 5 gün antrenman yapan kişilerdi. Testler Ulusal Tenis Eğitim Merkezi kortlarında uygulandı. Tüm sporculara sırasıyla tenise özgü saha testi olarak adlandırılan; 15 metre koşu testi (sn), tenis topu atma testi (m), 8 çizme çabukluk testi (sn), durarak uzun atlama testi (m), 3 top çabukluk (yelpaze) testi (sn) uygulandı. Deneklerin 2 deneme sonunda en iyi derecesi sonuç olarak kabul edildi.

Tüm testler ve değerlendirmeler, İzmir Ulusal Tenis Eğitim Merkezinde düzenlenen Türkiye Tenis Federasyonun 8–10 yaş Tenis turnuvasında sırasında yapıldı. Maç performansı; bu turnuvada yapılan maçlarda, kazanılan ve kaybedilen oyun sayısı olarak değerlendirildi.

15 Metre Koşu Testi:

Tenis kortunda 15 metrelik mesafe bantla belirtildi ve deneklerden bu mesafeyi koşabildikleri en kısa sürede koşulması istendi. Başlangıç ve bitiş çizgilerine fotosel (new test 2000) yerleştirildi ve süre bu şekilde tespit edildi.

Tenis Topu Atma Testi:

Sporcular 3 adet tenis topunu tenis kortunda aşağıda belirtilen düzenekteki puanlama sistemi kullanılarak attılar. Tenis kortunun arka çizgisi başlangıç noktası olarak kabul edildi ve zemine puanların gösterilmesi için puantörler yapıştırıldı. Alınan 3 değer toplanarak sporcuya puan olarak yazıldı.

8 Çizme Çabukluk Testi:

Tenis kortunun arka çizgisi başlangıç noktası olarak kabul edildi ve zemine metre ile 2 şer metre aralıklarla belirlenen yerlere koniler bantla yapıştırılarak sabitlendi. Başlangıç ve bitiş çizgilerine fotoseller yerleştirildi ve süre bu şekilde tespit edildi.

Başlangıç noktasındaki fotoselin 1 m. arkasına çıkış çizgisi çizildi. Sporculardan, kort arka çizgisi üzerine 2 şer metre aralıklarla yerleştirilen 3 adet huni etrafında ''∞'' şeklinde 3 tur koşarak belirlenen mesafeyi en kısa sürede tamamlanması istendi.

Durarak Uzun Atlama Testi:

Test sporcunun iki ayağı ile birlikte mümkün olduğunca ileri doğru atlaması şeklinde oldu.

3 Top Çabukluk (Yelpaze) Testi:

Test, sporcunun kort arka çizgisinin merkez noktasında yerde bulunan raket üzerine, servis çizgisi köşelerine ve orta noktaya konulan 3 adet tenis topunu en kısa sürede, yere düşmeyecek şekilde raket üzerine toplamaya çalışılması şeklinde oldu. Başlangıç ve bitiş noktalarına fotosel yerleştirildi ve süreler new test 2000 ile ölçüldü.

Maç Performansı:

Oyuncuların 8-10 yaş Türkiye Şampiyonasında yaptıkları maçlarda kazandıkları ve kaybettikleri oyun sayılarının belirlenmesi şeklinde oldu.

İstatistiksel Analiz:

Veriler SPSS 11. 0 istatistik programı ile analiz edildi ve betimleyici istatistikler ile korelasyon analizi uygulandı, p<0. 05 ve p<0. 01 değerleri anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

BULGULAR

8, 9, 10 yaş grubunda bayan-erkek tenis sporcuların belirtilen 5 saha testine katılım sayıları ve sonuçları ile turnuva süresince kazandıkları-kaybettikleri oyunların ortalamaları ve standart sapma değerleri tablo 1 de verildi. 8 yaş grubunun bayan ve erkek tenisçileri ile birlikte bir grup oluşturuldu.

Tablo 1: 8, 9, 10 Yaş Grubu Bayan ve Erkek Tenisçilerin Saha Testlerinin ve Maç Performanslarının Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri.

8 Yaş Bayan+Erkek *N=66*	**Min.**	**Maks.**	**Ort.**	**Ss ±**
15 m Koşu	2,74	3,66	3,14	,21
Top Atma	1,19	15,00	8,51	2,91
8 Cizme	11,80	16,77	14,14	,95
Durarak U. Atlama	,86	1,66	1,33	,15
Yelpaze T.	1,17	17,84	15,27	2,06
AO	8,00	57,00	33,16	12,15
VO	6,00	52,00	33,16	10,44
9 Yaş Bayan *N= 58*	**Min.**	**Maks.**	**Ort.**	**Ss ±**
15 m Koşu	2,80	3,58	3,13	,18
Top Atma	2,00	12,00	8,31	2,44
8 Cizme	12,34	16,11	13,78	,77
Durarak U. Atlama	1,08	1,69	1,39	,13
Yelpaze T.	13,59	17,78	15,37	1,02
AO	,00	25,00	14,18	7,75
VO	,00	26,00	13,63	8,24
9 Yaş Erkek *N=52*	**Min.**	**Maks.**	**Ort.**	**Ss ±**
15 m Koşu	2,74	3,41	3,05	,14
Top Atma	5,00	18,00	11,84	2,59
8 Cizme	11,81	16,10	13,46	,88
Durarak U. Atlama	1,11	1,75	1,42	,15
Yelpaze T.	12,90	17,47	14,95	,98
AO	,00	31,00	14,21	7,85
VO	,00	32,00	14,15	8,16
10 Yaş Bayan *N=32*	**Min.**	**Maks.**	**Ort.**	**Ss ±**
15 m Koşu	2,69	3,52	3,00	,20
Top Atma	4,00	15,00	11,00	2,39
8 Cizme	11,50	13,66	12,55	,68
Durarak U. Atlama	1,33	1,83	1,54	,13
Yelpaze T.	12,00	16,93	14,42	1,10
AO	2,00	25,00	14,25	7,08
VO	1,00	25,00	13,78	7,54
10 Yaş Erkek *N= 33*	**Min.**	**Maks.**	**Ort.**	**Ss ±**
15 m Koşu	2,62	3,26	2,97	,16
Top Atma	9,00	15,00	12,84	1,71
8 Cizme	11,02	14,87	12,57	,92
Durarak U. Atlama	1,15	2,03	1,65	,17
Yelpzae T.	12,71	15,61	14,24	,85
AO	,00	25,00	14,24	7,30
VO	,00	26,00	13,72	7,49

AO: Kazandıkları Oyun Sayısı VO: Kaybettikleri Oyun Sayısı

Tablo 2:: 8, 9, 10 Yaş Grubu Bayan ve Erkek Tenisçilerin Saha Testleri ile Maç Performansları Arasında ki Korelasyon Analizi Sonuçları.

	N	**Oyun**	**15 m. koşu**	**Top Atma**	**8 Çizme**	**Durarak U. Atlama**	**Yıldız**
8 Yaş Bayan+Erkek	**66**	**AO**	-0,51**	0,24*	-0,36**	0,44**	-0,42**
		VO	0,20	-0,41**	0,26*	0,46**	0,36**
9 Yaş Bayan	**58**	**AO**	-0,15	0,23	-0,34**	0,31*	-0,28*
		VO	0,29*	-0,14	0,43**	-0,27*	0,40**
9 Yaş Erkek	**52**	**AO**	-0,29*	0,35*	-0,35**	0,31*	-0,37**
		VO	0,21	-0,23	0,41**	-0,41**	0,29*
10 Yaş Bayan	**32**	**AO**	-0,28	0,33	-0,48**	0,21	-0,46**
		VO	0,37*	-0,30	0,33	-0,31	0,47**
10 Yaş Erkek	**33**	**AO**	-0,62**	0,27	-0,63**	0,24	-0,23*
		VO	0,56**	-0,08	0,45**	-0,33	0,38

p<0. 01**, p<0. 05* AO: Kazandıkları Oyun Sayısı VO: Kaybettikleri Oyun Sayısı

Uygulanan test sonuçları, alınan ve verilen oyunlar açısından tüm yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0. 01 p<0. 05). Deneklere uygulanan test parametreleri ile yaş gruplarına göre maç performansları arasında ki korelasyona bakıldığında 15 m. koşu, 8 çizme ve yelpaze testleri ile kazanılan oyunlar arasında negatif

yönde iken bu testlerin kaybedilen oyunlar arasında ki korelasyonda pozitif yönde bir korelasyon bulundu (tablo 2).

TARTIŞMA

Tablo 1 de ki ortalama değerler incelendiğinde tüm yaş gruplarında kazanılan ve kaybedilen oyunların değerlerinin birbirine çok yakın olduğu ve 10 yaş grubunun erkek tenisçilerinde özellikle 15 m. koşu test değerlerinin diğer gruplara oranla daha iyi değerler olduğu saptandı.

Ayrıca, uygulanan performans test sonuçları ile kazanılan ve kaybedilen oyunlar arasında tüm yaş gruplarında bir korelasyona saptandı (p<0. 01 p<0. 05). Deneklerin saha test değerleri iyileştikçe maç performanslarında; kazandıkları oyunlarda artış ve kaybettikleri oyunlar ise azalış gözlendi. Deneklere uygulanan test parametreleri ile yaş gruplarına göre maç performansları arasında ki korelasyona bakıldığında (belirtilen r değerleri sırasıyla 8 yaş bayan-erkek, 9 yaş bayan-erkek, 10 yaş bayan-erkek) 15 m. Koşu (r= -0. 51,-0. 15,-0. 29,-0. 28,-0. 62) , 8 çizme (r= -0. 36,-0. 34,-0. 35,-0. 48,-0. 63) ve yelpaze testleri (r = -0. 42,-0. 28,-0. 37,-0. 29,-0. 46,-0. 23) ile kazanılan oyunlar arasında negatif yönde bir korelasyona rastlanırken bu testlerin kaybedilen oyunlar arasında ki ilişkilerinde ise pozitif yönde bir korelasyon bulundu (tablo 2). Denekler daha kısa sürelerde bu 3 testi bitirdikçe, kazındıkları oyunlarda artma, kaybettikleri oyunlarda ise bir azalma gözlenmiştir. Yine top atma ve durarak uzun atlamada tüm yaş gruplarında kazanılan oyunlar arasında ki ilişkide pozitif yönde bir korelasyon saptandı.

Müsabık genç tenisçilerde tenis performansı ve yaş, fiziksel uygunluk komponentleri arasında ki bağlantı ile ilgili birçok araştırma vardır. Korelasyon çalışmaları göstermiştir ki fiziksel uygunluk komponentleri ile maç sonuçları ve oyuncuların sıralamaları arasında güçlü bir ilişki vardır. Yapılan bir çalışmada genç tenisçilerin performans testlerinin kesin sonuçları ve bölgesel sıralamaları arasında tek bir korelasyona rastlanmıştır: altıgen çabukluk ve sürat testi (r = 0. 23, p<0. 05) (7). Aynı çalışmada fiziksel performans testleri ile tenis vuruşları arasında hiçbir ilişki bulunamamıştır. Tenis vuruşları (forehand r = 0. 44 p<0. 05; backhand r =0. 31, p>0. 05) ve oyuncuların bölgesel sıralamaları arasında korelasyona rastlanmıştır, bu korelasyon değerinin, tenis vuruşları (forehand r =0. 68, p<0. 05; backhand r = 0. 59, p<0. 05;) ile ulusal sıralamalardaki korelasyon değerine göre daha düşük olduğu gözlenmiştir. Fiziksel performans testleri yarışma seviyesinde ki genç tenis oyuncularında (8-12) maç performanslarını belirlememektedir. Çabukluğun ise bu yaşta ki tenis oyuncuların performansına etkisi büyüktür (7).

Bu periyotta ki erkeklerde (8-12 yaş) fiziksel özellik eksikliği, fiziksel performansın sıralamalarla ilişkisi olmadığı ile açıklanabilir (8).

Roetert ve arkadaşlarının (7) yaptıkları çalışmada 3 farklı grup olarak elit genç tenis oyuncuları test edildi; bu gruplardan biri; Amerikan ulusal takımı (15 yaş), diğeri gelişim grubu (14 yaş) ve son olarak da bir antrenman grubu alınmıştır. Çalışma sonucunda uygulanan performans testleri ile başarı sıralamaları arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur.

Bu güçlü ilişki uygulanan testler deki 7 değişkenle açıklanabilir: Altıgen drill, şınav, yanlamasına koşular, dominant eksternal omuz rotasyonu, dominant eksternal omuz rotasyonu, otur-eriş ve mekik testleri (9). Bu yüzden yetenek belirlenmesi ve gelecekte başarılı olmak için bahsedilen bu 7 kategori bir rehber olabilir (10).

Tenis sporunda, groundstroke (yerden sekerek gelen vuruşlar) ve servis sırasında ki topun hızı ile hızlı hareket etme yeteneği önemli faktörlerden ikisidir (11). Buna karşın; Joseph F. ve arkadaşlarının tenisçiler üzerine yaptığı bir çalışmada, forehand ve backhand vuruşlarının performansı (vuruşların derinliği) ile top hızları arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır (12).

Genç tenisçilerde fiziksel yetenek düzeylerinden daha çok teknik kapasitelerine önem verilmelidir ve tekniği geliştirme antrenmanlarına yoğunlaşılmalıdır. Puberte dönemine ulaşıncaya kadar fiziksel kondisyonlarına daha az önem verilmelidir (10).

Sonuç olarak Saha testlerinin kullanılması oyuncuların bireysel maç performanslarını yansıtmada iyi bir ölçümdür. Buna ek olarak, bu yaşlarda tenise özgü saha testlerinin belirli aralıklar ile yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. The Official Coaching and Sports Science Publication of The International

Tenis Federation, 2003.

2. Mamassis, G., Change in agility and speed after a 10 week periodized training program in male tenis players, Medicine and Science in Tennis, 10,4-5, 2005.

3. König, D., Keul, J., Conditioning Requirement in Today's Elite Joniors,

www. stms. nl/october/artice,2000.

4. Gelen, E., Saygın Ö., Karahan M., Karacabey, K., I. ve II. Ligdeki tenisçilerin fiziksel uygunluk özelliklerin karşılaştırılması, F. Ü. Sağlık Bilimleri Dergisi, 20 (2), 119-127, 2006.

5. Chu, D, Mont M., Chambell, K. R., Vogelstein, B. N., Loewy, J. W., Upper extremity physcal factors affecting tennis serve velocity, The American Journal of Sports Medicine,. 22, 746-750, 1994.

6. Ferrauti, A., Maier, P., Weber, K., Tennistraining, Meyer und Meyer Verlag,11-25, 2002

7. Roetert, E. P., Garrett G. E., et al., Performans profiles of nationally ranked junior tennis players, J. Appl. Sport Sci. Res., 6, 225-231. 1992.

8. Kraemer, W. J., Fry, A. C., et. al., Resistance tarining and youth, Pediatr Exec. Sci., ; 336-50,1989.

9. Roetert, E. P., Garrett G. E., et al. Fitness comparisons among three different levels of elite tennis players, J. Strenght Cond. Res., 10, 139-431996.

10. Kovacs M. S., Applied physiology of tennis performance, Br. J. Sports Med., 40,381-86, 2006.

11. Ellenbecker, T. S., Concentric isokinetic shoulder internal and external rotation strength in Professional baseball pitchers, J. Orthop. Phys. Ther. 25, 323-28, 1997.

12. Joseph F., David J., et. al., Correlation Analyses and Regression Modeling Between İsokinetic Testing and On-Court Performance in Tennis Players, J. Of Strength and Conditioning Association, 19 (3), 519-26,2005

P-113

ÖZEL YETENEK SINAVINDA EN İYİ VE EN KÖTÜ ATLETİK PERFORMANS GÖSTEREN ADAYLARIN BAZI VÜCUT KOMPOZİSYONU PARAMETRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

YÜCESİR İ. *, KAYA B. *, TÜRKSOY A. *, YÜCEYILMAZ B. *, BAYRAKTAR B. **

***İstanbul Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

****İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Spor Hekimliği ABD.**

Sportif yaşam tarzının ve yapılan sporun branşa has özelliklerinin kişinin fiziksel, fizyolojik, zihinsel, psikolojik ve biyomotorik özelliklerini etkilediği bilinmektedir. Sporcuların branşa bağlı olarak özelleşen hareket dizilimleri ve antrenman programları ile oluşan fiziksel yapıları hem postür hem de antropometrik özellikler açısından farklılık göstermektedir (1). Öte yandan belli bazı antropometrik özelliklerin branşa özgü yatkınlık işareti olduğu ve yetenek seçimi için branşın karakteristik özelliğine uygun fiziksel yapının seçim kriterlerinden biri olduğu spor bilimciler tarafından bilinmektedir.

Performans; kapsam içindeki veya tanımlamaya konu iş, spor, beceri v. b. ne göre tanımı değişen bir kavramdır. Davranışın göreceli olarak kısa zamanlı, sınırlı bir kısmı, (kaynak), genellikle belirtilebilen, somut bir işi yapmaya yönelik eylem (3), bir fiziksel aktivitenin gerektirdiği fizyolojik, biyomekanik ve psikolojik verim (2) olarak ve daha pek çok başka biçimde tanımlanmıştır. Spor söz konusu olduğunda sporcunun somut olarak fiziksel, fizyolojik, biyomotorik ve psikolojik özellikleriyle ortaya koyduğu verim düzeyi olarak özetlenebilir. Bu düzey tüm olumlu faktörlerin arttırıcı, tüm kısıtlayıcı faktörlerin azaltıcı etkilerinin bir bileşkesidir.

Sporcunun fiziki yapısı performansı için önemli bir belirleyicidir. Sportif performansta postür ve antropometri önemli rol oynamasına rağmen halen bu özelliklerin araştırılarak bilgi ve veri tabanının geliştirilmesi gerekmektedir. Gelişen zaman ve değişen şartların çeşitliliğinin insan fizyonomisine etkileri de bu alanda sürekli yeni çalışmalar yapılmasını gerekli kılmaktadır. Hemen hemen tüm branşlar için elit sporcu profillerinin çok hızlı biçimde değiştiği spor bilimcileri tarafından sürekli gözlenen bir durumdur.

Bu çalışmanın amacı uygulama sınavında en iyi ve en kötü sürat, mekik koşusu, beceri sonuçlarına sahip erkek ve bayan 20'şer adayın boy, vücut ağırlığı, beden kütle endeksi (BKİ), vücut yağ yüzdesi, yağ kütlesi, yağsız beden kütlesi değerlerinin karşılaştırılmasıdır.

MATERYAL ve METOT

Bu araştırma, İstanbul Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu 2006 – 2007 eğitim-öğretim yılı için yapılan özel yetenek sınavı sırasında yapılmıştır. Araştırmaya yetenek sınavının ilk basmağı olan kuramsal sınav başarısı ile ÖSS puanının birlikte değerlendirildiği ilk aşamayı geçerek sportif başarının ölçüldüğü ikinci basamağa katılmaya hak kazanan öğrenci adayları dahil edilmiştir. Toplam 196 erkek, 97 bayan öğrenci adayı ikinci aşamada 20 m. mekik koşusu, 35 m. sürat koşusu ve beceri parkurundan oluşan 3 ayrı teste tabi tutulmuşlardır. Deneklerin önemli bir kısmı farklı alanlarda lisansa sahip sporcu öğrencilerdir.

Mekik koşusu; yavaş bir koşu hızında (8 km/saat) başlar. Denek 20 m. 'lik pistte başlangıç yerinden karşıya gidip gelirken sesli sinyalle deneklere tempo verilir. Deneklerin her sinyal sesinde 20 m. 'lik parkurun sonuna varmaları istenir. Parkur sonuna varan denek çizgiye bir ayakla basar ve geri döner. Koşu hızı her dakika 0,5 km/s arttırılır, artan hızla birlikte sesli uyaranlar arası süre kısaltılarak deneklerin daha hızlı koşmaları sağlanır. Her dakika bir safhadır. Deneklerin ulaştıkları maksimal safha ve ulaştıkları mekik sayıları (kat ettikleri 20 m. 'lik mesafe adedi) kaydedilerek dereceleri tespit edilir. Denek bir sinyal sesini kaçırıp diğerinde tekrar ritmi yakalarsa teste devam eder. Eğer sinyali yakalayamıyor ise, yani denek arka arkaya 2 turda pist sonunun 2 m. öndeki çizgiye ulaşamıyorsa ya da devam edemeyeceğine hükmederek (tükenerek) koşmayı bırakırsa test sonlandırılır. Deneğin durduğu/durdurulduğu safha test sonucudur ve genel dayanıklılığın bir göstergesidir. Testin doğruluğu sonlandırma kriterlerinin kesin bir biçimde uygulamasına bağlıdır. Testin uzunluğu bireye bağlıdır ve deneğin genel dayanıklılığı ne kadar iyi ise, test o kadar uzun sürer. Çalışmada elde edilen verilerin güvenilirliği için her denek test sırasında sonlandırma kriterlerinin objektifliği açısından eğitilmiş deneyimli bir hakem tarafından izlenmiş, test sonuçları hakemler tarafından önceden hazırlanmış formlara elle ve ayrı bir hakem masasında aynı anda bilgisayara kaydedilmek suretiyle çifte kayıt tutulmuştur.

Sürat koşusu testinde adaylar parkurda zamana karşı yarışırlar. Ölçümler düzgün parke zemin üzerinde 35 m. mesafedeki başlangıç ve bitiş noktalarına yerleştirilen fotosellerle bağlantılı saniyenin yüzde biri hassasiyetli kronometre kullanılarak yapılmıştır. Dereceler hakemler tarafından önceden hazırlanmış formlara elle ve ayrı bir hakem masasında aynı anda bilgisayara kaydedilmek suretiyle çifte kayıt tutularak kaydedilmiştir. Deneklerin ortalama 3 dakika dinlenerek yapılan 2 denemede elde ettikleri en iyi dereceleri test sonucu kabul edilmiştir.

Beceri testi çabukluk, çeviklik, koordinasyon, beceri gibi genel atletik özellikleri ölçmeye yönelik bir parkurdan oluşmaktadır. Parkurun tamamlandığı süre giriş ve çıkış noktalarına yerleştirilen fotosellerle bağlantılı saniyenin yüzde biri hassasiyetli kronometre ile ölçülmüştür. Amaç parkurun en kısa sürede tamamlanmasıdır. İlki giriş noktasına 10 m. mesafede bulunan, aynı doğrultuda yerleştirilmiş, birbirlerinden 100 cm uzaklıkta (60, 80, 100 cm. boyutlarındaki dik açılı üçgenin hipotenüsü) olacak biçimde çapraz yerleşimli 6 sopanın arasından işaretleri takip ederek slalom yapan adaylar daha sonra sırasıyla 50 cm yükseklikteki iki engelin üstünden ve altından geçerler. İkinci engele 5 m. mesafedeki birbirinden 3 m. uzaklıkta bulunan iki sandıktan birinin içindeki 3 adet basketbol topunu diğerinin içine taşırlar. Adaylar parkurun devamında iki kasanın arasındaki mesafenin tam ortasına 45 derecelik açıyla 5 m. sağ tarafta bulunan standart step tahtasının sağından başlayarak çift ayak 4 kez iki tarafına sıçrarlar. Bu aşamayı da tamamlayan adaylar 5 m. uzaklıktaki çıkış çizgisini geçerek parkuru tamamlarlar. Parkurun herhangi bir aşamasında hata yapan adaylar (örn: slalom sopasını deviren adaylar) hatayı düzelterek teste kaldıkları yerden devam ederler. Dereceler hakemler tarafından önceden hazırlanmış formlara elle ve ayrı bir hakem masasında aynı anda bilgisayara kaydedilmek suretiyle çifte kayıt tutularak kaydedilmiştir. Deneklerin ortalama 6 dakika dinlenerek yapılan 2 denemede elde ettikleri en iyi dereceleri test sonucu kabul edilmiştir.

Erkek ve bayan grupları içinde her test için en başarılı (iyi) ve en başarısız (kötü) 20 kişinin bazı antropometrik özellikleri ile vücut kompozisyonu verilerinin tespiti sırasında deneklerin boy ölçümleri duvara tespit edilmiş bir mezüre önünde çıplak ayak, ayakta durur halde yapılmıştır. Vücut ağırlığı, beden kütle endeksi (BKİ), vücut yağ yüzdesi (%), yağ kütlesi, yağsız beden kütlesi (YBK) değerleri Tanita marka BC-418 model vücut kompozisyonu analizörü ile ölçülmüştür.

Çalışmanın verileri Windows XP tabanında çalışan SPSS 11. 5 programına yüklenerek varyans analizi uygulanmıştır. $p < 0,05$ değeri istatistiksel anlamlılık sınırı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Her test için erkek ve bayan iyi, kötü gruplarının karşılaştırılması aşağıda Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Erkek gruplarının test sonuçlarının karşılaştırılması.

	MEKİK		SÜRAT		BECERİ	
İYİ	115,65 ± 6,03	p < 0,000	4,58 ± 0,06	p < 0,000	23,68 ± 0,95	p < 0,000
KÖTÜ	56,30 ± 8,42		5,53 ± 0,16		27,43 ± 1,49	

Tablo 2. Bayan gruplarının test sonuçlarının karşılaştırılması.

	MEKİK		SÜRAT		BECERİ	
İYİ	69,85 ± 5,98	p < 0,000	5,73 ± 0,26	p < 0,000	26,08 ± 0,73	p < 0,000
KÖTÜ	35,05 ± 4,72		6,61 ± 0,38		34,04 ± 2,45	

Erkek ve bayanların mekik koşusu, sürat ve beceri testlerinde iyi ve kötü gruplarının karşılaştırılması sırasıyla Tablo3-5'de verilmiştir.

Tablo 3. Erkek ve bayan iyi-kötü mekik koşusu gruplarının antropometrik karşılaştırılması.

MEKİK KOŞUSU													
		BOY		VÜCUT AĞIRLIĞI		BKİ		% YAĞ		YAĞ KÜTLESİ		YBK	
		ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p
ERKEK	İYİ	181,3± 7,58	0,393	68,04± 8,63	0,28	20,66± 1,69	0,000*	8,86± 2,57	0,000*	6,06± 1,99	0,000*	61,99± 7,81	0,034*
	KÖTÜ	182,7± 8,52		82,54± 21,23		24,69± 3,30		17,23± 5,07		14,65± 5,74		67,92± 8,95	
BAYAN	İYİ	167,1± 6,42	0,508	53,95± 6,17	0,126	19,14± 1,75	0,054	15,44± 4,64	0,001*	8,45± 3,36	0,002*	43,06± 3,95	0,973
	KÖTÜ	168,5± 6,37		57,56± 8,28		20,63± 2,86		21,2± 5,54		12,47± 4,48		45,11± 5,20	

* İstatistiki olarak fark bulunan antropometrik özellikler.

Tablo 4. Erkek ve bayan iyi-kötü sürat koşusu gruplarının antropometrik karşılaştırılması.

SÜRAT													
		BOY		VÜCUT AĞIRLIĞI		BKİ		% YAĞ		YAĞ KÜTLESİ		YBK	
		ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p
ERKEK	İYİ	190,7± 7,36	0,966	72,5± 7,48	0,005*	21,96± 1,45	0,000*	9,97± 3,20	0,000*	6,96± 27,50	0,000*	65,55± 6,51	0,258
	KÖTÜ	173,4± 7,41		78,07± 12,68		23,39± 3,30		16,12± 6,67		13,74± 63,83		64,36± 7,58	
BAYAN	İYİ	167,2± 6,43	0,54	54,32± 6,26	0,227	19,26± 1,77	0,106	15,64± 4,79	0,002*	8,63± 3,49	0,006*	43,25± 9,00	0,479
	KÖTÜ	57,2± 6,36		57,19± 8,35		20,51± 2,89		20,99± 5,62		12,29± 4,48		44,91± 5,20	

* İstatistiki olarak fark bulunan antropometrik özellikler.

Tablo 5. Erkek ve bayan iyi-kötü beceri koşusu gruplarının antropometrik karşılaştırılması.

BECERİ													
		BOY		VÜCUT AĞIRLIĞI		BKİ		% YAĞ		YAĞ KÜTLESİ		YBK	
		ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p	ORT.	p
ERKEK	İYİ	181,1±7,14	0,46	68,62± 8,38	0,05*	20,88± 1,71	0,000*	8,83± 2,44	0,000*	6,09± 1,93	0,000*	62,54± 7,56	0,079
	KÖTÜ	182,9± 8,10		81,96± 21,61		24,48± 3,60		17,26± 4,99		14,62± 5,79		67,37± 9,30	
BAYAN	İYİ	167,6± 9,23	0,817	56,05± 9,57	0,451	19,75± 1,81	0,093	17,15± 5,77	0,071	9,86± 5,08	0,16	45,75± 5,21	0,482
	KÖTÜ	168± 5,20		55,46± 6,66		20,02± 2,70		19,49± 5,84		11,06± 4,22		42,41± 9,25	

* İstatistiki olarak fark bulunan antropometrik özellikler.

TARTIŞMA, SONUÇ

Tüm atletik testler başarılı ve başarısız gruplar arasında çok ileri düzeyde farklılık göstermektedir. Ancak atletik özellikler açısından iyi-kötü gruplar arasında görülen farklar çalışmada değerlendirilen vücut kompozisyonu parametrelerinin tümünde görülmemektedir. İyi ve kötü grupların bu parametrelerinin karşılaştırılması sonucunda hem erkek hem de bayanlarda istatistiki boy farkı bulunmamıştır. Vücut ağırlığı değerleri karşılaştırıldığında erkek iyi-kötü gruplar arasındaki istatistiki farklar sürat, mekik ve beceri için sırasıyla p = 0,005, p = 0,028, p = 0,005 olarak bulunmuş, bayan grupları arasında fark görülmemiştir. Beden kütle indeksi değerleri karşılaştırıldığında erkek gruplar arasındaki istatistiki farklar sürat, mekik ve beceri için sırasıyla p = 0,000, p =

0,000, p = 0,000 olarak bulunmuş, bayan gruplarında görülen fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Vücut yağ yüzdeleri karşılaştırıldığında yukarıdaki sırayla erkeklerde p = 0,000, p = 0,000, p = 0,000, bayanlarda p = 0,002, p = 0,001 değerleri bulunmuş, beceri gruplarında fark görülmemiştir. Yağ kütleleri karşılaştırıldığında erkeklerde aynı sırayla bütün test grupları p = 0,000 düzeyinde farklı, bayanlarda ise farklar sürat ve mekik gruplarında sırasıyla p = 0,006 ve p = 0,002 düzeyinde bulunmuş, beceri grupları arasında fark görülmemiştir. Yağsız beden kütlesi değerleri yalnızca erkeklerde mekik gruplarında fark gösterirken (p = 0,034) diğer karşılaştırmalarda istatistiki fark bulunmamıştır.

Atletik performans için antropometrik özelliklerin önemi bilinmektedir. Vücut kompozisyonu açısında bakıldığında beden ağırlığını yağsız beden kütlesi (-ki, boy farkı olmayan bireyler için genel anlamda kas dokusu olarak düşünülebilir) ile yağ dokusu ağırlıklarının toplamı olarak kabul edilebilir. Çalışmamızda karşılaştırılan tüm grupların boyları açısından ve tüm erkek gruplarının vücut ağırlıkları açısından istatistiki olarak benzer oldukları düşünüldüğünde deneklerin atletik becerileri arasındaki farkların genel olarak vücut yağ kütlesi ve oranından kaynaklandığını söylemek mümkündür. Yağsız beden kütlesi değerlerinin, ki çalışmaya katılan grupların istatistiki benzerlikleri göz önünde bulundurulduğunda kas kütlesi olarak ifade etmek uygun olacaktır, yalnızca erkek mekik grupları arasında farklı bulunması ve bu farkın tüm diğer farklardan daha düşük anlamlılık düzeyi göstermesi, iyi-kötü gruplar arasındaki farkların genel olarak vücut yağ kütlesi ve oranından kaynaklandığı düşüncesini destekler niteliktedir.

Deneklerin antrenman düzeylerinin bilinmemesi bu çok önemli faktörü değerlendirmeye katmamızı engellemektedir. Bununla birlikte; tüm testler için iyi grupların üst düzeyde antrene, kötü grupların ise düşük düzeyde antrene olduklarına ve farkların bundan kaynaklandığına dair objektif bir veri de yoktur. Farkın "yalnızca antrenmana bağlı olabileceği" varsayımının geçerliliği halinde, kas kütleleri farksız/az farklı iyi ve kötü "antrene" grupların yağ düzeyleri arasında çok ileri düzeylerde farkların varlığı genel dayanıklılığı geliştiren antrenman programlarının yağ kütle ve yüzdelerini belirgin biçimde azalttığı sonucunu ortaya çıkaracaktır.

Sonuç olarak elimizdeki objektif bulgular sebebi bilinmese dahi yağ kütlesi ve oranı düştükçe test edilen atletik performans kriterlerinin iyileştiğini göstermektedir.

Kaynakalar

1- ELLİOTT, B. : Training in Sport, Applying Sport Science, John Wiley & Sons Ltd.

England, 1998, s. 145-166.

2- KUTER, M., ÖZTÜRK, F. : Antrenör ve Sporcu El Kitabı, Bursa Gazetecilik ve Yayıncılık A. Ş. Matbaası, 1997, Bursa, s. 17

3- TİRYAKİ, Ş. : "Sportif Performans ile Edward Kişisel Tercih Envanterleri Verilerinin İlişkisi" H. Ü., Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 2, Sayı 2, Haziran 1991, Ankara, s. 32

P-114

2006 DÜNYA BASKETBOL ŞAMPİYONASININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRKİYE'NİN ŞAMPİYONADAKİ PERFORMANSI

ÇEMREK F. [*]; ÖZAYDIN Ö. [*];

[*] ***Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü***

ÖZET

Bu çalışmada 19 Ağustos ile 3 Eylül 2006 tarihleri arasında Uluslararası Basketbol Federasyonu (FIBA) ile Japonya Basketbol Kurumu (JABBA) 'nın ve 2006 Organizasyonu Komitesi'nin ortaklığı ile gerçekleştirilen 2006 Dünya Basketbol Şampiyonası'nda yer alan basketbol milli takımları çeşitli istatistikler bakımından incelenmiş ve performansları değerlendirilmiştir. Ayrıca takımların Dünya Şampiyonasındaki sıralamaları ile incelenen çeşitli istatistikler bakımından sıralamalar da tablo halinde elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Dünya Basketbol Şampiyonası, Performans, Türkiye*

ABSTRACT

In this study, we examined the various statistics of the national basketball teams in World Basketball Championship in Japan at 2006 August 19- September 3, which organized by FIBA and JABBA. Teams' performances are evaluated. Further, rankings of teams, according to various statistics, were obtained.

Key Words: *World Basketball Championship, Performance, Turkey*

1. GİRİŞ

Basketbol Dünya Şampiyonaları Uluslararası Basketbol Federasyonu (FIBA) tarafından düzenlenen bir organizasyondur. İlk şampiyona 1950 yılında Brezilya'da düzenlenmiş ve Arjantin basketbol milli takımı şampiyonluğa ulaşmıştır. 1954-2006 yılları arasında düzenlenen şampiyonalar, şampiyonaların düzenlendiği ülkeler ve ilk 3 dereceye giren takımlar Tablo 1'de yer almaktadır (1).

Tablo 1: 1954-2006 Yıllarında Düzenlenen Şampiyonalar

Yıl	Düzenlenen Ülke	1.	2.	3.
1950	Arjantin	Arjantin	ABD	Şili
1954	Brezilya	ABD	Brezilya	Filipinler
1959	Şili	Brezilya	ABD	Şili
1963	Brezilya	Brezilya	Yugoslavya	Sovyetler Birliği
1967	Uruguay	Sovyetler Birliği	Yugoslavya	Brezilya
1970	Yugoslavya	Yugoslavya	Brezilya	Sovyetler Birliği
1974	Porto Riko	Sovyetler Birliği	Yugoslavya	ABD
1978	Filipinler	Yugoslavya	Sovyetler Birliği	Brezilya
1982	Kolombiya	Sovyetler Birliği	ABD	Yugoslavya
1986	İspanya	ABD	Sovyetler Birliği	Yugoslavya
1990	Arjantin	Yugoslavya	Sovyetler Birliği	ABD
1994	Kanada	ABD	Rusya	Hırvatistan
1998	Yunanistan	Sırbistan-Karadağ	Rusya	ABD
2002	ABD	Sırbistan-Karadağ	Arjantin	Almanya
2006	Japonya	İspanya	Yunanistan	ABD

Tablo 1'den şampiyonalarda en çok birincilik ve ikincilik kazanan ülkeler ABD, Sovyetler Birliği ve Yugoslavya'dır. ABD basketbol milli takımı şampiyonalarda 4 kez üçüncülük elde etmiştir. ABD en çok madalya kazanan ülke unvanına sahiptir. Brezilya ve Arjantin şampiyonaya iki defa ev sahipliği yapmıştır.

Son 4 şampiyonada en değerli oyuncu (MVP) ödülü alan basketbolcular ABD'den Shaquille O'Neal (1994 Kanada), Yugoslavya'dan Dejan Bodiroga (1998 Yunanistan), Almanya'dan Dirk Nowitzki (2002, ABD) ve İspanya'dan Pau Gasol (2006, Japonya) olmuştur.

Şampiyonalarda en çok sayı atan oyuncular sıralamasında ilk sırayı ise 35 maçta toplam 916 sayı kaydeden Oscar Schmidt'tir. Bu oyuncuyu 29 maçta 599 sayı atan Andrew Gaze, 35 maçta 568 sayı atan Drazen Dalipagiç olmuştur. 38 maça çıkan Marcel De Souza 558 sayı ile dördüncü sırada yer alırken, Dragan Kicanovic 25 maçta 484 sayılık performansı ile 5. sırada yer almaktadır (3).

2006 Dünya Basketbol Şampiyonası 19 Ağustos ile 3 Eylül 2006 tarihleri arasında Japonya'da düzenlenmiş basketbol organizasyonudur. Turnuva Uluslararası Basketbol Federasyonu (FIBA) ile Japonya Basketbol Kurumu (JABBA) 'nın ve 2006 Organizasyonu Komitesi'nin ortaklığı ile gerçekleşmiştir. Çalışmanın ikinci kesiminde 2006 Dünya Basketbol Şampiyonasında basketbol milli takımlarının çeşitli istatistikler bakımından incelenmesiyle elde edilen bulgular yer almaktadır.

2. BULGULAR

Milli basketbol takımlarının performanslarını değerlendirmede kullanılan değişkenler ve bu değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de yer almaktadır. Takımlar için istatistikler FIBA'nın internet sitesinden alınmıştır (2).

Tablo 2'ye göre basketbol milli takımlarının ortalama boy uzunluğu için en küçük değer 194 cm. ve en büyük değer 204 cm olarak belirlenmiştir. Takımların ortalama boy uzunluğunun ortalaması yaklaşık 200 cm, standart sapması ise 2. 48 cm olarak gerçekleşmiştir. Buna göre takımların ortalama boy uzunlukları birbirine yakındır.

Basketbol milli takımlarının istatistikleri, elde ettikleri sıralamalar ile incelenen değişkenler itibariyle belirlenene sıralamaları Tablo 3 ve 4'te yer almaktadır.

Tablo 2: Çalışmada Kullanılan Değişkenler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKEN	En Küçük	En Büyük	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
BOY UZUNLUĞU	194. 00	204. 00	199. 5	2. 48
ŞUT YÜZDESİ	37. 50	50. 60	43. 6	3. 85
İKİ SAYI ŞUT YÜZDESİ	41. 00	57. 50	48. 7	4. 73
ÜÇ SAYI ŞUT YÜZDESİ	24. 10	51. 00	34. 4	5. 94
SERBEST ATIŞ YÜZDESİ	54. 60	80. 70	67. 5	6. 48
SAYI ORT.	62. 00	103. 60	77. 2	9. 71
SAVUNMA RİB. ORT.	10. 60	28. 60	22. 4	3. 66
HÜCUM RİB. ORT	4. 40	18. 20	10. 4	2. 83
TOPLAM RIB. ORT.	24. 60	38. 30	32. 8	3. 96
ASİST ORT.	8. 40	18. 80	13. 1	2. 76
TOP ÇALMA ORT.	3. 00	10. 80	7. 7	1. 84
TOP KAYBI ORT.	10. 80	24. 80	15. 9	3. 75
BLOK ORT.	1. 00	5. 00	2. 6	1. 03
FAUL ORTALAMASI	14. 30	25. 00	20. 90	2. 86

Tablo 3: 2006 Dünya Basketbol Şampiyonasına Katılan Takımların İstatistikleri

				Atış Yüzdeleri					Ribaund							
Takım	Maç S.	Boy	Yaş	Şut	2 Sayı	3 Sayı	Ser. At.	Sayı	Sav.	Hüc.	Toplam	Asist	Top Çalma	Top Kaybı	Blok	Faul
ABD	9	201	25	50. 6	57. 5	37	66. 7	103. 6	23. 2	13. 1	36. 3	18. 8	10. 8	10. 8	4. 9	19. 8
Nijerya	6	200	26	40. 4	44. 5	30	59. 3	74. 7	21. 7	13. 2	34. 8	10. 0	9. 0	11. 7	2. 3	20. 3
Angola	6	194	27	43. 7	48. 2	37	73. 3	85. 5	23. 8	11. 7	35. 5	14. 3	8. 3	12. 0	2. 5	14. 3
PortoRiko	6	200	27	47. 4	45. 6	51	70. 3	72. 0	19. 3	5. 8	25. 2	10. 2	5. 3	12. 0	1. 7	19. 3
İtalya	6	199	27	42. 7	47. 3	36	66. 4	75. 7	21. 3	10. 5	31. 8	14. 7	7. 5	12. 0	2. 0	25. 0
Arjantin	9	200	29	47. 2	54. 6	35	73. 6	86. 8	26. 9	10. 9	37. 8	18. 1	7. 1	13. 3	2. 1	20. 0
Sırbıstan-Karadağ	6	202	24	46. 7	49. 3	40	75. 2	80. 7	23. 7	9. 3	33. 0	12. 8	7. 3	13. 3	5. 0	23. 0
Yunanistan	9	202	26	48. 3	56	33	70. 0	80. 0	18. 8	8. 2	27. 0	12. 2	10. 1	13. 9	2. 4	20. 0
Japonya	5	194	27	39. 9	45. 6	32	67. 1	64. 4	20. 2	4. 4	24. 6	10. 4	7. 0	14. 0	1. 4	23. 0
İspanya	9	199	29	49. 8	56. 9	37	71. 0	88. 6	26. 1	9. 0	35. 1	14. 3	9. 8	14. 1	2. 9	16. 7
Fransa	9	200	29	39. 6	45. 3	27	63. 5	68. 4	27. 1	11. 2	38. 3	10. 8	7. 2	14. 2	3. 7	19. 6
Brezilya	5	201	25	44	51. 1	29	61. 9	79. 8	10. 6	18. 2	28. 8	14. 0	10. 2	15. 0	2. 0	22. 6
Türkiye	9	201	24	42. 4	46. 7	35	63. 8	74. 3	21. 4	8. 2	29. 7	11. 9	7. 3	16. 1	3. 4	25. 0
Slovenya	6	200	26	47. 1	48	45	67. 9	86. 3	23. 3	12. 2	35. 5	14. 8	7. 3	16. 2	2. 7	23. 3
Yeni Zelanda	6	198	29	40. 1	51. 4	29	65. 0	67. 8	20. 5	8. 0	28. 5	14. 3	8. 5	16. 2	1. 0	23. 7
Senegal	5	202	26	40. 6	42. 3	35	69. 5	71. 0	23. 2	10. 8	34. 0	12. 2	7. 8	16. 2	2. 6	22. 8

Almanya	9	198	27	43. 2	48. 8	34	79. 0	77. 7	25. 0	9. 1	34. 1	12. 7	5. 0	16. 6	2. 0	21. 1
Çin	6	204	23	46	50. 9	37	80. 7	81. 3	22. 2	9. 5	31. 7	13. 3	3. 0	17. 0	4. 3	22. 3

Tablo 3 (devam)

Venezüela	5	200	29	37. 5	41	29	60. 2	67. 2	23. 2	13. 8	37. 0	11. 0	6. 6	18. 4	3. 0	19. 4
Panama	5	197	30	38. 1	43. 4	24	54. 6	65. 2	20. 6	13. 2	33. 8	8. 4	6. 6	18. 8	2. 0	21. 2
Lübnan	5	196	25	39. 6	46. 7	28	73. 9	71. 4	21. 2	10. 4	31. 6	9. 2	6. 6	19. 2	2. 6	18. 8
Litvanya	9	201	25	46. 8	54. 8	31	64. 0	79. 1	26. 2	10. 6	36. 8	15. 3	9. 0	20. 7	2. 6	15. 3
Katar	5	197	23	39. 6	42. 7	36	58. 2	62. 0	19. 4	10. 4	29. 8	13. 0	7. 8	24. 6	1. 6	20. 2
Avustralya	5	201	25	45. 2	50. 5	39	65. 5	88. 6	28. 6	8. 2	36. 8	18. 2	10. 4	24. 8	1. 8	25. 0
ORTALAMA	***	199. 5	26. 4	43. 6	48. 7	34. 4	67. 5	77. 2	22. 4	10. 4	32. 8	13. 1	7. 7	15. 9	2. 6	20. 9

Takım	**Şampiyona Sıra**	**Şut %**	**2 Sayı %**	**3 Sayı %**	**Ser. At %**	**Sayı Ort.**	**Savrib ort**	**Hüc. rib ort**	**Top. rib ort**	**As. ort**	**TÇ ort**	**Tk ort**	**Blok ort**	**Faul ort**
ABD	3	1	1	7	13	1	10	5	6	1	1	1	2	8
İspanya	1	2	2	5	7	3	5	18	9	7	5	10	7	3
Yunanistan	2	3	3	15	9	9	23	19	22	15	4	8	13	9
PortoRiko	20	4	17	1	8	16	22	23	23	21	22	3	21	5
Arjantin	4	5	5	11	5	4	3	9	2	3	17	6	15	9
Slovenya	16	6	13	12	11	5	9	6	7	5	13	14	8	20
Litvanya	7	7	4	17	17	11	4	11	4	4	6	22	9	2
Sırbıstan-Karadağ	15	8	10	3	3	8	8	16	14	13	13	6	1	18
Çin	11	9	8	6	1	7	13	15	16	11	24	18	3	15
Avustralya	10	10	9	4	15	2	1	19	4	2	2	24	20	22
Brezilya	17	11	7	19	20	10	24	1	20	10	3	12	16	16
Angola	9	12	12	8	6	6	7	7	7	7	9	3	12	1
Almanya	8	13	11	14	2	12	6	17	11	14	23	17	16	13
İtalya	12	14	14	10	14	13	16	12	15	6	12	3	16	22
Türkiye	6	15	15	13	18	15	15	19	19	17	13	13	5	22
Senegal	23	16	23	12	10	18	11	10	12	15	10	14	9	17
Nijerya	14	17	20	18	22	14	14	3	10	22	6	2	14	12
Yeni Zelanda	13	18	6	21	16	20	19	22	21	7	8	14	24	21
Japonya	18	19	16	16	12	23	20	24	24	20	18	9	23	18
Fransa	5	20	19	23	19	19	2	8	1	19	16	11	4	7
Lübnan	19	21	16	22	4	17	17	13	17	23	19	21	9	4
Katar	22	22	22	9	23	24	21	13	18	12	10	23	22	11
Panama	21	23	21	24	24	22	18	3	13	24	19	20	16	14
Venezüella	24	24	24	20	21	21	12	2	3	18	19	19	6	6

* **Şut %:** Genel Şut Yüzdesi **2 Sayı %:** 2 Sayılık Atış Yüzdesi**3 Sayı %:** 3 Sayılık Atış Yüzdesi,

Ser. At. %: Serbest Atış Yüzdesi **Savribort:** Savunma Ribaundu Ortalaması **Hüc. rib. ort:** Hücum Ribaundu Ortalaması

Toprib. ort: Toplam Ribaunt Ortalaması**As. Ort:** Asist Ortalaması **TÇ ort:** Top Çalma Ortalaması

TKort: Top Kaybı Ortalaması **Blokort:** Blok Ortalaması**Faulort:** Faul Ortalaması

Tablo 3 ve 4'ten takımların ortalama boy uzunluğu 199. 5 cm olup, boy uzunluğu ortalaması bakımından birinci sırada Çin (204 cm) yer alırken, en son sırada yer alanlar takımlar Angola ve Japonya (194 cm) olarak belirlenmiştir. Türkiye'nin boy uzunluğu ortalaması 201 cm'dir.

Şampiyonaya katılan takımların yaş ortalaması 26. 4 olup; yaş ortalaması bakımından en genç takım Çin ve Katar (23) iken en yaşlı takım Panama'dır (30). Türkiye'nin yaş ortalaması 24 olup, oldukça genç bir takım olduğu söylenilebilir.

Takımların genel ortalama atış yüzdesi 43. 6 olup, en isabetli atış yapan takım ABD (50. 6) iken; en az isabetli takım Venezüella'dır (37. 5). Türkiye, ise atış yüzdesi 42. 4 ile 24 takımın yer aldığı şampiyonada 15. sırada yer almaktadır.

İki sayılık atışlarda takımlar ortalama % 48. 7'lik başarı sağlamıştır. En isabetli 2 sayılık atış yapan takım ABD (%57. 5) iken en az isabet kaydeden takım % 41'lik atış yüzdesi ile Venezüella olmuştur. Türkiye ise %46. 7'lik bir başarılı iki sayılık atış yüzdesi ile 15. sırada yer almıştır.

İki sayı da en çok isabet yüzdesi kaydeden takım ABD iken, en az isabetli iki sayı atış yüzdesine sahip takım yine Venezüella'dır.

Takımların 3 sayılık atış yüzdesinin ortalaması %34. 4 olarak gerçekleşmiş ve en çok isabetli 3 sayılık şut yüzdesine sahip olan Porto Riko (%51) iken, en az isabetli atış yapan takım % 24 ile Panama'dır.

Serbest atış yüzdesi bakımından takımların ortalaması % 67. 5 olarak gerçekleşmiştir. En çok isabetli serbest atış yapan takım % 80. 7 ile Çin olurken, en az isabetli atış yapan takım Panama % 54,2'lik bir yüzdeye sahiptir. Türkiye'nin serbest atışlarda % 63. 8'lik bir oranla, 18. sırayı almıştır.

Takımların maç başına attığı sayı ortalaması 77. 2 olurken, maç başına en çok ortalama sayı atan takım ABD (103. 6 sayı) iken, maç başına en az ortalama sayı atan takım ise Katar (62 sayı) olarak belirlenmiştir. Türkiye maç başına ortalama 74. 3 sayı kaydetmiş ve 15. sırada yer almıştır.

Dünya Kupasında savunma, hücum ve toplam ribaunt ortalaması sırasıyla 22. 4, 10. 4 ve 32. 8 olmuştur. Savunma, Hücum ve toplam ribaunda göre ilk sırada yer alan takımlar sırasıyla Avustralya (28. 6), Brezilya (18. 2) ve Fransa (38. 3) olurken, en son sırada yer alan takımlar ise sırasıyla Brezilya (10. 6), Japonya (4. 4) ve Japonya (24. 6) olmuştur. Türkiye'nin maç başına savunma, hücum ve toplam ribaunt ortalamaları sırasıyla 21. 4, 8. 2 ve 29. 7 olmuştur. Maç başına savunma ribaundu açısından 15. sırada yer alan Türkiye, hücum ve toplam ribaunt bakımından 19. sırada yer almıştır.

Takımların maç başına ortalama asist sayısı 13. 1 olmuştur. Maç başına en çok asist yapan takım ABD (18. 8) ve en az asist ortalamasına sahip takım ise Panama (8. 4) olmuştur. Türkiye ise maç başına 11. 9'luk asist ile 17. sırada yer almıştır.

Şampiyonada takımların top çalma ortalaması 7. 7 olmuştur. Ortalama olarak en çok top çalan takım ABD (10. 8), en az top çalan takım Çin (3. 0) olmuş; Türkiye ise 7. 3 top çalma ortalaması ile 13. olmuştur.

Takımların maç başına top kaybı ortalaması 15. 9 olurken; en çok top kaybı yapan takım Avustralya (24. 8); en az top kaybı yapan takım ABD (10. 8) 'dir. Türkiye maç başına16. 1 top kaybı yaparak 13. sırada yer almıştır.

Blok ortalaması 2. 6 olarak gerçekleşmiştir. Sırbistan-Karadağ maç başına 5. 8 blok ortalaması ile ilk sırada yer alırken, Yeni Zelanda maç başına 1 blok ile en son sırada yer almıştır. Türkiye ise maç başına 3. 4 blok ile 5. sırada yer almıştır.

Son olarak, maç başına yapılan faul ortalaması 20. 9 olmuştur. Maç başına en çok faul yapan takımlar Avustralya, İtalya ve Türkiye (25) iken, en az faul yapan takım Angola (14. 3) olmuştur.

3. SONUÇLAR

19 Ağustos- 3 Eylül 2006 tarihleri arasında Japonya'da yapılan 2006 Dünya Basketbol Şampiyonası'nda 24 Takım katılmıştır ve İspanya şampiyon olmuştur. Genel olarak bakıldığında İspanya şampiyonluk unvanını elde etmesine rağmen, en çok başarılı olduğu değişkenler genel şut yüzdesi, 2 sayılık atış yüzdesi (derecesi ikincilik); sayı ortalaması ve faul ortalaması (derecesi üçüncülük) olarak belirlenmiştir. Maç başına hücum ribaundu sayısı bakımından 18. sırada yer almıştır.

Şampiyonada ikinci sırada yer alan Yunanistan ise şut yüzdesi ve iki sayı yüzdesi bakımından 3. sırada yer alırken, ribauntlarda kötü bir performans gösterdiği söylenebilir.

Şampiyonada üçüncülük elde eden ABD ise birçok istatistiğe göre ilk sırada yer alırken, serbest atış yüzdesi bakımından 10. sırayı elde etmiştir.

2002 yılındaki şampiyonada ikinci olan, fakat 2006'da 4. olan Arjantin basketbol milli takımı toplam ribaunt ortalaması bakımından Fransa'nın ardından 2. sırayı almıştır. Savunma ribaundu ortalaması ve asist bakımından ise 3. sırada yer alırken, en kötü performans gösterdiği istatistik top çalma ortalamasıdır.

15. Dünya Basketbol Şampiyonası sonrasında FIBA sıralamasında ilk üç sırada yer alan takımlar sırasıyla ABD, Arjantin ve İspanya olmuştur..

Türkiye ikinci kez yer aldığı (ilk katıldığı şampiyona 2002'de ABD) dünya şampiyonasında, 2002'de ABD'de yapılan ve 9. luk derecesini daha da geliştirmiş, iyi bir performans göstererek 6. sırada yer almıştır ve geleceğe umutla bakılmasını sağlamıştır. Böylece 2010'da Türkiye'de düzenlenecek 16. Dünya Şampiyonası'nda daha iyi başarı elde edeceği inancı artmıştır. Ayrıca 15. Dünya Şampiyonası sonrasında Türkiye FIBA sıralamasında 16'lığa ulaşmıştır.

Türkiye bu şampiyonada tarihinde hiç yenemediği Litvanya milli takımını iki kere yenme başarısı göstermiştir. Türkiye istatistikler bakımından incelendiğinde elde ettiği sıralamalar, beşinci sırada yer aldığı maç başına blok ortalaması (3. 4) haricinde, 13–19 arasında olmuştur.

KAYNAKLAR

1. **http: //www. ntvspor. net/pages/2624. asp**

2. **http: //www. fiba. com/pages/eng/fe/06_wcm**

3. Forum NBA E-Dergi, Sayı 2, Eylül 2006 (Erişim Tarihi 11. 09. 2006)

UZUN ÖZET

2006 DÜNYA BASKETBOL ŞAMPİYONASININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRKİYE'NİN ŞAMPİYONADAKİ PERFORMANSI

ÇEMREK F. [*]; ÖZAYDIN Ö. [*];

[*] Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü

Basketbol Dünya Şampiyonaları Uluslararası Basketbol Federasyonu (FIBA) tarafından düzenlenen bir organizasyondur. İlk şampiyona 1950 yılında Brezilya'da düzenlenmiş ve Arjantin basketbol milli takımı şampiyonluğa ulaşmıştır. 1954–2006 yılları arasında düzenlenen şampiyonalarda en çok birincilik ve ikincilik kazanan ülkeler ABD, Sovyetler Birliği ve Yugoslavya'dır. ABD basketbol milli takımı şampiyonalarda 4 kez üçüncülük elde etmiştir. ABD en çok madalya kazanan ülke unvanına sahiptir. Brezilya ve Arjantin şampiyonaya iki defa ev sahipliği yapmıştır.

Bu çalışmada 19 Ağustos- 3 Eylül 2006 tarihlerinde Japonya'da düzenlenen 2006 Dünya Basketbol Şampiyonasında mücadele eden basketbol milli takımları çeşitli istatistikleri bakımından incelenmiştir. Takımlar için istatistikler FIBA'nın resmi internet sitesinden alınmıştır.

Basketbol milli takımlarının ortalama boy uzunluğu 199. 5 cm'dir. En uzun boylu takım Çin (204 cm) iken, en kısa ortalama boy uzunluğuna sahip milli takımlar Angola ve Japonya (194 cm) olarak belirlenmiştir. Türkiye'nin boy uzunluğu ortalaması 201 cm'dir.

Şampiyonaya katılan takımların yaş ortalaması 26. 4'tür. Yaş ortalaması bakımından en genç takım Çin ve Katar (23) iken, en yaşlı takım Panama'dır (30). Türkiye'nin yaş ortalaması 24 olup, oldukça genç bir takım olduğu söylenilebilir.

Takımların genel ortalama atış yüzdesi 43. 6 'dir. En çok isabetli atış yapan takım ABD (50. 6) iken; en az isabetli takım Venezüella'dır (37. 5). Türkiye, ise atış yüzdesi 42. 4 ile 24 takımın yer aldığı şampiyonada 15. sırada yer almaktadır. İki sayılık atışlarda takımlar ortalama % 48. 7'lik başarı sağlamıştır. En isabetli 2 sayılık atış yapan takım ABD (%57. 5) iken, en az isabet kaydeden takım % 41'lik atış yüzdesi ile Venezüella olmuştur. Türkiye ise % 46. 7'lik bir başarılı iki sayılık atış yüzdesi ile 15. sırada yer almıştır.

Takımların 3 sayılık atış yüzdesinin ortalaması % 34. 4 olarak gerçekleşmiş ve en çok isabetli 3 sayılık şut yüzdesine sahip olan Porto Riko (%51) iken, en az isabetli atış yapan takım % 24 ile Panama'dır. Serbest atış yüzdesi bakımından takımların ortalaması % 67. 5 olarak gerçekleşmiştir. En çok isabetli serbest atış yapan takım % 80. 7 ile Çin olurken, en az isabetli atış yapan takım Panama % 54,2'lik bir yüzdeye sahiptir. Türkiye'nin serbest atışlarda % 63. 8'lik bir oranla, 18. sırayı almıştır.

Takımların maç başına attığı sayı ortalaması 77. 2 olurken, maç başına en çok ortalama sayı atan takım ABD (103. 6 sayı) iken, maç başına en az ortalama sayı atan takım ise Katar (62 sayı) olarak belirlenmiştir. Türkiye maç başına ortalama 74. 3 sayı kaydetmiş ve 15. sırada yer almıştır.

Dünya Kupasında savunma, hücum ve toplam ribaunt ortalaması sırasıyla 22. 4, 10. 4 ve 32. 8 olmuştur. Savunma, Hücum ve toplam ribaunda göre ilk sırada yer alan takımlar sırasıyla Avustralya (28. 6), Brezilya (18. 2) ve Fransa (38. 3) olurken, en son sırada yer alan takımlar ise sırasıyla Brezilya (10. 6), Japonya (4. 4) ve Japonya (24. 6) olmuştur. Türkiye'nin maç başına savunma, hücum ve toplam ribaunt ortalamaları sırasıyla 21. 4, 8. 2 ve 29. 7 olmuştur. Maç başına savunma ribaundu açısından 15. sırada yer alan Türkiye, hücum ve toplam ribaunt bakımından 19. sırada yer almıştır.

Takımların maç başına ortalama asist sayısı 13. 1 olmuştur. Maç başına en çok asist yapan takım ABD (18. 8) ve en az asist ortalamasına sahip takım ise Panama (8. 4) olmuştur. Türkiye ise maç başına 11. 9'luk asist ile 17. sırada yer almıştır.

Şampiyonada takımların top çalma ortalaması 7. 7 olmuştur. Ortalama olarak en çok top çalan takım ABD (10. 8), en az top çalan takım Çin (3. 0) olmuş; Türkiye ise 7. 3 top çalma ortalaması ile 13. olmuştur.

Takımların maç başına top kaybı ortalaması 15. 9 olurken; en çok top kaybı yapan takım Avustralya (24. 8); en az top kaybı yapan takım ABD (10. 8) 'dir. Türkiye maç başına16. 1 top kaybı yaparak 13. sırada yer almıştır.

Blok ortalaması 2. 6 olarak gerçekleşmiştir. Sırbistan-Karadağ maç başına 5. 8 blok ortalaması ile ilk sırada yer alırken, Yeni Zelanda maç başına 1 blok ile en son sırada yer almıştır. Türkiye ise maç başına 3. 4 blok ile 5. sırada yer almıştır. Maç başına yapılan faul ortalaması 20. 9 olmuştur. Maç başına en çok faul yapan takımlar Avustralya, İtalya ve Türkiye (25) iken, en az faul yapan takım Angola (14. 3) olmuştur.

Türkiye ikinci kez yer aldığı (ilk katıldığı şampiyona 2002'de ABD) dünya şampiyonasında, 2002'de ABD'de yapılan ve 9. luk derecesini daha da geliştirmiş, iyi bir performans göstererek 6. sırada yer almıştır ve geleceğe umutla bakılmasını sağlamıştır. Böylece 2010'da Türkiye'de düzenlenecek 16. Dünya Şampiyonası'nda daha iyi başarı elde edeceği inancı artmıştır. Ayrıca 15. Dünya Şampiyonası sonrasında Türkiye FIBA sıralamasında 16'lığa ulaşmıştır.

Türkiye bu şampiyonada tarihinde hiç yenemediği Litvanya milli takımını iki kere yenme başarısı göstermiştir. Türkiye istatistikler bakımından incelendiğinde elde ettiği sıralamalar, beşinci sırada yer aldığı maç başına blok ortalaması (3. 4) haricinde, 13–19 arasında olmuştur.

P-115

ANTRENMAN YAPAN 11–12–13 YAŞ KIZ ÇOCUKLARINDA SIÇRAMA YETENEKLERİNİN İNCELENMESİ

ÇAKIR, H. *; ÇOLAK, R. *; AÇIKADA, C. **

Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi YO, Hareket ve Antrenman AD

****Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi YO, Hareket ve Antrenman AD***

Kuvvet, sporda verimi belirleyen temel motorsal yetilerden biridir ve değerlendirilmesinde farklı testler kullanılmaktadır. Sıçrama testleri, kuvvet özelliğini dolaylı yönden ölçmek için kullanılır ve bunu yaparken sıçrama yüksekliğinden yararlanılır. Spor biliminde, çocuk ve spor konusunda yoğun çalışmalar yapılmaya devam edilmektedir. Çocuk ve gençlerde kas kuvvetinin yaşla birlikte belirgin bir şekilde artığı ve en büyük gelişmenin ergenlik döneminde gözlendiği vurgulanmıştır (8). Çocuklarda sıçrama performansını değerlendiren araştırma sonuçlarının çelişkili olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın amacı, düzenli antrenman yapan ve antrenman yapmayan 11, 12, 13 yaş kız çocuklarında farklı sıçrama yeteneklerinin (skuat sıçrama, aktif sıçrama ve çoklu sıçrama) incelenmesidir.

Çalışmaya atletizm spor okuluna kayıtlı ve haftada üç gün düzenli olarak antrenman yapan 11, 12 ve 13 yaşlarında toplam 53 kız çocuk gönüllü olarak katılmıştır. Düzenli antrenman yapan deneklerin sıçrama performansları aynı yaşlarda ve herhangi bir spor branşında antrenman yapmayan 46 kız çocuktan oluşan kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Deneklerin fiziksel özellikleri (boy, kilo) standart protokollere uygun olarak günün aynı saatinde ölçülmüş ve kaydedilmiştir. Deneklerin vücut yağ yüzdesini hesaplamak için biceps, triceps, subscapula ve suprailiac-2 deri kıvrım kalınlıkları standart protokollere uygun olarak ölçülmüş ve değerler "siri" formülünde [(4,95/yoğunluk-4,5) x 100] yerine konularak hesaplanmıştır (1, 3, 6). Deneklerin fiziksel özellikleri tablo1'de sunulmuştur. Değerler ortalama ± standart sapma şeklinde verilmiştir

Tablo 1: Antrenman yapan ve antrenman yapmayan deneklerin fiziksel özellikleri.

	ANTRENMAN YAPAN			ANTRENMAN YAPMAYAN		
YAŞ (YIL)	11	12	13	11	12	13
N	**14**	**25**	**14**	**14**	**20**	**12**
BOY (CM)	**141. 92 ± 5. 56**	**151. 22 ± 6. 14**	**154. 46 ± 7. 42**	**143. 23 ± 6. 01**	**147. 76 ± 4. 44**	**154. 05 ± 5. 24**
VA (KG)	**34. 44 ± 4. 74**	**42. 39 ± 6. 27**	**45. 81 ± 7. 91**	**40. 60 ± 7. 67**	**39. 71 ± 6. 45**	**43. 35 ± 4. 88**
VYY (%)	**22. 65 ± 3. 06**	**24. 25 ± 3. 21**	**24. 62 ± 3. 43**	**24. 07 ± 2. 92**	**23. 11 ± 3. 45**	**22. 65 ± 2. 32**

(N: Denek Sayısı; Va: Vücut Ağırlığı; Vyy: Vücut Yağ Yüzdesi)

Deneklerin sıçrama performansları bosco test aleti (bosco ergo jump) ile ölçülmüştür. sıçrama performansının ölçümünde üç farklı sıçrama testi kullanılmıştır. bunlar; skuat sıçrama (ss), aktif sıçrama (as) (counter movement jump) ve 15 saniyeli çoklu sıçrama (çs) (repeated rebound jump) testleridir. her denek skuat ve aktif sıçramayı iki kez denemiştir ve en iyi skor dikkatte alınmıştır, çoklu sıçramayı eller belde 15 saniye süreyle bir kez uygulamıştır. istatistiksel değerlendirme spss-8 paket programında wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi, kruskal –wallis varyans analizi ve mann-whitney u testi kullanılarak yapılmıştır. anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edilmiştir.

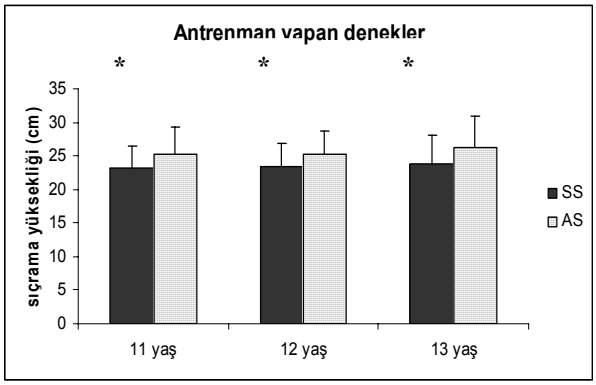
Antrenman yapan ve antrenman yapmayan deneklerin skuat sıçrama (ss), aktif sıçrama (as) ve çoklu sıçrama (çs) performanslarına ait tanımlayıcı bilgiler tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Antrenman yapan ve antrenman yapmayan deneklerin skuat sıçrama (SS), aktif sıçrama (AS) ve çoklu sıçrama (ÇS) değerleri.

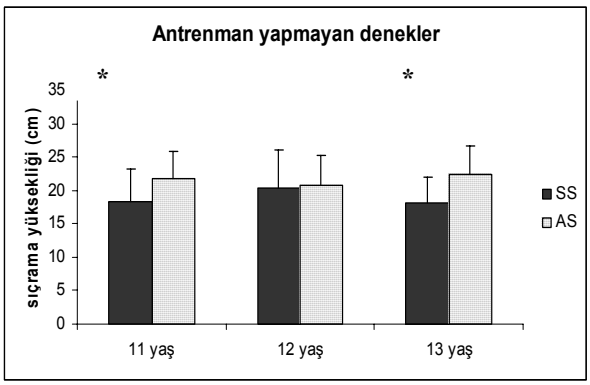
	ANTRENMAN YAPAN			ANTRENMAN YAPMAYAN		
YAŞ (YIL)	11	12	13	11	12	13
N	**14**	**25**	**14**	**14**	**20**	**12**

SKUAT S. (SS) (CM)	**23. 12 ± 3. 29**	**23. 46 ± 3. 36**	**23. 80 ± 4. 38**	**18. 37 ± 4. 86**	**20. 33 ± 5. 77**	**18. 05 ± 3. 89**
AKTİF S. (AS) (CM)	**25. 28 ± 4. 03**	**25. 24 ± 3. 40**	**26. 35 ± 4. 54**	**21. 84 ± 3. 94**	**20. 78 ± 4. 36**	**22. 45 ± 4. 26**
ÇOKLU SIÇRAMA (ÇS) ORT. YÜK. (CM)	**24. 14 ± 4. 77**	**22. 68 ± 4. 10**	**21. 86 ± 4. 37**	**16. 50 ± 2. 62**	**16. 50 ± 3. 71**	**15. 33 ± 3. 42**

Antrenman yapan deneklerin her yaş grubunda (11, 12 ve 13 yaş) as ve ss değerleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0,05; şekil 1). Antrenman yapmayan deneklerin as ve ss değerleri arasındaki fark sadece 11 ve 13 yaş gruplarında anlamlı bulunmuştur (p<0,05; şekil 2).



Şekil 1: Antrenman yapan deneklerin skuat sıçrama (SS) ve aktif sıçrama (AS) değerlerinin karşılaştırılması. (*; p<0,05)

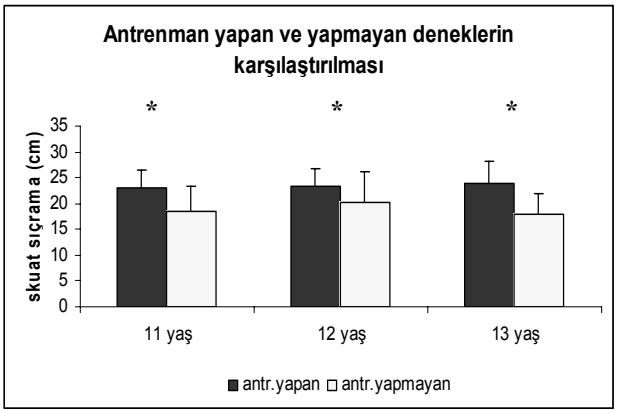


Şekil 2: Antrenman yapmayan deneklerin skuat sıçrama (SS) ve aktif sıçrama (AS) değerlerinin karşılaştırılması. (*; p<0,05)

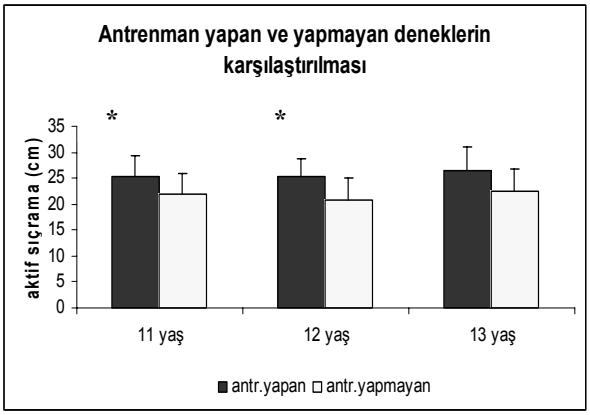
Antrenman yapan ve yapmayan deneklerin sıçrama performansları yaş grupları arasında karşılaştırıldığında as, ss ve çs yükseklik değerleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05).

Antrenman yapan ve antrenman yapmayan 11 yaş grubu denekler karşılaştırıldığında ss, as ve çs değerleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Antrenman yapan ve antrenman yapmayan 12 yaş grubu denekler karşılaştırıldığında ss, as ve çs değerleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Antrenman yapan ve antrenman yapmayan 13 yaş grubu denekler karşılaştırıldığında sadece ss ve çs değerleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0,05) (şekil 3, 4, 5).

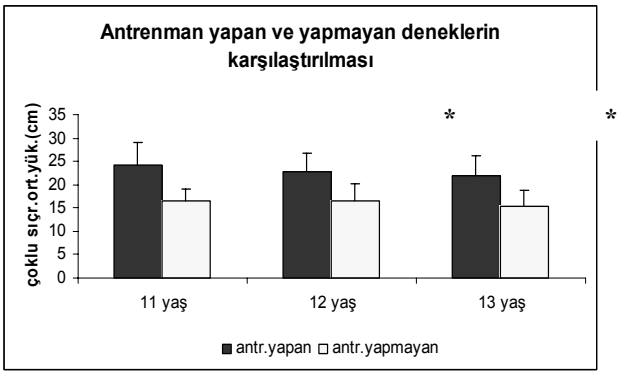
Antrenman yapan 11, 12, 13 yaş kız çocuklarında her yaş grubunda ss ve as yükseklikleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0. 05). Ss ile as arasındaki farkın anlamlı olması özellikle elastik kuvvetin bu yaş grubu içinde antrene edilebileceğini düşündürmektedir.



Şekil 3: Antrenman yapan ve antrenman yapmayan deneklerin skuat sıçrama (SS) değerlerinin karşılaştırılması. (*; p<0,05)



Şekil 4: Antrenman yapan ve antrenman yapmayan deneklerin aktif sıçrama (AS) değerlerinin karşılaştırılması. (*; p<0,05)



Şekil 5: Antrenman yapan ve antrenman yapmayan deneklerin çoklu sıçrama (ÇS) değerlerinin karşılaştırılması. (*; p<0,05)

Farklı spor branşlarında antrenman yapan 10 ile 13 yaşları arasındaki sporcularda farklı sıçrama performanslarını incelenmiş ve bu değerler aynı yaşlarda spor yapmayan çocukların değerleri (kontrol grubu) ile karşılaştırılmıştır. Aktif ve skuat sıçrama değerlerinde anlamlı farkın olmadığı tespit edilmiştir (7). Bu sonuçlar araştırma bulgularımızı desteklemektedir. Hentbol, yüzme ve cimnastik branşlarında farklı performans düzeylerinde spor yapan 11 yaşındaki kız çocukların skuat sıçrama ve aktif sıçrama performansları incelenmiş, bütün spor branşlarında elit ve elit olmayan kız çocukları karşılaştırıldığında ss ve

as değerleri arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir (4). Bu sonuçlar araştırma bulgularımızı desteklememektedir. Elit kız cimnastikçilerin ss ve as değerlerinin elit kız yüzücülerinden yüksek olduğu belirlenmiştir (4). Plyometrik egzersizlerin çocuklarda sıçrama performansına etkisini incelemek için 12-13 yaşlarındaki çocuklardan oluşan bir gruba sıçrama egzersizleri uygulanmış ve çalışmanın sonunda egzersizleri uygulayan grupta kaydedilen skuat sıçrama (ss), aktif sıçrama (as) ve 15 saniyelik çoklu sıçrama (çs) değerleri sıçrama egzersizlerini yapmayan grubun değerleri ile karşılaştırılmış, gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (ss: $p<0,05$; as: $p<0,01$; çs: $p<0,01$) (5). Bu sonuçlar araştırma bulgularımızı desteklemektedir. Bir başka çalışmada, en az bir yıldır haftada üç saat fiziksel aktivitelere katılan çocuklar ile fiziksel aktivitelere katılmayan çocuklar karşılaştırılmış ve dikey sıçrama değerlerinin fiziksel aktivitelere katılan grupta daha yüksek olduğu saptanmıştır (2).

Antrenman yapan ve antrenman yapmayan her yaş grubu karşılaştırıldığında antrenman yapan grupta sıçrama yüksekliklerinin daha yüksek olduğu ve bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Bu durumda antrenmanın bu yaş gruplarında sıçrama yüksekliklerine etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Başlama kuvvetini ölçmek için skuat sıçramadan yararlanılır. Bu parametreye ait değerlerde anlamlı farkın bulunmuş olması başlama kuvvetinin bu yaş grubu içinde geliştirilebileceğini düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. Açıkada, c., ergen, e., alpar, r., sarpyener, k., bayan sporcularda vücut kompozisyonu parametrelerinin incelenmesi, spor bilimleri dergisi, 2 (3), 27-41, 1991.

2. Ara, i., vicente-rodríguez, g., jimenez-ramirez, j., dorado, c., serrano-sanchez, ja., calbet, ja., **regular participation in sports is associated with enhanced physical fitness and lower fat mass in prepubertal boys,** international journal of obesity and related metabolic disorders, 28 (12), 1585-1593, 2004.

3. Behnke, a. R., wilmore, j. H., evaluation and regulation of body build and composition, new jersey: prentice –hall, 1974.

4. Bencke, j., damsgaard, r., saekmose, a., jorgensen, p., jorgensen, k, klausen, k., anaerobic power and muscle strength characteristics of 11 years old elite and non-elite boys and girls from gymnastics, team hendball, tennis and swimming, scand j med sci sports, 12, 171-178, 2002.

5. Diallo, o., dore, e., duche, p., praagh, e. V., effects of plyometric training followed by a reduced training programme on physical performance in prepuscent soccer players, the journal of sports medicine and physical fitness, 41 (3), 342-348, 2001.

6. Heyward, v. H., advanced fitness assessment & exercise prescription, united states: human kinetics, 1998.

7. Mero, a., kauhanen, h., peltola, e., vuorimaa, t., komi, p. V., physiological performance capacity in different prepubescent athletic groups, the journal of sports medicine and physical fitness, 30 (1), 57-66, 1990.

8. Muratlı, s., çocuk ve spor, ankara: bağırgan yayımevi, 1997.

P-116

2 HAFTA SÜRE İLE UYGULANAN C VİTAMİNİ YÜKLEMESİNİN ANAEROBİK EŞİK NOKTASININ GELİŞİMİNE OLAN ETKİSİ

KIRIKOĞLU, O. [*]; SÖNMEZ, G. [**]; UÇAN, Y. [**]

*** Çankırı Süleyman Demirel Fen Lisesi**

**** A. İ. B. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

GİRİŞ

Günümüzde sporun elit sporcuya kazandırdığı maddi ve manevi olanaklar spora olan ilgiyi, katılımcı sayısını ve dolaylı olarak da rekabeti arttırmaktadır. Sporda başarının anahtarı, var olan genetik potansiyelin uygun fizyolojik, psikolojik ve biyokimyasal antrenmanlarla geliştirilmesidir (4,27). Müsabakanın seviyesi ne olursa olsun sporcuların birçoğu performanslarını geliştirmek ve müsabaka esnasında bir üstünlük sağlamak amacıyla birtakım yöntemlere başvurmaktadırlar. Spor ve egzersiz bilimcileri sportif performansı arttırmak amacıyla sürekli olarak araştırmalar yapmaktadırlar. Beslenmenin performansa olan etkisi de yapılan araştırmalarda konu edilen olayların ön sıralarında yer almaktadır (27).

Vücuda alınan yiyeceklerle, vücuttaki enerji üretimi arasındaki ilişkiyi bilmek, egzersiz ve sporda beslenmenin önemini kavramanın başlangıcı olacaktır. Elit sporcular kendi müsabakacı yapılarına ve yaptıkları sporun özelliklerine göre daima kendilerine performansları ile ilgili avantaj sağlayacak yöntemleri araştırırlar. Akıllı sporcular yedikleri yiyecekler ile performansları arasındaki ilişkiyi anlarlar ve bu doğrultuda beslenirler (5,19,27).

Vitaminler konusunda, son zamanlarda antioksidanlardan sıklıkla söz edilmekte ve özellikle de C ve E vitaminleri antioksidan vitaminler olarak değerlendirilmektedir. Günümüzde oksidan maddeler, çeşitli hücrelerin fonksiyon ve metabolizmalarını etkileyerek birçok hastalığın ortaya çıkmasında doğrudan sorumlu tutulmaktadırlar (11). Soluduğumuz havadaki oksijen, vücut içinde serbest radikaller adı verilen ve toksik (zehirli) etki gösteren bazı maddelerin oluşmasına neden olur. Demirin paslanması ve balığın sudan çıktıktan sonra ölmesi, oksijenin zararlı etkilerine örnektir. Vücudumuzda bulunan antioksidanlar, serbest radikallere karşı etki göstererek bunların zarar vermesini önlerler.

Şiddetli akut egzersiz, çok fazla O_2 kullanımına ve dolayısıyla serbest O_2 radikali oluşumuna neden olmaktadır (28). Artan O_2 tüketimi sonucu oluşan serbest radikaller vücudun antioksidan savunma sisteminin gücünü aşarsa hücre zarında ve dokularda hasar oluşmaktadır, bu durum “oksidan stres” olarak tanımlanmaktadır.

C vitamini (askorbik asit) suda eriyen temel bir antioksidandır ve ekstraselüler sıvılarda bulunmaktadır. Antioksidan aktivitesi sırasında okside olan vitamin E’ yi tekrar redükte ederek etkinlik kazandırır. Uygun dozlarda C vitamini alımı Fe (demir) emilimini arttırırken, aşırı doz C vitamini alımı vücutta demir birikmesine ve sonuçta kalp krizine neden olabilmektedir. Ayrıca yüksek doz C vitamini B_{12} vitamin düzeyini azaltmakta, ishal, gut hastalığı ve tümörlere neden olmaktadır (10).

Anaerobik eşik; VO_2 maks’ın kullanıldığı oran ve laktik asit üretiminin oldukça hızlı bir şekilde arttığı bölge olarak tanımlanmakta ve dayanıklılığın en önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir. Yapılan birçok çalışmada dayanıklılık antrenmanlarının VO_2 maks’ın gelişiminde bir üst sınır oluşturduğu ve bir noktadan sonra gelişimin meydana gelmediği bulunmuştur (6).

İyi antrene edilmiş atletler düşük hızlarda gerekli enerjinin büyük çoğunluğunu aerobik yoldan sağladıkları için düşük laktat değerleri gösterirler. Vücuttaki laktik asidin artmasına bağlı olarak vücut tarafından belli bir laktik asit miktarı da nötralize edilmektedir. Kandaki laktik asit birikimi, kana karışan toplam laktik asit ile kandan ayrılan laktik asit miktarı arasındaki net farktır. Kandaki laktik asit miktarının artması, her zaman çalışan kaslar tarafından üretilen ve kana karışan laktik asit miktarının artması anlamına gelmez. Laktik asidin kandan uzaklaştırılma hızının azalması da kandaki laktik asit birikiminin artmasına neden olabilir (6).

AE'de aerobik enerji yolunun hiç kullanılmaması ve enerji üretimi amacıyla bütünüyle anaerobik yolun kullanılması gibi bir durum söz konusu değildir. AE noktası, LA'nın kana geçişinin hızlanması ile kandan uzaklaştırılmasının aynı oranda hızlı olmamasından dolayı birikmeye başladığı noktadır ve çoğu araştırmacı tarafından 4 mmol/L laktat düzeyi AE noktası olarak adlandırılmaktadır (2,7,8).

Yukarıda da kısaca bahsedildiği gibi günümüzde beslenme, sportif performansın belirleyicilerinden biri olmuş durumdadır. Yapılan spor branşına özel olmakla birlikte genellikle dayanıklılık tipi egzersizler yapan ve dolayısıyla da enerji sistemi olarak aerobik sistemi kullanan sporcuların vücutlarında serbest oksijen radikalleri adı verilen ve vücut için zararlı reaksiyonlara neden olabilen maddeler oluşmaktadır. Bu maddeler ile yapılması gereken mücadelede antioksidan maddelerden birisi olan C vitamini de bulunmaktadır ve bu çalışmada C vitamininin antioksidan etkileri araştırılmaya çalışılmıştır.

METOD

Araştırma Grubu

Bu araştırma ön test-son test kontrol gruplu model esas alınarak hazırlanmıştır. Araştırmaya yaş ortalamaları 21±1,4 yıl, boy ortalamaları 178±6 cm ve vücut ağırlığı ortalamaları 69±4,6 kg olan Bolu A. İ. B. Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü'nde okumakta olan 30 adet erkek 1. ve 2. sınıf öğrencisi katılmış ve bu denekler rastgele olmak üzere 10'arlı 3 gruba ayrılmışlardır.

Veri Toplama Araçları

Anaerobik Eşik ölçümleri için True 750 S. O. F. T. SYSTEM (True Fitness Technology Inc., USA) marka 20 km/saat hıza kadar ulaşabilen ve 0. 5 km. aralıklarla hız artımını sağlayabilen koşu bandı kullanılmıştır. Deneklerin laktik asit ölçümleri Roche marka Accutrend Laktat Analizörü (Roche Diagnostics GmbH, Manheim-Germany) ile yapılmıştır. Çalışmaya katılan deneklerin kalp atım hızlarının ölçümünde, kalp atım hızlarını 5 sn., 10 sn. ve 15 sn. aralıklarla ölçebilen, koşu bandına monte edilmiş Polar Sport Tester Heart Rate Monitor'ü (Polar Electro Oy, Finland) kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Veriler, deneklerden ön test-son test yöntemi kullanılarak 2 hafta sürelik ara ile Mayıs ayının son haftası ile Haziran ayının ikinci haftasında A. İ. B. Ü. BESYO Egzersiz Fizyolojisi Laboratuarında hava akımının olduğu normal oda sıcaklığında yapılmıştır. Conconi yöntemine göre anaerobik eşik ölçümü için True S. O. F. T. SYSTEM marka koşu bandında denekler önce giderek artan hızda 6 dk koşarak ısınmışlar (2 dk 7 km/saat – 2 dk 7,5 km/saat – 2 dk 8 km/saat) ve daha sonra 8 km/saat'lik başlangıç hızıyla teste başlamışlardır. Her 200 m'de koşu hızı 0,5 km arttırılarak çalışma sürdürülmüştür. Her 200 m'nin sonunda deneğin kalp atım hızı telemetreden okunarak araştırmacı tarafından kaydedilmiştir.

Koşu sonrasında, deneklerin her 200 m. 'deki kalp atım hızı ve koşu hızı bilgileri kullanılarak milimetrik kâğıt üzerinde anaerobik eşik noktaları tespit edilmiştir. Ortalama 24 saatlik dinlenme periyodunun ardından aynı koşu bandı prosedürü uygulanarak deneklerin ikinci bir koşu yapmaları sağlanmıştır. Denekler milimetrik kâğıt üzerinde önceden tespit edilen kişisel AE noktalarına geldiklerinde koşu durdurularak el işaret parmak ucundan kan alınmış ve alınan kanın laktik asit analizöründe analizi yapılarak çıkan değer mmol/L cinsinden kaydedilmiştir.

Deneklerin AE değerleri ve AE noktasındaki LA değerleri alındıktan sonra daha önceden rastgele belirlenen 10'ar kişilik üç gruptan, 1. gruba C vitamini verilmiş, 2. gruba plasebo maddesi verilmiş ve 3. gruba ise hiçbir şey verilmemiştir.

1. ve 2. grupta yer alan denekler aldıkları maddeleri 2 hafta boyunca kullanmışlar ve 2. haftanın sonunda her 3 grupta bulunan 30 deneğe ilk test esnasında uygulanan prosedür tekrar uygulanmıştır. Deneklerin son testteki AE noktaları ve AE noktasındaki LA değerleri bulunarak kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada elde edilen ön test-son test verileri arasındaki fark Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi ile karşılaştırılmıştır. Grup içi ve gruplararası fark için ise Kruskal-Wallis varyans analizi uygulanmıştır. Bu araştırmadaki verilerin analizinde 0. 05 anlamlılık düzeyi kullanılmıştır. Kesin yüzdelik farklar ise; [(Ön test – son test) / ön test] x 100 formülü ile hesaplanmıştır. İstatistiksel işlemler bilgisayar ortamında SPSS for Windows paket programı ile gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

	Yaş (yıl) $\bar{x} \pm sd$	Boy (cm) $\bar{x} \pm sd$	Kilo (kg) $\bar{x} \pm sd$
Vitamin Grubu (N: 10)	21 ± 1. 2	177 ± 6. 7	68 ± 4
Plasebo Grubu (N: 10)	21 ± 1. 5	179 ± 6. 3	70 ± 5. 3
Kontrol Grubu (N: 10)	21 ± 1. 6	177 ± 5. 1	70 ± 4. 7
Ortalama (N: 30)	21 ± 1. 4	178 ± 6. 0	69 ± 4. 6

Tablo 1. Deneklerin ön - test öncesi alınan fiziksel ölçüm değerleri.

	Vitamin Grubu $\bar{x} \pm sd$	Plasebo Grubu $\bar{x} \pm sd$	Kontrol Grubu $\bar{x} \pm sd$
AEKAH (atım/dk)	179. 8 ± 5. 5	179. 6 ± 7. 2	178. 7 ± 6. 4
AEKH (km/saat)	13. 1 ± 1. 2	11. 8 ± 1. 6	12. 6 ± 1. 1
AELA (mmol/lt)	5. 0 ± 1. 2	5. 0 ± 1. 2	4. 6 ± 0. 7
MKOŞU (metre)	3740 ± 533. 7	3300 ± 612. 8	3580 ± 528. 7
MKAH (atım/dk)	196. 6 ± 3. 5	196. 4 ± 4. 8	197. 8 ± 4. 5

Tablo 2. Deney gruplarının ön – test ölçüm değerleri.

	Vitamin Grubu $\bar{x} \pm sd$	Plasebo Grubu $\bar{x} \pm sd$	Kontrol Grubu $\bar{x} \pm sd$
AEKAH (atım/dk)	179. 3 ± 4. 5	178. 2 ± 5. 7	177. 8 ± 5. 3
AEKH (km/saat)	12. 9 ± 0. 9	11. 9 ± 1. 6	12. 6 ± 1. 0
AELA (mmol/lt)	5. 2 ± 1. 0	5. 4 ± 1. 0	4. 7 ± 0. 7
MKOŞU (metre)	3850 ± 516. 9	3420 ± 652. 8	3560 ± 490. 3
MKAH (atım/dk)	200 ± 2. 1	198. 8 ± 1. 9	199 ± 2. 8

Tablo 3. Deney gruplarının son – test ölçüm değerleri.

	Ön – Test $\bar{x}$	Son – Test $\bar{x}$	Z değeri	p Anlamlılık	Fark Atım/dk	Fark %
Vitamin Grubu	179. 8	179. 3	-0. 905	. 366	-0. 5	-0. 3
Plasebo Grubu	179. 6	178. 2	-0. 534	. 593	-1. 4	-0. 8
Kontrol Grubu	178. 7	177. 8	-0. 895	. 371	-0. 9	-0. 5

*** (p<0. 05) Tablo 4.** Grupların ön-test ve son-testlerdeki AE noktasındaki kalp atım hızı **(KAH) değişimleri.**

	Ön – Test $\bar{x}$	Son – Test $\bar{x}$	Z değeri	p Anlamlılık	Fark Km/saat	Fark %
Vitamin Grubu	13. 1	12. 9	-1. 265	. 206	-0. 2	-1. 5
Plasebo Grubu	11. 8	12. 0	-0. 302	. 763	0. 2	1. 7
Kontrol Grubu	12. 6	12. 7	-0. 378	. 705	0. 1	0. 8

* (p<0. 05) Tablo 5. Grupların ön-test ve son-testlerdeki AE noktasındaki koşu hızı (KH) değişimleri.

	Ön – Test $\bar{x}$	Son – Test $\bar{x}$	Z değeri	p Anlamlılık	Fark Mmol/L%	
Vitamin Grubu	5. 0	5. 2	-1. 634	. 102	0. 2	4
Plasebo Grubu	5. 0	5. 4	-1. 637	. 102	0. 4	8
Kontrol Grubu	4. 7	4. 8	-1. 125	. 261	0. 1	2. 1

*** (p<0. 05) Tablo 6.** Grupların ön-test ve son-testlerdeki AE noktasındaki laktik asit (LA) değişimleri.

	Ön – Test $\bar{x}$	Son – Test $\bar{x}$	Z değeri	p Anlamlılık	Fark	
					Metre	%
Vitamin Grubu	3740	3850	-1. 445	. 149	110	2. 9
Plasebo Grubu	3300	3420	-1. 799	. 072	120	3. 6
Kontrol Grubu	3580	3560	-0. 587	. 557	-20	-0. 6

* ($p<0.05$) Tablo 7. **Grupların ön-test ve son-testlerdeki maksimum koşu mesafelerindeki (MKOŞU) değişimleri.**

	Ön – Test $\bar{x}$	Son – Test $\bar{x}$	Z değeri	p Anlamlılık	Fark	
					Atım/dk	%
Vitamin Grubu	196. 6	200. 1	-2. 814	. 005*	3. 5	1. 8
Plasebo Grubu	196. 4	198. 8	-1. 974	. 048*	2. 4	1. 2
Kontrol Grubu	197. 8	199	-1. 569	. 117	1. 2	0. 6

* ($p<0.05$) Tablo 8. Grupların ön-test ve son-testlerdeki maksimum kalp atım hızlarındaki (MKAH) değişimleri.

TARTIŞMA ve SONUÇ

C vitamininin kalp atım sayısına olan etkisi ile ilgili yapılmış çalışmalar sınırlıdır ve çok geçerli sonuçlar sağlamamaktadır. Samanta ve arkadaşları 1985 yılında treadmil testi uygulayarak yaptıkları araştırmalarında, deneklerin kalp atım sayılarında herhangi bir değişiklik bulamamışlardır (22). Arslan'ın (1994) güreşçiler üzerinde yaptığı bir çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmış ve C vitamini yüklemesinin submaksimal egzersiz kalp atımı sayısına anlamlı bir etki yapmadığı ortaya konulmuştur (3).

Yaptığımız araştırmanın sonuçlarına göre, iki haftalık C vitamini ve plasebo yüklemeleri sonucunda, C vitamini grubunun AE noktasındaki KAH değerlerinde % 0. 3'lük, plasebo grubunun AE noktasındaki KAH değerlerinde % 0. 8'lik ve kontrol grubunun AE noktasındaki KAH değerlerinde % 0. 5'lik düşüş elde edilmiştir ancak bu değerlerin hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Elde edilen verilere göre, iki haftalık C vitamini ve plasebo yüklemeleri sonucunda, C vitamini grubunun AE noktasındaki LA değerlerinde % 4, plasebo grubunun AE noktasındaki LA değerlerinde % 8 ve kontrol grubunun AE noktasındaki LA değerlerinde % 2. 1'lik artış elde edilmiştir. Bu değerler istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gibi çalışma öncesi C vitamini yüklemesi ile elde edilmesi beklenen negatif yöndeki LA birikimini doğrular nitelikte de değildir.

"Tomson ve ark. (1990), 5 sağlıklı erkek denek üzerinde yaptıkları 3 hafta süreli çalışmada, günde 500 mg C vitamini kullanımının laktik asit oluşumunu anlamlı derecede etkilemediğini belirtmişlerdir " (akt. 3). Arslan' da (1994), yaptığı çalışmada istirahat kan laktik asit değerlerini incelemiştir. Elde ettiği sonuçlar Tomson'un sonuçlarına yakındır ve istirahat kan laktik asit düzeyine C vitamini yüklemesinin anlamlı bir etkisi olmamaktadır (4).

Yaptığımız çalışmada ortaya çıkan son-test LA sonuçlarının, her 3 grupta da ön-test LA sonuçlarına göre anlamlı olmamasına rağmen yüksek çıkmasının, deneklerin özellikle yükleme yapılan gruplarda psikolojik olarak daha fazla koşmak istemeleri ve daha fazla efor sarfetmeleri ile ilgili olabileceğini düşündürmektedir.

Yaptığımız iki haftalık yükleme sonrasında C vitamini ve plasebo gruplarının Conconi testinde koşabildikleri toplam koşu mesafeleri artarken kontrol grubunun koşu mesafesi düşmüştür. C vitamini grubu % 2,9'luk ve plasebo grubu % 3,6'lık artış gösterirken, kontrol grubunda % 0,6'lık bir düşüş elde edilmiştir. Bu sonuçların hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Elde edilen bu değerler, özellikle C vitamini ve plasebo gruplarındaki koşu mesafelerinin artması, kontrol grubunda ise düşmenin meydana gelmesi, yükleme yapılan gruplardaki alınan madde ile ilgili psikolojik etki olarak yorumlanabilmektedir.

Deneklerin AE noktasındaki koşu hızı değişim değerleri ise yapılan çalışma sonucunda şu şekildedir. C vitamini alan grubun AE noktasındaki koşu hızı ön-testte elde edilen değere göre % 1,5'lik bir düşme gösterirken, plasebo grubunun AE noktasındaki koşu hızı ön test değerine göre % 1,7'lik artış ve aynı şekilde kontrol grubunun ön-test ile son-test AE noktası koşu hızı değeri de % 0,8'lik artış göstermiştir. Ortaya çıkan bu değerlerin hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

C vitamini ve plasebo yüklemeleri ile kan laktik asit değerlerinde elde edilen sonuçlara bakıldığı zaman, deneklerin koşu hızlarında herhangi bir değişikliğin olmaması gerektiği düşünülebilir. Çünkü özellikle C vitamininin, deneklerin LA değerlerini etkilemediği göz önüne alındığında, yorgunluğun oluşmasının da gecikmeyeceği ve deneklerin ön-testte elde ettikleri değerlere yakın koşu mesafesi ve koşu hızı değerlerini ortaya koyacaklarını düşünmek yanlış olmayacaktır.

Bu çalışmada elde edilen verilerden biri de, deneklerin Conconi Testi sırasındaki maksimum kalp atım hızlarıydı. Ortaya çıkan sonuçlara göre; C vitamini alan grubun MKAH değerleri % 1,8'lik, plasebo grubunun MKAH değerleri % 1,2'lik, kontrol grubunun MKAH değerleri ise % 0,6'lık bir artış göstermektedir. Yapılan istatistikî değerlendirmeye göre C vitamini ve plasebo gruplarında görülen artış istatistiksel olarak anlamlı iken kontrol grubundaki artış istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Deneklerin Conconi Testi sırasında elde ettikleri MKAH değerlerinin C vitamini ve plasebo grubunda anlamlı olarak yüksek çıkmasının, daha önce açıklanan AE noktasındaki KAH sonuçları ile çelişkili olduğu düşünülebilir. Ancak MKAH değerleri deneklerin tükenme noktaları olarak düşünüldüğünde, vitamin ve plasebo gruplarında bulunan anlamlı farkı AE noktasındaki KAH değerlerindeki düşme sonucunda söylendiği gibi yapılan çalışmaya veya koşu bandına adaptasyon ile açıklayamayız. Ancak her iki grupta da elde edilen bu farkın, iki hafta boyunca deneklerin kullanmış oldukları yükleme tabletlerinin yarattığı psikolojik etkinin bir sonucu olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak dayanıklılık gelişimi için uygulanan C vitamini yüklemesinin deneklerin performansları üzerinde herhangi bir olumlu etkisine rastlanmamıştır. Yapılan bazı kontrollü çalışmalar vücuttaki C vitamini eksikliğinin normalin altında olmadığı durumlarda yapılan C vitamini yüklemesinin egzersiz performansına herhangi bir olumlu etkisinin olmadığını ortaya koymaktadır. C vitamini ile ilgili yapılan çalışmalarda vitamin yüklemesinin egzersiz performansına olan etkisinden çok antioksidan özelliğine bakılmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde de yapılan çalışmalar arasında ortak bir sonuca ulaşılamadığı görülmektedir. Literatürdeki bazı araştırmaların C vitamininin performansa veya serbest oksijen radikallerine karşı olumlu etkisinin olduğunu gösterirken (1,15,17,20,21,22,23,24,26) bazı araştırma sonuçları C vitamini takviyesinin vücutta herhangi bir olumlu etki yapmadığını göstermektedir (9,12,13,14,16,18,25).

KAYNAKLAR

1. Alessio, H. M., Goldfarb, A. H., Cao, G., Exercise-induced oxidative stress before and after vitamin C supplementation, Int. Jour. Sport. Nutr. Mar; 7,1-9; 1997.

2. Alpar, R., Yüzme ve Sutopu Antrenmanlarının Temeli, GSGM Yüzme ve Sutopu Federasyonu Yayınları, 1995.

3. Arslan, C., Güreşçilerde C vitamini kullanımının Max VO_2 ve istirahat kan laktik asit düzeylerine etkisi, Gazi Üniv. Sağ. Bil. Enst. Bed. Eğt. - Spor A. B. D. Doktora Tezi, 1994.

4. Berning, J. R., Steen, S. N., Sports nutrition for the 90's: the health professional's handbook, Maryland, Aspen Publishers, 1991.

5. Bowers, R. W., Fox, E. L., Sports Physiology, Dubuque, Iowa Wm. C. Brown, 1992.

6. Çolak, R., Anaerobik eşik seviyesinin değişik şiddetlerinde yapılan koşuların dayanıklılık gelişimine olan etkileri, Sakarya Üniv. Sos. Bil. Enst. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği A. B. D. Yüksek Lisans Tezi, 2000.

7. Çolakoğlu, M. ve ark., Belirli plazma laktat konsantrasyonu veren koşu hızları ve 5000 m. koşusu performansı arasındaki ilişkiler, H. Ü. Spor Bilimleri Dergisi, 6, 3-12, 1995.

8. Çolakoğlu, M., Dayanıklılık gelişiminin metabolik ve fizyolojik temelleri-1, Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1, 35-43, 1995.

9. Ersoy, G., Diyete ek olarak kullanılan vitamin ve minerallerin sportif performans ve dayanıklılığa etkisi, H. Ü. Spor Hekimliği Dergisi, 25, 99-105, 1990.

10. Ersoy, G., Hasbay, A., Egzersize bağlı serbest radikal oluşumu ve serbest radikal düzenleyicisi antioksidan besin öğeleri, H. Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Yayınlanmamış Makale, 1998.

11. Erverdi, F., Sporcularda C vitamini alımının ve akut egzersizin plazma lipid değerleri üzerine etkisinin araştırılması, H. Ü. Spor Bilimleri Dergisi, 7, 3-12, 1996.

12. Gerster, H., The role of vitamin C in athletic performance, Jour. Ame. Coll. Nutr., 8, 636-43, 1989.

13. Himmelstein, S. A. ve ark., Vitamin C supplementation and upper respiratory tract infections in marathon runners, JEP, Vol. 1, No. 2, 1998.

14. Huang, H. Y. ve ark., The effects of vitamin C and vitamin E on oxidative DNA damage: results from a randomized controlled trial, Cancer Epi. Biomarkers Prev., 9, 647-52, 2000.

15. Jakeman P., Maxwell, S., Effect of antioxidant vitamin supplementation on muscle function after eccentric exercise, Eur. Jour. of Appl. Physiol. Occup., 67, 426-30, 1993.

16. Johnston, C. S. ve ark., Substrate utilization and work efficiency during submaximal exercise in vitamin C depleted-repleted adults, Int. Jour. Vitam. Nutr. Res., 69, 41-4, 1999.

17. Kanter M. M., Nolte, L. A., Holloszy, J. O., Effects of an antioxidant vitamin mixture on lipid peroxidation at rest and postexercise, Jour. of Appl. Phys., 74, 965-9, 1993.

18. Keith, R. E., Merril, E., The effects of vitamin C on maximum grip strength and muscular endurance, Journal of Sports Medicine, 23, 253-256, 1983.

19. Noble, B. J. Physiology of Exercise and Sport, St. Louis, Missouri: Times Miror/Mosby College, 1996.

20. Peters, E. M., Gotzsche, J. M. ve ark., Vitamin C supplementation reduces the incidence of postrace symptoms of upper respiratory tract infection in ultramarathon runners, American Journal of Clinical Nutrition, 57, 170-174, 1993.

21. Proteggente A. R. ve ark., Potential problems of ascorbate and iron supplementation: Pro-oxidant effect in vivo?, Biochem. Biophys. Res. Commun. ; Nov. 2, 277, 535-540, 2000.

22. Samanta, S. C., Biswas, K., Effect of supplementation of vitamin C on the cardiorespiratory endurance capacity of college women, Snipes Journal, 8, 55-59, 1985.

23. Schneider M. ve ark., Protective effects of vitamins C and E on the number of micronuclei in lymphocytes in smokers and their role in ascorbate free radical formation in plasma, Free Radic. Res., 34, 209-19, 2001.

24. Schroder H. ve ark., Nutrition antioxidant status and oxidative stress in professional basketball players: Effects of a three compound antioxidative supplement, International Journal of Sports Medicine, 21, 146-50, 2000.

25. Thompson D. ve ark., Muscle soreness and damage parameters after prolonged intermittent shuttle-running following acute vitamin C supplementation, International Journal of Sports Medicine, 22, 68-75, 2001.

26. Vojdani, A. ve ark., New evidence for antioxidant properties of vitamin C, Cancer Detect Prev., 24, 508-23, 2000.

27. Williams, M. H., Nutrition for Fitness and Sport, Third edition. Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown, 1992.

28. Zergeroğlu, A. M., Yavuzer, S., Supramaksimal egzersizin eritrosit antioksidan enzimler üzerine etkisi, H. Ü. Spor Bilimleri Dergisi,8, 1997.

P-117

YETİŞKİN DANSÇILARDA DENGE BECERİSİNİN SERGİLENMESİNDE CİNSİYETE BAĞLI FARKLILIKLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

PINAR,S. *; ATILGAN,O. E. *; TAVACIOĞLU,L. **

*** M. Ü Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu**

**** İTÜ Beden Eğitimi Bölümü**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı dansçılarda statik ve dinamik denge becerilerinin cinsiyete bağlı farklılıklarını ortaya koymaktır. Bu amaçla çalışmaya Türkiye Dans Şampiyonasına katılan yaş, boy ve ağırlık ortalamaları sırasıyla 24,61 ± 3,57; 161,14 ± 4,89 ve 50,64 ± 4,12 olan 18 kız; 24,00 ± 3,77; 176,37 ± 4,36 ve 68,56 ± 7,38 olan 19 erkek dansçı dâhil edilmiştir.

Dansçıların statik denge becerisi flamingo denge testi ile değerlendirilirken dinamik denge testi için stabilometre kullanılmıştır. Cinsiyetler arası farklılığın değerlendirilmesinde ilişkisiz (bağımsız) örneklemler t testi kullanılmıştır.

Sonuç olarak; Kız ve erkek dansçıların statik denge becerilerinde anlamlı bir fark bulunmazken dinamik dengede kızlar erkek dansçılara göre anlamlı derecede önde bulunmuştur ($p<0,05$).

Dans performansında erkeklerin daha çok yönlendiren ve destekleyen bir rol aldığı düşünülür. Bu yüzden erkek dansçılar için denge becerisi ve bunun geliştirilmesi üzerinde daha titizlilikle durulmalıdır.

Anahtar sözcükler: Dansçılar, statik ve dinamik denge

EVALUATION OF SEX-LINKED DIFFERENCES IN PERFORMING BALANCE SKILLS BETWEEN SENIOR DANCERS

PINAR,S. *; ATILGAN,O. E. *; TAVACIOĞLU,L. **

***Marmara University School of Physical Education and Sports**

****İstanbul Technical University Department of Physical Education**

ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate sex – dependent differences of static and dynamic balance abilities among dancers. For this purpose, eighteen female and nineteen male dancers participated in National Dance Competition and having 24,61 ± 3,57; 161,14 ± 4,89; 50,64 ± 4,12 and 24,00 ± 3,77; 176,37 ± 4,36; 68,56 ± 7,38 values as age, height and weight averages respectively, were included in the study.

In the evaluation of dancers' static balance ability, stabilometry was used for determining dynamic balance of the subjects. Independent sample t- test was used to evaluate the differences between genders. As a result; no statistical differences was found for static balance of the subjects between genders. On the other hand, female dancers performed better dynamic balance skills than their male counterparts ($p<0,05$). It is thought that in dance performance men have much more monitoring and supporting role. That's why male dancers have to develop balance abilities more than their female counterparts.

Key words: Dancers, static and dynamic balance

GİRİŞ

Dans ülkemizde popülerliği artan estetik bir spor dalıdır. Küçük mekanlardan çıkıp geniş sahalara taşan ve yaygın bir uğraşı haline gelen dans sporunun ileriye dönük gelişiminde kendi alanı içinde yapılmış çalışmalara ihtiyacı gün geçtikçe artmaktadır.

Denge, vücudun ağırlık merkezini en az salınım ve en yüksek durağanlıkta dayanma alanı üzerinde tutabilme yeteneği olarak tanımla-

nabilir (1,2) ve genellikle statik ve dinamik denge olarak sınıflandırılır (3).

Çocuklarda denge görsel faktörlerden daha fazla etkilenir ve yaş ilerledikçe kinestetik duyuların da gelişmesiyle denge yeteneğinde bir artış gözlemlenir (4).

Denge yeteneğine etkisi bulunabilecek faktörler genellikle mekanik (ağırlık merkezi, yer çekimi çizgisi, destek noktası) ve fizyolojik (kas sinir sistemi ilişkisi-görsel algılar, vestibular aparatlar, kinestetik alıcılar) faktörler olarak sınıflandırılır (4). Denge yeteneğine etkisi bulunabilecek diğer faktörler ise; baskın bacak, yorgunluk, antrenman tecrübesi (5,6), yaş (7,8), boy, kilo, ayak ölçüsü (8,9), fiziksel aktivite düzeyi ve özelliği (10) ve daha önce geçirdiği alt ekstremite sakatlıkları olarak sıralanabilir (11,12,13,14).

Dans hem statik hem de dinamik becerilerin birbirine bağlı olduğu koreografik figürleri içinde bulundurur**.** Dans aktivitelerinde denge kontrolü önemlidir ve daha çok görsel algılardan etkilenir.

Bu çalışmada dans performansında erkek ve bayanların farklı roller almasından dolayı denge becerileri açısından cinsiyetler arası bir farkın olduğu düşünülerek statik ve dinamik denge becerilerinin cinsiyete bağlı farklılıkları değerlendirilmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmaya Türkiye Dans Şampiyonasına katılan yaş, boy ve ağırlık ortalamaları sırasıyla 24,61 ± 3,57; 161,14 ± 4,89 ve 50,64 ± 4,12 olan 18 kız; 24,00 ± 3,77; 176,37 ± 4,36 ve 68,56 ± 7,38 olan 19 erkek dansçı dahil edilmiştir (Tablo 1). Çalışmaya katılan dansçıların antrenman geçmişleri, yakın zamanda geçirdikleri sakatlıklar, görsel veya işitsel arazlarının olup olmadığı anketle sorgulanmıştır. Denge kabiliyetlerini etkileyebileceği düşünülen fizyolojik sakatlıkları olanlar çalışma dışında tutulmuştur.

Tablo 1: Çalışmaya katılan grupların cinsiyete göre tanımlanması

Tanımlama İstatistiği						
CİNSİYET		**N**	**Min.**	**Maks.**	**Ortalama**	**Std. Sapma**
KIZ	**YAŞ**	18	20	36	24,61	3,567
	BOY	18	151,00	173,00	161,1389	4,88637
	KİLO	18	45,10	60,00	50,6444	4,11900
	N	18				
ERKEK	**YAŞ**	19	20	34	24,00	3,771
	BOY	19	168,00	186,00	176,3684	4,36158
	KİLO	19	53,00	81,90	68,5632	7,37799
	N	19				

- **Boy, Vücut Ağırlığı ölçümleri:** Boy uzunlukları, denek inspirasyon aşamasında baş frontal düzlemde iken, ölçüm hassasiyeti ± 0,1mm olan Holtain marka stadiometre ile yapılmıştır (15,16). Vücut ağırlığı hassasiyeti ± 0,2 kg olan Seca marka elektronik baskül yardımıyla kg cinsinden ölçülmüştür.

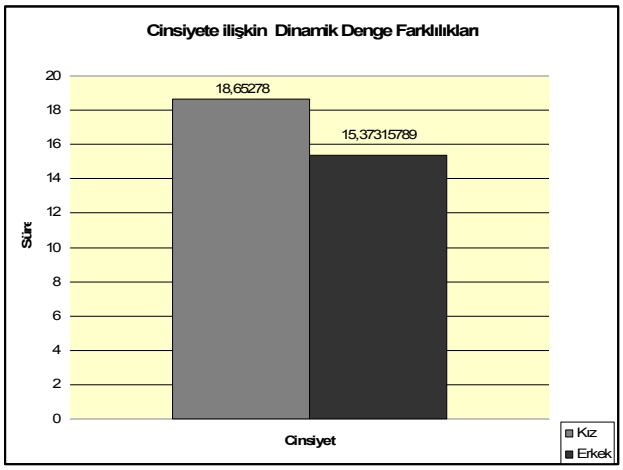
- **Statik Denge ölçümü:** Statik denge özelliği güvenirlilik katsayısı 0. 87 olan (17) Flamingo testi ile ölçülmüştür. Eller belde iken sporcudan dominant ayağının üstünde durması ve diğer ayağının parmak ucunu dominant ayağının dizine kadar çekerek duruşu gerçekleştirmesi istenmiştir. Denekler komutla birlikte yerdeki ayağının topuğunu yukarıya kaldırarak parmak uçlarında dengelerini sağlamaya çalışmışlardır. Denge sağlama konumunda eller belden ayrıldığında ya da ayağın topuğu yere bastığında test sonlandırılmıştır. Dengenin korunması süre olarak kaydedilmiştir. Flamingo denge testi ikişer kez uygulanmış ve en iyi değerler kayıt edilmiştir.

- **Dinamik Denge:** Dinamik denge ölçümü Stability Platform Lafayette (16020) kullanılarak yapılmıştır. Sporculara cihazın özelliği anlatılmış ve daha sonra birer deneme hakkı verilmiştir. Sporculardan, platforma çıktıktan sonra denge pozisyonunu koruyacak şekilde durması istenmiş ve dengesini sağladığı anda süre başlatılmıştır. Test ikişer kez gözler açık ve kapalıyken uygulanmış ve en iyi değerler saniye cinsinden kayıt edilmiştir.

- **İstatiksel Metot:** Kız ve erkeklerin betimsel istatistikleri yapılarak statik ve dinamik denge becerilerindeki farklılığın değerlendirilmesinde *ilişkisiz (bağımsız) örneklemler "t testi"* kullanılmıştır.

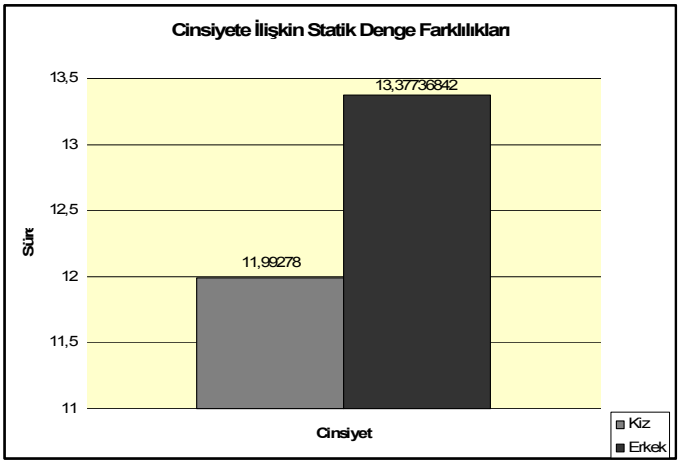
SONUÇ ve TARTIŞMA

Sonuç olarak; kız ve erkek dansçıların statik denge becerilerinde anlamlı bir fark bulunmazken dinamik dengede kızlar erkek dansçılara göre anlamlı derecede ($p<0,01$) önde bulunmuştur (Şekil: 1; 2).



Şekil: 1 Cinsiyete İlişkin Dinamik Denge Farklılıkları

Grup İstatistiği					
	CİNSİYET	**N**	**Ortalama**	**Std. Sapma**	**Std. Hata Ortalaması**
DİNAMİK DENGE	**Kız**	18	18,6528	3,95653	,93256
	Erkek	19	15,3732	3,34253	,76683



Şekil 2: Cinsiyete ilişkin Statik Denge Farklılıkları

Grup İstatistik

	CİNSİYET	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
STATİK DENGE	KIZ	18	11,9928	6,84490	1,61336
	ERKEK	19	13,3774	9,08964	2,08531

DeOreo 1980'de (18) yaptığı araştırmada diğer motorsal becerilerde olduğu kadar dengede cinsiyet ayrımının olmadığını ancak 7–8 yaşına kadar kızların erkeklerden daha dengeli olduğu bildirmiştir. Bu da yaşam şartlarına ve fizyolojik yapılara bağlanabilir örneğin bayanların kalça kemikleri daha geniş ve hareketleri erkeklere oranla daha yavaştır. Birçok motor becerinin gerçekleşmesi için denge gereklidir.

Denge becerisinde cinsiyet etkisini ele alan çalışmalarda bu güne kadar ortak bir sonuca varılamamıştır. Perrin ve arkadaşları (19) judocu ve dansçılar üzerinde statik ve dinamik denge kontrolüne ilişkin yapmış oldukları çalışmalarda cinsiyet etkisine rastlamamışlardır. Aynı sonuçlar Kolleger ve arkadaşlarının (20) aynı yaş aralığını kapsayan verileri ile de desteklenmektedir. Ancak Ekdalh ve arkadaşları (21) kadınlarda erkeklere göre daha iyi bir duruş dengesi ortaya çıkartmışlardır. Golomer ve arkadaşlarının (22) dansçı ve akrobatlar üzerinde yaptığı çalışmada kızlar erkeklere oranla daha dengeli bulunmuştur.

Sonuç olarak çalışmamızda kızların dinamik dengedeki üstünlüklerini erkeklere oranla yerçekimi merkezlerinin daha küçük olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1 Bohannon RW, Larkin PA, Cook AC, et al. ; Decrease in timed balance test scores with again. Physical Ther. 1984: 64: 1067-1070

2 C. Ekdalh, G. B. Jarnlo and S. I. Andersson; Standing balance in healthy subjects. Evaluation of a quantitative test battery on a force platform. Scand. J. Rehabil. Med. 21: 1989: 187–195.

3 Crawfort, S. M. ; Antropometry, Measurement in Pediatric Exercise Science, Human Kinetics, Champaign. USA; 1996

4 De Oreo K. & Williams H G. ; Charecteristics of kinesthetic perception. In C. B. Corbin (Ed.), A text book of motor development Iowa: Wm. C. Brown. 1980: 174-196.

5 Emery AC, Cassidy DC, Klassen TP, Rosychuk RJ, Rowe BH. ; Development of a clinical static and dynamic standing balance measurement tool appropriate for use in adolescents. Physical Therapy. 2005: 85: 502-514

6 Friden T, Zatterstrom R, Lindstrand A, Moritz U. A. ; stabilometric technique for the evaluation of lower limb instabilities. Am J Sports Med. 1989: 17: 118-122.

7 Gabbard C. ; Lifelong Motor Development. USA: Wm C. Brown Publishers; 1992

8 Gallahue RN. ; Motor understanding motor development in children. USA: Human Kinetics; 2003

9 Goldie PA, Evans OM, Bach TM. ; Postural control fallowing inversion injuries of the ankle. Arch Phys Med. Rehabil. 1994: 75: 969-975.

10 Goldie PA, Evans OM, Batch TM. ; Steadiness in one-legged stance: development of a reliable force-platform testing procedure. Arch Phys Med Rehabil. 1992: 73: 348-354.

11 Golomer E., Dupui P., Monad H. ; Sex-linked Differences in Equilibrium Reactions Among Adolescents Performing Complex Sensorimotor Tasks. J. Physiol Paris, Apr. 1997: 91: 2, 49-55.

12 H. Kollegger, C. Baumgartner, C. Wober, W. Oder and L. Deecke; Spontaneous body sway as a function of sex, age, and vision: posturographic study in 30 healthy adults. Eur. Neurol. 32: 1992: 253–259.

13 Habib Z, Westcott S. ; Assessment of anthropometric factors on balance test in children. Pediatric Physical Therapy. 1998: 10: 101-109

14 Hahn T, Foldspang A, Vestergaard E, Ingermann-Hansen T. ; One –legged standing balance and sport activity. Scand J Med Sci Sports. 1999: 9: 15-18

15 Holiday Pj, Fernie GR. ; Changes in the measurement of postural sway result 1979: 20: 225-228

16 Horak FB. ; Clinical measurement of postural control in adults. Phys Ther. 19

17 Johnson RE, Kirkendall DR. Gruber JJ. ; Measurement and Evaluation for PE

18 Nawoczenski DA, Sharp WB, Maiers DJ, et al. ; Reliability of performance me Testing and Rehabilitation Station (STARStation). Phys Ther. 1991: 71: 706-

19 Odenrick P, Sandstedt P. ; Development of postural sway in the normal child

20 Perrin, D. Schneider, D. Deviterne, C. Perrot and L. Constantinescu; Training conditions in maintaining human posture control in a test of sinusoidal oscilla 1998245: 155–158.

21 Shumway-Cook A, Woollacott MH. ; Motor Control: Theory and Practical App 1995.

22 Tropp H, Exstrand J, Gillquist J. ; Factors affecting stabilometry recording of s 12: 185-188.

P-118

KÜÇÜK VE YILDIZ BASKETBOLCULARIN FİZİKSEL, BİYOMOTORİK VE ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

KALKAVAN,A*. ; YÜKSEL,O*. ; YAPICI,A. K*. ; ŞENTÜRK, A. ; EYNUR,A*.**

***Dumlupınar Üniversitesi, BESYO**Gazi Üniversitesi, BESYO**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı okullararası müsabakalarda oynayan küçük ve yıldız basketbolcuların fiziksel, biyomotorik ve antropometrik özeliklerini belirlemektir. Araştırmaya 2004-2005 sezonunda okullararası müsabakalarda oynayan ve düzenli antrenmanlara katılan yaşları 11-14 arasında olan toplam 42 sporcu katıldı. Ölçümler sporcuların antrenman yaptıkları okullarda yapıldı. Sporcuların, antropometrik özelliklerini incelemek amacıyla, yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, uzunluk, genişlik, çevre ve deri kıvrım kalınlığı ölçümleri alındı. Araştırmaya katılan grubunun yağ yüzdelerinin hesaplanmasında Durnin Womersley formülü kullanıldı. İstatiksel yöntem olarak □=0. 05 anlamlılık düzeyinde iki yönlü anova testi uygulandı. Araştırma sonuçları sporcuların boy (P<0. 05), vücut ağırlığı (P<0. 05), 20 metre sürat koşusu (P<0. 05), dikey sıçrama (P<0. 05), esneklik (P<0. 05), uzunluk (P<0. 05) genişlik (P<0. 05), çevre (P<0. 05) ve vücut yağ yüzdesi (P<0. 05) ölçüm değerleri arasında önemli farklılıklar olduğunu gösterdi. Okullararası müsabakalara katılan küçük, yıldız ve genç basketbolcuların yaş seviyeleri dikkate alındığında boy, vücut ağırlığı, 20 metre koşu, dikey sıçrama, esneklik, dinamometrik kuvvet değerleri, vücut yağ yüzdeleri, gibi parametrelerinde ölçüm değerleri bakımından aralarında önemli farklılıklar olduğunu, spor yapmayan yaşıtlarına göre daha iyi düzeyde oldukları gözlendi.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, Antropometrik Ölçüm, Vücut Kompozisyonu.

AN INVESTIGATION OF BIYOMOTOR, PHIYSICAL AND ANTHROPOMETRIC FEATURES OF SMALL AND JUNIOR BASKETBALL PLAYER

ABSTRACT

The purpose of this study is that to investigate of physical, biyomotor and anthropometric features in small and junior basketball players who were participated inter school competitions. 42 players, from primary and secondary school, aged 11-14, were participated in this research, which has regular trainings and played at interschool competitions in Kütahya in 2004-2005. To investigate athletes anthropometric characteristics; age, height, weight, 20 metre speed run, vertical jump, flexibility, long jump, length, width, circumference and skin fold thickness measurements also were taken at the players' schools. Durnin Womersley formulation was used to calculate body fat percentage of the research group. As a statistical method at the level of α=0. 05 meaningfulness two way anova tests were applied. The research results showed that there was a significant differences between the parameters; such as height (P<0. 05), weight (P<0. 05), 20 meter sprint (P<0. 05), vertical jumping (P<0. 05), flexibility (P<0. 05), body length (P<0. 05), width (P<0. 05), circumference (P<0. 05) and body fat percentage (P<0. 05) of the players.

Key Wors: Basketball, Anthropometric measurement, Body dimension.

GİRİŞ

Ülkemizde çevresel ve toplumsal kültür yapılarının değişmesine paralel olarak ailelerin çocuklarını spora yönlendirmesinde popüler sporları tercih ettikleri gözlenmektedir. Spor, çocuğun çok yönlü gelişmesinde ve sosyalleşmesinde önemli rol oynadığı için erken yaşlarda spora başlaması tavsiye edilmektedir (Muratlı, 1998). Ülkemizde ilköğretim ve liselerde takım sporlarına üst düzeyde önem verilmektedir. Basketbol da gerek kulüp düzeyinde gerekse okullarda en yaygın spor dallarından biri olarak görülmektedir. İlköğretim spor dalına yönlendirilme temel eğitim uygulamalarının gerçekleştirildiği dönemdir. Spor dallarında yüksek seviyede başarı elde etmek için yaş ve hedeflenen kategoriye uygun motor özelliklerin geliştirilmiş olması gereklidir. Basketbol dal olarak, motor özelliklerin üst düzeyde olmasını gerektiren spor dalıdır. Enerji sistemleri açısından anaerobik gücün ön planda olduğu buna bağlı olarak sıçrama, sprint özelliklerinin teknik hareketleri daha kolay ve düzgün uygulamaya yardımcı olduğu bir aktivitedir. Oyun süresi açısından motorik özelliklerin sürekliliğini gerektiren bir branş olması nedeniyle kuvvet ve süratte devamlılık gibi özelliklerin önem kazandığı bilinmektedir (Sevim,Y., 1999; Öztin ve Ark., 2003; Yüksek,2004; Tsunawake ve Ark., 2003).

Çocuk ve gençlerde motor gelişim, takvim yaşına bağlı olarak olası biyolojik gelişimle doğrudan ilişkilidir (Sevim, 2002, Kalkavan, 2004). Çocuk ve Genç sporcuların belli bir yetenek seçiminden sonra antrenmanlarının uzun süreli ve plan ve programları için genel modellerin belirlenmesi önerilmektedir (Kalkavan, 2005). Ergenlik öncesi 6-10 yaşlarında düşük yoğunluktaki başlangıç antrenmanlarının, 11-14 yaş ergenlik döneminde temel sportif formasyonlarının, daha sonra ergenlik sonu özel antrenman dönemleridir (Yücetürk, 1993; Pekel ve Ark., 2006). Basketbolda oyuncunun oyunu tanıma dönemi basketbola başlama yaşı olan 8-10 yaş arasında 2-3 yıllık bir süreci kapsamaktadır. Oyunu tanıma dönemi sonrası uzunca bir süreci içeren oyunu öğrenme dönemi minik, küçük ve yıldız takım aşamaları olmak üzere 5-6 yıllık bir süreci içermektedir (Şen,2000). Antropometrik ve fizyolojik profillerin belirlenmesi küçük yaştaki basketbolcular için başarının elde edilmesinde gerekli kriterlerin seçilmesine katkıda bulunabilir (Hoare, 2000). Küçük yaştaki basketbolcularda gelişim profilleri takip edilirken sporcunun vücut yapısı ile ilgili olarak sportif uygunluk düzeyi ve amaca uygun olarak yapılan düzenli sportif antrenmanın neden olduğu, fiziksel gelişim değişimlerinin genel ve özel değişimler gözlenebilmektedir (Çimen ve Ark., 1997).

Kız ve erkeklerin motor beceri yeteneği genelde yaşla birlikte 7 - 17 yaşları arasında artar (Kalkavan, 2004, Özer,2000). 13-14 yaşlarına kadar kız ve erkek çocukların kilolarının ve kuvvetlerinin pratik olarak aynı olmasına rağmen antrenmanların kız çocuklarda kuvveti 1/4 oranında artırması, bu oranın erkeklerde 2/3 oranında bulunması ilgi çekicidir (Moğulkoç ve Ark,1997). Antrenman dolaşım ve solunum sistemi üzerinde etkilidir. Akciğerler kapasitesi kişinin vücut yapısına ve bir dereceye kadar da yapılan spor türünün oksijen ihtiyacı ile ilişkilidir (Akdur ve Ark., 2001). Genel olarak, akciğer volüm ve kapasiteleri antrenman ile çok az değişir (Tiryaki Sönmez, 2002; Fox ve Ark., 1999).

YÖNTEM

Küçükler ve yıldızlar kategorisinde basketbol oynayan sporcu öğrencileri belirlemek için 2005-2006 eğitim öğretim yılında Kütahya'da birinci olan küçükler kız ve erkek takımları ile yıldızlar kız ve erkek takımların psikomotor, uzunluk, genişlik, çevre, fizyolojik ve deri altı yağ ölçümleri alındı. Erkeklerde 2 okula mensup 22 ve kızlarda 2 okula mensup 20 olmak üzere toplam 42 basketbolcunun ölçümleri alındı. Sporcuların, antropometrik özelliklerini incelemek amacıyla boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi ölçümlerinin yanı sıra, uzunluk, genişlik, çevre ve deri kıvrım kalınlığı ölçümleri alındı. Bu ölçümlerde araştırmacıya yardımcı olacak kişiler araştırmanın ciddiyeti ve güvenilirliği açısından bir hafta süreyle ölçüm teknikleri, ölçüm aletleri ve antropometrik noktaların belirlenmesi konularında uygulama ve teorik olarak eğitilmişlerdir. Bu eğitim sonrasında 10 denek üzerinde uygulamalı ölçümler yapılmış ve yeterli görülenler yardımcı olarak seçilmiştir. Araştırmaya katılan grubunun yağ yüzdelerinin hesaplanmasında Durnin Womersley formülü kullanıldı. İstatiksel yöntem olarak □=0. 05 anlamlılık düzeyinde iki yönlü anova testi uygulandı.

BULGULAR

Küçükler kategorisinde oynayan kızların yaşları 11. 08 ± 0. 515, erkeklerin 11. 08 ± 0. 289 olarak gözlenirken, yıldızlarda ise kızların yaşları 12. 67 ± 0. 516, erkeklerin 13. 58 ± 0. 669 olduğu görüldü.

Boy: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların boy uzunlukları arasında önemli bir fark olup olmadığını belirlemek için a=0. 05 anlamlılık düzeyinde 2 yönlü anova testi uygulandı. Test sonuçları küçükler ve büyükler arasında boy uzunluğu farkının önemli

olduğunu gösterdi (F=64. 707; P<0. 00). Yıldızların boy ortalaması (165. 8 ± 0. 0945 cm) küçüklerin boy ortalamasından (144. 5 ± 0. 0762 cm), daha yüksek olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da boy uzunluğu farkının önemli olduğu gözlendi (F=10. 748; P<0. 00). Erkeklerin boy uzunluğunun (158. 4 ± 0. 132 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (147. 2 ± 0. 1142 cm), Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi ise önemli olmadığı gözlendi (F=0. 114; P>0. 05).

Kilo: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların vücut ağırlıkları arasında önemli bir fark olup olmadığını belirlemek için uygulanan 2 yönlü anova testinde; vücut ağırlıkları farkının önemli olduğu gözlendi (F=44. 908; P<0. 00). Yıldız basketbolcuların kiloları (51. 22 ± 9. 813 kg) küçüklerden (34. 542 ± 5. 445 kg) daha fazla bulundu. Kız ve erkek sporcuların vücut ağırlıkları arasında da önemli farkın olduğu gözlendi (F=8. 946; P<0. 00). Erkek sporcuların kiloların (45. 208 ± 12. 74 kg) kızlardan daha fazla olduğu belirlendi (37 ± 6. 66 kg). Ayrıca cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de önemli olduğu saptandı (F=0. 114; P<0. 02). Küçük ve yıldız takımlarındaki erkek sporcuların vücut ağırlıklarının aynı kategorideki kızlardan daha fazla olduğu gözlendi.

20 Metre Koşu: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların 20 metre koşu dereceleri arasında iki yönlü anova testinde önemli bir fark olduğu gözlendi (F=13. 953; P<0. 00). Yıldızların 20 metre koşu derecesinin (3. 89 ± 0. 35 sn) küçüklerden (4. 26 ± 025 sn), daha iyi olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da 20 metre koşu derecesi farkının önemli olduğu gözlendi (F=13. 953; P<0. 00). Erkeklerin koşu derecesinin (3. 94 ± 0. 31 sn) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (4. 31±0. 28 sn), Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu gözlendi (F=15. 132; P<0. 00).

Uzan Eriş Testi: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların arasında (F=1. 269; P>0. 05), kız ve erkek sporcular arasında (F=3. 867; P>0. 05), cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi arasında (F=15. 132; P<0. 00) esneklik derecesi farkının önemli olmadığı gözlendi

Sağ El Kavrama Kuvveti: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların sağ el kavrama kuvvetleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=78. 49; P<0. 00). Yıldızların sağ el kavrama kuvvetinin (26. 64 ± 5. 17 kg) küçüklerden (15. 17 ± 2. 92 kg), daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da el kavrama kuvveti farkının önemli olduğu gözlendi (F=7. 43; P<0. 01). Erkeklerin el kavrama kuvvetinin (22. 25 ± 7. 32 kg) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (17. 21±5. 47 kg). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi ise önemli bulunmadı (F=15. 132; P<0. 00).

Sol El Kavrama Kuvveti: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların sol el kavrama kuvvetleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=55. 97; P<0. 00). Yıldızların el kavrama kuvvetinin (25. 41±6. 66 kg) küçüklerden (14. 24±2. 69 kg) daha iyi olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da el kavrama kuvveti farkının önemli olduğu gözlendi (F=15. 67; P<0. 00). Erkeklerin el kavrama kuvvetinin (21. 83±7. 9 kg) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (415. 29±4. 37 kg), Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi ise önemli bulunmadı (F=2. 717; P<0. 00).

Dikey Sıçrama: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların dikey sıçrama dereceleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=5. 00; P<0. 03). Yıldızların sıçrama derecesinin (37. 28±5. 02 cm) küçüklerden (32. 83±5. 69 cm), daha iyi olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında dikey sıçrama derecesi farkının önemli olmadığı (F=0. 222; P>0. 05), cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşiminin ise önemli olduğu gözlendi (F=15. 132; P<0. 00).

Durarak Uzun Atlama: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların durarak uzun atlama dereceleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=8. 43; P<0. 00). Yıldızların derecesinin (147. 94±27. 36 cm) küçüklerden (128. 16±20. 74 cm) daha fazla olduğu saptandı. Kız ve erkek sporcular arasında da durarak uzun atlama derecesi farkının önemli olduğu gözlendi (F=108. 94; P<0. 00). Erkeklerin derecesinin (154. 87±15. 60 cm) kızlardan daha fazla olduğu belirlendi (112. 33±11. 98 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşiminin ise önemli olmadığı görüldü (F=3. 167; P>0. 05).

Büst Uzunluğu: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların büst uzunlukları arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=34. 34; P<0. 00). Yıldızların büst uzunluğunun (85. 05±4. 56 cm) küçüklerden (76. 87±4. 04 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da büst uzunluğu farkının önemli olduğu gözlendi (F=10. 65; P<0. 00). Erkeklerin büst uzunluğunun (82. 58±5. 97 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (77. 44±4. 39 cm), Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi ise önemli bulunmadı (F=0. 64; P>0. 05).

Toplam Kol Uzunluğu: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların toplam kol uzunlukları arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=27. 96; P<0. 00). Yıldızların kol uzunluğunun (70. 97±7. 26 cm) küçüklerden (61. 62± 3. 7 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da kol uzunluğu farkının önemli olduğu gözlendi (F=15. 55; P<0. 00). Erkeklerin kol uzunluğunun (68. 2±8. 05 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (62. 19±3. 8 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=13. 33; P<0. 00).

Kulaç Uzunluğu: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların kulaç uzunlukları arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=69. 50; P<0. 00). Yıldızların kulaç uzunluğu (163. 16±0. 35 cm) küçüklerden (141. 54±7. 16 cm) daha iyi olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında (F=1. 915; P>0. 05) ve yine cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi arasında kulaç uzunluğu farkının önemli olmadığı görüldü (F=1. 31; P>0. 05).

El Uzunluğu: Küçükler ve yıldızlar kategorisinde oynayan sporcuların el uzunlukları arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=38. 74; P<0. 00). Yıldızların el uzunluğu (18. 16±1. 29 cm) küçüklerden (15. 87±0. 96 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da el uzunluğu farkının önemli olmadığı saptandı (F=0. 30; P>0. 05). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi ise önemli olduğu belirlendi (F=7. 69; P<0. 00).

Alt Ekstrimite Uzunluğu: Küçükler ve yıldızlar basketbolcuların alt ekstrimite uzunlukları arasında önemli bir fark olmadığı gözlendi (F=0. 246; P>0. 05). Kız ve erkek sporcular arasındaki uzunluk farkı ise önemli olduğu görüldü (F=30. 96; P<0. 00). Erkeklerin alt eksrimite uzunluğunun (91. 54±8. 45 cm) kızlardan daha fazla olduğu tespit edildi (85. 75±9. 07 cm). Aynı şekilde cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşiminin de önemli olduğu belirlendi (F=98. 36; P<0. 00).

Omuz Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların omuz genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=53. 73; P<0. 00). Omuz genişliğinin (36. 58±2. 22 cm) küçüklerden (31. 81±2. 2 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da omuz genişliğinin farkının önemli olduğu gözlendi (F=22. 49; P<0. 00). Erkeklerin omuz genişliğinin (35. 31±2. 88 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (31. 91±2. 64 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=0. 41; P>0. 05).

Dirsek Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların dirsek genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=43. 57; P<0. 00). Yıldızların dirsek genişliğinin (6. 42±0. 6 cm) küçüklerden (5. 41±0. 54 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da dirsek genişliği farkının önemli olduğu gözlendi (F=57. 85; P<0. 00). Erkeklerin dirsek genişliği (6. 3±0. 65 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (5. 25±0. 46 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=2. 48; P>0. 05).

Bilek Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların bilek genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=9. 63; P<0. 00). Yıldızların bilek genişliğinin (5. 64±0. 3 cm) küçüklerden (4. 68±0. 32 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da bilek genişliği farkının önemli olduğu saptandı (F=28. 31; P<0. 00). Erkeklerin bilek genişliği (5. 32±0. 5 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (4. 72±0. 55 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de önemli olduğu belirlendi (F=1. 35; P>0. 05).

El Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların el genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=18. 3; P<0. 00). Yıldızların el genişliği (7. 63±0. 58 cm) küçüklerden (6. 81±0. 71 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da el genişliği farkının önemli olduğu gözlendi (F=31. 07; P<0. 00). Erkeklerin el genişliği (7. 6±0. 58 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (6. 58±0. 6 cm).

Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=0. 15; P>0. 05).

Kalça Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların kalça genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=31. 26; P<0. 00). Yıldızların kalça genişlikleri (26. 27±1. 83 cm) küçüklerden (22. 43±2. 27 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da kalça genişlikleri farkının (F=3. 47; P>0. 05) ve cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşiminin önemli olmadığı belirlendi (F=0. 22; P>0. 05).

Diz Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların diz genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=9. 48; P<0. 00). Yıldızların diz genişliği (9. 18±1. 05 cm) küçüklerden (8. 22±0. 96 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da diz genişliği farkının önemli olduğu gözlendi (F=48. 73; P<0. 00). Erkeklerin diz genişliği (9. 32±0. 71 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (7. 72±0. 82 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=1. 24; P>0. 05).

Ayak Bileği Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların ayak bileği genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=13. 1; P<0. 00). Yıldızların ayak bileği genişliği (6. 96±1. 41 cm) küçüklerden (5. 89±1. 26 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında da ayak bileği genişliği farkının önemli olduğu gözlendi (F=212. 42; P<0. 00). Erkeklerin ayak bileği genişliği (7. 45±0. 66 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (4. 88±0. 55 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=1. 36; P>0. 05).

Ayak Genişliği: Küçük ve yıldız basketbolcuların ayak genişlikleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=14. 21; P<0. 00). Yıldızların ayak genişliği (8. 82±1. 23 cm) küçüklerden (7. 7±0. 77 cm) daha fazla bulundu. Kız ve erkekler arasında da ayak genişliği farkının önemli olduğu gözlendi (F=57. 14; P<0. 00). Erkeklerin ayak genişliği (8. 89±0. 94 cm) kızlardan daha fazla olduğu saptandı (7. 25±0. 52 cm). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=3. 89; P>0. 05).

Baş Çevresi: Küçük ve yıldız basketbolcuların baş çevresi arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=6. 03; P<0. 01). Yıldızların baş çevresi (53. 75±1. 6 cm) küçüklerden (52. 47±1. 44 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında baş çevresi farkının önemli olmadığı (F=0. 11; P>0. 05) yine cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşiminin de ise önemli olmadığı belirlendi (F=1. 21; P>0. 05).

Omuz Çevresi: Küçük ve yıldız basketbolcuların omuz çevreleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=57. 69; P<0. 00). Yıldızların omuz çevresinin (95. 27±5. 3 cm) küçüklerden (82. 64±4. 6 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında omuz çevresi farkının önemli olmadığı gözlendi (F=1. 92; P>0. 05). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=2. 30; P>0. 05).

Bel Çevresi: Küçük ve yıldız basketbolcuların bel çevreleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=26. 3; P<0. 00). Yıldızların bel çevresinin (69. 94±6. 7 cm) küçüklerden (59. 93±4. 66 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında bel çevresi farkının önemli olmadığı gözlendi (F=3. 06; P>0. 05). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de önemli olmadığı tespit edildi (F=4. 05; P>0. 05).

Kalça Çevresi: Küçük ve yıldız basketbolcuların kalça çevreleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=47. 17; P<0. 00). Yıldızların kalça çevresinin (85. 44±6. 02 cm) küçüklerden (73. 37±6. 12 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında kalça çevresi farkının önemli olduğu gözlendi (F=5. 45; P<0. 02). Kızların kalça çevresi (80. 05±5. 90 cm) erkeklerden (77. 41±10. 03 cm) daha fazla olarak tespit edildi. Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=2. 98; P>0. 05).

Pazı Çevresi: Küçük ve yıldız basketbolcuların pazı çevreleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=11. 83; P<0. 00). Yıldızların pazı çevresinin (22. 8±2. 54 cm) küçüklerden (20. 06±2. 49 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında pazı çevresi farkının önemli olmadığı gözlendi (F=1. 4; P>0. 05). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=5. 21; P<0. 02).

Uyluk Çevresi: Küçük ve yıldız basketbolcuların uyluk çevresi ölçüm değerleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=11. 95; P<0. 00). Yıldızların uyluk çevresinin (47. 52±4. 9 cm) küçüklerden (41. 87±4. 16 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında uyluk çevresi farkının önemli olmadığı gözlendi (F=4. 56; P<0. 03). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi de aynı şekilde önemli olduğu belirlendi (F=7. 3; P<0. 01).

Baldır Çevresi: Küçük ve yıldız basketbolcuların baldır çevresi ölçüm değerleri arasında önemli bir fark olduğu gözlendi (F=25. 72; P<0. 00). Yıldızların baldır çevresinin (32. 41±2. 97 cm) küçüklerden (28. 14±1. 98 cm) daha fazla olduğu gözlendi. Kız ve erkek sporcular arasında baldır çevresi farkının önemli olmadığı gözlendi (F=4. 68; P<0. 03). Cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi ise önemli olduğu saptandı (F=6. 00; P<0. 01).

Vücut Yağ Yüzdesi (VYY): Küçük ve yıldız basketbolcuların VYY değerleri (F=0. 40; P>0. 05), kız ve erkek sporcuların VYY değerleri, (F=1. 82; P>0. 05) ve cinsiyet (kız–erkek) ve kategori (küçükler–yıldızlar) etkileşimi önemli bulunmadı (F=3. 14; P>0. 05).

TARTIŞMA

Boy ve Kilo: Küçük ve yıldız kız ve erkek basketbolcuların boy ve kilo ölçüm değerleri incelendiğinde erkek sporcuların ölçüm değerlerinin kızlardan daha yüksek olarak bulunması önceki çalışmaları destekler niteliktedir. Ergenlik sonrası fiziksel gelişme yönünden erkeklerin kızlardan her bakımdan önde olduğu bilinmektedir (Kalkavan, 2004). Yıldız basketbolcuların boy ve kilo değerlerinin küçüklerden daha yüksek bulunması, çalışma etkisinin yanında gelişmeden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Biyomotor Testler: Biyomotor testlerde Yıldız sporcuların küçüklerden, her iki kategoride bulunan erkek sporcuların da kızlardan (esneklik ölçümü hariç) daha yüksek ölçüm değerlerine sahip olmaları yaşa bağlı olarak gelişme, çalışma etkisi ve motor gelişme üzerinde cinsiyetin etkisi olarak görülmektedir.

Uzunluk Ölçümleri: Biyomotor testlerde olduğu gibi ölçüm değerleri göz önüne alındığında yıldızların küçüklerden, ve erkeklerin kızlardan daha yüksek değerlere sahip olmaları; motor gelişme, cinsiyet ve çalışmanın etkisi olarak düşünülmektedir.

Genişlik Ölçümleri: Yıldızların ölçüm değerlerinin küçüklerden, erkeklerin her iki kategorideki ölçüm değerlerinin de kızlardan daha yüksek olarak bulunması motor gelişme, cinsiyet ve çalışmanın etkisi olarak düşünülmektedir.

Çevre Ölçümleri: Yıldızların derecelerinin küçüklerden, erkeklerin her iki kategorideki ölçüm değerlerinin de kızlardan daha yüksek olarak bulunması motor gelişme, cinsiyet ve çalışmanın etkisi olarak düşünülmektedir.

Vücut Yağ Yüzdesi: Kategoriler (Yıldız ve küçükler) ve cinsiyet (Kız ve Erkek) bakımından vücut yağ yüzdesinin anlamlı bulunmaması gelişme çağında bulunan çocuklarda çalışma etkisinin düşük olduğunu göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İl bazında küçükler ve yıldızlar kategorisinde birinci olan kız ve erkek takımların biyomotor, uzunluk, genişlik, çevre ve deri altı yağ ölçüm değerlerinin bu çalışmayla ortaya konması literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı ve farklı spor dallarında yapılacak benzer çalışmalarla ülkemizde ölçüm değerleri bakımından normların oluşması yönünden önemli katkılar sağlanabilir. Daha sonra yapılacak çalışmalarla elde edilecek ölçüm dereceleri bu normlarla karşılaştırılarak aynı spor dalında seviyenin belirlenmesi ve çalışmanın etkisi değerlendirilebilir. Spor dalları arasında da karşılaştırmalar yapılarak gelişme ve büyümenin etkisi yanında aynı zamanda farklı dallarda çalışmanın bu parametrelere etkisi de incelenebilir.

KAYNAKÇA

1. Akdur,H., Taşkıran,H., Çıtakoğlu, S., Yiğit, Z., Özerkan, K., Farklı Branşlardaki Bayan Sporcuların Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması, G. Ü. i Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 6, Sayı 4, 4, 2001.