

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Doping Bilgi Düzeylerinin Saptanması

***Mehmet DALLI, **Erhan İŞIKDEMİR, *Erkan BİNGÖL**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, MUĞLA/TÜRKİYE

*Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

** Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Lisans Programı

Özet

Bu çalışmanın amacı, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin doping bilgi düzeylerinin saptanması amacıyla yapılmıştır. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğretim gören 120 kişiye uygulanmış olup 120 anketle değerlendirmeye alınmıştır. Doping bilgi düzeylerinin belirlenmesi için, Toplam 32 sorudan oluşan anketin kapsam geçerliliği, anlaşılabilirliği ve güvenilirliği 2006-2007 eğitim öğretim yılında Coşkun Sargın tarafından yapılmış olup, Cronbach Alpha güvenilirlik kat sayısı 0,92 olarak saptanmıştır. ($0,80 < x < 1,00$) ise veri toplama aracı yüksek derecede güvenilir. Anketten elde edilen bilgiler SPSS 16.0 paket programında frekans, yüzde değerleri alınmıştır. Analizler sonucunda elde ettiğimiz verilere göre, öğrencilerin doping bilgi düzeylerinde bölüm ve cinsiyet değişkenine göre farklılıklar saptanmıştır ($p < 0.05$). Gen dopingi hakkında öğrencilerin yeterli bir bilgiye sahip olmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: doping, ergojenik yardımcıları, bilgi düzeyi

Determination of Doping Knowledge Level of Physical Education and Sports College Students

***Mehmet DALLI, ** Erhan IŞIKDEMİR, *Erkan BİNGÖL**

Muğla Sıtkı Koçman University, Muğla /TURKEY

* Physical Education and Sports College

**Health Science Institute, Physical Education and Sports Master of Science Program

Abstract

The purpose of the work is Physical Education and Sports School students Doping is carried out to determine level of the knowledge. Muğla Sıtkı Koçman University Physical Education and Sports has been applied to the 120 people who teaching in this department have been assessed in the 120 surveys. To determine the knowledge level of doping, content validity of the questionnaire consisting of 32 questions, intelligibility and reliability in the 2006-2007 school year are made by Coskun Sargin, Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.92. ($0.80 < x < 1.00$) is a highly reliable data collection tool. The information obtained from the survey in SPSS 16.0 package program frequency, percentage values are taken.

According to the data we have obtained as a result of analysis, the doping level of knowledge of students in the department and according to gender differences were observed ($p < 0.05$). students about gene doping as a result they do not have sufficient information has emerged. The information obtained on our research findings and results of the evaluation will be presented in some detail.

Key Words: doping, ergogenic aids, knowledge

Giriş

Sporla ilgilenen bireyler, rekabet halinde bulunduğu spor branşlarında, sadece kendi çıkarlarını gözetmekten çekinmemekte ve bu yüzden kazanmak için her şey mübahtır felsefesini benimsemektedir. Başarılı olma adına etik dışı davranışları, sağlığını tehdit eden unsurları göz ardı ederek birçok yonteme başvurmaktadır. Bu etik dışı davranışların başında da, ülkemizde ve dünyada sıkça adını duyduğumuz doping gelmektedir.

Doping, ilk defa 1903'de kullanılmaya başlanmış ve İngiliz bilimsel yazılarında, 1931'den itibaren uyarıcı- stimulant sözcüğünün yerini aldığı görülmektedir. Doping'in Fransızca karşılığı 1921 yıllarında dopage diye türetilmiştir. Bu yıllarda sözcük artık, ansiklopedi ve sözlüklere girmeye başlamış ve karşılığında ilk anlatımları, tanımlamaları yapılmaya çalışılmıştır (Erkiner 2004).

Dopinge ilişkin son tanım 1 Ocak 2004 yılında uygulamaya giren Dünya Anti Doping Ajansı (WADA) tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre doping bir sporcunun vücuduna ait örnekte; sportif performansı arttırma potansiyeli bulunan veya sağlığı gereksiz yere tehdit eden ya da spor ruhuna aykırı olan bir madde veya yöntemin bulunması ya da kullanılması veya kullanıldığına dair bir kanıtın bulunması şeklindedir (Yüceşir 2004).

Uluslararası Olimpiyat Komitesi adına 1999 yılında kurulan Dünya Anti Doping Birliği (WADA: World Anti Doping Agency) her yıl doping maddeleri ve yöntemlerini açıklamaktadır. Türkiye'de de 1998 yılında Hacettepe Üniversitesinde "Türkiye Doping Kontrol Merkezi" kurulmuştur. Bu kuruluşlar sporcuları doping kullanımından uzak tutmak amacıyla, müsabaka öncesi ya da sonrasında doping maddelerini tespit edebilmek için çeşitli yöntemler uygulamaktadır (Çetin ve ark 2008).

Doping yapan maddelerin sınıflandırılması Stimülanlar (uyarıcılar), Narkotik analjezikler, Anabolik steroidler, Beta blokeler, Diüretikler, Peptid hormonlar ve analoglarıdır (Erikson 1990). Doping metodları ise Kan dopingi ve Farmokolojik, kimyasal ve fiziksel manüplasyonlardır. IOC tarafından bildirilen ve sporcular tarafından kullanımı kısıtlı olan maddeler alkol, Marihuana, Lokal anestezipler, Kortikosteroidlerdir (Haynes ve ark. 1996).

Stimülanlar (uyarıcılar) merkezi sinir sistemi üzerine doğrudan etkiyle uyarım yapan maddelerdir. Metabolizma hızına beyin omurilik ve kalp üzerine uyarıcı etkileri vardır (Güner 2007).

Narkotik analjezikler, ağrı kesiciler (analjezikler) genel olarak narkotik analjezikler ve narkotik olmayan analjezikler olmak üzere ikiye ayrılır. Narkotik analjeziklerin en çok bilineni morfindir. Morfin türevi ilaçlar konusunda bilgisizlik ve yanlış inanışlar gerek hastalar, gerekse profesyoneller arasında çok yaygındır. (Ünal 2007).

Anabolik steroidler, erkek ve kadın dünyanın tüm sporcuları yağsız beden kitlesini geliştirmek, (kas doku oranını geliştirmek gibi) kuvveti, dayanıklılığı ve performansı arttırmak amacıyla anabolik steroid kullanırlar. Vücut geliştiriciler, halterciler, profesyonel futbolcular, uluslararası düzeydeki koşucular, disk, gülle, çekiç atıcıları steroidleri oldukça fazla kullanırlar (Yüksel 2007).

Beta-blokerler, hızlı kalp atışına yol açabilen sempatik sinir sisteminin (stres sırasında vücudumuzdaki olaylardan sorumlu sistem) belli etkilerini bloke ederek kalbin iş yükünü

azaltan ilaçlardır. Kalpteki "beta reseptörler" adı verilen bölgeleri bloke ettikleri için "beta-blokerler" olarak adlandırılırlar. Beta blokerler kalp hızını yavaşlatarak ve kalp kaslarının kasılma gücünü (pompa işlevi) azaltarak kardiyak stresi azaltır. Ayrıca, kalp, beyin ve vücuttaki kan damarlarının spazmını (daralma) da azaltır. Sporda beta blokerler sinirliliği kontrol etmek, kalp atım hızını ve el titremesini azaltmak amacıyla kullanılır (Alpman, 2006).

Diüretikler (idrar söktürücüler), böbrek üzerinde etkili olan ve fazla miktarlarda suyun vücuttan atılmasına neden olan ilaç grubudur. Bunlar genellikle sporcular tarafından, belirli ağırlık sınıflarına girebilmek için (örneğin güreş, boks,vb.) geçici ağırlık kaybı ve ilaçların vücuttan atılmalarını sağlayarak doping testlerinden kaçmak amacıyla kullanılmaktadır (Pehlivan, 2007).

Peptit hormon ve analogları; doğal hormonlardır ve diğer hormonların salınımını kontrol ederler (Güner,2007). Büyüme, cinsel davranışlar, ağrıya karşı duyarlılık ve davranış gibi çeşitli bedensel fonksiyonların uyarılmasında bir organdan diğerine mesaj iletimi görevini yerine getirmektedir (Aracı,2001). İnsülin, eritropoitein, insan büyüme hormonu (HGH), kortikotropin (ACTH), karyonik gonadotropin hormon (HCG) bu sınıfa giren hormonlardır.

Maskeleyici ajanlar (siliciler), bu maddelerin kullanımı yasaklanmıştır. ilaçların vücuttan atılımını hızlandıran veya doping amacıyla kullanılan maddelerin tespitini zorlaştıran maddelere siliciler denir. Diüretikler (idrar söktürücüler), epitestosteron, probenesid ve plazma genişleticiler (örneğin hidroksi etil, nişasta) bu grupta yer almaktadır (Ünal, 2003). Epitestosterone, probenecid, alpha-reductase inhibitörler (örneğin finasteride, dutasteride) ve plazma genişleticiler (örneğin, albumin, dextran, hydrxyethyl starch) (Türkiye Doping Kontrol Merkezi, 2007).

Bunlar idrarda diğer doping maddelerinin varlığını gizlemek amacıyla kullanılan maddelerdir. Kimyasal yapılarının özellikleri nedeniyle doping maddelerinin atılım ürünlerinin tespitini güçleştirirler. Silicileri fazla miktarda kullanılmaları böbrek fonksiyonlarında bozulmalara, baş ağrısı, baş dönmesi, bağırsak problemleri ortaya çıkabilir (Tasyürek, 2007).

Bunların yanında kullanımı yasak olan yöntemlerde vardır. Bu yöntemler, kan dopingi, farmakolojik, fiziksel ve kimyasal uygulamalar, son olarakta gen dopingidir.

Kan dopingi; kan ve kan ürünlerinin, kanın oksijen taşıma kapasitesini, dolayısıyla aerobik atletik performansı arttırmak amacıyla, damardan verilmesi yöntemine verilen isimdir. Kan dopingi için kullanılan kan, sporcunun kendi kanı olabileceği gibi baskasına da ait olabilir (Livanelioğlu, 2007).

Farmakolojik, fiziksel ve kimyasal uygulamalar, Üzerinde doping kontrolü yapılacak idrarın bütünlüğünü, özelliğini bozmaya yönelik yöntem ve maddelerdir. İdrar söktürücü kullanma, sonda ile kendi idrarı yerine başkasının idrarını verme, idrar değiştirme, böbrekten doping maddesinin idrarla atılmasını önleme gibi yöntemlerdir (Yeşim ve Ark, 2005).

Gen dopingi, WADA, atletik kapasiteyi artırma özelliği olan genlerin, genetik elemanların veya hücrelerin atletik performansı arttırmak üzere tedavi dışı kullanımını doping olarak tanımlanmaktadır. Enjeksiyonla kolayca uygulanan ve kasları üç kat güçlendiren gen dopinginin en önemli özelliği kan ya da idrar gibi bilinen hiçbir testle anlaşılmasındır. Uzmanlara göre gen dopinginin anlaşılması için biyopsi yapılması gerekiyor. Türkiye Doping

Merkezi Başkanı Prof. Dr. Aytekin Temiler bu yöntemin basitliği ve anlaşılabilirliği yüzünden rahatça uygulanabileceğini, kimsenin bunun farkına varamayacağını söylüyor (Kılıç, 2004).

Meteryal- Metot

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada case study (durum çalışması) uygulanmıştır. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin doping bilgi düzeyleri hakkında bilgi betimsel analizden, yüzde ve frekans değerlerinden bir bulgu elde edilmeye çalışılmıştır.

Evren-Örneklem

Bu çalışmanın evren ve örneklemine, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Beden Eğitimi Öğretmenliği bölümünden 32, Antrenörlük Eğitimi bölümünden 38, Spor Yöneticiliği bölümünden 28 ve Rekreasyon bölümünden 22 olmak üzere toplamda 120 öğrenci üzerinde uygulanmıştır.

Veri Aracının Hazırlanışı ve Uygulanışı

Öğrencilerin dopingle ilgili bilgi ve düşüncelerini sınamaya yönelik hazırlanmış anketimizin 1. bölümünde demografik özellikler, 2. bölümünde ise doping bilgi ve düşüncelerini ölçmeye yönelik 5li likert tipi anket verilmiştir. Toplam 32 sorudan oluşan anketin kapsam geçerliliği, anlaşılabilirliği ve güvenilirliği 2006-2007 eğitim öğretim yılında Coşkun Sargin tarafından yapılmış olup, Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,92 olarak saptanmıştır. ($0,80 < x < 1,00$ ise veri toplama aracı yüksek derecede güvenilir) (Yıldırım ve Ark. 2003). Buna göre öğrencilere uygulanan anketin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu ifade edilebilir.

Bulgular

Tablo 1. Çalışmanın yapıldığı örneklem grubunun cinsiyet dağılımı

Erkek Öğrenci	79
Bayan Öğrenci	41
Toplam	120

Tablo 1 de anketimize katılan öğrencilerin cinsiyetine göre dağılımını göstermektedir. 79 u erkek denek, 41 i bayan olmak üzere toplam 120 kişi denek grubunu oluşturmaktadır. Bunun nedeni de bayan öğrencilerin çok fazla çalışmaya katılmak istememeleridir.

Tablo 2. Anketin yapıldığı örneklem grubunun bölümlerine göre dağılımı

BÖLÜM	N	%
Antrenörlük Eğitimi	32	26,7
BES öğretmenliği	38	31,7
Spor Yöneticiliği	28	23,3
Rekreasyon	22	18,3
Total	120	100

Anketimize katılan öğrencilerin; (%26.7) si 32 kişi Beden Eğitimi ve Spor, (%31.7) si Antrenörlük Eğitimi, (%23.3) ü 28 kişi Spor Yöneticiliği,(18.3) ü Rekreasyon bölümü öğrencileri oluşturmaktadır.

Tablo 3. Soru 14 performans artırıcı ilaç(doping) hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?

		Soru 14			
		Hayır	Kısmen	Evet	Toplam
Erkek	N	4	50	25	79
	%	5.1	63.3	31.6	100
Bayan	N	10	25	6	41
	%	24.4	61.0	14.6	100

Tablo 3 baktığımızda aldığımız cevaplar değerlendirildiğinde %62.5 (75) kısmen, %11.7 (14) hayır, %25.8 (31) evet işaretlemiştir. Ancak kısmen seçeneğini net bir ifade ortaya koymadığı için hayırla beraber değerlendirmeye aldığımızda %74.2 si yeterli bir bilgiye sahip olmadığı sonucu ortaya çıkartır. Bu gerçekten olumsuz bir Tablo olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 4. Soru 27. Okulunuzda eğitim ve öğretim süresince doping kullanımı hakkında ders yada bilgi veriliyor mu?

BÖLÜM		HAYIR	KISMEN	EVET	TOPLAM
Bes Öğretmenliği	N	19	12	1	32
	Bölüm İçi	59,4%	37,5%	3,1%	100,0%
	Toplam	15,8%	10,0%	0,8%	26,7%
Antrenörlük Eğitimi	N	14	15	9	38
	Bölüm İçi	36,8%	39,5%	23,7%	100,0%
	Toplam	11,7%	12,5%	7,5%	31,7%
Spor Yöneticiliği	N	10	12	6	28
	Bölüm İçi	35,7%	42,9%	21,4%	100,0
	Toplam	8,3%	10,0%	5,0%	23,3%
Rekreasyon	N	8	13	1	22
	Bölüm İçi	36,4%	59,1%	4,5%	100,0
	Toplam	6,7%	10,8%	0,8%	18,3%

Tablo 4 de vermiş olduğumuz değerlere göre 51 kişi (%41.5) hayır, 52 kişi (%43.3) kişi kısmen, 17 kişi (%14.2) si evet cevabını vermiştir. Burada hayır ve kısmen cevabını veren öğrencilerin daha fazla olmasının sebebi 1.-2. Sınıf öğrencilerinin de olması ve doping dersinin seçmeli olarak verilmesi ve seçmeyen öğrencilerin de var oluşunu bu sonuçların ortaya çıkmasında etkili olduğunu neden olarak gösterebiliriz

Tablo 5. Soru 29 Gen Dopingi hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?

BÖLÜM		HAYIR	KISMEN	EVET	TOPLAM
Bes Öğretmenliği	N	21	6	5	32
	Bölüm İçi	65,6%	18,8%	15,6%	100,0%
	Toplam	17,5%	5,0%	4,2	26,7%
Antrenörlük Eğitimi	N	16	17	5	38
	Bölüm İçi	42,1%	44,7%	13,2%	100,0%
	Toplam	13,3%	14,2%	4,2%	31,7%
Spor Yöneticiliği	N	18	9	1	28
	Bölüm İçi	64,3%	32,1%	3,6%	100,0%
	Toplam	15,0%	7,5%	,8%	23,3%
Rekreasyon	N	17	1	4	22
	Bölüm İçi	77,3%	4,5%	18,2%	100,0%
	Toplam	14,2%	,8%	3,3%	18,3%

Tablo 5 de vermiş olduğumuz değerlere göre; 72 kişi (%60) hayır, 15 kişi (%12.5) evet, 33 kişi (%27.5) kısmen cevabını vermiştir. Buradan yola çıkarak öğrencilerin büyük çoğunluğunun gen dopingi hakkında yeterli bir bilgiye sahip olmadıkları sonucunu çıkartabiliriz.

Tablo 6 Soru 32 Doping yaptığı tespit edilen bir sporcuyla ülkesi sahip çıkmalı mı?

BÖLÜM	HAYIR	KISMEN	EVET	TOPLAM
--------------	--------------	---------------	-------------	---------------

Bes Öğretmenliği	N	12	2	18	32
	Bölüm İçi	37,5%	6,2%	56,2%	100,0%
	Toplam	10,0%	1,7%	15,0%	26,7%
Antrenörlük Eğitimi	N	15	12	11	38
	Bölüm İçi	39,5%	31,6%	28,9%	100,0%
	Toplam	12,5%	10,0%	9,2%	31,7%
Spor Yöneticiliği	N	12	10	6	28
	Bölüm İçi	42,9%	35,7%	21,4%	100,0%
	Toplam	10,0%	8,3%	5,0%	23,3%
Rekreasyon	N	8	8	6	22
	Bölüm İçi	36,4%	36,4%	27,3%	100,0%
	Toplam	6,7%	6,7%	5,0%	18,3%

Tablo 6 da verdiğimiz verilere göre 47 kişi (%39.1) hayır, 32 kişi (%26.6) kısmen, 41 kişi (%34.16) evet cevabını vermiştir. Evet diyenlerle hayır diyenlerinin sayısının birbirine çok yakın olduğunu görmekteyiz, evet diyenlerin doping yapan sporcuların ülkesini temsil ettiğini düşündükleri için devletin sporcularının yanında olması gerektiğini ifade ettiklerini düşünmekteyiz. Fakat bizim görüşümüz her nerede olursa olsun, ulusal yada uluslar arası müsabakalarda doping yaparak bir sporcunun ülkesinin prestijine zarar vermeye, ülkesi adına kötü bir imaj çizmeye kesinlikle hakkı yoktur bu yüzden ülkeler, kasıtlı olarak doping yapan sporcularına sahip çıkmak yerine spordan uzaklaştırmalıdır.

Tartışma – Sonuç

Yapmış olduğumuz çalışmadan elde ettiğimiz verilere göre, çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre dağılımı 79 erkek, 41 bayandan oluşmaktadır. Bölümlere göre dağılım %26.7 (N=32) si Antrenörlük Eğitimi, %31.7 (N=38) si BES Öğretmenliği, %23.3 (N=28) ü Spor Yöneticiliği, %18.3 (N=22) ü Rekreasyon şeklinde oluşmuştur.

“Performans artırıcı ilaç (doping) hakkında yeterli bir bilgiye sahip misiniz ?” sorusuna verilen cevaplar, %62.5 (75) kısmen, %11.7 (14) hayır, %25.8 (31) evet şeklinde gerçekleşmiştir. Kısmen kelime anlamı olarak da bir belirsizliği ifade ettiği için hayır ile birlikte değerlendirmeye aldığımız da yeterli bilgi düzeyine sahip olmayan öğrencilerin oranı %74.2 şeklinde oluşmuştur. Bu bulduğumuz sonuçlara destek nitelikte bir çalışmada Çoşkun Sargın tarafından 2007 yılında gerçekleştirilmiş ve çalışmamızda ortaya çıkan sonuçlarla paralellik olduğu gözlenmiştir. Eröz’ün (2007) milli sporcular üzerine yaptığı çalışmada da sporcuların doping hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca Öztürk ve arkadaşlarının (2012) hentbolcularda yaptığı çalışmada sporcuların önemli bir kısmının doping hakkında az bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Bu durum da zaman zaman olumsuz etkilerinin yaşanabileceğini dile getirmiştir.

“Okulunuzda eğitim ve öğretim gördüğünüz süre boyunca doping kullanımını hakkında yeterli ders yada bilgi veriliyor mu?” sorusuna verilen cevaplar %41.5 (51) hayır, %43.3 (52) kişi kısmen, %14.2 (17) si evet şeklinde gerçekleşmiştir. Kısmen de yeterlilik ifade etmediği düşünüldüğü zaman bu oran %84.8 olarak ortaya çıkmıştır. Bu sonuç çok yüksek bir oran olarak ortaya çıkmıştır. Sporcu sağlığı açısından önemli olan bu durumun irdelenmesi, üzerinde çalışılması ve özellikle Beden Eğitimi ve Spor okullarında bu tarzda derslerin eklenmesi adına girişimlerde bulunulması önerilebilir. Çetinkaya ve ark. (2007) Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu’ndaki öğrencilerinde yaptığı benzer çalışmada yeteri kadar doping hakkında eğitim verilmediğini savunarak çalışmamızı desteklemektedir.

“Gen dopingi hakkında yeterli bir bilgiye sahip misiniz?” sorusuna verilen cevaplar %60 (72) hayır, %12.5 (15) evet, %27.5 (33) kısmen şeklinde olmuştur. Hayır ve kısmen seçeneklerini birlikte değerlendirmeye aldığımızda %87.5 (105) çok yüksek bir rakamdır. Tespit edilmesi olanaksız olan gen dopingi son dönemde ismine çok sık rastladığımız bir yöntemdir. Bu yöntem Doping ve Ergojenik Yardımcıları dersinde öğrencilere geniş bir şekilde aktarılması ve onların bu konu hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanabilir.

Ülkemizde son zamanlarda doping olaylarının sık sık çıktığı görülmektedir. Bazı sporcularımızın farkına varmadan doping kullandığı söylenmektedir. Yapılan çalışmalar da doping bilgi düzeylerinin az olduğunu gösterdiğinden dolayı sporcularımızın böyle hatalar yapabileceği gerçeğini ortaya koymaktadır. Gençtürk ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada antrenörler ve idarecilerin de doping hakkında fazla bilgi sahibi olmadıklarını savunarak sporcuların bu tip hatalara düşebileceğini göstermektedir. Özellikle antrenörlerin konu hakkında bilgilendirilerek sporculara kullanılmaması gereken ilaçlar hakkında doğru bilgi vermeleri sağlanmalıdır. Dolayısıyla beden eğitimi ve spor bölümünde öğrenim gören öğrencilerin ve milli sporcularında doping bilgi düzeylerinin yeterli olmayışı sporun gelişmesini olumsuz etkileyebileceği söylenebilir. Doping konulu derslerin artması yada doping konulu seminerlerin düzenlenmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Alpman A (2006). Kardiyolojide ilaçlar-Beta Blokerler, <http://www.ahmetalpman.com> Erişim Tarihi: 30.04.2007

Aracı H (2001). Okullarda Beden Eğitimi, 3.Baskı, Nobel Yayınları, Ankara

Çetin E, Dölek B, Orhan Ö (2008). Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Ergojenik Yardımcılar, Doping ve Sağlık Hakkındaki Bilgi ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Spormetre, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, VI (3) 129-132.

Çetinkaya G, Ağyar E, Dilbaz KÖ (2007). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarındaki Öğrencilerin Doping Konusundaki Bilgi Düzeyleri ve Tutumlarının İncelenmesi (Akdeniz Üniversitesi Örneği). 4. Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi, 9-11 Kasım2007, Antalya.

Ersoy G (1993). “Beslenme ile İlgili Ergojenik Yardımcılar”, Spor ve Tıp; 1 (4), 12-15.

Erikson OB, Mellstrand T, Peterson L, Renström P, Svedmyr N (1990). Sports Medicine Health & Medication. London: Raynor Design.

- Erkiner K (2004). Spor Hukuku Galatasaray Üniversitesi,(2-9 Nisan 2004), Ders Notları.
- Eröz MF (2007). Milli Düzeyde, Atletizm, Güreş, Judo ve Halter Yapan Sporcuların Doping ve Ergojenik Yardım Hakkındaki Görüşlerinin ve Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kütahya.
- Gençtürk G, Colakoglu T & Demirel M (2009). Elit Sporcularda Doping Bilgi Düzeyinin Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma (Güreş Örneği). *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3).
- Günay M, Cicioğlu İ (2001). Spor Fizyolojisi, Gazi Kitabevi, S: 307- 313, Ankara
- Güner R (2006). Uyarıcılar, http://www.tr.net/saglik/spor_ve_saglik_uyaricilar.shtml , Erişim Tarihi: 13.04.07.
- Güner R (2007). ‘‘Sorular’’, http://www.geocities.com/sporda_doping/sorular.html ,Erişim Tarihi: 04.03.2007.
- Haynes SP, Fitch KD (1996). Doping. *Textbook of Science and Medicine in Sport*. J. Bloomfield, PA Fricker, KD Fitch (Editors), (p. 525-534). Australian: Australian Sports Commission.
- Kılıç B (2004). Atina Doping Oyunları, *Aksiyon Dergisi*, Sayı: 508.
- Livanelioglu K (2007). A’dan Z’ye Doping, http://www.istanbulspor.com.tr/forum/printer_friendly_posts.asp=140, Erişim Tarihi: 25.04.2007.
- Öztürk EG, Suveren S & Çolakoğlu T (2012). Doping in Turkey, assessment of knowledge level of players about doping (handball study case). *International Journal of Human Sciences*, 9(1), 249-260.
- Pehlivan A (2006). Sporda ilaç Kullanımı, http://www.his.gov.tr/his/index.php?option=com_content&task=view&id=16&Itemid=41 , Erişim Tarihi: 29.03.2007.
- Süzer Ö (2007). Dopinge Karşı Savaş, Dopingde Yeni Madde ve Yöntemler, S:42,46,48, <http://www.ctf.edu.tr/farma/onersuzer/pdf/doping>.
- Tasyürek MZ (2005). Doping, <http://www.kondisyoner.net/doping.html> , Erişim Tarihi: 28.04.2007.
- Ünal M, Durisehvar Ü (2003). ‘‘Sporda Doping Kullanımı Derlemeler’’ , İst. Tıp Fak. Mecmuası, 66: 3.
- Yeşim A, Nemci K (2005). Estetik Operasyonlar, <http://www.milliyet.com.tr/2005/09/30/spor/spo06.html> ,Erişim Tarihi: 16.04.2014.
- Yesim A, Kepçetutan N (2005). ‘‘Başlangıç Yası On Bir!’’, <http://www.milliyet.com.tr/2005/10/01/spor/spo06.html> ,Erişim Tarihi:16.04.2014
- Yücesir İ (2004). Doping Suçu; Doping Madde ve Yöntemleri. Doping ve Futbolda Performans Arttırma Yöntemleri. Atasü, T. (Ed.). İstanbul: Form Reklam Hizmetleri, s: 41-42.