

SEDANTER GENÇ BAYANLARDA AEROBİK EGZERSİZİN VÜCUT KOMPOZİSYONU VE KENDİNİ FİZİKSEL TANIMLAMA DEĞERLERİNE ETKİSİ

Gülsüm BAŞTUĞ¹ Mehibe AKANDERE¹ Hacer YILDIZ²

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, spor yapmayan bayanlarda 8 haftalık aerobik egzersiz programının kendini fiziksel tanımlama değerlerine etkisini incelemektir. Çalışmaya düzenli olarak egzersiz yapmamış, özel bir diyet programı uygulamayan ve egzersiz yapmasına engel olacak düzeyde sağlık problemi bulunmayan 80 gönüllü bayan katıldı. Genç bayanların yaş ve boy ortalamaları; $30,16 \pm 7,28$ yıl ve $164,21 \pm 0,399$ cm olarak belirlendi. Araştırma grubuna haftada üç gün 45–55 dakika süreli, %50–60 şiddetinde aerobik egzersiz programı uygulandı ve takiben antrenman öncesi ve antrenman sonrası vücut ağırlığı, vücut kitle indeksi ve kendini fiziksel tanımlama ölçeği alt boyutları olan “görünüm” ve “kendine güven” değerlerinin ölçümleri yapıldı. Bayanların kendini fiziksel olarak tanımlama özelliğini belirlemek için “Marsh Kendini Fiziksel Tanımlama Anketi” (PSDQ)’nin görünüm ve kendine güven alt boyutları kullanıldı. Verilerin istatistiksel analizi paired t-testi ile yapıldı.

Sonuç olarak, 8 hafta süreli aerobik egzersizin sedanter bayanlarda vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi değerlerinde anlamlı bir azalmaya neden olduğu belirlendi ($p < 0,05$) ve sedanter bayanlarda 8 haftalık aerobik egzersiz programının vücut kompozisyonu ve kendini fiziksel tanımlama değerlerini olumlu etkilediği tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, sedanter bayan, görünüm, kendine güven.

EFFECT OF AEROBIC EXERCISE ON BODY COMPOSITION AND PHYSICAL SELF DESCRIPTION VALUES OF SEDENTARY YOUNG WOMEN

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the effect of 8-week aerobic exercise program on physical self description values of women not doing exercise. 80 women not doing exercise regularly, having no special dietary program and having no health problem to prevent the application of exercise participated in the study voluntarily. The average age and height of women (n: 80) participated in the research were determined as 30.16 ± 7.28 years and 164.21 ± 0.399 cm, respectively. An aerobic exercise program was applied to the research group for 45-55 minutes and 3 days a week at 50-60% intensity. The measurements of weight, body mass index, sub-dimensions of physical self-description scale such as appearance and self-confidence values were obtained before and after exercise. In order to determine physical self description values of women participated in the research, Appearance and Self-confidence sub-dimensions of Marsh Physical Self Description Questionnaire (PSDQ) developed by Marsh et al. (1994) were used. The statistical analysis of data was performed with paired t-test.

¹Selçuk Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu,, Konya. gbastug@selcuk.edu.tr (yazışmadan sorumlu yazar)

²Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya

Consequently, it was determined that 8-week aerobic exercise program caused a significant decrease in body weight and body mass index values of sedentary women ($p<0.05$). It was also determined that 8-week aerobic exercise positively affected body composition and physical self-description values of sedentary women.

Key Words: Exercise, sedentary women, appearance, self-confidence.

GİRİŞ

Günümüzde her yaşta insanın özellikle de genç neslin önemle üzerinde durduğu konulardan biri fiziksel görünüştür. Fiziksel zayıflığın ya da güzel görünmenin kültürel bir değer olarak yansıtıldığı reklam, magazin ve TV programlarında fiziksel görünüş çoğu zaman bireyin düşünce, davranış ve başarılarının önüne geçebilmektedir. Sosyal olarak kabul edilmiş değerler gözden geçirildiğinde kadınlarda inceliğin erkeklerde ise kaslı vücut yapısının tercih edildiği görülmektedir [1]. Dolayısıyla ideal fizik hem zayıf hem de fiziksel olarak uygun (fit) olmayı, yani vücudun orantılı ve sağlıklı olmasını gerektirmektedir. Tüm bu değerler gerçekçi olmayan fiziksel standartlara ulaşmaları konusunda bireyler üzerinde özellikle de bayanlar üzerinde baskı yaratmaktadır [2].

İdeal fizik yapısına sahip olma isteği bireyde sosyal fiziksel kaygının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bayanlar, erkeklere göre sosyal fiziksel kaygıyı daha fazla yaşamakta ve yaşadıkları kaygının kendi davranışlarını etkilediğini belirtmektedirler [3]. Mc Candles toplumsal yaşamın temelinde kişinin beden özellikleri ve bedenine ait tutumların yattığını ifade ederek beden psikolojik önemini vurgulamıştır [4].

Kendine güven, insanın kendisi hakkında olumlu ama gerçekçi tutumda olmasıdır. İnsanlar yaşamlarının bazı alanlarında (akademik çalışma, spor, vb.) kendilerine fazla güvenirken, diğer bazı alanlarda (bedensel görünüm, sosyal ilişkiler, vb.) fazla güven duymayabilirler. Kendine güven kişiye yaşamı denetimimde duygusu verir. Bu duygu yine de insanın her şeyi yapabileceği değil, beklentilerin gerçekçi tutulduğu anlamına gelir. Güvenli insanlar, bazı beklentileri gerçekleştirme bile, kendilerini kabul etmeyi ve olumlu düşünmeyi sürdürürler. Güvensiz kişilerin, kendilerine ilişkin duyguları başkalarına ve onlardan alacakları onaya bağlıdır. Başarılı değil başarısız olmayı bekler ve o korkuyla, risk almaktan kaçınırlar [5].

Sosyal baskıların özellikle de medyanın etkileri kadınların kendilerini şişman (obez) görmesinde etkili olmaktadır [6]. Kendini fiziksel algılama, son yıllarda araştırmacılar tarafından spora katılımı ilişkili araştırılan bir kavramdır. Spor aktivitelerine katılımın beden algısı ve hoşnutluğu artırdığı ve pozitif olarak etkilediği belirtilmektedir [7]. İnsanlar bedenlerini forma sokmak, daha zarif, daha kaslı ya da daha güzel görünebilmek için pek çok yola başvurmaktadır. İnsanların bedenlerini şekle sokmak ve ideal vücut yapısına sahip olmak için kullandıkları yöntemlerden biri de fiziksel aktivite ve egzersizlerdir [8]. Gerçekten düzenli egzersiz programlarının vücut kompozisyonunu pozitif yönde değiştirdiği bilinmektedir [9].

Bu çerçevede çalışma, sedanter genç bayanların 8 hafta süreli aerobik egzersize bağlı vücut kompozisyonu ve kendini fiziksel tanımlama değerlerinin incelenmesi amacını taşımaktadır.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın örneklemini Konya Büyükşehir Belediyesi Kadınlar Lokali'nde egzersiz programına gönüllü olarak katılan ve yaş ortalaması $30,16 \pm 7,28$ yıl, boy ortalaması $164. 21 \pm 0.399$ cm olan sedanter genç bayanlar ($N=80$) oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan bayanların egzersiz yapmalarında

herhangi bir sakınca olmadığı doktor raporu ile saptandı. Bayanlara özel bir diyet programı verilmeyerek, normal diyetlerine devam etmeleri istendi.

Çalışma kapsamında katılımcılara hedef kalp atım sayılarının % 50-60 şiddetinde, sekiz hafta süreli ve haftada 3 gün olmak üzere 45 - 55 dakika arasında step aerobik egzersizi yaptırıldı. Egzersiz öncesi 5-10 dk ısınma, egzersiz sonunda ise 5-10 dk gerdirme uygulandı. Egzersizin şiddeti, Karvonen metodu ile belirlendi [10].

$HR_{max}=220-\text{Yaş}$, $HRR=HR_{max}-HR_{rest}$, % 60 $THR=(0.60 \times HRR)+HR_{rest}$.

Örneklemin beden kitle indeksi (BMI); ağırlık / boy² (kg/m²) formülü ile hesaplandı.

Araştırmaya katılan bayanların görünüm ve kendine güven düzeylerini belirlemek için Marsh ve ark. [11] tarafından geliştirilen ve Aşçı [12] tarafından Türkçeye uyarlanan “Marsh Kendini Fiziksel Tanımlama Anketi (PSDQ)”nin görünüm ve kendine güven alt boyutları kullanıldı. Marsh Kendini Fiziksel Tanımlama Anketi (PSDQ) ölçęęi 9 alt boyutunda (kuvvet, vücut yağ , fiziksel aktivite, koordinasyon, esneklik, dayanıklılık, görünüm, sağlık ve spor yeteneği) bireyin kendini tanımlamasını ve değerlendirmesini içeren ve ayrıca bireyin genel fiziksel benlik ve genel benlik kavramını da değerlendiren, toplam 70 maddeden oluşmaktadır. PSDQ’de yer alan bu maddeler “Tamamen Doğru” ile “Tamamen Yanlış” arasında değişen 6’lı ölçek üzerinde değerlendirilmektedir [13].

Deneklere uygulanan tüm ölçümler ve testler antrenman programı başlamadan bir hafta önce (ön test) ve antrenman programı bittikten bir hafta sonra (son test) olmak üzere iki kez yapıldı.

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde, demografik bilgiler frekans, yüzde (%) dağılımı ile hesaplandı. Örneklemin ön ve son test değerlerinin karşılaştırmaları ise Eşleştirilmiş iki grup arasındaki farkların testi (paired samples *t – test*) ile yapıldı. Hata düzeyi 0.05 olarak alındı.

Antrenman Programı

Hafta	1	2	3	4	5	6	7	8
Antrenmanın süresi	45	45	45	45	45	45	45	45
Antrenmanın şiddeti (%)	40	45	45	50	50	55	55	60
Antrenman sıklığı hafta/gün	3	3	3	3	3	3	3	3

BULGULAR

Tablo 1: Araştırmaya katılan kadınların demografik bilgileri

Değişkenler - Çalışma grubu (n:80)	Frekans	%	
Medeni durum	Evli olan	44	55
	Evli olamayan	36	45
Eğitim durumu	İlköğretim	9	11,2
	Lise	26	32,5
	Yüksekokul	7	8,8
	Fakülte	38	47,5
Menarj yaşı	11 yaş	23	28,8
	12 yaş	24	30,0
	13 yaş	19	23,8
	14 yaş	14	17,5

Tablo 2: Araştırmaya katılan bayanların ağırlık, BMI öntest-sontest değerlerinin karşılaştırılması

	N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Ağırlık öntest	80	65,762	10,316	9,836	,000
Ağırlık sontest	80	62,362	9,182		
BMI öntest	80	24,501	3,765	15,387	,000
BMI sontest	80	23,139	3,387		
Görünüm öntest	80	26,987	6,285	-7,858	,000
Görünüm sontest	80	29,712	4,666		
Kendine güven öntest	80	36,550	5,845	-7,973	,000
Kendine güven sontest	80	39,775	4,432		

Tablo 2’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan bayanların vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi (BMI), değerlerinin ön ve son test değerlendirilmelerinde anlamlı bir azalma görülürken ($p<0.05$), görünüm ve kendine güven parametrelerinin ön ve son test değerlerinde egzersize bağlı anlamlı derecede yükselme belirlenmiştir ($p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sedanter genç bayanlarda sekiz hafta süreli aerobik egzersiz programının vücut kompozisyonu ve kendini fiziksel tanımlama değerlerine etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmada; araştırmaya katılan bayanların vücut ağırlığı değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2). Egzersiz yapan bayanların ön test ve son test değerleri incelendiğinde, egzersiz öncesi ağırlık ortalaması $65,76 \pm 10,31$ kg. iken egzersiz sonrası $62,36 \pm 9,18$ kilograma düştüğü görülmektedir. Egzersize bağlı kilo kaybına yönelik pek çok çalışma bulunmaktadır ve bu çalışma bulguları bizim çalışmamızla paralel sonuçlar ortaya koymaktadır. Aslında kadınların her gün en az 30 dakika orta şiddetli fiziksel aktivite yapmaları için teşvik edilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Özellikle gün boyunca 10 000 adım atılmasının kadınlar için ulaşılabilir bir hedef olduğu ve ayrıca ağırlık kaybına yardımcı olabileceği belirtilmektedir [14, 15]. Nitekim bir çalışmada genç bayanlara, 12 hafta süreli ve haftada 5 gün maksimal oksijen tüketiminin %40’ı şiddetinde bisiklet ergometresinde uygulatılan egzersiz programının vücut kitle indeksi, yağ kitlesi, vücut ağırlığı ve skinfold deri kıvrım kalınlıklarında anlamlı bir azalmaya neden olduğu bildirilmektedir [16.]

Bu çalışma sonucunda bayanların vücut kitle indeksi (BMI) ön test ve son test değerlerinde anlamlı farklılık bulunmuştur (Tablo 2). Bunun gibi, spor yapmayan orta ve genç yaş bayanlara 12 haftalık aerobik antrenman programı (koşu-yürüyüş) uygulamasının vücut kompozisyonu ve kan lipitlerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, vücut yağ ağırlığı, yağsız vücut ağırlığı, vücut kitle indeksi, total kolesterol ve LDL kolesterol değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu ortaya konmuştur [17]. Yine 12 haftalık orta şiddetli aerobik egzersiz yürüyüş programı sonrasında, deneklerin HDL değerlerinde anlamlı gelişmeler olduğu rapor

edilmektedir [18]. Egzersiz ve vücut kompozisyonu ile ilgili yapılan bir başka çalışmada ise, 18 obez deneğe 3 ay süreyle haftada 3 gün 30 dakikalık aerobik egzersiz uygulatmışlar, antrenman öncesi ve sonrası vücut ağırlık ortalamalarını $74,1\pm 2,6 - 70,3\pm 2,9$ kg, vücut kitle indeksi ortalamalarını $27,3\pm 0,4 - 25,9\pm 0,5$ kg/m², vücut yağ yüzdesi ortalamalarını $29,6\pm 1,3 - 26,6\pm 1,3$, vücut yağ ağırlık ortalamalarını $21,7\pm 0,9 - 18,6\pm 1$, yağsız vücut kitlesi ortalamalarını $52,4\pm 2,5 - 51,7\pm 2,6$ kg olarak bulmuşlar ve değişkenlerin arasındaki farkın anlamlı olduğunu belirtmişlerdir [19]. Bütün bu çalışmalar egzersiz ile vücut kompozisyonu arasında sıkı bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir.

Çalışmamızda bayanların görünüm ve kendine güven değerlerinin antrenman öncesi ve antrenman sonrası anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (Tablo 2). Yani sedanter genç bayanların görünüm ve kendine güven değerlerinin egzersize bağlı olarak anlamlı derecede yükseldiği anlaşılmaktadır. Aynı şekilde sedanter genç bayanların aerobik egzersiz sonunda vücut ağırlığı değerlerinin azalmasına bağlı görünüm ve kendine güven değerleri ile paralel olarak, psikolojik iyilik halinin de arttığı gözlenmiştir. Richman ve Shaffer, spor aktivitelerine katılımın beden algısını ve hoşnutluğu artırdığını ve pozitif olarak etkilediğini bildirmektedir [20]. Netz ve arkadaşlarının çalışmasında da, etkin düzeyde fiziksel aktivite yapan kadınlarda benzer şekilde, psikolojik iyilik halinin arttığı rapor edilmektedir [21].

Günümüz dünyasında, toplum giderek artan biçimde fiziksel çekicilik standartlarını artırmakta, bayanlar zayıflığı, erkekler kaslı vücut yapısını önemsemekte ve kültürler; fiziksel çekicilik, vücut ağırlığı ve vücut şekline yönelik cinsiyete dayalı standartlar getirmektedir [22]. Özellikle bayanlar, erkeklerle karşılaştırıldıklarında, kendi bedenleri hakkında daha eleştirel, vücut ağırlığı ve görünüşleri hakkında daha ilgili ve bedenlerinden daha çok hoşnutsuzdurlar [23]. Oysa kişilerin bedenlerinden duydukları memnuniyet arttıkça dış görünüşlerinden duydukları kaygının azaldığı, beden görünüşlerinden duydukları hoşnutluk azaldıkça da dış görünüşlerinden duydukları kaygının arttığı görülmektedir [24]. Nitekim, spor yapan bireylerin beden imgelerinden spor yapmayanlara göre daha hoşnut oldukları bulunmuştur [25]. Bayan sporcuların beden algıları ve cinsiyet rolleri üzerine yapılan bir çalışmada ise, sporun bireylerde beden algısını artıran bir faktör olduğu, spor yapan bayanların sağlığa, görünüşe, fiziksel yeterliğe önem verdikleri, şpora yönelik kaslı vücutları nedeniyle bedenlerinden hoşnut oldukları belirlenmiştir [26]. Bu araştırma sonuçları, bizim araştırma sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, araştırmaya katılan sedanter genç bayanlara uygulanan düzenli aerobik egzersizin vücut kompozisyonu ve kendini fiziksel tanımlama değerleri üzerinde olumlu etkileri olduğu anlaşılmaktadır. Fiziksel aktivite ile bireyler yeni bir fiziki görünüme ulaşma şansı bulurken, bu yeni görünümle birlikte bireylerde kendine güven duygusu gelişmekte ve kendisi hakkında olumlu düşüncelere sahip olabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Cusumano DL, Thompson JK. Body image and body shape ideals in magazines, Exposure, awareness and internalization, *Sex Roles*, 37: 701-721, 1997.
2. Hausenblas HA, Mack DF. Social Physique Anxiety and Eating Disorder Correlates Among Female Athletic And Nonathletic Populations, *Journal of Sport Behavior*, 22(4): 502-513, 1999.
3. Davison TE, McCabe MP. Relationship between men's and women's body image and their psychological, social and sexual functioning, *Sex Roles*, 5: 463-475, 2005.
4. Özerkan KN. Spor Psikolojisine Giriş, Temel Kavramlar, Nobel Yayın Dağıtım, ss 107-108, Ankara, 2004.
5. BÜREM. Boğaziçi Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Araştırma ve Uygulama Merkezi 01. 03. 2009 tarihinde <http://burem.boun.edu.tr/burem/web/kendineguven.asp>. 2009.
6. Tiggemann M. Effect of gender composition of school on body concerns in adolescent women, *International Journal of Eating Disorders*, 29(2): 239-43, 2001.

7. Richman EL. & Shaffer DR. If you let me play sports: How Might Sport Participation Influence the Self-Esteem of Adolescent Females? *Psychology of Women Quarterly*, 24, 2, 189-199, 2000.
8. Altıntaş A, AŐçı FH. Fitness uzmanlarının bedenlerine yönelik algıları, *Sporometre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3): 101-104, 2005.
9. Osei-Tutu KB, Campagna PD. The effects of short- vs. long-bout exercise on mood, VO2max, and percent body fat, *Preventive Medicine*, 40(1): 92-8, 2005.
10. Fox BF. *Beden Eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri*, Cerit M (eviri), Bağırgan Yayınevi, 241-266, Ankara, 1999.
11. Marsh HW, Richards GE, Johnson S, Roche L. & Tremayne P. Physical self description questionnaire: psychometric properties and a multi trait-multi method analysis of relations to existing instruments, *Journal of Sport and Exercise Psychology* 16, 270-305, 1994.
12. AŐçı, FH. The reliability and validity of PSDQ for Turkish population, *Congress Proceedings of Vith Sport Sciences Congress*, Hacettepe University, Ankara 3-5 November, 122-123, 2000.
13. AŐçı, FH. Fiziksel Benlik Algısının Cinsiyete ve Fiziksel Aktivite Dzeyine gre Karşılaştırılması, *Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1): 39-48, Ankara, 2004.
14. Schneider PL, Basset DR Jr, Thompson DL, Pronk NP, Bielak KM. Effect of a 10000 steps per day goal in over weight adults, *American Journal of Health Promotion*, 21: 85-9, 2006.
15. Burrowes JD. Preventing heart disease in women, *Nutrition Today*, 42(6): 242-247, 2007.
16. Suzuki S, Urata G, Ishida Y, Kanahisa H, Yamamura M. Influences of Low Intensity Exercise on Body Composition, Food Intake and Aerobic Power of Sedentary Young Females, *Appl. Human Sci.*, 17(6), 259-266, 1998.
17. Karacan S, olakoğlu F. Sedanter orta yaş bayanlar ile gen bayanlarda aerobik egzersizin vcut kompozisyonu ve kan lipidlerine etkisi, *Sporometre, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (2) 83-88, 2003.
18. Dallec LC, Allen BA, Bailey A, Hanson BS, Erica C, Borresan BS, Mary E, Erickson BS, Sondra L De Lap. Dose-response relationship between moderate-intensity exercise duration and coronary heart disease risk factors in postmenopausal women, *Journal of Women's Health*, 18(1): 105-113, 2009.
19. Amano M, Kanda T, Maritani T. Exercise Training and Autonomic Nervous System Activity in Obese Individuals, *Medicine Science in Sports Exercise*, 33(8): 1287-1291, 2001.
20. Richman EL, Shaffer DR. If You Let Me Play Sports : How Might Female Sports Participation Influence the Self-Esteem of Adolescent Females, *Psychology of female Quarterly*, 24, 189-199, 2000.
21. Netz Y, Zach S, Taffle JR, Guthrie J, Dennerstein L. Habitual physical activity is a meaningful predictor of well-being in mid-life women, a longitudinal analysis, *Climacteric*, 11(4): 337-344, 2008.
22. Solomon M, Venuti J, Hodges J, Lanuzzelli J, Chambliss C. Educational Responses to Media Challenges to Self Esteem , Body Image Perceptions Among Undergraduate Students, *Eric Documen*, (ED 457444) 2001.
23. Loland NW. Body Image and Physical Activity, A Survey Amon Norwegian Men and female, *International Journal of Sport Psychology*, 29, 339-365, 1998.
24. Krane V, Stiles-Shiple JA, Waldron J, Michalenok J. Relationship among satisfaction, social physical anxiety and eating behaviors in female athletes and exercisers, *Journal of Sport Behavior*, 20, 83-93, 2001.
25. Martin KA, Sinden AR, Fleming JC. Inactivity May Be Hazardous To Your İmage, The Effects of Exercise Participation on Impression Formation, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, 283-291, 2000.
26. BaŐtuđ G, Kuru E. Bayan sporcularının bedenlerini algılama dzeyleri ve cinsiyet rolleri üzerine bir araştırma, *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2): 533-555, 2009.