

## ÇOCUKLUK VE ERGENLİKTEKİ FİZİKSEL AKTİVİTE DENEYİMLERİ İLE YETİŞKİNLİKTEKİ FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Uğur Altay MEMİŞ \*

İbrahim YILDIRAN \*\*

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı çocukluk ve ergenlikteki fiziksel aktivite deneyimleri ile yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Araştırmaya 2005-2006 yıllarında üniversitelerin Ankara il merkezinde görev yapmakta olan tesadüfi örneklem yoluyla seçilen 752 öğretim elemanı katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Çocukluk ve Ergenlik Fiziksel Aktivite Biçimleri Anketi" ile "Cooper Anketi", verilerin çözümlenmesinde ise t testi, pearson korelasyon katsayısı ve çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Bulgulara göre, erkekler ile bayanların yetişkinlikteki fiziksel aktivite (YFA) düzeyleri arasında manidar farklılık vardır ( $p<0,05$ ). Erkekler ilkököl yılları dışında beden eğitimi derslerine bayarlardan daha fazla katılmakta ve ergenlik çağından itibaren kız öğrencilerin beden eğitimi derslerine katılım ve tutumları azalmaktadır. Ergenlik yıllarından itibaren erkekler ile bayanlar arasında dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere katılım puanları arasında erkekler lehine manidar farklılıklar gözlenmiştir ( $p<0,05$ ). Üniversite yıllarındaki fiziksel aktivitelere katılım puanları ile lise ve üniversitedeki fiziksel aktivitelere katılımdan hoşlanma puanları, yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyinin yordayıcısıdır. Sonuç olarak, ergenlikten itibaren özellikle beden eğitimi derslerinde bayanların katılımını artıracak ve de tutumlarını olumlu yönde geliştirecek etkinlikler düzenlenmelidir. Okullarda yapılan sportif faaliyetlere ve spor branşlarındaki kurslara katılanların bu aktivitelere karşı tutumları çok olumlu olduğundan öğrenciler, aileler ve öğretmenler tarafından okul içi ve dışı spor ve kurs aktivitelere teşvik edilmelidir. Erkek ve bayan öğretim elemanlarının sağlıksız yaşam tarzından kurtulmaları için fiziksel aktivite alışkanlığını benimsemeleri ve buna zaman ayırmaları gerekmektedir. Ayrıca, öğrencilerin lise ve üniversitelerde fiziksel aktivitelere katılımları ve bu yönde olumlu tutumlar geliştirmeleri, yetişkinliklerinde fiziksel olarak aktif bireyler olmaları açısından son derece önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Gelişim Dönemleri, Fiziksel Aktivite Düzeyi, Öğretim Elemanı.

Geliş tarihi: 19.10.2007; Yayına kabul tarihi: 17.01.2008

\* Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi, ZONGULDAK

\*\* Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ANKARA

## THE RELATIONSHIP BETWEEN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE PHYSICAL ACTIVITY EXPERIENCES AND ADULT PHYSICAL ACTIVITY LEVEL

### ABSTRACT

The aim of this research was to find out the relationship between childhood and adolescence physical activity experiences and adult physical activity level. Randomly selected 752 academicians, working in universities in Ankara city centre during 2005-2006, participated in the research. "Childhood and Adolescent Physical Activity Patterns Questionnaire" and "Aerobics Center Longitudinal Study Physical Activity Questionnaire" were used for data collection. T Test, Pearson Correlation Coefficient and multiple regression analysis were used statistically. According to the results, there was a significant difference between adult physical activity level of men and women ( $p<0,05$ ). Boys participated in physical education classes more than girls except for elementary school years and during and after adolescence girls' participation and attitude toward physical education classes decreased. From the adolescence years it was seen that there were significant differences between girls' and boys' participation in informal physical activities outside ( $p<0,05$ ). Boys' participation level was higher. Physical activity participation level in university years and both high school and university years' enjoyment level were predictors of adult physical activity level. Consequently, from the beginning of adolescence, activities should be organized for increasing girls' participation in especially physical education classes and their attitudes towards these classes. As the level of attitudes of participants in both organized sports activities and sport specific courses were very high, students should be encouraged to these activities by their teachers and parents. Both male and female academicians should take physical activity up as a habit to get rid of unhealthy life style. Besides, to become a physically active adult it is very important for students' participation in physical activities during university years and their positive attitudes towards these activities in both high school and university years should be provided as much as possible.

**Key Words:** Developmental Levels, Physical Activity Level, Academician.

### GİRİŞ

Sağlıklı yaşamın en önemli unsurlarından biri de fiziksel aktivitedir. Fakat gelişen teknoloji ile birlikte insanlar, ev ve işyerlerinde eskiye oranla daha fazla oturarak vakit geçirmeye başlamış, bu da sedanter bir yaşam tarzının benimsenmesine sebep olmuştur<sup>(20)</sup>. Sedanter yaşam, uzun dönemde vücuttaki yağ artışı hızlandıracağından, bu kişilerin aşırı kilolu ve obez olma riski taşındıkları ve buna bağlı olarak diyabet, yüksek tansiyon, yüksek kolesterol ve astım gibi hastalıkların da ortaya çıkabileceği bilinmektedir<sup>(6)</sup>. Türkiye'de 2002 yılında 3181 kişi (1314 erkek, 1867 kadın) şeker hastalığından, 2373 kişi (993 erkek, 1380 kadın) hipertansiyondan ve 52403 kişi de (27455 erkek, 24948 kadın) kalp hastalıklarından (kronik romatizmal kalp hastalığı hariç) ölmüştür<sup>(28)</sup>. Yetişkinlikte ortaya çıkan, kaynağında sedanter yaşamın da etken olduğu bu rahatsızlıkları yeni nesiller için engelleyebilmenin en iyi yollarından biri, çocukluk yıllarında fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmaktır<sup>(11,21)</sup>. Yapılan araştırma sonuçları çocukluk ve ergenlik yıllarında yapılan yüksek düzeyde fiziksel aktivite ile yetişkinlikteki aktivite düzeyi arasında olumlu bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır<sup>(26,27,30,31)</sup>. Fiziksel aktivite alışkanlığı nasıl sonraki yıllara taşıyorsa, sedanter yaşam tarzı da çocuklukta benimsendiğinde, yetişkinlikte de kendini göstermektedir. Bundan dolayı, düzenli fiziksel aktivite biçimleri gösteremeyen çocukların, yetişkinliklerinde de sedanter bireyler olma riski taşıyacakları bir gerçektir<sup>(19)</sup>.

Düşük fiziksel aktiviteye bağlı olarak ortaya çıkan kalp-damar hastalıklarının risk faktörleri ve sedanter yaşam tarzı, özellikle çocukluk çağında başlamaktadır<sup>(4)</sup>. Çocuklarda obezite, kan basıncının artmasına ve gelecekte ortaya çıkabilecek kalp ve damar hastalıklarına sebep olmakta, yetişkinlikte hastalıklarla dolu bir yaşamı ve erken yaşta ölümü de beraberinde getirmektedir. Bu yüzden sağlıklı bir nesil yetiştirmek için, çocukluk çağında bireylere fiziksel aktivitelere katılım ve bu katılımlara olumlu bir tutum kazandırmak çok önemlidir<sup>(35)</sup>.

Sedanter davranış biçimi sergileyen çocuklar da ilerleyen yıllarda bu alışkanlıklarını devam ettirmektedir<sup>(33)</sup>. Örneğin, Pate ve arkadaşları ABD'de yaptıkları çalışmalarında, ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin yüksek bir oranının düşük düzeyde fiziksel aktivite yaptığını ve bu davranış biçimini 7. sınıfta da sürdürdüğünü, tespit etmişlerdir<sup>(21)</sup>. Fiziksel aktivitenin eksikliği ise çocuklar arasında obezite riskini artırmaktadır<sup>(11)</sup>.

ABD'de Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Birliği'nin (National Association for Sport and Physical Education) 6-12 yaş arası çocuklar için yayınladığı önerilerde, çocukların yaşlarına uygun olarak günlük en az 60 dak. ve tercihen hergün, orta veya yüksek şiddette fiziksel aktivitelere katılmaları, hergün 15'er dakikalık periyotlarla ve dinlenme aralıklarıyla fiziksel aktivite yapmaları, yaşlarına uygun olarak düzenlenmiş farklı aktivitelere (tek tip değil) katılmaları, iki saatten fazla süren sedanter davranış biçimlerinden (TV, video izleme ve bilgisayar oyunları oynama ve internette sörf yapma gibi) kaçınmaları gerektiği belirtilmektedir<sup>(19)</sup>.

Çocukların özellikle ergenlik çağında okul saatleri içinde, okul dışındaki vakitlerinden daha aktif oldukları gözlenmiştir<sup>(25)</sup>. Bu sonuç, ergenlik düzeyi çocuklarının fiziksel aktivite düzeylerini artırmak için en uygun ortamın okul olduğunu göstermektedir. Bu yüzden okullarda yapılan sportif faaliyetlerin ergenlerin aktif kalmasında önemi büyüktür<sup>(9)</sup>.

Karaca'nın Türkiye'de yetişkinlere uyguladığı bir çalışmada, katılımcıların genel olarak sedanter bir yaşam tarzı sürdürdüğü görülmüştür<sup>(10)</sup>. USDHHS raporuna göre de ABD'de yetişkinlerin %23'ü büyük kas gruplarını içeren 20 dakikalık ve haftada üç gün süren yüksek şiddette fiziksel aktivite yapmaktayken, sadece %15'i haftada en az beş gün 30 dak. ve üzeri fiziksel aktivite yapmaktadır. %40'lık bir oran ise düzenli fiziksel aktivite yapmamaktadır<sup>(33)</sup>. Benzer bir araştırmaya göre de, Kanada'da yetişkinler arasında sedanter yaşam tarzı oldukça yaygındır<sup>(6)</sup>.

Hareketsiz yaşam tarzının geniş kitlelerce benimsenmesi Birleşik Devletler İnsan ve Sağlık Hizmetleri Bölümü'nü harekete geçirmiş ve Sağlıklı İnsanlar 2010 (U.S. Department of Health and Human Services: Healthy People 2010) adlı talimatnamelerinde: boş zamanlarında fiziksel aktivite yapmayan yetişkinlerin oranını %20 azaltmayı, tercihen hergün, düzenli, orta şiddette fiziksel aktiviteleri günlük en az 30 dak. yapan yetişkinlerin oranını artırmayı ve haftada en az 3 gün, en az 20 dak. yüksek şiddette fiziksel aktivite yapan bireylerin sayısını artırmayı hedeflemişlerdir<sup>(33)</sup>. Belirlenen tüm bu hedefler pek çok ülke tarafından da benimsenmiş ve sağlık politikası olarak yürürlüğe konulmuştur.

Düzenli yapılan orta şiddette fiziksel aktivite, ileri yaşlarda bile kemik yoğunluğunu artırmakta ve iskelet kaslarının gelişimini sağlamaktadır<sup>(7)</sup>. Fiziksel olarak aktif bir yaşam tarzını benimseyen bireyler, yaşlandıklarında bile sedanter yaşam sürmüş akranlarına oranla 15 yaş daha genç biri gibi fiziksel hareketleri rahatlıkla yapabilirler. 90'lı yaşlarda bile bir fiziksel aktivite programına başlamanın sağlık açısından faydaları olduğu ortaya çıkmıştır<sup>(22)</sup>. Fiziksel faydalarının yanında fiziksel aktivite yaşlılarda psikolojik olarak kendini iyi hissetmeyi sağlar<sup>(18)</sup>, yaşlılarda düzenli yapılan fiziksel aktiviteler ile kaygının giderildiği, sosyal ilişkilerin arttığı, kendine güvenin tekrar kazanıldığı, depresyonun azaldığı ve zihinsel fonksiyonların kaybedilmeyip tam tersine, akranlara oranla daha iyi çalıştığı gözlenmiştir<sup>(16,22)</sup>.

Fiziksel aktivitelerin bahsedilen tüm gelişim dönemlerindeki faydalarının yanında bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine yönelik yapılan araştırmalar eğitim düzeyi arttıkça, hem yetişkinlikte<sup>(2,3)</sup> hem de yaşlılıkta fiziksel aktivitelere katılımın da arttığını göstermektedir<sup>(13)</sup>. Sonuç olarak bu çalışmanın amacı eğitim düzeyi en yüksek grubu temsil eden öğretim elemanlarının çocukluk ve ergenlikteki fiziksel aktivite deneyimleri ile yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Modeli**

Çocukluk ve ergenlikteki fiziksel aktivite deneyimleri ile yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmış bu çalışma var olan bir durumu yansıtacağından tarama modelindedir. Bu araştırma modeli ile deneklerin geçmiş yaşantı deneyimlerine ve var olan özelliklerine yönelik değiştirme yapmaksızın veriler toplanmış ve mevcut durum saptaması yapmaya çalışılmıştır.

### **Evren ve Örneklem**

Bu araştırmanın evrenini 2005-2006 yılında Ankara ilinde faaliyet gösteren üniversitelerin merkezdeki fakültelerinde görev yapan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini tesadüfi yolla seçilen, 367'si erkek (%48,8), 385'i bayan (%51,2) olmak üzere toplam 752 öğretim elemanı oluşturmaktadır.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada iki farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Bu araçlardan ilki Massie'nin geliştirdiği<sup>(17)</sup> dört eğitim düzeyindeki (ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite) fiziksel aktivitelere katılım ve katılımdan hoşlanma ile birlikte çeşitli psiko-sosyal faktörleri içeren "Çocukluk ve Ergenlik Fiziksel Aktivite Biçimleri Anketi" (Childhood and Adolescent Physical Activity Patterns Questionnaire), ikinci anket ise Blair'in oluşturduğu<sup>(15)</sup> yine Massie'nin geliştirdiği<sup>(17)</sup>, katılımcıların son üç aydır düzenli olarak yaptıkları fiziksel aktivite düzeyini ölçmeye yarayan ve psikososyal faktörleri içeren "Cooper Anketi" (Aerobics Center Longitudinal Study Physical Activity Questionnaire) dir.

### **Çocukluk ve Ergenlik Fiziksel Aktivite Biçimleri Anketi**

Ölçek bireylerin geçmiş eğitim yıllarındaki fiziksel aktivitelere katılım ve bu katılımlardan hoşlanma düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek içinde ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite yıllarında beden eğitimi dersine, bir spor branşında kursa, organize spor faaliyetlerine ve dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere katılım ve katılımdan hoşlanma düzeyleri ile psiko-sosyal faktörleri içeren maddeler bulunmaktadır.

**Ölçeğin güvenilirliği ve geçerliği:** Öncelikle ölçme aracı İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş, alanlarında uzman öğretim elemanlarının görüşleri ile yapılan çeviri tekrar değerlendirilmiştir. 60 kişilik ön uygulama sonucunda maddelerin güvenilirlik katsayısı  $\alpha=.95$ , faktör analizi sonucunda da açıklanan varyans %34 bulunmuştur.

### **Cooper Anketi**

Ölçek son üç aydır düzenli olarak yapılan fiziksel aktiviteler ile bu aktivitelere katılım sıklığı ve şiddetini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Anket Türkçe'ye çevrildikten sonra kapsam geçerliği için uzman görüşünden faydalanılmıştır. Ölçekte yer alan aktivitelere belirtilen ifadeler ile bireylerin haftalık ortalama kalori harcamaları bulunabilmektedir. Bu sayede bireylerin aktiflik düzeyleri belirlenebilir. Örneğin:

Araştırma grubunda haftada neredeyse hiçbir fiziksel aktivitede bulunmayan ve haftalık kalori harcamaları  $<50 \text{ kcal.hft}^{-1}$  olan katılımcılar sedanter;  $50-800 \text{ kcal.hft}^{-1}$  olanlar düşük düzeyde aktif;  $801-1600 \text{ kcal.hft}^{-1}$  harcayanlar orta düzeyde aktif ve haftada  $>1600 \text{ kcal.hft}^{-1}$  enerji harcayanlar ise yüksek düzeyde aktif grup olarak belirlenmiştir (Australian National Cancer Prevention Policy 2004-06, 2004).

### **Verilerin Analizi**

Anketlerden elde edilen verilerin çözümlenmesinde yorumlarda kullanılmak üzere görüşlere ilişkin ortalama değerler (X) verilmiştir. Cinsiyetler arasında çocukluk ve ergenlikteki fiziksel aktivitelere katılım ve hoşlanma puanları, yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi ve yine tüm gelişim dönemlerindeki psiko-sosyal faktörleri içeren maddeler arasındaki farklılığın belirlenmesinde t testinden yararlanılmış, fiziksel aktivitelere toplam katılım ve katılımdan hoşlanma ile yetişkinlikteki fiziksel aktivite (YFA) düzeyi arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon Katsayısından faydalanılarak bakılmıştır. YFA düzeyinin toplam katılım ve hoşlanma puanları ile tahmin edilebilmesine ilişkin çoklu regresyon analizi yapılmıştır.

### **BULGULAR**

Çocukluk ve ergenlikte fiziksel aktivitelere katılım ve katılımdan hoşlanma puanlarının cinsiyete ve YFA düzeylerine göre dağılımları, YFA düzeyinin toplam katılım ve toplam hoşlanma puanları ile tahminine ilişkin çoklu regresyon analizleri, çocukluk, ergenlikte ve yetişkinlikteki psikososyal faktörlerin cinsiyete göre dağılımı ve t testi sonuçları tablolar halinde gösterilmiştir.

**Tablo 1. Çocukluk ve Ergenlikte Fiziksel Aktivitelere Katılım Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı ve t testi Sonuçları**

1. Beden eğitimi derslerine katıldım.		N	$\bar{X}^*$	S	t	P
İlkokul	Erkek	367	4,67	,82	-1,155	,248
	Bayan	385	4,73	,72		
	Toplam	752	4,70	,77		
Ortaokul	Erkek	367	4,69	,76	,645	,519
	Bayan	385	4,65	,83		
	Toplam	752	4,67	,79		
Lise	Erkek	367	4,58	,91	2,458	,014
	Bayan	385	4,41	1,06		
	Toplam	752	4,49	,99		
Üniversite	Erkek	367	2,45	1,67	2,237	,026
	Bayan	385	2,18	1,61		
	Toplam	752	2,32	1,64		
3. Organize edilmiş spor faaliyetlerine (okullar veya sınıflar arası turnuvalar, ligler) katıldım.		N	$\bar{X}^*$	S	t	P
İlkokul	Erkek	367	2,27	1,64	2,046	,041
	Bayan	385	2,04	1,49		
	Toplam	752	2,15	1,56		
Ortaokul	Erkek	367	2,40	1,63	1,882	,060
	Bayan	385	2,19	1,52		
	Toplam	752	2,29	1,57		
Lise	Erkek	367	2,42	1,60	2,789	,005
	Bayan	385	2,11	1,47		
	Toplam	752	2,26	1,54		
Üniversite	Erkek	367	1,99	1,45	4,998	,000
	Bayan	385	1,51	1,13		
	Toplam	752	1,74	1,31		
5. Bir spor branşında (tenis, dans, yüzme vb.) kursa katıldım.		N	$\bar{X}^*$	S	t	P
İlkokul	Erkek	367	1,77	1,39	-3,876	,000
	Bayan	385	2,19	1,58		
	Toplam	752	1,98	1,50		
Ortaokul	Erkek	367	2,00	1,50	-1,922	,055
	Bayan	385	2,22	1,57		
	Toplam	752	2,12	1,54		
Lise	Erkek	367	2,04	1,50	-,766	,444
	Bayan	385	2,12	1,51		
	Toplam	752	2,08	1,50		
Üniversite	Erkek	367	1,87	1,42	-2,267	,024
	Bayan	385	2,10	1,42		
	Toplam	752	1,99	1,42		
7. Dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere (ip atlama, bisiklet, voleybol, futbol vb.) katıldım.		N	$\bar{X}^*$	S	t	P
İlkokul	Erkek	367	4,29	1,14	-,559	,577
	Bayan	385	4,33	1,14		
	Toplam	752	4,31	1,14		
Ortaokul	Erkek	367	4,24	1,16	2,773	,006
	Bayan	385	3,99	1,30		
	Toplam	752	4,11	1,24		
Lise	Erkek	367	3,99	1,27	5,378	,000
	Bayan	385	3,44	1,49		
	Toplam	752	3,71	1,41		
Üniversite	Erkek	367	3,26	1,52	5,198	,000
	Bayan	385	2,67	1,57		
	Toplam	752	2,96	1,57		

\*Hiçbir zaman (1,00-1,79), Nadiren (1,80-2,59), Bazen (2,60 - 3,39), Sıklıkla (3,40-4,20), Her zaman (4,21-5,00)

Her iki cinsiyette de ilkokul, ortaokul ve lisede beden eğitimi derslerine yüksek düzeyde bir katılım olduğu, ancak üniversite yıllarında katılımın en alt seviyeye indiği görülmektedir. Örneğin, öğretim elemanlarının genelinde ilkokul yıllarında beden eğitimi derslerine katılım düzeyleri ( $\bar{X}=4,70$ ) "her zaman" iken, üniversitede katılım düzeyi ( $\bar{X}=2,32$ ) "nadiren" olarak belirmektedir. Tablo detaylı incelendiğinde, ilkokul yılları hariç tüm eğitim yıllarında, erkeklerin beden eğitimi derslerine bayanlara oranla daha fazla katıldıkları, özellikle lise [ $t_{(750)}=2,46$ ] ve üniversite [ $t_{(750)}=2,24$ ] yıllarında aralarında manidar bir farklılık olduğu dikkati çekmektedir ( $p<.05$ ). Genel olarak ilkokuldan üniversite yıllarına kadar organize edilmiş spor faaliyetlerine öğretim elemanlarının "nadiren" katıldıkları, üniversitede ise "hiçbir zaman" katılmadıkları görülmektedir. Bu düzeyde kendi aralarında değerlendirildiğinde erkeklerin lise ( $\bar{X}=2,42$ ), bayanların ( $\bar{X}=2,19$ ) ise ortaokul yıllarında organize edilmiş spor faaliyetlerine daha fazla katıldıkları anlaşılmaktadır. Bayan öğretim elemanlarının özellikle üniversite yıllarında organize spor etkinliklerine katılımlarının "hiçbir zaman" düzeyinde olması da dikkat çekicidir. Katılım düzeyi düşük olsa da, erkeklerin tüm eğitim yıllarında organize edilmiş spor faaliyetlerine bayarlardan daha fazla katıldıkları ve aralarındaki farkın ilkokul [ $t_{(750)}=2,05$ ], lise [ $t_{(750)}=2,79$ ] ve üniversitede [ $t_{(750)}=5,00$ ] manidar olduğu görülmektedir ( $p<.05$ ). Öğretim elemanlarının çocukluk ve ergenlikte "nadiren" bir spor branşında kursa katıldıkları anlaşılan Tablo 1'de, bayanların ortaokul yıllarında ( $\bar{X}=2,22$ ), erkeklerin ise lisede ( $\bar{X}=2,04$ ) bir spor branşında kursa katılım ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Tüm eğitim kademelerinde bayanların, erkeklere oranla bir spor branşında kursa katılım düzeylerinin daha yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Özellikle ilkokul [ $t_{(750)}=-3,88$ ] ve üniversite [ $t_{(750)}=-2,27$ ] yıllarında aralarında manidar farklılıklar belirmektedir ( $p<.05$ ). Dışarıda (rekreatif) yapılan fiziksel aktivitelere katılımın çocukluk yıllarında "her zaman" düzeyinde iken ( $\bar{X}=4,31$ ), ortaokul ve lise aşamalarında "sıklıkla" ve daha sonra, üniversitede ( $\bar{X}=2,96$ ) "bazen" düzeyine gerilediği gözlenmektedir (Tablo 1). Erkeklerin çocukluk ve ergenlik yıllarının tamamında dışarıda yapılan aktivitelere bayanlara oranla daha fazla katıldığı görülürken, ortaokul [ $t_{(750)}=2,77$ ], lise [ $t_{(750)}=5,38$ ] ve üniversitede [ $t_{(750)}=5,20$ ] erkekler ile bayanların katılım değerleri arasında manidar bir fark olduğu anlaşılmaktadır ( $p<.05$ ).

**Tablo 2. Çocukluk ve Ergenlikte Fiziksel Aktivitelere Katılımdan Hoşlanma Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı ve t testi Sonuçları**

2. Beden eğitimi derslerine katılmaktan hoşlandım.		N	X*	S	t	P
İlkokul	Erkek	361	4,48	1,00	2,390	,017
	Bayan	382	4,29	1,17		
	Toplam	743	4,39	1,09		
Ortaokul	Erkek	363	4,36	1,10	3,140	,002
	Bayan	376	4,09	1,22		
	Toplam	739	4,22	1,18		
Lise	Erkek	357	4,28	1,14	4,783	,000
	Bayan	373	3,83	1,37		
	Toplam	730	4,05	1,28		
Üniversite	Erkek	187	3,92	1,36	1,145	,253
	Bayan	159	3,75	1,39		
	Toplam	346	3,85	1,38		
4. Organize edilmiş spor faaliyetlerine (okullar veya sınıflar arası turnuvalar, ligler) katılmaktan hoşlandım.		N	X*	S	t	P
İlkokul	Erkek	161	4,32	1,13	1,206	,229
	Bayan	151	4,17	1,08		
	Toplam	312	4,24	1,11		
Ortaokul	Erkek	182	4,40	,92	2,378	,018
	Bayan	172	4,13	1,14		
	Toplam	354	4,27	1,04		
Lise	Erkek	190	4,32	1,03	2,675	,008
	Bayan	163	4,00	1,19		
	Toplam	353	4,17	1,11		
Üniversite	Erkek	142	4,25	1,03	1,676	,095
	Bayan	81	4,00	1,17		
	Toplam	223	4,16	1,09		
6. Bir spor branşında (tenis, dans, yüzme gibi) kursa katılmaktan hoşlandım.		N	X*	S	t	P
İlkokul	Erkek	99	4,30	1,03	,702	,484
	Bayan	157	4,20	1,14		
	Toplam	256	4,24	1,10		
Ortaokul	Erkek	134	4,19	1,07	-,010	,992
	Bayan	165	4,19	1,12		
	Toplam	299	4,19	1,09		
Lise	Erkek	138	4,19	1,00	,270	,787
	Bayan	161	4,16	1,10		
	Toplam	299	4,17	1,06		
Üniversite	Erkek	117	4,11	1,16	,583	,561
	Bayan	172	4,03	1,19		
	Toplam	289	4,06	1,17		
8. Dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere (ip atlama, bisiklet, voleybol, futbol gibi) katılmaktan hoşlandım.		N	X*	S	t	P
İlkokul	Erkek	346	4,59	,77	-1,280	,201
	Bayan	359	4,66	,69		
	Toplam	705	4,63	,73		
Ortaokul	Erkek	344	4,58	,76	,705	,481
	Bayan	349	4,54	,83		
	Toplam	693	4,56	,79		
Lise	Erkek	341	4,40	,94	,870	,384
	Bayan	324	4,33	1,00		
	Toplam	665	4,37	,97		
Üniversite	Erkek	298	4,19	1,07	,353	,724
	Bayan	251	4,16	1,09		
	Toplam	549	4,17	1,07		

\*Hiçbir zaman (1,00-1,79), Nadiren (1,80-2,59), Bazen (2,60 - 3,39), Sıklıkla (3,40-4,20), Her zaman (4,21-5,00)



Araştırma grubunu oluşturan öğretim elemanlarının çocukluk ve ergenlik yıllarındaki beden eğitimi derslerine katılımlarından hoşlanma düzeyleri incelendiğinde, tüm öğretim elemanlarının beden eğitimi derslerinden en çok ilkökul yıllarında hoşlandıkları, daha sonra yetişkinliklerine kadar hoşlanma düzeylerinin azaldığı görülmektedir. Cinsiyetler bazında değerlendirildiğinde, erkek öğretim elemanlarının ilkökul, ortaokul ve lise çağlarında beden eğitimi derslerine katılmadan "her zaman" hoşlandıkları ortaya çıkarken, bayanların sadece ilkökul yıllarında beden eğitimi derslerine katılmadan bu düzeyde hoşlandıkları anlaşılmaktadır. Beden eğitimi derslerine katılmadan hoşlanma düzeyleri bakımından ilkökul [ $t_{(741)}=2,39$ ], ortaokul [ $t_{(737)}=3,14$ ] ve lise [ $t_{(728)}=4,78$ ] dönemlerinde erkek ve bayan öğretim elemanları arasında manidar farklılıklar vardır ( $p<.05$ ). Araştırma grubunun organize edilmiş spor faaliyetlerine katılmadan hoşlanma düzeylerinin, ilkökoldan ( $\bar{X}=4,24$ ) üniversite yıllarına doğru bir miktar azaldığı ( $\bar{X}=4,16$ ) Tablo 2'den anlaşılmaktadır. Erkeklerin eğitim aşamalarının tamamında bayanlara oranla organize edilmiş spor faaliyetlerine daha olumlu tutumlar sergiledikleri ve aralarındaki farkın, ortaokul [ $t_{(352)}=2,38$ ] ve lise [ $t_{(351)}=2,68$ ] dönemlerinde manidar olduğu görülmektedir ( $p<.05$ ). Bir spor branşında kursa katılmadan öğretim elemanlarının ilkökulda "her zaman" diğer eğitim yıllarında ise "sıklıkla" hoşlandığı anlaşılan tabloda, katılmadan hoşlanma puanları arasında manidar bir farklılık göze çarpmamaktadır ( $p>.05$ ). Katılım puanları ile karşılaştırıldığında, hoşlanma puanlarının her eğitim yılı için daha yüksek düzeylerde olduğu görülmektedir. "nadiren" de olsa bir spor branşında kurs alan tüm öğretim elemanlarının bu kurslardan "sıklıkla" hoşlandıkları dikkati çekmektedir. Dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlanmanın genel olarak en yüksek olduğu dönem ilkökul ( $\bar{X}=4,63$ ) iken üniversite yıllarının sonuna doğru ( $\bar{X}=4,17$ ) bir azalma olduğu, buna rağmen tutumun üst düzeylerde seyrettiği tablodan izlenebilmektedir. Öğretim elemanlarının cinsiyetleri arasında çocukluk ve ergenlikte dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlanma düzeyleri arasında manidar bir farklılık bulunamamıştır ( $p<.05$ ). Tablo 2'de fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlanma düzeyinin en yüksek olduğu aktivitenin dışarıda yapılan fiziksel aktiviteler olduğu görülmektedir.

Tablo 1 ile 2 karşılaştırıldığında ise, tüm öğretim elemanlarının dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlanma düzeylerinin çocukluktan ergenliğin sonuna kadar katılım puanlarına oranla daha yüksek olduğu ve genel olarak ilkökul, ortaokul ve lisede en çok katılımın beden eğitimi dersinde (ilkokul  $\bar{X}=4,70$ ; ortaokul  $\bar{X}=4,67$ ; lise  $\bar{X}=4,49$ ), en çok katılmadan hoşlanmanın ise dışarıda yapılan fiziksel aktivitelerde (ilkokul  $\bar{X}=4,63$ ; ortaokul  $\bar{X}=4,56$ ; lise  $\bar{X}=4,37$ ) yaşandığı, üniversitede ise hem en üst düzeyde katılımın ( $\bar{X}=2,96$ ) hem de en olumlu tutumun ( $\bar{X}=4,17$ ) dışarıda yapılan fiziksel aktivitelerde olduğu görülmüştür. Bulgular, cinsiyetler arasında da benzer bir eğilimin olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3. Cinsiyete Göre YFA Düzeyi Arasındaki Farklılıklar**

Cinsiyet	N	$\bar{X}^*$	S	t	P
Erkek	367	2,20	1,11	3,023	,003
Bayan	385	1,97	,95		

\*Sedanter (1,00-1,99), Düşük Düzeyde Aktif (2,00-2,99), Orta Düzeyde Aktif (3,00-3,99), Yüksek Düzeyde Aktif (4,00-5,00)

Tablo 3'e göre erkeklerin YFA düzeyleri ( $\bar{X}=2,20$ ), bayanlara oranla ( $\bar{X}=1,97$ ) daha yüksektir. Bayanların YFA düzeyi "sedanter" iken, erkeklerin "düşük düzeyde aktif" olduğu görülmektedir. Erkek ve bayan öğretim elemanları arasında YFA düzeyleri açısından manidar bir farklılık vardır [ $t_{(750)}=3,02$ ;  $p<0,05$ ].

**Tablo 4 . Çocukluk ve Ergenlikte Fiziksel Aktivitelere Toplam Katılım ve Toplam Hoşlanma Puanları ile YFA Düzeyi Arasındaki İlişki**

	ILKKATPUAN	ORTKATPUAN	LISKATPUAN	ÜNKATPUAN	YFA DÜZEYİ
ILKKATPUAN		.79	.61	.42	.16
ORTKATPUAN			.80	.49	.19
LISKATPUAN				.60	.21
ÜNKATPUAN					.24
	ILKHOŞPUAN	ORTHOŞPUAN	LISHOŞPUAN	ÜNHOŞPUAN	YFA DÜZEYİ
ILKHOŞPUAN		.82	.68	.45	.17
ORTHOŞPUAN			.84	.49	.17
LISHOŞPUAN				.59	.21
ÜNHOŞPUAN					.21

(ILKKATPUAN: ilkokul toplam katılım puanı, ORTKATPUAN: Ortaokul toplam katılım puanı, LISKATPUAN: Lise toplam katılım puanı, ÜNKATPUAN: Üniversite toplam katılım puanı, YFA DÜZEYİ: Yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi, ILKHOŞPUAN: ilkokul toplam hoşlanma puanı, ORTHOŞPUAN: Ortaokul toplam hoşlanma puanı, LISHOŞPUAN: Lise toplam hoşlanma puanı, ÜNHOŞPUAN: Üniversite toplam hoşlanma puanı, YFA DÜZEYİ: Yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi)

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, ilkokul ile ortaokul (.79) ve lise (.61) toplam fiziksel aktivitelere katılım puanları arasında yüksek bir ilişki, ilkokul ile üniversite katılım puanları arasında (.42) orta, ilkokul toplam katılım puanları ve YFA düzeyi arasında ise (.16) düşük düzeyde bir ilişki olduğu söylenebilir. Ortaokul fiziksel aktivitelere toplam katılım puanları ile lise toplam katılım puanları arasındaki ilişki (.80) yüksek iken, üniversite ile (.49) orta, YFA düzeyi ile (.19) düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür. Genel olarak tablo incelendiğinde, ilkokulda fiziksel aktivitelere katılanların ortaokulda da yüksek oranda katıldıkları, lisede bu katılımın biraz azalsa da yüksek düzeyde olduğu ancak üniversitede fiziksel aktivitelere katılımın düştüğü ve yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyinin ilkokuldaki katılımı ile arasında çok düşük bir ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır.

Toplam hoşlanma puanları incelendiğinde, ilkokulda fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlanma ile ortaokul (.82) ve lise (.68) arasında yüksek, üniversite ile (.45) orta, yetişkinlik (.17) ile de düşük bir ilişki olduğu görülmektedir. Genel olarak, ilkokulda fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlananların, tutumlarının ortaokul ve lisede de yüksek olduğu, üniversite de tutumun azaldığı ve yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi ile ilkokuldaki fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlanma arasındaki ilişkinin çok düşük olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 5. YFA Düzeyinin Toplam Katılım Puanları ile Tahminine İlişkin Çoklu Regresyon Analizi**

Değişken	B	Standart Hata	$\beta$	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	1,243	,158	-	7,882	,000	-	-
İlkokul toplam katılım puanı	,007	,018	,022	,368	,713	,159	,013
Ortaokul toplam katılım puanı	,013	,023	,042	,544	,586	,186	,020
Lise toplam katılım puanı	,015	,018	,054	,827	,409	,205	,030
Üniversite toplam katılım puanı	,044	,011	,174	3,898	,000	,235	,141
R=0,251		R <sup>2</sup> =0,063					
F <sub>(4,747)</sub> =12,560		p=0,00					

Tablo 5 ayrıntılı incelendiğinde; ilk, orta ve lise toplam katılım puanları ile YFA düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (R=0,251, R<sup>2</sup>=0,063). Tüm dönemlerdeki toplam puan, yetişkinlikteki fiziksel aktivitenin % 0,6'sını açıklamaktadır.

Standartlaştırılmış regresyon katsayısına göre ( $\beta$ ), tahmin etmeye yardımcı olan değişkenlerin yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyine etki önemine göre; üniversite, lise, ortaokul ve ilkokul olarak sıralanma yapılabilmektedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde ise, üniversite toplam katılım puanlarının YFA düzeyinde önemli (anlamlı) bir belirleyici olduğu görülmektedir. İlk, ortaokul ve lise katılım puanları önemli bir etkiye sahip değildir. Bulgulara göre, üniversitede fiziksel aktivitelere katılım düzeyi, YFA düzeyinin tahmin edilmesinde belirleyicidir.

**Tablo 6. YFA Düzeyinin Toplam Hoşlanma Puanları ile Tahminine İlişkin Çoklu Regresyon Analizi**

Değişken	B	Standart Hata	$\beta$	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	1,450	,128	-	11,332	,000	-	-
İlkokul toplam hoşlanma puanı	,024	,016	,101	1,532	,126	,183	,061
Ortaokul toplam hoşlanma puanı	-,022	,020	-,095	-1,060	,290	,179	-,042
Lise toplam hoşlanma puanı	,035	,016	,162	2,171	,030	,218	,086
Üniversite toplam hoşlanma puanı	,025	,010	,118	2,450	,015	,212	,097
R= 0,248		R <sup>2</sup> =0,062					
F <sub>(4 632)</sub> = 10,386		p=0,00					

İlk ve ortaokul toplam hoşlanma puanları ile YFA düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (R=0,248, R<sup>2</sup>=0,062). Tüm dönemlerdeki toplam puan, yetişkinlikteki fiziksel aktivitenin % 0,6'sını açıklamaktadır (Tablo 6).

Standartlaştırılmış regresyon katsayısına göre ( $\beta$ ); YFA düzeyi üniversite, lise, ortaokul ve ilkokul şeklinde sıralanarak güçlü tahmin edilebilmektedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde ise, üniversite ve lise toplam hoşlanma puanlarının YFA düzeyinde önemli (anlamlı) bir belirleyici olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, lise ve üniversitedeki fiziksel aktivitelere katılımdan hoşlanma düzeyine bakılarak YFA düzeyi tahmin edilebilir.

**Tablo 7. Çocukluk ve Ergenlikte Psiko-Sosyal Faktörlerin Cinsiyete Göre Dağılımı ve t testi Sonuçları**

9. Yaşitlarıyla karşılaştırıldığında*		Cinsiyet	N	X*	S	t	P
Çocukluk ve Ergenlik	İlkokul	Erkek	367	3,60	1,08	,661	,509
		Bayan	385	3,55	1,05		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,58</b>	<b>1,06</b>		
	Ortaokul	Erkek	367	3,65	1,03	1,628	,104
		Bayan	385	3,52	1,05		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,59</b>	<b>1,04</b>		
	Lise	Erkek	367	3,53	1,08	1,422	,156
		Bayan	385	3,41	1,09		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,47</b>	<b>1,09</b>		
	Universite	Erkek	367	3,26	1,15	,424	,672
		Bayan	385	3,23	1,15		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,25</b>	<b>1,15</b>		
10. Fiziksel aktivitelere karşı genel tutumum**		Cinsiyet	N	X*	S	t	P
Çocukluk ve Ergenlik	İlkokul	Erkek	367	4,28	,79	2,240	,025
		Bayan	385	4,14	,97		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>4,21</b>	<b>,89</b>		
	Ortaokul	Erkek	367	4,26	,83	3,269	,001
		Bayan	385	4,04	1,04		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>4,15</b>	<b>,95</b>		
	Lise	Erkek	367	4,17	,92	3,908	,000
		Bayan	385	3,89	1,07		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>4,03</b>	<b>1,01</b>		
	Universite	Erkek	367	3,89	1,11	1,357	,175
		Bayan	385	3,78	1,14		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,83</b>	<b>1,13</b>		
11. Fiziksel aktivitelerde genel becerim*		Cinsiyet	N	X*	S	t	P
Çocukluk ve Ergenlik	İlkokul	Erkek	367	3,68	,85	,176	,861
		Bayan	385	3,67	,89		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,68</b>	<b>,87</b>		
	Ortaokul	Erkek	367	3,72	,82	,738	,461
		Bayan	385	3,68	,91		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,70</b>	<b>,89</b>		
	Lise	Erkek	367	3,69	,87	2,111	,035
		Bayan	385	3,55	,89		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,62</b>	<b>,88</b>		
	Universite	Erkek	367	3,47	,97	1,213	,226
		Bayan	385	3,39	,99		
		<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,43</b>	<b>,98</b>		

\* Çok az aktıftım (1,00-1,79), Az aktıftım (1,80-2,59), Eşit düzeyde aktıftım (2,60-3,39), Daha aktıftım (3,40-4,20), Çok fazla aktıftım (4,21-5,00) \*\* Hiç sevmezdim (1,00-1,79), Sevmezdim (1,80-2,59), Ne sever ne sevmezdim (2,60-3,39), Severdim (3,40-4,20), Çok sevdim (4,21-5,00) \*\*\* Çok sınırlıydı (1,00-1,79), Sınırlıydı (1,80-2,59), Vasattı (2,60-3,39), Ortalamanın üzerindeydi (3,40-4,20), Mükemmeldi (4,21-5,00)

Tablo 7 incelendiğinde, öğretim elemanlarının genel olarak ilkokul, ortaokul ve lise kademelerinde kendilerini "yaşlılarından daha aktif", üniversitede ise "eşit düzeyde aktif" olarak algıladıkları görülmektedir. Araştırma grubunun çocukluk ve ergenlik yıllarında kendilerini yaşlıları ile karşılaştırma durumları incelendiğinde, cinsiyetler arasında manidar bir farklılık bulunamamıştır. Tabloda erkeklerin ortaokul yıllarını ( $\bar{X}=3,65$ ) tüm çocukluk ve ergenlik dönemlerinin en aktif yılları olarak ifade ettikleri görülürken, bayanların kendi yaşantılarında en aktif yıllarını ilkokul ( $\bar{X}=3,55$ ) olarak algıladıkları gözlenmiştir. Öğretim elemanları genel olarak çocukluk ve ergenliklerindeki fiziksel aktivitelere olan tutumlarını ilkokulda "çok severdim", ortaokul, lise ve üniversitede de "severdim" şeklinde belirtmişlerdir. Erkeklerin ve bayanların tüm geçmiş eğitim yıllarındaki fiziksel aktivitelere olan tutumları aynı aralığa denk gelse de, ilkokul [ $t_{(750)}=2,24$ ], ortaokul [ $t_{(750)}=3,27$ ] ve lise [ $t_{(750)}=3,91$ ] yıllarındaki tutum puanları arasında manidar bir farklılık görülmektedir ( $p<.05$ ). Araştırma grubunun genel olarak tüm eğitim yıllarında fiziksel aktivitelerdeki genel becerilerini "ortalamanın üzerinde" olarak algıladıkları Tablo 7'den anlaşılmaktadır. Öğretim elemanları arasında lise yılları hariç genel becerilerini algılamaları arasında manidar bir farklılık belirmemektedir. Erkek ( $\bar{X}=3,72$ ) ve bayanların ( $\bar{X}=3,68$ ) genel becerilerinin en üst düzeyde buldukları yıllar olarak ortaokul dönemlerini ifade ettikleri anlaşılan tablodan, erkeklerin tüm eğitim yıllarında kendi becerilerini "ortalamanın üzerinde", bayanların ise ilkokul, ortaokul ve lisede "ortalamanın üzerinde", üniversitede ise "vasat" olarak buldukları gözlenmektedir.

**Tablo 8. Yetişkinlikteki Psiko-Sosyal Faktörlerin Cinsiyete Göre Dağılımı ve t testi Sonuçları**

Psiko-sosyal Faktörler	Cinsiyet	N	$\bar{X}^*$	S	t	P
Yaşlılarımla karşılaştırdığımda*	Erkek	367	3,18	1,04	-,907	,365
	Bayan	385	3,25	1,05		
	<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,22</b>	<b>1,05</b>		
Fiziksel aktivitelere karşı genel tutumum**	Erkek	367	3,95	,86	1,665	,096
	Bayan	385	3,84	,93		
	<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,89</b>	<b>,90</b>		
Fiziksel aktivitelerde genel becerim***	Erkek	367	3,57	,78	1,629	,104
	Bayan	385	3,48	,84		
	<b>Toplam</b>	<b>752</b>	<b>3,53</b>	<b>,82</b>		

**Yaşlılarımla Karşılaştırdığımda\***: Çok az aktifim (1,00-1,79), Az aktifim (1,80-2,59), Eşit düzeyde aktifim (2,60-3,39), Daha aktifim (3,40-4,20), Çok fazla aktifim (4,21-5,00), **Fiziksel aktivitelere karşı genel tutumum\*\***: Hiç sevmem (1,00-1,79), Sevmem (1,80-2,59), Ne severim ne sevmem (2,60-3,39), Severim (3,40-4,20), Çok severim (4,21-5,00), **Fiziksel aktivitelerde genel becerim\*\*\***: Çok sınırlı (1,00-1,79), Sınırlı (1,80-2,59), Vasat (2,60-3,39), Ortalamanın üzerinde (3,40-4,20), Mükemmel (4,21-5,00)

Genel olarak, öğretim elemanlarının yetişkinliklerinde kendilerini yaşlılarıyla "eşit derecede aktif" buldukları, fiziksel aktiviteleri "sevdikleri" ve fiziksel aktivitelerdeki genel becerilerini ise "ortalamanın üzerinde" algıladıkları anlaşılmaktadır. Cinsiyete göre yetişkinlikteki psiko-sosyal faktörler arasında manidar bir farklılık olmadığı gözlenmektedir (Tablo 8).

## **TARTIŞMA VE SONUÇ**

Bulgulara göre genel olarak ilkököl, ortaoköl ve lise yıllarında beden eğitimi derslerine katılımın "her zaman" düzeyinde iken üniversitede "nadiren" olması, beden eğitimi derslerinin üniversite yıllarında zorunlu olmaktan çıkıp, seçmeli ve her bölümde programda yer almayan bir ders haline gelmesinden kaynaklanabilir. Üniversitelerde beden eğitimine yönelik derslerin, diğer bölümlerde okuyan öğrenciler tarafından seçmeli ders olarak pek tercih edilmediği bulgulara dayanarak söylenebilir. Bayanların ergenlik yıllarından itibaren beden eğitimi derslerine katılımlarının azaldığını, özellikle lise ve üniversite yıllarındaki manidar farklılıklar bulunmasından dolayı söylemek mümkündür (Tablo 1). Sallis ve arkadaşları bu çalışmaya paralel olarak, araştırmalarında ergenlikte beden eğitimi dersine kızların katılımının erkeklere oranla daha az olduğunu belirtmişlerdir<sup>(24)</sup>. Liselerden itibaren beden eğitimi derslerine kız öğrencilerin katılımlarını artıracak tedbirlerin alınması gerektiği bulgulardan ortaya çıkmaktadır. Genel olarak ilkökolden üniversite yıllarına kadar organize edilmiş spor faaliyetlerine öğretim elemanlarının "nadiren" katıldıkları, üniversitede ise "hiçbir zaman" katılmadıkları görülmektedir. Erkeklerin tüm eğitim yıllarında bayanlara oranla organize edilmiş spor faaliyetlerine daha çok katıldığı gözlenmiş, bunun yanı sıra ilkököl, lise ve üniversite yıllarında aralarında manidar farklılıklar ortaya çıkmıştır (Tablo 1). Bayan öğretim elemanlarının özellikle üniversite yıllarında organize spor etkinliklerine katılımlarının "hiçbir zaman" düzeyinde olması da dikkat çekmektedir. Çocukluk ve ergenlikte organize edilmiş sporlara katılım ile okul sporlarında yüksek dereceler almak, yetişkinlikteki fiziksel aktivitelere katılımın en önemli belirleyicilerindendir<sup>(4,14,29)</sup>. Aarnio'ya göre de organize sporlara, toplu oyunlara ve kuvvet sporlarına katılanlar fiziksel aktivite alışkanlıklarını diğer branşlara göre daha fazla sürdürmektedir<sup>(4)</sup>. Bu durumda, kız öğrencilerin tıpkı beden eğitimi dersi gibi, organize edilmiş spor faaliyetlerine de katılımlarını sağlamak gerektiği Tablo 1'den anlaşılmaktadır. Organize edilmiş spor faaliyetlerine genel olarak yetenekli öğrencilerin seçilmesi ve içinde rekabete dayalı bir ortam barındırması, katılımın her eğitim yılı göz önüne alındığında düşük düzeylerde olmasının açıklayıcısı olabilir. İlköğretim çağlarında sportif faaliyetlere katılım, yetişkinlikte de serbest zamanları fiziksel aktivite ile değerlendirmenin belirleyicisi olabilir. Öğretim elemanlarının "nadiren" katılım gösterdikleri bir diğer fiziksel aktivite biçimi de bir spor branşında kurs olarak göze çarpmaktadır. Bulgulara göre, "nadiren" de olsa bayanların tüm eğitim kademelerinde erkeklere kıyasla bir spor branşında daha fazla kursa katıldıkları, ilkököl ve üniversitede ise aralarında manidar farklılıklar olduğu görülmektedir (Tablo 1). Bu çalışmanın aksine Tudor-Locke ve arkadaşları 14-16 yaş arası Filipinli gençler ile yaptıkları araştırmalarında erkeklerin kızlara oranla okul dışında egzersiz ve spor aktivitelerine daha fazla zaman harcadıklarını görmüşlerdir<sup>(32)</sup>. Yine Rowe ve arkadaşları çalışmalarında, lise öğrencisi erkeklerin, kızlardan iki kat fazla okul dışı sportif aktivitelere katıldıklarını belirlemişlerdir<sup>(23)</sup>. Spor branşlarında kursa katılımın çocukluk ve ergenlik yıllarında düşük olması, ailelerin ve beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencileri yönlendirme eksikliğinden kaynaklanıyor olabilir. Buna ek olarak, çevrede öğrencinin ilgisine ve becerisine hitap eden bir spor branşına yönelik kurs olmaması da katılımın düşük olmasını

açıklayabilir. Araştırma grubu, dışarıda (rekreatif) yapılan fiziksel aktivitelere ilkokul yıllarında "her zaman", ortaokul ve lisede "sıklıkla", üniversitede ise "bazen" katıldıklarını ifade etmişlerdir. Erkeklerin çocukluk ve ergenliğin tamamında bayanlara oranla dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere daha çok katıldıkları gözlenirken, ortaokul, lise ve üniversitede aralarında manidar farklılıklar ortaya çıkmıştır (Tablo 1). Bulgular incelendiğinde, bayanların ergenlikten itibaren erkeklere oranla dışarıda yapılan fiziksel aktivitelere katılımlarının azalması, ilgi alanlarının farklı yönlere kaymasından, daha çok sosyal aktiviteleri tercih etmelerinden ve gelişim döneminin verdiği utangaçlıktan kaynaklanabilir.

Tüm öğretim elemanlarının beden eğitimi derslerinden en çok hoşlandıkları dönem Tablo 2'ye göre ilkokuldur, daha sonra yetişkinliklerine kadar hoşlanma düzeylerinde bir azalma görülmektedir. İlkokul yıllarında erkeklerin beden eğitimi dersinden daha fazla hoşlandıkları, yine ortaokul ve lisede de daha olumlu tutumlar sergiledikleri aralarında manidar farklılıklar bulunmasından da anlaşılmaktadır. Üniversite yıllarında erkeklerin tutumları bayanlarla aynı düzeye inmiştir. Erkek ( $\bar{X}=4,48$ ) ve bayan ( $\bar{X}=4,29$ ) öğretim elemanlarının ilkokul yıllarında beden eğitimi dersine katılımdan hoşlanma düzeyleri aynı aralığa denk gelse de erkeklerin bayanlara kıyasla derslerden daha fazla hoşlandıkları, yine ortaokul ve lisede de daha olumlu tutumlar sergiledikleri gözlenmiştir. Sallis ve arkadaşlarının ergenler arasında kız öğrencilerin beden eğitimi dersini erkeklere oranla daha az sevdiklerini ifade etmeleri<sup>(24)</sup>, bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. Yine Koca ve Aşçı'nın Türkiye'deki çalışmalarında da, lise 1. sınıfta erkeklerin beden eğitimi derslerine kızlara oranla daha olumlu tutumları olduğu ifade edilmiştir<sup>(42)</sup>. Bu çalışmaların tam aksine Vilhjalmsson ve Kristjansdottir'in araştırmasında da kızların 6, 8 ve 10. sınıflarda zorunlu beden eğitimi derslerinden erkeklere kıyasla daha memnun oldukları gözlenmiştir<sup>(34)</sup>. Genel olarak bakıldığında, bayanların ergenlik yıllarına giriş ve devamında beden eğitimi derslerine hem katılımlarının hem de tutumlarının azalması derslerin işleniş tarzından, öğretmen özelliklerinden ya da programdaki eksikliklerden kaynaklanabilir. Digelidis ve arkadaşlarına göre beden eğitimi öğretmenleri, öğrencilerin egzersize olan tutumlarını olumlu şekilde etkileyecek ortamları doğru öğretim stratejilerini uygulayarak yaratabilirler<sup>(6)</sup>. Bunların yanı sıra, beden eğitimi derslerinde kızların ergenlik dönemlerindeki psikolojik, sosyal ve psikomotor değişikliklerinin göz ardı edilme olasılığı da derslere katılımın az olmasının bir açıklaması olabilir. Tablo 1 ve 2'deki bulgulara göre, kız öğrencilerin beden eğitimi derslerine hem katılımlarını hem de tutumlarını artıracak önlemler alınması gerekmektedir. Organize edilmiş spor faaliyetlerine katılımdan hoşlanma puanlarının, öğretim elemanlarının ilkokul ( $\bar{X}=4,24$ ) ve ortaokulda ( $\bar{X}=4,27$ ) "her zaman", lise ( $\bar{X}=4,17$ ) ve üniversitede ( $\bar{X}=4,16$ ) ise "sıklıkla" düzeyinde olduğu gözlenmiştir. Erkeklerin eğitim yıllarının tamamında bayanlara oranla organize edilmiş spor faaliyetlerine daha olumlu tutumları görülmüş ve ortaokul ile lise yıllarında aralarında manidar farklılıklar bulunmuştur (Tablo 2). Yine de genel olarak ilkokul, ortaokul ve lise dönemlerinde organize edilmiş spor faaliyetlerine "nadiren" düzeyinde bir katılım olsa da, katılımdan hoşlanmanın tüm eğitim kademelerinde daha yüksek düzeylerde olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak, organize fiziksel aktivitelere rekabeti

seven ve becerikli öğrencilerin katılmaları ve yeteneklerini göstermek için uygun ortamlarda mücadele etmeleri gösterilebilir. Bir spor branşında kursa katılımdan, öğretim elemanlarının ilkokulda "her zaman" diğer eğitim yıllarında ise "sıklıkla" hoşlandıkları görülmektedir. Çocukluk ve ergenlikte "nadiren" bir spor branşında kursa katılan öğretim elemanlarının, bu kurslara daha olumlu tutumlar sergiledikleri ortaya çıkmaktadır. Bulgulara göre, öğrencilerin eğitim yılları süresinde bir spor branşında kursa yönlendirilmeleri, fiziksel aktivitelere karşı olumlu tutumlar geliştirmeleri açısından son derece önemlidir. Dışarıda (rekreatif) yapılan fiziksel aktivitelere katılımdan hoşlanmanın genel olarak en yüksek olduğu dönem ilkokul ( $\bar{X}=4,63$ ) iken üniversite yıllarının sonuna doğru ( $\bar{X}=4,17$ ) bir azalma olduğu, buna rağmen tutumun üst düzeylerde seyrettiği görülmektedir. Bunun yanı sıra, fiziksel aktivitelere katılımdan hoşlanma düzeyinin en yüksek olduğu aktivitelerin dışarıda (rekreatif) yapılanlar olduğu da anlaşılmaktadır (Tablo 2). Araştırma grubunun tüm geçmiş eğitim yılları boyunca en çok hoşlandıkları fiziksel aktivitelerin dışarıda yapılanlar olması, okullarda öğrencilerin tutumlarını geliştirecek fiziksel aktivitelere yer verilemediğinin ya da varolan aktivitelerin öğrencilerin tutumlarını geliştiremediğinin bir göstergesidir. Ayrıca, katılım puanlarında erkekler ile kızlar arasında farklar olsa da, hoşlanma puanlarında fark olmaması dışarıda akranlarla yapılan fiziksel aktivitelerin cinsiyet farkı olmaksızın sevildiğinin bir işaretidir. Dışarıdaki (rekreatif) aktiviteler, çocuk ve ergenlerin kendi seçtikleri arkadaş grubu ile yapıldığından, çocuk ve gençlerin fiziksel aktivitelere tutumları da olumlu olmaktadır.

Tablo 1 ve 2'de açık olarak beliren, öğretim elemanlarının çocukluk ve ergenlikten üniversite yıllarına kadar fiziksel aktivitelere en çok beden eğitimi derslerinde katıldıklarıdır. Üniversite yıllarında ise beden eğitiminin zorunlu olmaması ile, gençlerin kendi tercihlerine bırakıldığında dışarıda (rekreatif) yapılan fiziksel aktivitelere katılmayı seçtikleri gözlenmektedir. Ancak, çocukluktan ergenliğin sonuna kadar tüm bireylerin en çok dışarıda (rekreatif) yapılan fiziksel aktivitelere katılmaktan hoşlandıkları net bir biçimde anlaşılmaktadır. Beden eğitimi derslerine katılım düzeyinin üniversite hariç yüksek olmasına rağmen hoşlanma düzeyinin özellikle ortaokuldan sonraki yıllarda azalması, derslerde tutumu geliştirici aktivitelerin yapılmamasından, genel olarak programdan ya da öğretmenlerden kaynaklanan sorunlardan olabilir. Araştırma grubunun tüm eğitim yıllarına genel olarak bakıldığında, organize edilmiş spor faaliyetleri ve bir spor branşında kursa katılma düzeyinin düşük olması, ancak hoşlanma puanlarının katılıma oranla yüksek çıkması da ailelerin veya öğretmenlerin, öğrencileri spor kurslarına, spor kulüplerine veya okul takımlarına katılmalarına destek vermediğinin bir göstergesidir.

Bayanların YFA düzeyi "sedanter" iken, erkeklerin "düşük düzeyde aktif" olduğu görülmektedir. Buna göre, erkeklerin YFA düzeyleri ( $\bar{X}=2,20$ ) düşük de olsa, bayanlara oranla ( $\bar{X}=1,97$ ) daha yüksektir (Tablo 3). Bruce'un Kanada'lı yetişkinlere yaptığı çalışmada da, erkeklerin ortalama enerji harcama düzeyinin bayanlara göre daha fazla bulunması<sup>(6)</sup> da bu araştırma ile paraleldir. Erkeklerin fiziksel aktivite düzeyi bayanlara oranla yüksek olsa bile şunu da ilave etmek gerekir ki bu düzey tüm dünyada sağlıklı birey olmak için tavsiye edilen "orta düzeyde aktiflik" sınırının altındadır<sup>(2)</sup> ve hareketsizlikten kaynaklanan her türlü rahatsızlığa zemin hazırlamaktadır.



İlkokul ile ortaokul (.79) ve lise (.61) toplam fiziksel aktivitelere katılım puanları arasında yüksek bir ilişki, üniversite ile (.42) orta, YFA düzeyi ile (.16) ise düşük düzeyde bir ilişki olduğu bulgulara görülmektedir. Ortaokul toplam fiziksel aktivitelere katılım puanları ilişkisinin lise ile (.80) yüksek iken, üniversitede (.49) orta, yetişkinlikte ise (.19) düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Genel olarak tablo incelendiğinde, ilkokulda fiziksel aktivitelere katılımın ortaokuldaki katılım ile ilişkisi yüksek, lisede biraz azalsa da yine yüksek düzeyde olduğu, ancak üniversitede ilişkinin azaldığı ve YFA düzeyinin ilkokuldaki katılımı arasında çok düşük bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir. İlkokulda fiziksel aktivitelere katılmaktan hoşlananların, tutumlarının ortaokul ve lisede de yüksek olduğu, üniversite de tutumun azaldığı ve YFA düzeyi ile ilkokuldaki fiziksel aktivitelere katılmadan hoşlanma arasındaki ilişkinin çok düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5 ve 6'daki bulgulara göre üniversitede fiziksel aktivitelere toplam katılım puanları, YFA düzeyinde önemli bir yordayıcıdır. Üniversite ve lise toplam hoşlanma puanlarının da YFA düzeyinde önemli bir yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Massie ise ilkokuldaki toplam katılımın, YFA düzeyinin yordayıcısı olduğunu iddia etmektedir<sup>(47)</sup>. Sonuç olarak bu çalışmaya göre, üniversitede fiziksel aktivitelere toplam katılım ve hem lise hem de üniversitede fiziksel aktivitelere katılmadan toplam hoşlanma puanları YFA düzeyinin tahmin edilmesinde belirleyicidir.

Tablo 7'deki psikososyal faktörler değerlendirildiğinde, erkeklerin ortaokul yıllarını ( $\bar{X}=3,65$ ) tüm çocukluk ve ergenlik dönemlerinin en aktif yılları olarak ifade etmeleri dikkate değer iken, bayanlar en aktif yıllarını ilkokul ( $\bar{X}=3,55$ ) olarak belirtmişlerdir. Hem erkek hem de bayan öğretim elemanlarının sadece üniversite yıllarında kendilerini "yaşlılarla eşit derecede aktif", önceki yıllarda ise "daha aktif" hissettikleri görülmektedir. Halbuki, Tablo 1'de lise ve üniversite yıllarındaki fiziksel aktivitelere katılımı erkeklerin lehine manidar farklılıklar ortaya çıkmıştır. Öğretim elemanları genel olarak fiziksel aktivitelere olan tutumlarını ilkokulda "çok severdim", ortaokul, lise ve üniversitede de "severdim" şeklinde belirtmişlerdir. Erkeklerin tüm eğitim yıllarındaki fiziksel aktivitelere olan tutumları ise bayanlara oranla daha yüksek görünmektedir. Ayrıca ilkokul, ortaokul ve lise tutum puanları arasında manidar farklılıklar belirlemektedir. Erkek ( $\bar{X}=3,72$ ) ve bayanların ( $\bar{X}=3,68$ ) kendi becerilerinin en üst düzeyde buldukları yıllar olarak ortaokul dönemlerini algıladıkları anlaşılmaktadır. Bulgulara bakıldığında, erkeklerin tüm çocukluk ve ergenlik yıllarında kendi becerilerini "ortalamanın üzerinde", bayanların ise ilkokul, ortaokul ve lisede "ortalamanın üzerinde", üniversitede ise "vasat" olarak algıladıkları gözlenmektedir.

Bulgulara göre öğretim elemanları yetişkinliklerinde kendilerini yaşlılarıyla "eşit derecede aktif" bulduklarını, fiziksel aktiviteleri "sevdiğlerini" ve fiziksel aktivitelerdeki genel becerilerini ise "ortalamanın üzerinde" algıladıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 8).

Sonuç olarak bu çalışma ergenlik çağından itibaren kız öğrencilerin beden eğitimi derslerine katılım ve tutumlarının azaldığını, organize spor faaliyetlerine ve bir spor branşında kursa katılımın genel olarak "nadiren" boyutunda kaldığını, çocukluk ve ergenlik yıllarında en çok sevilen fiziksel

aktivite deneyiminin dışarıda yapılanlar olduğunu ortaya koymuştur. Bu yüzden ilköğretim ikinci kademedeki beden eğitimi derslerinde kızların hem katılımlarını artıracak hem de tutumlarını olumlu yönde geliştirecek önlemler alınmalıdır. Okullarda yapılan sportif faaliyetlere ve spor branşlarındaki kurslara katılanların bu aktivitelere karşı olumlu tutumları göz önünde bulundurularak öğrencilerin, aileler ve öğretmenler tarafından okul içi ve okul dışı spor kurs ve çalışmalarına teşvik edilmesi gerekmektedir. Çocukluk ve ergenlikte katılmaktan en çok hoşlanılan aktivite dışarıda yapılanlar olması dolayısıyla, çocuk ve gençlere yönelik serbest zamanlarını değerlendirilebilecek güvenli ve amaca uygun ortamlar oluşturulması da fiziksel aktivitelerin topluma yaygınlaştırılması açısından son derece önemlidir. Çalışmada ayrıca hem erkek hem de bayan öğretim elemanlarının sağlıklı bir yaşam tarzından kurtulmaları için fiziksel aktivite alışkanlığını benimsemeleri ve buna zaman ayırmaları gerektiği de anlaşılmıştır. Bu araştırmaya göre üniversitedeki fiziksel aktivitelere toplam katılım düzeyi ve hem lise hem de üniversitede fiziksel aktivitelere katılımdan toplam hoşlanma düzeyleri YFA düzeyinin belirleyicisidir. Bundan dolayı üniversitelerde gençlerin mümkün olduğunca fiziksel aktivitelere katılımları, ayrıca lise ve üniversitelerde de bu katılımlara olumlu tutumlar geliştirmeleri sağlanmalıdır.

#### **KAYNAKLAR**

1. AARNIO, M. (2003). Leisure-Time Physical Activity in Late Adolescence, A Cohort Study of Stability, Correlates and Familial Aggregation in Twin Boys and Girls, *Journal of Sports Science and Medicine*, 2 (suppl-2), 1-41.
2. AUSTRALIAN NATIONAL CANCER PREVENTION POLICY 2004-06 (2004). Preventible Risk Factors: Physical Activity, The Cancer Council Australia, Canberra.
3. BERTRAI, S.; PREZIOSI, P.; MERMEN, L.; GALAN, P.; HERCBERG, S. and OPPERT, J.M. (2004). Sociodemographic and Geographic Correlates of Meeting Current Recommendations for Physical Activity in Middle-Aged French Adults: the Supplementation en Vitamines et Mineraux Antioxydant, *American Journal of Public Health*, 94(9), 1560-1566.
4. BEUNEN, G. P.; LEFEVRE, J.; PHILIPPAERTS, R. M.; DELVAUX, K.; THOMIS, M. and et al. (2004). Adolescent Correlates of Adult Physical Activity: A 26-Year Follow-Up, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(11), 1930-1936.
5. BRUCE, M. J. (2002). Physical Activity, Physical Fitness and Health: Leisure-Time Physical Activity Trends in Canada from 1981 to 1998 and the Prospective Prediction of Health Status from Health Related Physical Fitness, The Degree of Master of Science, York University, Toronto, Ontario, (Proquest Online Veri Tabanı, 11/05/2005).
6. CENTERS for DISEASE CONTROL and PREVENTION (2005). Physical Activity and the Health of Young People, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta, GA.
7. CRESPO, C. J.; PALMIERI, M. R. G.; PERDOMO, R. P. and et al. (2002). The Relationship of Physical Activity and Body Weight with All-Cause Mortality: Results from the Puerto Rico Heart Health Program, *Annals of Epidemiology*, 12(8), 543-552.
8. DIGELIDIS, N.; PAPAIOANNOU, A.; LAPARIDIS, K and CHRISTODOULIDIS, T. (2003). A One Year Intervention in 7th Grade Physical Education Classes Aiming to Change Motivational Climate and Attitudes Towards Exercise, *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 195-210.

9. HINDAWI, O. S. (2003). The Influence of Early Physical Activity: Sampling in ADHD Males and Physical Education Teaching Majors, The Degree of Doctor of Philosophy, Iowa State University, (Proquest Online Veri Tabanı UMI No: 3085915, 11/05/2005).
10. KARACA, A. (2000). Ankara İlinde Çalışan Bireylerin Bedensel Etkinlik Düzeyleri, *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 11-20.
11. KELDER, S. H.; PERRY, C. L.; KLEPP, K. I. and LYTLER, L. L. (1994). Longitudinal Tracking of Adolescent Smoking, Physical Activity, and Food Choice Behaviors, *American Journal of Public Health*, 84, 1121-1126.
12. KOCA, C. ve AŞÇI, H. (2004). Atletik Yeterlik Düzeyi ve Cinsiyetin Beden Eğitime Yönelik Tutum Üzerine Etkisi, *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 15-24.
13. KOLT, G. S.; DRIVER, R. P. and GILES, L. C. (2004). Why Older Australians Participate in Exercise and Sport, *Journal of Aging and Physical Activity*, 11, 185-198.
14. KRAUT, A.; MELAMED, S.; GOFER, D. and FROMM, P. (2003). Effect of School Age Sports on Leisure Time Physical Activity in Adults: The CORDIS Study, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(12), 2038-2042.
15. KRISKA, A.M. (1997). A Collection of Physical Activity Questionnaires for Health-Related Research, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 29(6), Suppl.,10-14.
16. LOLAND, N. W. (2004). Exercise, Health and Aging, *Journal of Aging and Physical Activity*, 11, 170-184.
17. MASSIE, J. E. (2002). The Relationship Between Childhood and Adolescent Physical Activity Experiences and Adult Physical Activity Levels, The Degree Doctor of Philosophy, Southern Illinois University, Carbondale.
18. McAULEY E; BLISSMER B; MARQUEZ, D. X; JEROME, G. J; KRAMER, A. F and KATULA, J. (2000). Social Relations, Physical Activity, and Well-Being in Older Adults, *Preventive Medicine*, 31, 608-617.
19. NATIONAL ASSOCIATION for SPORT and PHYSICAL EDUCATION (2003). Guidelines for Appropriate Physical Activity for Elementary School Children 2003 Update: The Comprehensive Report, Reston VA: NASPE Publications.
20. NORMAN, G. R. C. (1999). Stage of Change, Leisure Time Physical Activities, and Fitness Level in Adolescents, The Degree of Doctor of Philosophy, Northwest Missouri State University, (Proquest Online Veri Tabanı UMI No: 9932763, 11/05/2005).
21. PATE, R. R.; TROST, S. G.; DOWDE, M.; OTT, A. E.; WARD, D. S.; SAUNDERS, R. and FELTON, G. (1999). Tracking of Physical Activity, Physical Inactivity, and Health Related Physical Fitness in Rural Youth, *Pediatric Exercise Science*, 11, 364-376.
22. RIKLI, R. E. (2005). Movement and Mobility Influence on Successful Aging: Addressing the Issue of Low Physical Activity, *QUEST*, 57, 46-66.
23. ROWE, P.; VAN DER M. H.; SCHULDHEISZ, J. and FOX, S. (2004). Measuring Students' Physical Activity Levels: Validating SOFIT for Use with High-School Students, *Journal of Teaching in Physical Education*, 23, 235-251.
24. SALLIS, J. F.; ZAKARAN, J. M.; HOVELL, M. F. and HOFTSTETTER, R. (1996). Ethnic, Socioeconomic, and Sex Differences in Physical Activity Among Adolescents, *Journal of Clinical Epidemiology*, 49(2), 125-134.
25. ŞAHİN, Z. (2002). Ergenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
26. TAMMELIN, T; LAITINEN, J. and NAYHA, S. (2004). Change in the Level of Physical Activity from Adolescence into Adulthood and Obesity at the Age of 31 Years, *International Journal of Obesity*, 28, 775-782.
27. TAYLOR, W. C.; BLAIR, S. N.; CUMMINGS, S. S.; WUN, C. C. and MALINA, R. M. (1999). Childhood and Adolescent Physical Activity Patterns and Adult Physical Activity, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31(1), 118-123.

28. T.C. BAŞBAKANLIK DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ (2004). Ölüm İstatistikleri: İl ve İlçe Merkezlerinde 2002, Ankara: Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası.
29. TELAMA R.; YANG, X.; LAAKSO, L. and VIIKARI, J. (1997). Physical Activity in Childhood and Adolescence as Predictor of Physical Activity in Young Adulthood, *American Journal of Preventive Medicine*, 13, 317-323.
30. TELAMA, R.; YANG, X.; VIIKARI, J.; VALIMAKI, I.; WANNE, O. and RAITAKARI, O. (2005). Physical Activity from Childhood to Adulthood: A 21-Year Tracking Study, *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267-273.
31. THOMPSON, A. M. (2001). Physical Activity from Childhood and Adolescence to Adulthood – A Longitudinal Analysis, The Degree of Doctor of Philosophy, The College of Kinesiology University of Saskatchewan, (Proquest Online Veri Tabanı UMI No: 63931, 11/05/2005).
32. TUDOR-LOCKE, C.; AINSWORTH, B. E.; ADAIR, L. S. and POPKIN, B. M. (2003a). Physical Activity in Filipino Youth: The Cebu Longitudinal Health and Nutrition Survey, *International Journal of Obesity*, 27, 181-190.
33. USDHHS: U.S. DEPARTMENT of HEALTH and HUMAN SERVICES (2000). *Healthy People 2010* (2nd ed.), Washington D.C: US Government Printing Office.
34. VILHJALMSSON, R. and KRISTJANSDDOTTIR, G. (2003). Gender Differences in Physical Activity in Older Children and Adolescents: The Central Role of Organized Sport, *Social Science and Medicine*, 56, 363-374.
35. WANG, Y. (2004). Diet, Physical Activity, Childhood Obesity and Risk of Cardiovascular Disease, *International Congress Series*, 1262, 176-179.