



FARKLI SOSYO-EKONOMİK SEVİYEDEKİ OKULLARDA ÖĞRENİM GÖREN 10-12 YAŞ
ÇOCUKLARIN FİZİKSEL UYGUNLUK DÜZEYLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME*
INVESTIGATION OF THE PHYSICAL FITNESS LEVELS OF 10-12 AGE CHILDREN IN DIFFERENT
SOCIO-ECONOMIC REGION SCHOOLS

İlkay ORHAN**
Özgür ÖZDEMİR***
İ. Ethem HİNDİSTAN****

Öz

Bu çalışmanın amacı, farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip bölgede eğitim gören 10-12 yaş çocukların fiziksel uygunluk düzeylerini incelemektir. Bu amaçla araştırmaya sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan okuldan (SEY) 122 (11.05±0.57 yaşında 62 erkek, 11.15±0.65 yaşında 60 kadın) ve sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan okuldan (SED) 78 çocuk (11.11±0.50 yaşında 43 erkek, 10.98±0.46 yaşında 35 kadın) katılmıştır. Çocukların, ağırlık, boy, BKİ, %yağ, durarak uzun atlama, mekik, 20 metre sürat koşusu, barda bükülü kol bekleme (BKB), denge ve esneklik özellikleri incelenmiştir. Veriler gruplara ve cinsiyete göre, Independent-Sample T Testi ile karşılaştırılmıştır. İstatistik işlemleri IBM SPSS 22 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Elde edilen verilere göre, cinsiyete göre veriler değerlendirildiğinde her iki cinsiyette de ağırlık ve %yağ değerleri arasında istatistiksel olarak P<0.01 düzeyinde önemli fark gözlenmiştir. Kadınlar arasında boy değerlerinde önemli fark görülürken erkekler arasında BMI değerinde önemli fark görülmüştür (P<0.01). Erkeklerde mekik, esneklik ve denge değerleri arasında istatistiksel olarak P<0.01 düzeyinde önemli fark gözlenmiştir. 20 metre sürat testinde P<0.05 düzeyinde önemli fark bulunmuştur. Kadınlarda ise; esneklik değerleri arasında P<0.01 düzeyinde önemli fark gözlenmiştir. DUA verileri arasında P<0.05 düzeyinde önemli fark bulunmuştur. Aynı sosyo-ekonomik seviyedeki grupların cinsiyetlere göre antropometrik verilerin kendi içerisinde karşılaştırılması sonucu; her iki seviyedeki okulda da %yağ değerleri arasında erkekler lehinde P<0.01 düzeyinde önemli fark bulunmuştur. Aynı sosyo-ekonomik seviyedeki grupların cinsiyetlere göre motor performans test verilerinin kendi içerisinde karşılaştırılması sonucu SED grubunda cinsiyetler arasında önemli bir farklılık görülmemiştir. SEY grubunda DUA, MEK, 20M testlerinde P<0.01 düzeyinde önemli fark bulunurken ESN testinde P<0.05 düzeyinde önemli fark bulunmuştur. Sonuç olarak, obezite değerlendirme kriterlerinden olan, BKİ ve % yağ değerlerinin SEY grubunun SED grubuna göre anlamlı seviyede yüksek olması bu grubun uzun dönemde obezite açısından risk altında olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyo-ekonomik Düzey, Çocuk, Fiziksel Uygunluk.

Abstract

The purpose of this study is to investigate the physical fitness levels of 10-12 age children in schools in different socio-economic level. For this purpose, 122 children (age 11.05±0.57; 62 boy; 11.15±0.65; 60 girl) with high socio-economic level (HSEL) and 78 children (age 11.11±0.50; 43 boy; 10.98±0.46; 35 girl) with low socio-economic level (LSEL) participated in the study. In Children, weight, height, BMI, standing long jump (SLJ), crunches, 20 meters sprint, bent arm hang test (BAH), balance, flexibility and % fat properties were examined. The data of the children in different socio-economic schools were compared with the Independent-Sample T Test according to the whole group and gender. Statistical procedures were performed using IBM SPSS 22 statistical package program. When the data according to gender were evaluated, statistically significant difference was observed in P <0.01 level between weight and % fat values in both genders. While there was a significant difference in height values among women, there was a significant difference in BMI between men (P <0.01). A statistically significant difference was observed between the shuttle, flexibility and balance values in P <0.01 level in males. A significant difference was found in P <0.05 level in 20 meter speed test. In women; A significant difference was observed in P <0.01 level between the flexibility values. A significant difference was found between the SLJ data and P <0.05 level. The results of the comparison of anthropometric data with respect to gender in groups with the same socio-economic level; A significant difference was found in P <0.01 level in favor of males between the two levels. There was no significant difference between the genders in the LSEL group as a result of the comparison of the gender-based motor performance test data of the groups at the same socio-economic level. In the HSEL group, there was a significant difference at P <0.01 level in the SLJ, crunches and 20M tests, while there was a significant difference in the flexibility test at P <0.05 level. In conclusion, the higher obesity evaluation criteria, BMI and % fat values were significantly higher in the HSEL group than in the LSEL group, suggesting that this group might be at risk for long term obesity.

Keywords: Socio-economic Level, Child, Physical Fitness.

* 23-25 Kasım 2018'de Cemil Meriç 10.Uluslararası Sosyal Bilimler ve Spor Kongresinde (Hatay / Türkiye) sözel bildiri olarak kabul edilen bu araştırma yeniden istatistik değerlendirme yapılarak daha geniş kapsamda ele alınıp makale olarak sunulmuştur.

**Öğr. Gör. Dr. Akdeniz Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antalya/Türkiye. ilkayorhan@akdeniz.edu.tr ORCID: 0000-0002-4875-2784

***Öğr. Gör. Dr. Akdeniz Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antalya/Türkiye. ehindistan@akdeniz.edu.tr ORCID: 0000-0002-6114-0424

****Öğr. Gör. Dr. Akdeniz Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antalya/Türkiye. oozdemir@akdeniz.edu.tr ORCID: 0000-0003-3437-1144

1. GİRİŞ

Çocukların büyüme, gelişme ve hareket becerilerini edinmeleri farklı unsurlar tarafından etkilenmektedir. Kalıtım, sosyo-ekonomik durum, cinsiyet, hormonlar, beslenme durumu, kültür ve gelenekler, ailenin çocuk yetiştirme anlayışı gibi çevresel faktörler, ırk, vücut ölçülerinin olgunlaşma hızı gibi faktörler hareket becerilerini etkilemektedir. Ayrıca sağlıklı bir büyüme ve gelişme için beslenme kadar, sağlıklı koşullara sahip bir evde yaşamının, ailenin eğitiminin, kültür düzeyinin ve aile gelirinin de önemli olduğu bilinmektedir (Akgün,1997; Oğuz, 1998; Güler ve Günay, 2003, 12,13).

Fiziksel büyüme ve gelişmede etkili olan faktörler ve bu faktörlerin etkileme dereceleri daima ön planda düşünülmüştür. Farklı sosyo-ekonomik seviyedeki çocukların ekonomik düzeyine ve beslenme biçimine paralel olarak beden ölçülerinde görülen farklılıklar, araştırmacılar tarafından sık sık ele alınan konular arasında olmuştur (Erden ve Oğuz, 2009, 281).

Gençler arasında aşırı kilolu olma ve daha az sağlıklı olma yaygınlığını etkileyen faktörler bireylerin etnik kökeni, düşük sosyo-ekonomik statüye sahip olması ve daha yüksek sosyo-ekonomik düzeye sahip olması olabilmektedir (Delva ve ark., 2006, 536). Ailelerin sosyal, kültürel ve ekonomik durumları, doğum öncesinden başlayarak tüm yaşamları boyunca çocuklara sağlanan eğitim, sağlık, beslenme koşullarını ve çocukların gelişimlerini etkilemektedir. Alt sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin çocukları beslenme ve yetersiz çevre koşullarından dolayı gelişim açısından risk taşımaktadırlar. Yüksek gelir grubundan olan çocuklar ise; daha iyi eğitim, daha iyi çocuk bakımı ve sağlık hizmeti almakta, dolayısıyla fiziksel büyüme ve gelişimleri daha düzenli olmaktadır. Dünyada değişik bölgelerde yapılan incelemelerde yüksek ve orta sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan yaşlılarına oranla daha uzun boylu ve iri yapılı oldukları saptanmıştır (Akgün,1997).

Erden ve Oğuz alt sosyo-ekonomik düzeye sahip 400 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmalarında, çocukların denge, esneklik, BKB ve dayanıklılık koşusu testinde, üst sosyo-ekonomik düzeye sahip çocukların ise çabukluk, disklere dokunma, durarak uzun atlama, mekik koşusu testlerinde daha iyi değerlere sahip olduğunu belirtmiştir (Erden ve Oğuz, 2009, 289,290). Uyanık ve arkadaşları çalışmalarında, sosyo-ekonomik düzeyin çocukların duyu-algi-motor bütünleşme gelişimlerinde önemli bir faktör olduğunu belirtmiştir (Uyanık ve ark., 1991, 20)

Okul çağı çocuklarının sağlık durumu ve sahip oldukları fiziksel yetenekler toplumun gelişmişlik düzeyinin önemli göstergelerinden birisidir (Oğuz, 1998). Sosyo-ekonomik problemler, nüfus artışı, eğitim ve kültürel sorunların antropometrik özellikleri ve fiziksel yetenekleri etkilediği düşünülmektedir (Kutlay ve ark.,1992; Oğuz, 1998). Çocuğun fiziksel olarak sağlıklı gelişmesi, gelişmekte olan ülkelerin olduğu kadar, gelişmiş ülkelerin de sorunudur (Gürses, 1993; Oğuz, 1998). Dolayısıyla, çeşitli yaş gruplarındaki çocukların fiziksel performanslarının, vücut yapılarının ve sosyo-ekonomik düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılmasını içeren araştırmaların önemli olduğu düşünülmektedir. Çocukların fiziksel gelişim modellerinin belirlenmesinde, spor branşına yönlendirilmelerinde, farklı sosyo-ekonomik şartlarda yetişen çocukların fiziksel yetenekleri ve antropometrik özelliklerindeki farklılıkların önemli olduğu bazı araştırmacılar tarafından vurgulanmaktadır (Öztürk, 1988; Oğuz, 1998).

Güler ve Günay (2004), araştırmalarında uygulanan testler ve yapılan değerlendirmeler çerçevesinde sosyo-ekonomik düzeyin çocuklarda fiziksel uygunluğu etkilediğini belirtmişlerdir.

Araştırmanın amacı, farklı sosyo-ekonomik bölgelerdeki okullarda öğrenim gören çocukların fiziksel uygunluk düzeylerini ve aralarındaki farkları belirlemektir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmaya Katılan Bireyler

Araştırmaya sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan okuldan (SEY) 122 (11.05±0.57 yaşında 62 erkek, 11.15±0.65 yaşında 60 kadın) ve sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan okuldan (SED) 78 çocuk (11.11±0.50 yaşında 43 erkek, 10.98±0.46 yaşında 35 kadın) katılmıştır.

2.2. Antropometrik Ölçümler

Ağırlık ve Boy Ölçümleri; boy ölçümü duvar skalası kullanılarak yapılmıştır. Deri Kıvrım Kalınlıkları; Holtain skinfold kaliper ile dört farklı bölgenin (triceps, biceps, subskapular ve suprailiac) deri kıvrımları ölçülmüştür.

Beden Kütle İndeksi (BKİ); Ağırlık(kg)/Boy²(m²) formülü ile hesaplanarak belirlenmiş ve değerlendirilmiştir.

%Yağ; Durnin-Womersley'in erkek ve kadın çocuklar için aşağıda belirtilen beden yoğunluğu formülüne göre beden yoğunlukları hesaplanmıştır.

$$D (\text{erkek}) = 1.1553 - 0.0643 \times \text{Log}(X)$$

$$D (\text{kadın}) = 1.1369 - 0.0598 \times \text{Log}(X)$$

$X = \text{Deri kıvrımı kalınlıkları toplamı (Bisep + Triseps + Suprailiak + Subskapula)}$

Hesaplanan beden yoğunluğu Siri'nin aşağıdaki %yağ formülüne yerleştirilerek %yağ hesaplaması yapılmıştır.

$$\% \text{Yağ} = [(4.95 \div D) - 4.5] \times 100$$

2.3. Performans testleri;

Performans testleri uygulanmadan önce katılımcıların ısınmaları sağlanmıştır. Katılımcılar performans testlerini uygularken yüklenme ilişkisi dikkate alınarak testler arasında uygun aktif dinlenme süreleri verilmiştir.

2.3.1. Kuvvet Ölçümleri :

Durarak Uzun Atlama (DUA): Bu testte katılımcı ayakta belirtilen bir çizgi gerisinde, iki ayağı yerden aynı anda ayrılacak biçimde ileri doğru sıçradı. Atlayış sonrası katılımcının başlangıç çizgisi ile çizgiye en yakın temas eden nokta arasındaki mesafe ölçülerek santimetre cinsinden kaydedildi.

Mekik: Bu testte katılımcı cimnastik minderinde sırt üstü yatar pozisyonda bacakları dizlerinden 90° bükülü ve elleri göğüslerinde çapraz olacak vaziyette durdu. Öne gövde fleksiyonuyla göğüs bölgesinin uyluğun ön tarafına her teması 30 saniye süresince sayılarak kaydedildi. Göğüs bölgesinin uyluğa temas etmediği sayılar değerlendirilmeye alınmadı.

Barfikste Bükülü Kol Bekleme (BKB): Bu testte katılımcı barfiks aletinde çene seviyesi barfiks üstünde olacak biçimde bükülü kol asılı bekledi. Çene bar seviyesinin altına inince test sonlandırıldı. Sonuç saniyenin 1/100 ölçeğinde kaydedildi.

2.3.2. Sürat Ölçümü

20 Metre Sürat Koşusu: Bu testte katılımcı belirlenmiş olan 20 metre mesafeyi en kısa sürede koştu ve sonuç saniyenin 1/100 ölçeğinde kaydedildi.

2.3.3. Esneklik Ölçümü

Öne Gövde Fleksiyonu Testi: Bu testte katılımcı 40 cm yükseklikte ölçüm düzeneğinin üzerinde ayakta durdu ve öne gövde fleksiyonu ile bacaklarını bükmeden aşağı doğru uzandı. Ölçüm düzeneğinin ön tarafına yerleştirilmiş ölçek aracılığıyla esneklik değeri cm cinsinden ölçülerek kaydedildi. Ölçüm sırasında katılımcının ayakucunun altında kalan mesafe pozitif, üstünde kalan mesafe ise negatif değer olarak kaydedildi.

2.3.4. Denge Ölçümü

Flamingo Denge Testi: Bu test Flamingo denge aleti (50 cm × 4 cm × 3 cm) kullanılarak gerçekleştirildi. Katılımcıdan dengenin üzerinde baskın (dominant) ayağı üzerinde dururken çekinik eli ile çekinik ayağını vücudunun arkasından tutması istendi. Birey ayak bileğini tuttuğu an 60sn'lik test süresi başlatıldı. Her düşüş sonrasında zaman durduruldu ve dengesini yeniden sağladığında tekrar başlatıldı. 60sn süresince toplam denge kaybı sayısal olarak kaydedildi.

2.4. Verilerin analizi

Tüm istatistik işlemler IBM SPSS Statistic 22 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Katılımcı grupların tanımlayıcı istatistiklerine bakılmış, gruplar arasındaki fark için Independent-Sample T Testi ile karşılaştırılmıştır. Tüm istatistik analizlerde anlamlılık düzeyi $P < 0,05$ olarak alınmıştır.

3. BULGULAR

Yapılan istatistik analizler sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Grupların sosyo-ekonomik düzeyleri açısından cinsiyetlere göre antropometrik verilerinin karşılaştırılması tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Grupların sosyo-ekonomik düzeyleri açısından cinsiyetlere göre antropometrik verilerinin karşılaştırılması.

	ERKEK			KADIN		
	SED (n=43)	SEY(n=62)	p	SED(n=35)	SEY(n=60)	p
Yaş (yıl)	11.11±0.50	11.05±0.57	.54	10.97±0.46	11.15±0.65	.13
Ağırlık(kg)	37.99±5.33	43.64±10.95	.00**	38.40±5.14	44.24±13.22	.00**
Boy (cm)	145.63±6.31	147.41±7.50	.19	145.10±7.00	149.75±8.39	.00**
BKİ	17.93±2.35	19.89±3.69	.00**	18.26±2.37	19.40±4.02	.09
%YAĞ	21.87±4.35	24.54±5.76	.00**	25.66±4.20	29.49±4.72	.00**

** P<0.01

Cinsiyete göre veriler değerlendirildiğinde her iki cinsiyette de ağırlık ve %yağ değerleri arasında istatistiksel olarak $P<0.01$ düzeyinde önemli fark gözlenirken, boy değerlerinde sadece kadınlar arasında, BKİ değerinde ise sadece erkekler arasında önemli fark görülmüştür ($P<0.01$).

Grupların sosyo-ekonomik düzeyleri açısından cinsiyetlere göre motor performans test verilerinin karşılaştırılması tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Grupların sosyo-ekonomik düzeyleri açısından motor performans test verilerinin cinsiyetlere göre karşılaştırılması.

	ERKEK			KADIN		
	SED (n=43)	SEY (n=62)	P	SED (n=35)	SEY (n=60)	P
DUA (cm)	133.72±18.65	132.96±17.97	.84	132.14±21.47	122.07±17.02	.02*
MEK (adet)	13.53±5.84	17.10±5.36	.00**	12.80±4.99	13.48±5.13	.53
20 M (sn)	4.47±0.45	4.29±0.37	.03*	4.52±0.43	4.59±0.45	.50
BKB (sn)	6.65±8.72	3.82±6.08	.07	3.61±4.87	3.48±7.12	.92
ESN (cm)	-0.3±6.25	-6.68±9.22	.00**	1.59±5.49	-3.04±8.94	.00**
DEN (kez)	6.35±3.92	9.37±3.90	.00**	7.54±4.03	8.62±5.35	.27

** $P<0.01$, * $P<0.05$

Erkeklerde mekik, esneklik ve denge değerleri arasında istatistiksel olarak $P<0.01$ düzeyinde önemli fark gözlenirken, 20 metre sürat testinde $P<0.05$ düzeyinde önemli fark bulunmuştur. Kadınlarda ise; esneklik değerleri arasında $P<0.01$ düzeyinde önemli fark gözlenirken, DUA verileri arasında $P<0.05$ düzeyinde önemli fark bulunmuştur.

Aynı sosyo-ekonomik seviyedeki grupların kendi içerisinde cinsiyetler arası farklılıklarının karşılaştırılması tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Grupların kendi içerisindeki cinsiyet farklılıklarına bağlı antropometrik verilerinin karşılaştırılması.

	SED			SEY		
	ERKEK (n=43)	KADIN (n=35)	P	(ERKEK n=62)	KADIN (n=60)	P
Boy (cm)	145.63±6.31	145.10±7.00	.73	147.41±7.50	149.75±8.39	.11
Ağırlık (kg)	37.99±5.33	38.40±5.14	.73	43.64±10.95	44.24±13.22	.79
BKİ	17.93±2.35	18.26±2.37	.54	19.89±3.69	19.40±4.02	.49
%YAĞ	21.87±4.35	25.66±4.20	.00**	24.54±5.76	29.49±4.72	.00**

** $P<0.01$

Aynı sosyo-ekonomik seviyedeki grupların cinsiyetlere göre antropometrik verilerin kendi içerisinde karşılaştırılması sonucu; her iki seviyedeki okulda da %yağ değerleri arasında erkekler lehinde $P<0.01$ düzeyinde önemli fark bulunmuştur.

Tablo 4: Grupların kendi içerisindeki cinsiyet farklılıklarına bağlı motorik özelliklerinin karşılaştırılması.

	SED			SEY		
	ERKEK (n=43)	KADIN (n=35)	P	(ERKEK n=62)	KADIN (n=60)	P
DUA (cm)	133.72±18.65	132.14±21.47	.73	132.96±17.97	122.07±17.02	.00**
MEK (adet)	13.53±5.84	12.80±4.99	.55	17.10±5.36	13.48±5.13	.00**
20 M (sn)	4.47±0.45	4.52±0.43	.60	4.29±0.37	4.59±0.45	.00**
BKB (sn)	6.65±8.72	3.61±4.87	.06	3.82±6.08	3.48±7.12	.78
ESN (cm)	-0.3±6.25	1.59±5.49	.23	-6.68±9.22	-3.04±8.94	.03*
DEN (kez)	6.35±3.92	7.54±4.03	.19	9.37±3.90	8.62±5.35	.38

** $P<0.01$, * $P<0.05$

Aynı sosyo-ekonomik seviyedeki grupların cinsiyetlere göre motor performans test verilerin kendi içerisinde karşılaştırılması sonucu SED grubunda cinsiyetler arasında önemli bir farklılık görülmemiştir. SEY grubunda DUA, MEK, 20M testlerinde $P<0.01$ düzeyinde önemli fark bulunurken ESN testinde $P<0.05$ düzeyinde önemli fark bulunmuştur.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmanın amacı, farklı sosyo-ekonomik bölgelerdeki okullarda öğrenim gören çocukların fiziksel uygunluk düzeylerinin ve aralarındaki farkların cinsiyet açısından belirlenmesidir.

Koç (2009), ilk ve ortaöğretim öğrencilerinin fiziksel uygunlukları ile beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarını incelediği araştırmasında, 5.sınıf erkek ve kız öğrencilerin, boy uzunluklarında ve ağırlıklarında anlamlı düzeyde fark olmadığını bildirmiştir. Bulgularımız sosyo-ekonomik fark gözetmeksizin cinsiyetler arasında fark açısından Koç'un bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Farklı sosyo-ekonomik düzeyde olan grupları karşılaştırdığımızda ağırlık parametresinde SEY grubunun hem erkek hem de kadınlar bazında SED grubundan daha kilolu olduğu, boy parametresinde ise sadece SEY grubunun kadınların SED daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular Koç'un (2009), ilk ve ortaöğretim öğrencilerinin fiziksel uygunlukları ile beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarını incelediği araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Antropometrik ve performans test verilerini cinsiyet bazında değerlendirdiğimizde erkeklerde; Ağırlık, BKİ ve % yağ ($P<0.01$) parametrelerinde SEY grubunun SED grubuna göre dezavantajlı olmalarına rağmen mekik ($P<0.01$) ve 20m sprint ($P<0.05$) testlerinde daha iyi performans sergilemiştir. Buna karşılık esneklik ve Denge parametrelerinde ($p<0.01$) ise SED grubunun daha iyi performanslar sergilemesi üzerinde düşünülmesi gereken bir durum olarak karşımıza çıkmıştır. Tekelioğlu (1999), sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe düzenli spor yapma imkânları ve oranının da arttığına ilişkin bildirisini sonuçlarımızı desteklemektedir. Aynı yazarın düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip çocukların yüksek olanlara oranla daha fazla sokağa çıkma özgürlüğüne sahip olduklarını ifade ederek, bu durumun çocuğun fiziksel aktiviteleri daha fazla yapma ve motor becerilerini geliştirme şansını arttıracaklarını vurgulaması da sonuçların bu çerçevede değerlendirme zorunluluğunu doğurmuştur. Bu çerçeveden bakıldığında sosyo-ekonomik seviyesi yüksek olan grupların düzenli sporu bilinçli antrenör ve öğretmenlerin kontrolünde yapmaları sokakta doğaçlama bir şekilde oynayarak hareket eden gruplardan doğal olarak öne geçmelerini sağlayacaktır.

Kadınlarda ise; %yağ parametresinde SED grubunun SEY grubuna olan avantajı performans testlerinden DUA parametresi ($P<0.05$) ve esneklik parametresine ($P<0.01$) yansımıştır.

Özdirenç ve ark.'na göre (2005) sosyo-ekonomik faktörler ve çevresel faktörler fiziksel uygunluk değerleri ile yakından ilişkilidir. BKİ ve deri kıvrım kalınlıklarının şehirde yaşayan öğrencilerin kırsal kesimde yaşayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Özdirenç ve ark. aktaran Tınazcı ve Emiroğlu 2009, Dollman ve ark. 2002,302). Yapılan çalışmalardan yaşanan çevrenin vücut yağ oranını etkilediği sonucu çıkarılabilir. Bu bağlamda çalışmada sosyo-ekonomik düzey bazında yapılan karşılaştırmada elde edilen BKİ ve %yağ verileri literatürle örtüşmektedir.

Aynı ekonomik düzeydeki okulda öğrenim gören çocukların kendi içerisinde yapılan cinsiyetler arası karşılaştırması sonucunda, her iki grupta da %YAĞ parametresinde erkekler lehinde önemli bir fark görülmüştür. Bu durum kadınların yaşa bağlı gelişim özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Motor performans testleri yönünden bakıldığında SED grubunda yer alan kadın ve erkek öğrenciler arasında önemli bir fark bulunmamıştır. SEY grubunda ise DUA, MEK, 20M parametrelerinde erkekler lehine önemli fark ($P<0.01$) bulunurken ESN parametresinde kadınlar lehinde önemli fark ($P<0.05$) bulunmuştur. SEY grubunda kadın ve erkekler arasındaki farklar dikkate alındığında kuvvete bağlı testlerde erkeklerin öne çıktığı görülürken esneklik parametresinde kadınların öne çıktığı görülmüştür. Bu bulgular değerlendirildiğinde bu grupta yer alan erkek ve kadınların ağırlıkları arasında önemli bir fark olmamasına karşın %YAĞ değerleri arasında $P<0.01$ düzeyinde önemli fark olduğu görülmektedir. %YAĞ oranının erkeklerde daha düşük olması benzer ağırlığa sahip kadınlara göre daha fazla kas kütlelerine sahip olmaları durumunu ortaya çıkarmaktadır. Bu durum kuvvetin etkin olduğu testlerde erkeklerin öne çıkma sebebini açıklamaktadır.

Çalışmanın sonucunda; farklı sosyo-ekonomik bölgelerde yer alan çocukların antropometrik ve motor özellikler açısından farklılıkları olduğu belirlenmiştir. Ancak bu farklılıklar değerlendirildiğinde bir grubun diğer gruba fiziksel uygunluk açısından net bir şekilde avantajlı olduğunu söylemenin mümkün olmadığı görülmüştür. Tınazcı ve Emiroğlu'nun (2009) yaptıkları araştırmalarında nüfus büyüklüğü ile ayırt edilen bölgelerde yaşamın, beslenme alışkanlıkları, spor tesislerine erişim ve fiziksel uygunluk aktiviteleri için fırsatlar ile ilişkilendirilebileceğini belirtmiştir. Bunun yanında bu faktörlerin vücut kompozisyonu özelliklerini ve fiziksel uygunluğu dolaylı ya da direkt olarak etkileyip etkilemediğinin tam olarak belirlenemeyeceğini bildirmişlerdir.

Narváez ve ark. (1991) düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip ve varoşlarda yaşayan çocukların fiziksel uygunluklarının daha iyi olduklarını ifade etmiştir. Narváez ve ark.'nın 1991 yılında yaptığı çalışma dikkate alındığında bu bilgiyi kırsal kesimden kentsel alanlara göçün 2014 yılında %91.8'e (Kızıroğlu 2017,160) ulaşması ile birlikte ortaya çıkan çok hızlı yapılaşma sonucu kentler kırsala doğru büyümekte ve buna bağlı olarak kırsalda yaşayan çocukların da hareket alanlarının kısıtlanmakta olduğu görülmektedir. Bu durum dikkate alındığında düşük sosyo-ekonomik seviyedeki çocukların hareket alanlarının daralması,

okul sporu dışındaki faaliyetlerin ücretli olması, bazı çocukların ekonomik yönden ailelerine yardımcı olmak zorunda olmaları gibi etkenlere bağlı hareket kabiliyetlerinin azalmasına ve gruplar arasındaki farkın kapanmasına neden olmaktadır. Bu durumun da çalışmanın sonuçlarını doğurduğu düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan grupların özelliklerine genel çerçeveden bakıldığında; obezite değerlendirme kriterlerinden olan, BKİ ve % yağ değerlerinin SEY grubunun SED grubuna göre anlamlı seviyede yüksek olması bu grubun uzun dönemde obezite açısından risk altında olabileceğini düşündürmektedir.

5. ÖNERİLER

Yapılan çalışma anlık durum belirlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Genel çerçeveden bakıldığında kentsel dönüşüm projeleri çerçevesinde çocukların oyun alanlarının daralması ya da azalmasının önüne geçilerek çocuklar için güvenli ve işlevsel oyun alanlarının yaratılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Söz konusu grupların fiziksel uygunluklarında zaman içerisinde nasıl değişikliklerin meydana geldiğini inceleyen projelerin uygulanmasının gelecek neslin fiziksel uygunluk özelliklerinin değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi konusunda yararlı olacağı düşünülmektedir.

Okullarda çocukların hareket ihtiyaçlarını giderebileceği öğretim programlarının uygulanmasının da obezite riskini ortadan kaldırma açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akgün, H. Seval (1997). *Sosyo-Ekonomik Yönden Farklı İki İlkokul Öğrencilerinin Fizik Büyüme Durumları ve Etkileyen Bazı Faktörlerin Araştırılması*. Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Delva, Jorge; O'Malley, Patrick M.; Johnston, Lloyd D. (2006). Racial/ethnic and socioeconomic status differences in overweight and health-related behaviors among American students: national trends 1986-2003. *J Adolesc Health*. Oct;39(4):536-545.
- Dollman, Jim; Norton, Keven; Tucker, Graeme (2002). Anthropometry, Fitness and Physical Activity of Urban and Rural South Australian Children. *Pediatric Exercise Science*, 14: 297-312
- Erden, Salih; Oğuz Hakan (2009). Bursa İlinde Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeye Sahip Aile Çocuklarının Fiziksel Performans Özelliklerinin İncelenmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi* XXII (1), 279-292.
- Güler, Dursun; Günay, Mehmet (2004). Çocuklarda Sosyo-Ekonomik Düzeyin Fiziksel Uygunluğa Etkisinin Aahperd Fiziksel Uygunluk Test Bataryası İle Değerlendirilmesi. *G.Ü. Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1, 11-23
- Kızıroğlu, A.Mithat (2017). Türkiye'nin Nüfus Değişimine Göre İl Bazında Kentleşmesine Bir Bakış (1965-2014). *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16), 153-183.
- Kutlay, Emine, Tok, M. İsmet, Dost, S. ve Karagöz, M. E. (1992). Yüksek Öğretim Kurumlarında Beden Eğitimi Dersleri ve Faaliyetlerinin Spor Yönetimi ve Organizasyonu Açısından Öğrenci ve Yöneticilerin Karşılaştırmalı Görüş ve Düşünceleri. *II. Ulusal Spor Bilimleri Kongresi*, 610-617, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Narváez Pérez G. E., D'Angelo C. P., Zabala R. D. (1991). Physical Fitness in Children and Adolescents from Differing Socioeconomic Strata. *Shephard R.J., Parizkova J. (eds): Human Growth, Physical Fitness and Nutrition, Medical Sport Science*. (31), 80-98.
- Oğuz, Hasan (1998). *Bursa İlinde Farklı Sosyo- Ekonomik Düzeye Sahip Ailelerin 8, 9 ve 10 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Performans ve Antropometrik Özelliklerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Özdirenc, Mehtap, Özcan, Ayşe, Akın, Fatma, Gelecek, Nihal (2005). Physical Fitness in Rural Children Compared With Urban Children in Turkey. *Pediatrics International*, 47. s. 26-31.
- Öztürk, Mehmet (1988). *Spor Yapmayan 11-12 Yaş Grubu Çocukların Eurofit Test Sonuçlarıyla Yapısal Komponentlerinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tekelioğlu, Ayla (1999). *Physical Fitness Of Girls Boys A Ged 11-13 Years Attending to Government School and Private School*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tinazci, Cevdet, Emiroglu, Osman (2009). Physical Fitness of Rural Children Compared with Urban Children in North Cyprus: A Normative Study. *Journal of Physical Activity and Health*, 6(1): 88-92.
- Uyanık, Mine, Sümbüloğlu, Vildan, Kayıhan, Hülya, Kırdı, Nuray, Akçay, Tülin (1992). Duyu-Algı-Motor (Dam) Gelişimine Yaş, Cinsiyet ve Sosyo-Ekonomik Düzeyine Etkileri. *Anatolian J Pediatr*, 1:19-25.