

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNDE AKADEMİK BAŞARI İLE FİZİKSEL AKTİVİTE İLİŞKİSİ**THE RELATIONSHIP BETWEEN ACADEMIC ACHIEVEMENT AND PHYSICAL ACTIVITY IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS****Yrd. Doç. Dr. Mehmet Emin YILDIZ**

Batman Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Batman/Türkiye

ÖZ

Spor takımlarına katılan ve düzenli fiziksel aktivitelere zaman ayıran 11-12 yaş grubu ortaokul öğrencilerinde akademik başarı düzeyini incelemek bu çalışmanın temel amacıdır. Araştırmaya spor takımlarına katılmayan 273 ve spor takımlarına katılan 55 sporcu verisi dahil edilmiştir. Akademik başarı düzeyini belirlemek için seçilmiş dört temel dersin 2015-2016 eğitim yılı yılsonu notları ortalaması alındı. Bulgular incelendiğinde; erkek öğrenciler ile kız öğrencilerin Fen Bilimleri ve Matematik ders notları ortalamaları anlamlı farklılık göstermedi. Ancak kızların Türkçe ve Sosyal Bilgiler ders notu ortalamaları erkek değerlerinden daha yüksek bulundu. Erkek öğrencilerde fiziksel aktivite gün sayısı arttıkça sayısal olarak da adlandırılan Fen ve Matematik ders notlarının arttığı ancak sözel olarak da adlandırılan Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersi not değerlerinin değişmediği görüldü. Spor takımlarında yer alan öğrencilerin akademik başarı değerleri spor takımlarında yer almayanlara göre farklılaşmadı. Erkek çocukların (% 23,2) kız çocuklardan (% 10,4) daha fazla oranda spor takımlarında yer aldığı tespit edildi. Spor takımlarına katılmanın akademik başarıyı olumsuz etkilemediği söylenebilir. Akademik başarı oranının artırılması için daha çok öğrencinin daha fazla sıklıkla fiziksel aktiviteye katılması gerekliliği vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akademik Başarı, Fiziksel Aktivite, Spor Takımı, Ortaokul Öğrencileri**ABSTRACT**

The main purpose of this study is to examine the level of academic achievement in secondary school students aged 11-12 who participate in sports teams and private time to physical activities. 273 participants who did not participate in sports teams and 55 sports participants who participated in sports teams were included in the study. Averages of year-end grades of 2015-2016 education year were taken for the four selected core courses to determine the academic achievement level. When the findings are examined; the average grades of male students and female students did not show any significant difference. When the findings are examined; the average scores of male and female students in Science and Mathematics did not show any significant difference. However, girls' average grades in Turkish and Social Studies were higher than male values. In boys students, as the number of days of physical activity increased, it was observed that science and mathematics lecture notes increased but verbal note values did not change. The academic achievement values of the students in the sports teams did not differ according to those who are not in the sports teams. Boys (23,2%) were found to be more likely to participate in sports teams than girls (10,4%). It can be said that joining sports teams does not negatively affect Academic Achievement. It has been emphasized that more students are required to participate more frequently in physical activity in order to increase the academic success rate.

Keywords: Academic Achievement, Physical Activity, Secondary School Students, Sports Team**1. GİRİŞ**

Eğitimde başarı, daha çok öğrencinin okulda elde ettiği notların ve kazanımların bir sonucu olan akademik başarı ile ifade edilmektedir. Akademik başarı, öğretim yılı içerisinde öğrencilerin sınavlardan aldıkları puanların notlara dökümüdür. Gelişmekte olan ülkelerde yöneticiler ve aileler çocuklarının daha iyi bir geleceğe sahip olması için akademik başarı üzerine yoğunlaşmaktadır. (Ereş ve Bıçak, 2017; Nartgün ve Çakır, 2014). Akademik başarı belirlenirken tüm derslerin ağırlıklı notu dahil edilmesine rağmen üst öğrenime geçiş amacıyla yapılan merkezi sınavlarda birkaç temel derslere ait sorularla akademik başarı tespiti yapılmaktadır. Hayata hazırlanması amacını taşıyan tüm ders müfredatlarının nitelikli üst öğrenime geçişte

temel ve tek ölçüt alınmaması, okulu eğitim ve öğrenimden çok sınava yönelik derslere ve okul dışında sınava destek çalışmalarına yoğunlaşmayı beraberinde getirmektedir. Bu durumun ortaya çıkardığı olumsuzlukları en aza indirmek için sık sık ortaöğretime geçiş sistemleri değiştirilmektedir (EBS, 2016). Yapılan reformlara rağmen öğrencilerin ulusal ve uluslararası sınavlarda düşük başarı göstermesi; bu duruma neden olan unsurların belirlenmesini, bu olumsuz durumun iyileştirilmesini ve dolayısıyla öğrencilerin okul başarı düzeylerinin farklı boyutlarda incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Alan yazında öğrenci başarısının içsel ve dışsal birçok etkenin karmaşık etkileşiminin ürünü olduğunu göstermektedir. Öğrencinin bireysel özellikleri, zihinsel, fiziksel, duygusal olgunluğu, uyum, kaygı ve motivasyon düzeyi (Keskin ve Yapıcı, 2008), çocuğun ait olduğu çevre aile ilişkileri, anne babanın tutumları, kardeşler arası ilişki, çocuğun bedensel ve ruhsal sağlığı, okul öğretmen ilişkisi ve okul arkadaşları ilişkisi (Köse, 2011), sosyoekonomik özellikler (ERG, 2014), Ebeveyn davranışları (Maas ve Lake, 2015), Okulun fiziksel özellikleri (Engin ve ark., 2009), öğretmenin etkililiği ve sınıftaki davranışları (Yıldırım, 2000), öğrencinin inançları, sosyal ve duygusal yeterliliği, sosyal destek, etkili öğrenme stratejileri kullanması (Harvey, 1993) başarı üzerinde belirleyici faktörlerdendir.

Teknolojik gelişmeler, çarpık yapılaşma gibi etkenler yanında yönetici ve ailelerin öğrencileri akademik olarak başarılı olmaya ve standartlaştırılmış sınavlarda yüksek puan almaya yönlendirmeleri, çocukların hareketlilikten ve planlı fiziksel aktivitelerden uzaklaşmasına neden olmaktadır (Akın ve ark., 2016; Bilgin, 2017). Oysa düzenli olarak bir spor faaliyetine ya da fiziksel aktiviteye katılmak, çocuğun fiziksel gelişimi açısından önem arz etmekte ve çocuklukta başlayan hareketsiz yaşam alışkanlığı yetişkinlikte de devam etmesine neden olmaktadır (Çelik ve Şahin, 2013; Zorba, 2001). Günümüzde, fiziksel aktivite oranında düşüş söz konusudur ve bu da bedensel, psikolojik sağlık ve sosyal açıdan bir risk olarak ifade edilmektedir (Chiodera ve ark., 2007).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre; çocuk ve gençler için fiziksel aktivite; aile ile birlikte, okulda veya toplum içinde oyun oynamak, spor yapmak, aktif ulaşım, rekreasyon, beden eğitimi veya planlı egzersizlerdir (WHO, 2010). Farklı tür, şiddet ve miktarda fiziksel aktivitenin değişik sağlık faydaları olduğunu gösteren birçok araştırma mevcuttur. Özellikle çocuklarda düzenli fiziksel aktivite kalp damar sistemi dayanıklılığını ve kassal uygunluğu artırmakta, kemik sağlığını, kardiyovasküler kapasiteyi, metabolik biyo işaretleri ve vücut kompozisyonunu geliştirmektedir (DHHS, 2008).

Düzenli Fiziksel aktivitenin fiziksel sağlık faydalarının yanında mental sağlık ve beyin gelişimi üstünde pozitif etkileri olduğu düşünülmektedir (Hillman ve ark., 2008). Orta şiddette, tekrarlı egzersizler; örneğin yürüyüş yapmanın insanlar üstünde sakinleştirici ve rahatlatıcı etki yaptığı, genel kan dolaşımını artırarak beyin kılcal damarlarında genişlemeye sebep olduğu ve bu genişleme sayesinde beyne giden kan akımını artırmaktadır. Yüksek şiddetle ve yüksek müzikle yapılan fiziksel aktivitelerin uyarılmışlığı artırdığı, şiddetli egzersizlerin endorfin ve duygu durumunu iyileştiren diğer hormonların salgılanmasını artırdığı bildirilmektedir (Bouchard, 2006).

Akademik başarıyı etkileyen nedenler üzerinde yapılan araştırmalara ek olarak son dönemde tartışılan güncel konulardan biri de çocukların fiziksel aktivite düzeyi gelmektedir. Araştırmalar, farklı tür ve şiddette fiziksel aktivitenin çocukların akademik başarılarını etkilediğini bildirmektedir (Hillman ve ark., 2008). Araştırmacılar fiziksel aktivite ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi fizyolojik ve psikolojik değişkenlere bağlamaktadırlar. Fiziksel aktivite sırasında beyne giden kan ve oksijen artışı, stresin azalması, duygu durumundaki iyileşme ve sinaptik esneklikteki gelişme potansiyel olarak akademik başarıyı artırıcı değişkenler olarak rapor edilmiştir (Burrows ve ark., 2014).

Fiziksel aktivitenin akademik başarı ilişkisi yanında fiziksel aktivitenin önemini açıklayan başka araştırmalar da mevcuttur. Ders dışı etkinliklere katılan öğrenciler, katılmayan öğrencilere göre okula yönelik daha olumlu tutuma sahipken, bu öğrenciler arasında okulu bırakma ve problem davranış gösterme oranları da daha düşüktür. Ayrıca araştırmalar, ders dışı etkinliklere katılan öğrencilerin, katılmayanlara göre sigara, alkol ve diğer maddelere bağımlı olma olasılıklarının daha düşük olduğunu göstermektedir (Sarı, 2012).

Alan yazında yapılan benzer çalışmalarda, merkezi sınava girme aşamasındaki sınıf düzeylerine yoğunlaştırılmış olması ve yaş gruplarının farklı sınıf düzeylerine dağılımı dolayısıyla ayrı ayrı yaş gruplarına ait net verilere ihtiyaç bulunması mevcut çalışmanın önemini artırmaktadır.

2. YÖNTEM

Araştırma, 2015 - 2016 eğitim yılı sonunda Batman il merkezinde kesitsel araştırma deseni ile yapıldı. Araştırmanın hedef popülasyonu, Batman il merkezindeki ortaokullarında öğrenim gören 11 ve 12 yaş grubu çocuklardı. Araştırma örneklemini olarak, daha çok orta düzeyde sosyoekonomik düzeye sahip çevreden öğrenci barındırdığı varsayılan Batman Fatih Ortaokulu seçildi. 11 ve 12 yaş grubunda yer alan 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerin tamamı araştırma kapsamına alındı. Çalışma izni için Batman Milli Eğitim müdürlüğünden resmi yazıyla onay alındı. Ayrıca beden eğitimi öğretmenleri ve öğrencilerin sözlü onamı alındı.

2.1. Verilerin Toplanması

Okul idaresinden tüm öğrencilerin yaşlarını gösteren sınıflar bazında öğrenci listeleri temin edildi. 11-12 yaş grubu öğrenci sayısı; tamamı 5,6 ve 7. sınıflarda olmak üzere toplam 578 öğrenci olarak tespit edildi. Listeler üzerinden rastgele seçilen 335 öğrenciye ulaşıldı. Daha sonra verileri eksik veya hatalı olarak tespit edilen 7 kişi çalışma dışı bırakıldı ve 328 kişinin verisi değerlendirilme alındı.

2.1.1. Düzenli Fiziksel Aktivite Düzeyi: Ortaokul öğrencilerinin, zorunlu beden eğitimi dersleri dolayısıyla haftada en az 1 gün ve 2 saat (ders saati) ve en az orta şiddette fiziksel aktivitede bulunmaları nedeniyle düzenli fiziksel aktiviteye katılım en az 1 gün olarak kaydedildi.

2.1.2. Akademik Başarı: Seçilmiş dersler (Fen Bilimleri, Matematik, Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersi) yılsonu notları okul idaresinden alındı. Fen Bilimleri dersi haftada 4 saat, Matematik dersi haftada 5 saat, Türkçe dersi haftada 6 saat ve Sosyal Bilgiler dersi haftada 3 saat olduğu tespit edildi. Bir dersin yılsonu puanı; birinci ve ikinci dönem puanlarının aritmetik ortalamasıdır. Dersin yılsonu puanı ile o dersin haftalık ders saati sayısının çarpımından elde edilen puan, o dersin ağırlıklı puanıdır. Yılsonu başarı puanı, derslerin ağırlıklı puanları toplamının haftalık toplam ders saati sayısına bölümüdür (MEB, 2017). Çalışmamızda kullanılan Akademik Başarı değeri, yukarıdaki seçilmiş dört dersin ağırlıklı yılsonu notları toplamının dört dersin haftalık toplam ders saati sayısına bölünmesi ile elde edildi. Kullanılan Formül: [(Fen Bilimleri yılsonu notu x 4) + (Matematik yılsonu notu x 5) + (Türkçe yıl sonu notu x 6) + (Sosyal Bilgiler yıl sonu notu x 3)] / 18

2.1.3. Boy ölçümü: 1 mm'ye duyarlı duvara sabitlenmiş boy skalası üzerinde kayan kaliper deneğin saçlarına hafif baskı uygulanarak yapıldı ve uzunluk cm cinsinden kaydedildi. Boy ölçümünde denekler yalınayak halde, ayak topuğu, kalça, sırt ve baş duvara temas halinde olmasına dikkat edildi.

2.1.4. Vücut Ağırlığı: 100 gr'a duyarlı Sinbo marka dijital baskül üzerinde deneklerin yalınayak ve hafif spor kıyafeti ile vücut ağırlığı ölçüldü. Değerler kg cinsinden kaydedildi.

2.1.5. BKİ (Beden Kitle İndeksi): Vücut ağırlığının boyun metre cinsinden karesine bölümü [VKİ=Ağırlık (kg)/boy² (m)] formülünden faydalanılarak elde edildi.

2.2. İstatistik Analiz

Varyansların homojenliği Levene testi ile analiz edildi. Bağımsız grupların ortalama değerleri t-testi ile karşılaştırma yapıldı. Fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarı düzeyleri arasındaki ilişki Pearson's Korelasyon katsayısı ile değerlendirildi. Grupların (kız-erkek) fiziksel aktivite düzeyleri ve spor takımlarına katılım yüzde (%) değerleri, ki-kare testi ile analiz edildi. İstatistiksel değerlendirmede IBM SPSS Statistics 24 paket programı kullanılmış ve istatistik anlamlılık düzeyi p<0,05 ve p<0,01 olarak kabul edildi.

3. BULGULAR

Araştırmaya, erkek öğrenci 164 (%50) ve kız öğrenci 164 (%50) olmak üzere toplam 328 (%100) kişi dahil edilmiştir.

Tablo 1: Erkek ve Kız Öğrencilerin Akademik Başarı Ortalamalarının Karşılaştırılması

Grup	N	Fen Bilimleri $\bar{x} \pm Sd$	Matematik $\bar{x} \pm Sd$	Türkçe $\bar{x} \pm Sd$	Sosyal Bilgiler $\bar{x} \pm Sd$	Akademik Başarı $\bar{x} \pm Sd$
11-12 Yaş Erkek	164	73,7±17	71,6±18	71,4±16	78,2±16	73,1±16
11-12 Yaş Kız	164	76,5±16	73,0±18	77,7±15	81,6±13	76,8±15
Toplam	328	75,1±17	72,3±18	74,5±16	79,9±15	74,9±15
t test		-1,501	-,689	-3,667	-2,171	-2,212
p value		,134	,491	,000**	,031*	,028*

*: p<,05 **: p<,01

Tablo 1 incelendiğinde erkek öğrenciler ile kız öğrencilerin Fen Bilimleri ve Matematik dersleri not ortalamaları anlamlı farklılık göstermedi ($p>,05$). Türkçe ve Sosyal Bilgiler not ortalamaları yönünden erkekler ile kızlar arasında anlamlı farklılık bulundu (sırasıyla $p<,01$ ve $p<,05$). Akademik Başarı değeri yönünden de erkek çocukları ile kız çocuklar arasında anlamlı fark bulundu ($p<,05$).

Tablo 2: 11 ve 12 Yaş Grubu Öğrencilerin Akademik Başarı Ortalamalarının Karşılaştırılması

Grup	N	Fen Bilimleri			Sosyal Bilgiler	Akademik Başarı
		$\bar{X} \pm Sd$	Matematik $\bar{X} \pm Sd$	Türkçe $\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$
11 Yaş	164	78,2±15	73,6±17	76,5±15	79,4±14	76,5±14
12 Yaş	164	72,0±19	71,0±2	72,6±17	80,5±15	73,3±17
Toplam	328	75,1±17	72,3±18	74,5±16	79,9±15	74,9±15
t test		3,342	1,291	2,242	1,537	1,916
p value		,001**	,198	,026*	,125	,056

*: $p<,05$ ve **: $p<,01$

Tablo 2 incelendiğinde, 11 yaş grubunun Fen Bilimleri ve Türkçe dersi not ortalaması 12 yaş grubuna göre yüksek iken (sırasıyla $p<,01$ ve $p<,05$), Matematik ve Sosyal Bilgiler ders notu ortalamaları farklı değildi ($p>,05$).

Tablo 3: Erkek ve Kız Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Gün Sayısına Göre Dağılımları

Grup	N (%)	Fiziksel Aktivite Gün Sayısı N (%)			Ki-kare p value
		1	2	3 ≥	
11-12 Yaş Erkek	164 (50)	25(15,2)	24(14,6)	115(70,1)	$X^2=15,135$
11-12 Yaş Kız	164 (50)	37(22,6)	46(28,0)	81(49,4)	$P=0,001^{**}$
Toplam	328(100)	62(18,9)	70(21,3)	196(59,8)	

** : $p<,01$

Tablo 3 incelendiğinde, tüm öğrencilerin 18,9'u 1 gün, % 21,3'ü 2 gün ve % 59,8'i 3 gün ve üzeri düzenli fiziksel aktiviteye katıldığını ifade etmiştir. 3 gün ve üzeri düzenli fiziksel aktiviteye katıldığını ifade eden erkek çocuklar % 70,1 iken kız çocuklarında bu oran % 49,4 bulundu ($p<,01$).

Tablo 4: Erkek ve Kız Öğrencilerin Spor Takımlarında Yer Alma Dağılımları

Grup	N (%)	Spor Takımı N (%)		Ki-kare p value
		Yer alanlar	Yer almayanlar	
11-12 Yaş Erkek	164 (50)	38(23,2)	128(76,8)	$X^2=9,634$
11-12 Yaş Kız	164 (50)	17(10,4)	147(89,6)	$P=0,002^{**}$
Toplam	328(100)	55(16,8)	273(83,2)	

** : $p<,01$

Tablo 4 incelendiğinde, erkek çocukların % 23,2'si ve kız çocukların % 10,4'ü spor takımlarında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<,01$).

Tablo 5: Spor Takımlarında Yeralan ve Spor Takımlarında Yer Almayan 11-12 Yaş Öğrencilerin Akademik Başarı Ortalamalarının Karşılaştırılması

Grup	N	BKİ (kg/m ²) $\bar{X} \pm Sd$	Fen Bilimleri			Sosyal Bilgiler	Akademik Başarı
			$\bar{X} \pm Sd$	Matematik $\bar{X} \pm Sd$	Türkçe $\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$
Yeralan	55	18,2±3	75,7±18	72,7±19	73,6±16	82,7±14	75,3±16
Yer almayan	273	18,5±3	75,0±17	72,2±18	74,7±16	79,4±15	74,9±15
t test		,574	,292	,177	,-491	1,537	,202
p value		,459	,770	,861	,629	,125	,840

$P>,05$

Tablo 5 incelendiğinde spor takımlarında yer alan ve spor takımlarında yer almayanlar arasında hem BKİ değeri hem de akademik başarı değerleri farklılaşmadı ($p>,05$).

Tablo 6: 11-12 Yaş Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Gün Sayısı ile Akademik Başarı İlişkisi

		Fen Bilimleri	Matematik	Türkçe	Sosyal Bilgiler	Akademik Başarı	
Fiziksel Aktivite Gün Sayısı	Erkek	r	,169	,179	,134	,135	
		p	,030*	,022*	,088	,086	,020*
	Kız	r	,121	,079	,103	,075	,103
		p	,122	,313	,191	,338	,189
	Toplam	r	,127	,118	,078	,082	,111
		p	,021*	,032*	,158	,140	,045*

*: $p < ,05$

Tablo 6’da erkek ve kız öğrencilerin verileri ayrı ayrı değerlendirildiğinde; erkeklerde fiziksel aktivite gün sayısı arttıkça Fen Bilimleri ve Matematik not değerinin arttığı ancak Türkçe ve Sosyal Bilgiler not değerinin değişmediği görüldü ($p < ,05$). Bununla birlikte erkeklerden farklı olarak kızlarda ise fiziksel aktivite gün sayısı ile akademik başarı değerleri arasında herhangi bir ilişki bulunmadı ($p > ,05$). Erkek ve kız öğrencilerin verileri birlikte değerlendirildiğinde fiziksel aktivite gün sayısı arttıkça Fen Bilimleri ve Matematik not değerinin arttığı ($p < ,05$) ancak Türkçe ve Sosyal Bilgiler not değerinin değişmediği görüldü ($p > ,05$). Yine fiziksel aktivite gün sayısı ile akademik başarı değeri arasında da anlamlı doğru orantılı bir ilişki bulundu ($p < ,05$).

4. TARTIŞMA

Spor takımlarına katılan ve düzenli fiziksel aktivitelere zaman ayıran 11-12 yaş grubu ortaokul öğrencilerinde akademik başarı düzeyi karşılaştırmalı olarak incelenmiş, cinsiyete göre fiziksel aktivite ve akademik başarı düzeyleri değerlendirilmiştir. Ayrıca cinsiyete göre fiziksel aktivite düzeyleri ile akademik başarı ilişkisi araştırılmıştır.

2008-2009 eğitim-öğretim yılında Osmaniye’de yapılan bir araştırmada 7. sınıfta okuyan öğrenci 97 erkek ve 97 kız öğrenci toplam 204 kişinin hem yılsonu notları hem de Seviye Belirleme Sınavı (SBS) notları benzer bulundu (Bağcı ve ark., 2011).

Mevcut çalışmada da erkek öğrenciler ile kız öğrencilerin Fen Bilimleri ve Matematik dersleri not ortalamaları anlamlı farklılık göstermedi. Türkçe ve Sosyal Bilgiler not ortalamaları yönünden erkekler ile kızlar arasında anlamlı farklılık bulundu. Akademik Başarı değeri yönünden de erkek çocukları ile kız çocuklar arasında anlamlı fark bulundu (Tablo 1). Erkek ve kadın katılımcılar arasındaki bu farkın altında yatan neden kız öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin erkek öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerine göre istatistiksel olarak daha düşük olması muhtemeldir. Ayrıca 11 yaş grubunun Fen Bilimleri ve Türkçe dersi not ortalaması 12 yaş grubuna göre yüksek iken, Matematik ve Sosyal Bilgiler dersi not ortalamaları farklı değildi (Tablo 2). Bu durumun nedeni; yaş gruplarının farklı sınıf düzeylerine dağılmış olmaları, 12 yaş grubunun yoğun olarak üst sınıfta yığılmış olması, ders zorluk derecelerinin alt sınıf düzeyine ve derslere göre değişiklik göstermesi olarak değerlendirilmektedir.

Fiziksel aktivite için ayrılan zamanın çocukların akademik başarısını düşürebileceği, okulda fiziksel aktivite yaparak yorulan öğrencilerin akademik derslerde istenilen verimi alamayacağı da öne sürülmektedir. Birçok öğretmen, okul yöneticisi ve aile, okuldaki teneffüslerin ve beden eğitimi derslerinin öğrencileri çözdüğünü ve bu durumun öğrencilerin sınıf içi disiplinini bozacağını ve böylece akademik performanslarını düşüreceğini düşünmektedir. Fiziksel aktivite ile akademik başarı arasında herhangi bir ilişki bulunmadığını veya önemli bir ilişki olmadığını gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Tremblay ve ark., 2000). Araştırmalar arasındaki bu farklılığın sebeplerine bakıldığında alan yazın, karıştırıcı değişkenlerin etkin rol oynadığını ve bu karıştırıcı değişkenlerden en etkilisinin sosyoekonomik durum olduğunu söylemektedir (Bilgin, 2017).

Ankara’da sosyoekonomik olarak denk ve aynı fiziksel olanaklara sahip iki ortaokulla devam eden ve aynı sosyoekonomik statüye sahip (76 kız 71 erkek olmak üzere toplamda 147) sekizinci sınıf öğrencisinin fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarı puanları arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olsa da ilişkinin gücü çok zayıf olduğu rapor edilmiştir (Bilgin ve Demirhan., 2016). Tanır ve Yoncalık (2014)’ın Konyada ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarı arasında zayıf bir ilişkinin olduğunu belirlemişlerdir. Fiziksel aktivite ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi fiziksel aktivitenin türüne göre inceleyen bir araştırmada araştırmacılar genç yarışmacı yüzücülerin akademik başarılarını incelemişlerdir. Araştırmaya katılan yüzücülerin fiziksel aktivite düzeyleri arttıkça akademik başarıları artmıştır. Bu sonuç aerobik olarak yapılan ve kardiyovasküler kapasiteyi artıran yüzme gibi fiziksel

aktivitelerin akademik başarıyı olumlu olarak etkilediği şeklinde yorumlanmıştır (Ayan ve ark., 2014). Erwin ve ark. (2012) fiziksel aktivitenin kısa sürede öğrencilerin matematik puanlarını arttırdığını rapor etmiştir.

Mevcut araştırmada da erkek ve kız öğrencilerin verileri birlikte değerlendirildiğinde fiziksel aktivite gün sayısı ile Fen Bilimleri ve Matematik dersi not artışı düşük düzeyde pozitif ilişkisi görüldü. Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersinin ise not değeri ile fiziksel aktivite gün sayısı ile ilişkisi görülmedi. Yine fiziksel aktivite gün sayısı ile akademik başarı değeri arasında düşük düzeyde de olsa pozitif doğru orantılı bir ilişki bulundu (Tablo 6). Öğrenci beyanına dayalı çalışmamızda fiziksel aktivite türü ve egzersiz şiddeti farklılık gösterebilir. Bu durumun zayıf ilişkili sonuçları doğurduğu değerlendirilmektedir.

İngiltere’de yapılan bir araştırmada öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi arttıkça her iki cinsiyette Matematik başarılarında fiziksel aktivite düzeyi arttıkça sadece erkeklerin başarısının arttığı belirtilmiştir (Booth ve ark., 2013). Tanır ve Yoncalık (2014), 2011-2012 eğitim öğretim yılında Konya ilinde fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmalarında, 12 farklı ilköğretim okulunda rastgele ulaşılan 8. sınıf 324 öğrencinin verisini incelemiştir. Fiziksel Aktivite Ölçeği (ÇFAÖ) ve akademik başarının ölçütü olarak öğrencilerin 2012 yılında yapılan SBS’nda aldıkları puanlar kullanılmıştır. Cinsiyete göre erkeklerde fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarı arasında zayıf bir ilişkinin olduğu; ancak kızlarda fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarı arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıdaki araştırma sonuçları ile çoğunlukla uyumlu olarak, mevcut araştırmada da erkek ve kız öğrencilerin verileri ayrı ayrı değerlendirildiğinde; erkeklerde fiziksel aktivite gün sayısı arttıkça Fen Bilimleri ve Matematik not değerinin arttığı ancak Türkçe ve Sosyal Bilgiler not değerinin değişmediği görüldü. Bununla birlikte erkeklerden farklı olarak kızlarda ise fiziksel aktivite gün sayısı ile akademik başarı değerleri arasında herhangi bir ilişki bulunmadı (Tablo 6).

Bir araştırmada fiziksel aktivite veya spor takımı aktivitelerine katılan ortaokul ve liselerde okuyan 4746 öğrencinin akademik verileri incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ortaokul öğrencisi kız ve erkeklerin hem spor takımı hem de fiziksel aktivitelere katılımın yüksek akademik başarı değerleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Foks ve ark., 2010).

Mevcut araştırmada da yukarıdaki araştırma verilerinden farklı olarak spor takımlarında yer alan ve spor takımlarında yer almayanlar arasında akademik başarı değerleri farklılaşmadı (Tablo 5). Spor takımlarında yer alıp etkinliklerine zaman ayırmanın akademik başarıyı düşürmediği söylenebilir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Erkek öğrenciler, kız öğrencilerden daha fazla spor takımlarında yer almakta ve daha fazla sıklıkta düzenli fiziksel aktivitelere katılmaktadır. Kızlara yönelik ders dışı fiziksel aktiviteler artırılmalıdır.

Spor takımlarına katılmanın akademik başarıyı olumsuz etkilemediği söylenebilir.

Fiziksel aktivite sıklığı arttıkça akademik başarı özellikle erkek öğrencilerde artmaktadır.

Aileler, öğretmenler ve okul yöneticileri çocukları fiziksel aktivite programlarına ve ders dışı egzersiz aktivitelerine yönlendirmelidir.

Öğrencilerde, fiziksel aktivite düzeyindeki artışın az da olsa akademik başarılarına katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

Pilot okul çalışmaları ile; fiziksel aktivitenin türü, zamanlaması, süresi, şiddeti ve sıklığı ile akademik başarı ilişkisini konu alan uzun süre takipli araştırmalar yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

Akın, A., Kalkavan, A. & Gülaç, M. (2016). Okullar Arası Müsabakalara Katılan 10-11 Yaş Grubu Sporcu Çocuklar ile Spor Yapmayan Çocukların Temel Motor Beceri Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1): 21-32.

Ayan, C., Cancela, C.J. & Montero, C. (2014). Academic Performance of Young Competitive Swimmers is Associated with Physical Activity Intensity and Its Predominant Metabolic Pathway: a Pilot Study. *Journal of Physical Activity & Health*, 11(7):1415-9.

Bağçeci, B., Döş, B. & Sarıca, R. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri ile Akademik Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(16): 551-66.

- Bilgin, E. & Demirhan, G. Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 14. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Özet Kitabı, 01-04 Kasım 2016, Belek-Antalya, s.267.
- Bilgin, E. (2017). “Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Uygunlukları Ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi“, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Booth, J.N., Leary, S.D., Joinson., C, Ness, A.R., Tomporowski, P.D., Boyle, J.M. & Reilly, J.J. (2013). Associations Between Objectively Measured Physical Activity and Academic Attainment in Adolescents from a UK Cohort. *British Journal of Sports Medicine*, 48: 265-70.
- Bouchard, C., Blair S.N. & Haskell, W. (2006). *Physical Activity and Health: Human Kinetics*.
- Burrows, R., Correa, P., Orellana, Y., Almagiá, A., Lizana, P. & Ivanovic, D. Scheduled. (2014). Physical Activity is Associated with Better Academic Performance in Chilean School-Age Children. *Journal of physical activity & health*, 11(8): 1600-6.
- Chiodera, P., Volta, E., Gobbi, G., Milioli, M.A., Mirandola, P., Bonetti, A., Delsignore, R., Ernasconi, S., Anedda, A. & Vitale, M. (2007). Specifically Designed Physical Exercise Programs Improve Children’s Motor Abilities, *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, 18(2): 179-87.
- Çelik, A. & Şahin, M. (2013). Spor ve Çocuk Gelişimi, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(1): 467-78.
- DHHS. (2008) Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Physical activity guidelines advisory committee report, 2008. Washington, DC: US Department of Health and Human Services.
- EBS. (2016). Eğitim Bakış 2016: İzleme ve Değerlendirme Raporu. Eğitim Bir Sen Yayınları: 68, Semih Ofset, ISBN: 978-975-6153-69-7.
- Engin A. O., Şenay, Ö., & Bayoğlu, V. (2009). Öğrencilerin okul öğrenme başarılarını etkileyen bazı temel değişkenler. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, 1(3): 125-56.
- Ereş, F. & Bıçak, D.K. (2017). Ortaokullarda Öğrenci Başarısını Artıran ve Engelleyen Unsurlar. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(51): 32-45.
- ERG. (2014). Eğitim Reformu Girişimi. Türkiye Eğitim Sisteminde Eşitlik ve Akademik Başarı Araştırma Raporu ve Analiz. İstanbul.
- Erwin, H., Fedewa, A., & Ahn, S. (2012). Student Academic Performance Outcomes of a Classroom Physical Activity Intervention: a Pilot Study. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(3): 473-87.
- Fox, C.K. (2010). Barr- Anderson D, Neumark- Sztainer D, Wall M. Physical activity and sports team participation: Associations with academic outcomes in middle school and high school students. *Journal of School Health*, 80(1): 31-7.
- Harvey, R. (1993). Identifying characteristics of successful tertiary students using path analysis. *The Australian Educational Researcher*, 20(3): 63-81.
- Hillman, C.H., Erickson, K.I. & Kramer, A.F. (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Nature reviews neuroscience*, 9(1):58-65. <http://kasaum.ankara.edu.tr/files-/2013/02/ERGe%C5%9FitlikWEB.22.05.14.pdf>
- Keskin, H.K. & Yapıcı, Ş. (2008). Başarılı ve Başarısız Öğrencilerin Kişilik Özellikleri İle İlgili Öğretmen ve Veli Görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 1(1): 20-32.
- Köse, M. R. (2011). Aile Sosyoekonomik ve Demografik Özellikleri ile Okul ve Dershanenin Liselere Giriş Sınavına Katılan Öğrencilerin Akademik Başarıları Üzerindeki Etkileri. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 5(17): 46-77.
- Maas, T. & Lake, R. (2015). Effective Charter and Traditional School Characteristics: Aligning Findings for Informed Policy Making. *Journal of School Choice*, 9(2): 165-178.
- MEB. (2017). Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği, madde: 27-28. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/ilkveokuloncyon_0/ilkveokuloncyon_0.html

- Nartgün, Ş. & Çakır, M. (2014). Lise Öğrencilerinin Akademik Başarılarının Akademik Güdülenme ve Akademik Erteleme Eğilimleri Açısından İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3): 379-91.
- Peguro, A. A. (2010). A profile of Latino School-Based Extracurricular Activity Involvement. *Journal of Latinos and Education*, 9(1): 60-71.
- Sarı, M. (2012). Ortaöğretim Öğrencilerinin Ders Dışı Etkinliklere Katılımının İncelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(1), 72-89.
- Tanır, H. & Yoncalık O. (2014). The Relationship Between Elementary School Eighth Grade Students' Physical Activity Level and Various Anthropometric Characteristics with Their Academic Achievement. *Nigde University Journal of Physical Education and Sport Sciences*. 8(1): 1-10.
- Tremblay, M.S., Inman, J.W., & Willms, J.D. (2000). The Relationship Between Physical Activity, Self-Esteem, and Academic Achievement in 12-Year-Old Children. *Pediatric Exercise Science*, 12(3):312-23.
- WHO. (2010). World Health Organization. *Global Recommendations on Physical Activity for Health 2010*.
- Yıldırım, İ. (2000). Akademik Başarının Yordayıcısı Olarak Yalnızlık, Sınav Kaygısı ve Sosyal Destek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18: 167-76.