



## 6-7 YAŞ GRUBU ERKEK ÖĞRENCİLERİN SOSYO- EKONOMİK DÜZEYLERİ İLE TEMEL MOTOR BECERİLER ARASINDAKİ FARKIN İNCELENMESİ

Serkan AVŞAR<sup>1</sup>

Serkan İBİŞ<sup>2</sup>

Zait Burak AKTUĞ<sup>2</sup>

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, sosyo-ekonomik durumları farklı 6-7 yaş grubu ilköğretim erkek öğrencilerinin sosyo-ekonomik düzeyleri ile motor becerileri arasındaki farkın incelenmesidir.

Çalışmaya sosyo-ekonomik düzeyleri farklı 14 okuldan 6-7 yaş grubu toplam 299 erkek öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarını belirlemek için sosyo-ekonomik durum (SED) ölçeği, temel motor becerilerini belirlemek için, Tepelik (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Test of Gross Motor Development- Second Edition (TGMD-2)" testi uygulanmıştır.

Öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyleri ile büyük kas becerilerini (BÜKBÖT) ölçen test, lokomotor alt beceri ve nesne kontrol alt beceri skorları arasındaki farkı tespit etmek için Oneway Anova testi, gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için Post Hoc testlerinden Scheffe analizi yapılmış ve anlamlılık düzeyi  $p<0,01$  olarak kabul edilmiştir.

Alt sosyo-ekonomik durumda olan öğrencilerin BÜKBÖT, lokomotor alt beceri ve nesne kontrol alt beceri puanlarının orta ve üst sosyo-ekonomik durumdaki öğrencilerden anlamlı ( $p<0,01$ ) olarak düşük olduğu belirlenmiştir. Orta ve üst sosyo-ekonomik durumda olan öğrenciler arasında ise BÜKBÖT, lokomotor alt beceri ve nesne kontrol alt beceri puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p<0,01$ ).

Sonuç olarak; öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyleri arttıkça büyük kas beceri ve alt beceri puanlarında da artış meydana geldiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İlkokul, Sosyo-ekonomik Durum, Temel Motor Beceri

## INVESTIGATING THE DIFFERENCE BETWEEN SOCIO-ECONOMIC LEVELS AND BASIC MOTOR SKILLS OF 6-7 AGE GROUP MALE STUDENTS

### ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the difference between socio-economic levels and motor skills of the 6-7 age group elementary school male students with different socio-economic statuses.

A total of 299 male students of 6-7 age group from 14 schools with different socio-economic statuses participated in the study voluntarily. In order to determine the socio-economic status of the students, Socio-Economic Status (SES) scale was used and "Test of Gross Motor Development-Second Edition (TGMD-2)" adapted into Turkish by Tepelik (2007) was administered in order to determine the basic motor skills of the students.

One-Way ANOVA test was used in order to determine the difference between socio-economic levels and TGMD-2, loco-motor sub-skills and object control sub-skill scores, and Post-Hoc Scheffe analysis was performed in order to specify the difference between the groups; the level of significance was accepted as  $p<0.01$ .

TGMD-2, loco-motor sub-skill and object control sub-skill scores of the students with lower socio-economic status were found to be significantly lower rather than the scores of the students with medium and higher socio-economic status ( $p<0.01$ ), and no significant difference was determined between the TGMD-2, loco-motor sub-skill and object control sub-skill scores of the students with medium and higher socio-economic status ( $p<0.01$ ).

As a conclusion, an increase was found in gross motor skills and sub-skill scores of the students as their socio-economic levels increased.

**Key Words:** Elementary School, Basic Motor Skill, Socio-economic Status

<sup>1</sup> Niğde Millî Eğitim Müdürlüğü, Niğde, Türkiye.

<sup>2</sup> Ömer Halisdemir Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Niğde, Türkiye, Yazışmadan sorumlu yazar":zaitburak@gmail.com

## GİRİŐ

Ailelerin içerisinde bulunduğu sosyal, kültürel ve ekonomik tüm durumlar, 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 evre koşullarından dolayı gelişim açısından risk taşımaktadırlar. Yüksek gelir grubundan olan çocuklar ise; daha iyi eğitim, daha iyi ocuk 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 yaşıtlarına oranla daha uzun boylu ve iri yapılı oldukları saptanmıştır [1]. Erden ve Oğuz (2009), 400 ocuk üzerinde yaptıkları çalışmalarında alt sosyo-ekonomik düzeye sahip çocukların denge, esneklik, bükülü kol asılma 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. Başka bir çalışmada, sosyo-ekonomik düzeyin çocukların duyu-algı-motor bütünleşme gelişimlerinde önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir. Fakat sıçrama oyunu testi ile postür taklidi testinde düşük sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların puanı, yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların puanından yüksek olarak belirlenmiş; bunun sebebi olarak da, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların sokak oyunlarına daha fazla zaman ayırmaları, buna karşın yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların ev içinde daha az hareket gerektiren işlerle (bilgisayar, televizyon, zeka oyunları, ders çalışma gibi) uğraşmaları ile ilgili olabileceği söylenmiştir [3].

Çocukların fiziksel gelişim modellerinin belirlenmesinde ve spor branşlarına yönlendirilmelerinin yanı sıra, farklı sosyo-ekonomik şartlarda yetişen çocukların motor becerilerinde de farklılıklar olduğu belirtilmektedir [4].

Motor gelişim, içten ve dıştan gelen süreçlerin etkileşiminin bir sonucu olarak yaşam boyu motor davranışta meydana gelen değişmeleri inceleyen bir çalışma alanıdır [5]. Temel motor beceriler ileri dönemdeki başarılı bir hareketin altında yatan “koordinasyonun temel taşları” olarak görülmektedir [6]. Büyük kas becerilerinin gelişimi, çoğunlukla vücudu bir yerden başka bir yere hareket ettirmede kullanılan lokomotor davranışlar ile nesnelere fırlatmayı ve yakalamayı içeren nesne kontrol becerileri ele alır. Motor gelişimcilerin çoğu, bir çocuğun büyük kas becerilerinin yaşamının ilk sekiz yıllık bölümünde önemli bir derecede

geliştiği konusunda hem fikirdir [6-11]. İlköğretimin erken dönemlerinde, bir çocuğun motor performansı, yaşitlarının çocuğa bakış açısında etkili ve önemli bir rol oynamaktadır [12]. Yaşıtlarına göre daha az bir beceriye sahip olan çocuk, grup oyunlarına veya okul dışı faaliyetlere katılmada genellikle son seçilen kişi olacak, bu durum da çocuğun kendi fiziksel ve ruhsal gelişimi üzerinde negatif bir etki oluşturacaktır [13]. Büyük kas becerilerinin gelişimindeki eksiklikler belirlenmez veya düzeltilmez ise, çocuğun kişiliğinde önemli derecede eksikliklere ve sosyal problemlere sebep olabilmektedir.

Motor gelişim dönemleri içinde temel hareketler dönemi (2-7 yaş) daha karmaşık motor programların temelini oluşturan becerilerin geliştiği dönem olması nedeniyle önem arz etmektedir. Bu dönemde, çocuklar için hareket, öğrenme ve iletişim kurmanın vazgeçilmez unsurudur ve hızlı gelişim süreci içinde çocuklar yeni motor becerileri öğrenmeye hazır durumdadırlar [14]. Bu dönemde öğrenilen beceriler yaşam boyu kalıcı olacak ve yeni beceriler için temel oluşturacaktır. Buna karşın hareket ve deneme olanaklarının verilmemesi ya da kısıtlanması çocuklarda motor beceri performansını olumsuz etkileyebilmekte ve "Sportif Yeterlik Engeli" olarak adlandırılan daha karmaşık becerileri öğrenmeye isteksiz ve çekingen davranma durumu gözlenebilmektedir [15]. Bu nedenle motor gelişimin temel hareketler döneminde takip edilmesi ayrıca önem taşımaktadır.

Motor gelişimi etkileyen birçok faktör vardır. Cinsiyet farklılığı da motor gelişimi etkileyen faktörlerden birisi olarak belirtilmektedir. Motor performanstaki cinsiyet farklılığını en iyi açıklayan özellik ise sosyal ve kültürel farklılıklardır. İlkokul döneminde kız ve erkek çocukların motor performanslarındaki farklılıklar oldukça artmaktadır. Güç testlerinde erkekler, esneklik ve ince motor beceriler yönünden de kızlar daha başarılıdır [16].

Bu çalışmada; 6-7 yaş grubu kız ve erkek çocukların motor performanslarındaki farklılıklar göz önüne alınarak; ilköğretim çağındaki erkek öğrencilerinin sosyo-ekonomik düzeyleri ile motor beceri durumları arasındaki farkın incelenmesi amaçlanmıştır.

## **MATERYAL VE METOT**

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, örnekleme, veri toplama süreci ve araçları ile verilerin analizine yer verilmiştir.

### **Araştırmanın Modeli**

Araştırma 6-7 yaş grubu erkek öğrencilerin temel motor becerilerini belirlemek amacıyla karma desende tasarlanmış bir araştırmadır. Araştırmada öğrencilerin temel motor

becerilerini ve sosyo-demografik düzeylerini belirlemek amacıyla da tarama modelinden yararlanılmıştır.

Genel tarama modeli, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir örnek veya örneklem üzerinde yapılan taramadır. Tarama yöntemi geçmişte olmuş olan veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır [17].

### **Örneklem**

Araştırmanın örneklemini; Niğde il merkezinde öğrenim gören 6-7 yaş grubu toplam 1730 erkek öğrenci arasından rastgele yöntem ile seçilmiş 299 gönüllü erkek öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin boy ortalamaları  $119,35\pm 6,02$  cm, vücut ağırlık ortalamaları  $24,19\pm 4,78$  kg, yaş ortalamaları  $6,41\pm 0,52$  yıl'dır. Araştırma örnekleminde yer alan öğrenciler aile gelir durumları açısından değerlendirildiğinde 500-1499 TL arasında gelire sahip olanlar alt gelirli, 1500-2999 TL arasında gelire sahip olanlar orta gelirli ve 3000-5000 TL arasında gelire sahip olanlar yüksek gelirli olarak kabul edilmiştir.

**Tablo 1.** Öğrencilerin gelir durumlarına göre sosyo-ekonomik düzeylerinin sınıflandırılması

Değişkenler	F	%
Alt (500-1499 TL)	152	50,8
Orta (1500-2999 TL)	100	33,4
Yüksek (3000-5000 TL)	47	15,7
Total	299	100

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada verileri toplamak amacıyla kişisel bilgi formu ve Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (BÜKBÖT) kullanılmıştır.

### **Kişisel Bilgiler Formu**

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, araştırmaya katılan tüm öğrencilerin aileleri tarafından doldurulmuştur.

### **Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (BÜKBÖT)**

Araştırmada öğrencilerin temel motor becerilerini ölçmek amacıyla Tepelik (2007) tarafından Türkçe'ye çevrilen BÜKBÖT kullanılmıştır. BÜKBÖT, 2000 yılında Ulrich tarafından Amerika norm değerlerine göre standardize edilen "Test of Gross Motor Development-

Second Edition (TGMD-2)"e dayanılarak geliştirilmiştir. BÜKBÖT, lokomotor ve nesne kontrolü olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır [18].

Lokomotor alt testinde; koşu, at yürüyüşü, tek ayak üzerinde sıçrama, sıçrayarak atlama, yatay atlama ve yana kayma olmak üzere toplamda 6 beceri vardır. Lokomotor alt testinde toplam 24 motor beceri kriteri, nesne kontrol alt testinde de aynı şekilde 24 motor beceri kriteri yer almaktadır. Nesne kontrol alt testinde; duran bir topa vurma, top sektirme, yakalama, topa ayakla vurma, el üstünden top fırlatma ve el altından top yuvarlama olmak üzere toplam 6 beceri vardır. Alt testlerde yer alan her bir motor beceri, performans kriteri olarak verilen 3 ila 5 arasında değişen davranış bölümlerini içermektedir. Bu davranışlar becerinin bir kısmını temsil etmektedir [18].

### Testin Uygulaması

Testin uygulama sürecinde; her bir beceri çocuğa iki kez yaptırılmış ve her iki denemenin ikisi de puanlandırılmıştır. Çocuk bir davranış bölümünü doğru olarak yaparsa; 1 puan, doğru yapamaz ise 0 puan verilmiştir. İki denemenin her birinin puanlanmasını takiben, araştırmacı her bir beceri (koşu, hızlı yürüme, sıçrama gibi) ile ilgili bir ham puan elde etmek için iki denemenin puanlarını toplamıştır. Beceri puanları alt test satır puanına (lokomotor, nesne kontrol) eklenip standart puana çevrilmiştir. Daha sonra alt test standart puanlar toplanarak Büyük Kas Beceri Puanına (BÜKBÖT) dönüştürülmüştür [18].

**Tablo 2.** Alt Test Standart Puanları ve Büyük Motor Derecesi İçin Tanımlayıcı Oranlar

Alt Test Standart Puanları	BÜKBÖT puanı	Tanımlayıcı Sınıflar	Yer Aldığı Yüzde
17-20	> 130	Çok Üstün	2,34
15-16	121-130	Üstün	6,87
13-14	111-120	Ortalamanın Üstü	16,12
8-12	90-110	Ortalama	49,51
6-7	80-89	Ortalamanın Altı	16,12
4-5	70-79	Zayıf	6,87
1-3	<70	Çok Zayıf	2,34

### Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin analizinde SPSS 15 paket programından yararlanılmıştır. Verilerin analizine başlamadan önce verilerin normal dağılımı Kolmogorov Smirnov, homojenliği Levene testi ile sınanmış olup, verilerin homejen dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Buradan hareketle araştırmada parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden yüzde, frekans ve aritmetik

ortalamadan yararlanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarına göre motor becerilerinde herhangi bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amacıyla tek yönlü varyans analizinden (one-way-Anova) yararlanılmıştır. Varyansın kaynağını tespit etmek amacıyla da Scheffe testi kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi  $p<0,01$  olarak kabul edilmiştir.

### BULGULAR

Araştırma örnekleminde yer alan ortaokul öğrencilerinin büyük kas becerilerini ölçme testinden elde ettikleri puanları belirlemek amacıyla tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmıştır.

**Tablo 3.** Ortaokul öğrencilerinin büyük kas becerilerini ölçme testi puanları

Değişkenler	N	X	Ss
BÜKBÖT puanı	299	104,49	10,417
Lokomotor alt beceri puanı	299	43,60	4,172
Nesne kontrol alt beceri puanı	299	41,94	3,997

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin lokomotor alt beceri puanlarının  $X=43,60\pm4,172$ , nesne kontrol alt beceri puanlarının  $X=41,94\pm3,997$  ve Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi Puanlarının (BÜKBÖT)  $X= 41,94 \pm 3,997$  olduğu görülmüştür.

**Tablo 4.** Ortaokul öğrencilerinin motor beceri puanları ile sosyo-ekonomik düzeylerinin karşılaştırılması

Değişkenler	N	X±Ss	p	F	Scheffe Testi	
<b>BüKBÖT Puanı</b>	Alt SED	107	100,09±10,45	0,00*	26,665	Alt SED <sup>a</sup>
	Orta SED	94	109,48±7,87	0,00*		Orta SED <sup>b</sup>
	Üst SED	98	107,91±9,15	0,350		Üst SED <sup>b</sup>
<b>Lokomotor Alt Beceri Puanı</b>	Alt SED	107	42,19±4,71	0,00*	13,056	Alt SED <sup>a</sup>
	Orta SED	94	45,33±2,67	0,001*		Orta SED <sup>b</sup>
	Üst SED	98	44,44±3,32	0,205		Üst SED <sup>b</sup>
<b>Nesne Kontrol Alt Beceri Puanı</b>	Alt SED	107	40,69±4,17	0,00*	12,961	Alt SED <sup>a</sup>
	Orta SED	94	43,27±3,23	0,00*		Orta SED <sup>b</sup>
	Üst SED	98	43,00±3,65	0,689		Üst SED <sup>b</sup>

\* ( $p<0,01$ ) SED (Sosyo-ekonomik Durum)

Tablo incelendiğinde, BÜKBÖT, Lokomotor Alt Beceri Puanı, Nesne Kontrol Alt Beceri puanları ile SED'leri karşılaştırıldığında, her bir değişken için alt SED ile orta ve üst SED arasında anlamlı bir farklılık varken ( $p<0,01$ ), orta SED ile üst SED arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ( $p<0,01$ ).

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Literatürde çocukların motor becerilerini ölçen testlerle ilgili çalışmalar fazla olmasına rağmen, çocukların temel motor becerilerinin zayıf olmasının nedenlerini açıklayan az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır [2,3]. Bu çalışmada; çocukların sosyo-ekonomik düzeylerinin motor becerilerine olan etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %50,8'nin alt sosyo-ekonomik düzey, %33,4'ünün orta sosyo-ekonomik düzey, %15,7'sinin ise üst sosyo-ekonomik düzey ailelerin çocuklarından olduğu görülmektedir.

Alt, orta ve üst sosyo-ekonomik durumdaki ailelerin BÜKBÖT, Lokomotor Alt Beceri Puanı, Nesne Kontrol Alt Beceri puanları karşılaştırıldığında, üst sosyo-ekonomik düzey lehine anlamlı fark olduğu tespit edilirken ( $p<0,01$ ), orta sosyo-ekonomik düzey ile üst sosyo-ekonomik düzey BÜKBÖT, Lokomotor Alt Beceri Puanı, Nesne Kontrol Alt Beceri puanları arasında bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p<0,01$ ). Alt sosyo-ekonomik durum öğrencilerinin motor beceri puanları orta ve üst sosyo-ekonomik düzeydekilere göre oldukça düşük çıkmıştır. Bu durum bize sosyo-ekonomik durum BÜKBÖT ile alt test puanlarının paralel olarak arttığını göstermektedir.

Sosyo-ekonomik düzeyi düşük çocukların temel motor becerileri ile sosyo-ekonomik düzeyi üst seviyede olan çocukların temel motor becerileri arasında farkın bulunduğu bilinmektedir. Çocukların bir takım olumsuz faktörlerden etkilenmeden yetiştirilmeleri oldukça önemlidir. Bu yüzden çocukların sosyo-ekonomik statü farklılıklarının derecesini ölçmek ve önlemlerini almak konusundaki çalışmalar son yıllarda oldukça önem kazanmıştır. Wolfgang ve Stakenas (1985) oyun materyalleri sosyo-ekonomik düzey, yaş ve cinsiyet gibi değişkenlerin etkisini incelediği araştırmalarında motor gelişim düzeylerinin bu değişkenlere göre farklılık gösterdiğini gözlemlemiştir [19].

Yapılan bir araştırmaya göre erkek öğrencilerin ince ve kaba motor gelişimi için beslenme durumları ve sosyo-ekonomik statülerinin motor gelişim için önemli belirleyiciler olduğu belirlenmiştir [20]. Çocuğun motor gelişimini olgunlaşma ve hormonlar gibi birçok biyolojik faktör etkilemektedir. Ayrıca iyi beslenme, sağlık koşulları, çocuğun büyüme ve gelişimini sağlamaktadır. Bunun yanında çocuğun uzanma, kavrama, oturma, ayakta durma ve yürüme becerilerini geliştirmek için fırsatlar sağlanması gerekmektedir. Alt sosyo-ekonomik düzeylerdeki aileler beslenme ve sağlık koşullarını yerine getiremediklerinden dolayı bu ailelerin çocuklarının motor gelişimlerinde gecikmeler meydana gelmektedir [1,21].

Sosyo-ekonomik düzeyin çocuğun sosyal gelişimi üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalarda, alt sosyo-ekonomik düzey anneleri, yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki annelere göre çocukları ile daha az vakit geçirdikleri; çevreyi keşfetme ve oyun oynamaya daha az zaman ayırdıkları; çocuklarının olgunlaşmaya bağlı başarılarını daha az ödüllendirdikleri görülmektedir. Dolayısıyla çocukların ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyleri, onların büyüme ve olgunlaşmalarını etkileyebilecek önemli bir faktördür [22].

Çocukların içerisinde yaşadıkları en yakın çevre aileleridir. Ailenin çocuğa karşı tutumu, kültürel ve sosyo-ekonomik düzeyi de motor gelişimi üzerinde etkilidir. Hoşgörülü bir tutum çocuğun araştırıcılığını ve bağımsızlığını destekleyerek fiziksel aktivitelere katılma fırsatı sağlar. Aşırı koruyucu ve otoriter tutumlar ise çocuğun hareketlerini kısıtlayarak becerilerini geliştirme fırsatını vermemektedir. Araştırmacılar hoşgörülü tutum sergileyen ailede büyüyen çocukların motor performanslarının, otoriter ortamda büyüyen çocuklardan daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir [15].

Yetersiz bir eğitim ve oyun ortamına sahip olan çocukların kas kontrolü ve motor kontrolü gelişmemektedir. Çocuğun motor kontrolünü kazanması için ihtiyacı olan deneyimleri edinmesi gerekmektedir. Deneyim kazanması için çocuğa fırsat tanınması, deneyime teşvik eden materyallerin verilmesi gerekmektedir. Ayrıca çocuğun vücudunu sevmesi ve benimsemesi, motor kontrol ve koordinasyonun gelişiminde etkili bir faktördür [23]. Bu nedenle sosyo-ekonomik faktörler motor gelişimde önemli bir etki olarak görülmektedir. Sonuç olarak; öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyleri arttıkça büyük kas beceri ve alt beceri puanlarında da artış olduğu ayrıca sosyo-ekonomik düzeyin çocukların motor gelişim seviyelerini etkilediği söylenebilir.

## KAYNAKLAR

1. Akgün SH. Sosyo-ekonomik yönden farklı iki ilkokul öğrencilerinin fizik büyüme durumları ve etkileyen bazı faktörlerin araştırılması. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1997.
2. Erden S, Oğuz H. Bursa ilinde farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip aile çocuklarının fiziksel performans özelliklerinin incelenmesi. Eğitim Fakültesi Dergisi, 2009; 22(1): 279-292.
3. Uyanık M, Sümbüloğlu V, Kayıhan H, Kırdı N, Akçay T. Duyu-algı-motor (DAM) gelişimine yaş, cinsiyet ve sosyo-ekonomik düzeyin etkileri üzerine bir çalışma. Türkiye Klinikleri J Pediatr, 1992; 1(1): 19-25.
4. Öztürk M. Spor yapmayan 11-12 yaş grubu çocukların eurofit test sonuçları ile yapısal komponentlerinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1988.
5. Gallahue DL. Understanding Motor Development in Children. John Wiley and Sons: NewYork; 1982.



6. Clark JE. Motor Development. In: Ramachandran. (Ed). Encyclopedia of Human Behavior. Academic Pres: San Diego; 1994.
7. Gallahue DL, Omzun JC. Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults. 4th ed. McGraw-Hill: Boston; 1998.
8. Haywood KM. Life span motor development. Human Kenetics Publishers: Champaign; 1993.
9. Payne VG, Isaacs LD. Human motor development: a lifespan approach. 3rd ed. Mayfield: MountainView; 1995.
10. Robertson MA. Describing stages within and across motor tasks. In: Kelsoand JAS, Clark JE. (ed). The development of movement control and co-ordination. New York; 1982.
11. Williams HG. Perceptual and motor skill development. Englewood Cliff: Prentice-Hall; 1983.
12. Weise MR. Self-esteem and achievement in children's sport and physical activity. In: Gouldand D, Weise MR. (ed). Advences in pediatric sport sciences. Human Kinetics: Champaign; 1987.
13. Ulrich DA. Test of gross motor development. Pro ed: Texas; 2000.
14. Gallahue DL, Cleland-Donnelly F. Understanding motor devoloment: infants, children, adolescents, adults. 5th ed. NewYork: McGraw-Hill; 1998
15. Gallahue DL, Ozmun JG. Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults. 6th ed. McGraw-Hill Companies: New York; 2006.
16. Özer SD, Özer K. Çocuklarda motor gelişim. Nobel Yayıncılık: Ankara; 1998. s. 60
17. Karasar N. Bilimsel araştırma yöntemi. Seçkin Yayıncılık: Ankara; 2014.
18. Tepeli K. Büyük kas becerilerini ölçme testi (BÜKBÖT)'nin Türkiye standardizasyonu. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2007.
19. Wolfgang C, Stakenas RG. An exploration of toy content of preschool children's home environments as a predictor of cognitive development. Early Child Development and Care, 1985; 19: 291-307.
20. Ghosh S, Chowdhury SD, Chandra AM, Ghosh T. Grades of undernutrition and socioeconomic status influence cognitive development in school children of Koklata. American Journal of Physical Anthropology, 2015;156(2): 274-285.
21. Oğuz H. Bursa ilinde farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin 8, 9 ve 10 yaş grubu çocukların fiziksel performans ve antropometrik özelliklerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa, 1998.
22. Bernink MJE, Erich WBM, Peltenburg AL, Zonderland ML, Huisveld IA. Height, body composition, biological maturation and training in relation to socio-economic status in girls gymnasts, swimmers and controls. Growth, 1983; 47: 1-12.
23. Orçun KÖ. 9-14 yaş arasındaki çocukların spora katılım nedenlerinin değerlendirilmesi Kütahya il örneği. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, 2007.