

## 12 – 14 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi\*

Kübra Keskin<sup>1</sup>, Ufuk Alpkaya<sup>2</sup>, Arzu Çubuk<sup>1</sup>, Yonca Öztürk<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yüksek lisans, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
([kbrck@gmail.com](mailto:kbrck@gmail.com) [arzugokburun79@gmail.com](mailto:arzugokburun79@gmail.com) [yncztrk@gmail.com](mailto:yncztrk@gmail.com) )

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, [ualpkaya@marmara.edu.tr](mailto:ualpkaya@marmara.edu.tr)

### Özet

Bu çalışmanın amacı 12 – 14 ( $\bar{X}=13,05\pm 0,75$  yıl) yaş arası çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmaya İstanbul ili Kartal ve Maltepe ilçelerinde bulunan iki devlet okulunda okuyan 436 (222 kadın, 214 erkek) öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Fiziksel aktivite düzeyini belirlemede Kowalski ve ark. (2004) tarafından geliştirilen, (Physical Activity Questionnaire for Older Children), Sert ve Temel (2014) tarafından Türk toplumuna uyarlanan Çocuklar için Fiziksel Aktivite Soru Formu kullanılmıştır. Beslenme davranışının belirlenmesinde Edmundson ve ark. (1996) geliştirdiği, Öztürk ve Erdoğan (2010) tarafından Türk çocuklarına uyarlanan Beslenme Davranış Ölçeği kullanılmıştır.

İstatistiksel analizde, aritmetik ortalamalar ( $\bar{X}$ ) ve standart sapmalar (SS) belirlenmiş, Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak ortalamalar arasında ilişkiye bakılmış ve anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edilmiştir

Fiziksel aktivite düzeyi ortalama puanı, tüm çocukların  $26,12\pm 6,74$  puanla orta aktif düzeyde olduğu bulunmuştur. Cinsiyet açısından incelendiğinde, kadınların  $25,57\pm 6,94$  puan ve erkeklerin  $26,68\pm 6,49$  puanla orta aktif düzeyde olduğu görülmüştür. Beslenme davranışları ise tüm çocukların  $1,28\pm 5,45$  puanla orta düzeyde olduğu, cinsiyete göre bakıldığında, kadınların  $1,64\pm 5,61$  puan ve erkeklerin  $0,91\pm 5,28$  puanla orta düzeyde beslenme davranışı sergiledikleri bulunmuştur. Tüm çocukların fiziksel aktivite seviyesi ve beslenme davranışı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p< 0,00$ ). Kadın ve erkek olarak ayrı ayrı bakıldığında, kadınlarda ( $p< 0,00$ ) ve erkeklerde ( $p< 0,01$ ) de fiziksel aktivite ile beslenme davranışı arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Çocukların fiziksel aktivite seviyeleri arttıkça beslenme alışkanlığının da daha sağlıklı besinlere yöneldiği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fiziksel aktivite, Beslenme, Çocuk

## Analysis of the Relationship between the Levels of Physical Activity and the Nutritional Behaviours of 12- 14 Year Old Children

### Abstract

The aim of this study is to review the relationship between the levels of physical activities of 12-14 ( $\bar{X}=13,05\pm 0,75$  year) year old children and their nutritional behaviour. 436 volunteer students (222 girls and 214 boys) from two public schools in Kartal and Maltepe districts in Istanbul participated in this study. To determine the levels of physical activity, the Physical Activity Questionnaire for Older Children developed by Kowalski et al and the Physical Activity Survey for Children, adapted to the Turkish society by Sert and Temel (2014), were used. To determine the nutritional behavior, the nutritional behavior scale developed by Edmundson et al (1996) and the Nutritional Behaviour Scale adapted to the Turkish Children by Öztürk and Erdoğan (2010) were used.

---

\*Bu çalışma Uluslararası 9. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur. 19 – 22 Ekim 2017 Antalya

In the statistical analysis, arithmetical averages ( $\bar{X}$ ) and the standard deviation (SS) were determined, and the relationship between the averages were analyzed by using Pearson correlation coefficient. The level of significance was set at  $p < 0.05$ .

The average score for physical activity was found as  $(26,12 \pm 6,74)$  points) for all children, which means an average active level. Considering the gender, the activity level was  $(25,57 \pm 6,94)$  point) for the girls and  $(26,68 \pm 6,49)$  point) for the boys. As for the nutritional behavior, all children scored  $1,28 \pm 5,45$ , which means a moderate level, while girls scored  $(1,64 \pm 5,61)$  points) and the boys scored  $(0,91 \pm 5,28)$  points), both of which are again moderate levels. For all the children, a meaningful relationship was found between the level of physical activity and the nutritional behavior ( $p < 0,00$ ). As for the gender specific scores, a meaningful relationship was found both for the girls ( $p < 0,00$ ) and the boys ( $p < 0,01$ ).

It can be said that as the level of physical activity increases, the children tend to eat healthier foods.

**Key words:** Physical activity, Nutrition, Children

## Giriş

Fiziksel aktivite geniş kapsamlı kullanılan bir terim olmakla beraber genel olarak; enerji harcanımıyla son bulan, vücuttaki iskelet kaslarının kasılmasıyla üretilen her türlü hareket olarak tanımlanmıştır (Kaymaz ve İrez, 2016; Sağlam ve ark., 2014; Şahin ve ark. 2011).

Günümüzde toplumların modernleşmesinin ve teknolojinin gelişmesinin fiziksel aktiviteyi azalttığı ve bireyleri sedanter olmaya yönlendirdiği, sedanter yaşam tarzının birçok hastalığı beraberinde getirdiği, çocukların büyüme ve gelişme süreçlerinde, sağlıklı bir gelişim gerçekleştirebilmeleri için fiziksel aktivitenin dikkate alınması gereken bir faktör olduğu bildirilmektedir (Sağlam ve ark., 2014; Keleş 2016).

Çocukların büyüme ve gelişmesinin kalıtıma, beslenme ve çevre gibi dış etkenlere bağlı olduğu ve fiziksel aktivitenin de bu gelişim üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bildirilmiştir (İldız ve Saygın, 2014). Fiziksel aktiviteyi değerlendirirken birçok farklı yöntem kullanılabileceği, bu yöntemler seçilirken hedef grupların büyüklüğü, özelliği, kullanılacak yöntemin ekonomikliği, geçerliliği ve güvenilirliği gibi özelliklerini önemli olduğu bildirilmiş ve fiziksel aktivite anketlerinin de büyük ölçekli çalışmalarda en pratik yöntem olduğu bildirilmektedir (Erica ve Upton 2014; Kudaş ve ark., 2005).

Kutlu ve Çivi (2010), fiziksel aktivitenin yanı sıra çocuklarda gelişimi etkileyen bir başka unsurun beslenme olduğunu, beslenmenin; bireyin sağlığını korumak ve sürdürülebilmek için vücudun gereksinim duyduğu besin öğelerinin yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda alma eylemi olduğunu söylemektedirler.

Sağlıklı beslenme davranışlarının çocukluk ve adölesan dönemlerde kazanılmasının, kişilerin yaşamlarının ileriki dönemlerinde de bu davranışları sürdürme olasılıklarını arttırdığı bildirilmektedir. Bununla beraber beslenme şeklinde yapılan değişikliklerin sağlık üzerinde bir takım etkilere yol açtığı, olumlu yönde yapılan değişikliklerin bireylerin sağlık durumlarını korumasını sağladığı ve ileriki yaşlarda oluşabilecek kanser, diyabet, hipertansiyon vb. hastalıkların oluşum riskini de önlediği bildirilmektedir (Aslan ve ark., 2003; Şanlıer ve ark., 2009). Besinlerden alınan enerjinin yetersiz olması durumunda ilk gözlenen değişikliğin kilo alımında yavaşlama şeklinde büyümenin etkilenmesi ile karşımıza çıkacağı, beslenme yetersizliğinin devam etmesi halinde büyümede duraklama veya yavaşlama, kemik oluşumu ve diğer gelişim parametrelerinde gerileme görüleceği söylenmektedir (Kutlu ve Çivi, 2009).

Adolesan dönemdeki bireyin her yönden gelişimi için fiziksel aktivite ve beslenmenin önemi kaçınılmazdır. Dolayısıyla araştırmamızda 12-14 yaş grubundaki çocukların ölçeklerle fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi ve aralarındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır.

## Yöntem ve Araçlar

Bu araştırmaya İstanbul ili, Kartal ve Maltepe ilçelerindeki iki devlet okulunda okuyan ve yaşları 12 - 14 ( $\bar{X}$ : 13,05  $\pm$  0,75 yıl) arası toplam 436 öğrenci (222 kadın, 214 erkek) gönüllü olarak katılmıştır. Öğrencilerin boyları çelik mezura ile çıplak ayak ve sırt duvara yaslı şekilde ölçülmüştür. Ağırlık ölçümleri ayakkabısız hafif kıyafetle alınmıştır.

Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için Kowalski ve ark. (2004) tarafından geliştirilen, Sert ve Temel (2014) tarafından Türk toplumuna uyarlanan Çocuklar için Fiziksel Aktivite Soru Formu kullanılmıştır. Ölçeğin güvenirliği  $r= 0,74$  olarak bildirilmiştir. Ölçek toplam 10 sorudan oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipi ölçektir. Öğrencilere hiçbir sorunun doğru veya yanlış cevabı olmadığı, öğrencilerin son 7 gün içerisindeki yapmış oldukları fiziksel aktiviteyi ölçmeye yönelik olduğu, bu yüzden sorulara doğru cevap vermeleri gerektiği açıklanmıştır. Ölçeğin 10. sorusunda son 1 hafta içerisinde öğrencinin fiziksel aktivite yapmasını engelleyecek herhangi bir rahatsızlık geçirip geçirmediği sorulmuştur. Bu soruya evet cevabı veren öğrenciler değerlendirmeye alınmamıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 45'tir (Sert ve Temel 2014). Bir spor

kulübünde veya okul takımında herhangi bir branşta spor yapan öğrenciler de bu araştırma kapsamına alınmamıştır.

Beslenme davranışlarının belirlenmesinde Edmundson ve ark. (1996) tarafından geliştirilen. Öztürk ve Erdoğan (2010) tarafından Türk çocuklarına uyarlanan Beslenme Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek çocukların besin tüketimini belirlemek için az yağlı, çok yağlı, ve tuzlu, tuzsuz resimli ve seçmeli iki farklı besin öğesinin olduğu on dört farklı soru maddesinden oluşmaktadır. Öğrencilerden her soru maddesindeki karşılaştırılabilir iki besin öğesinden hangisini daha çok yediğini işaretlemesi istenmiştir. Ölçek maddeleri sağlıksız besin için -1, sağlıklı besin için +1 değer almaktadır. Toplam puan -14 ile +14 puan arasındadır. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması sağlıklı beslenme alışkanlığını göstermektedir. Ölçeğin güvenilirliği  $r=0,76$  olarak bildirilmiştir (Öztürk ve Erdoğan 2010).

Tüm ölçekler bir gün arayla öğrencilere dağıtılarak cevaplamaları istenmiştir. Ölçekler öğrenciler tarafından doldurulmadan önce gerekli bilgiler verilmiş, ölçekler doldurulurken yanlarında bulunarak soru varsa cevaplandırılmıştır.

Bu araştırmada kullanılan veri toplama araçları 2016/2017 Eğitim- Öğretim yılı bahar döneminde, uygulama yapılacak okullardan gerekli izinler alındıktan sonra öğrencilere uygulanmıştır. Daha sonra öğrencilerden toplanan ölçekler araştırmacılar tarafından kontrol edilerek eksik veya yanlış doldurulan ölçekler araştırma dışında tutulmuştur. Daha sonra geçerli kabul edilen ölçeklerin puanları bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

İstatistiksel analizler için SPSS 16,0 programı kullanılmıştır. Fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenme davranışları ortalamalar ( $\bar{X}$ ) ve standart sapmalar (SS) kullanılarak betimlenmiştir. Ortalamalar arası dağılımın normalliğine bakmak için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış ve çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ile +1,5 değer arasında olduğundan dolayı normal dağılım olarak kabul edilmiştir. Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak ortalamalar arasındaki ilişkiye bakılmış ve anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## **Bulgular**

12 -14 yaş çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik yapılan bu çalışmada, çocuklarının bağımsız değişkenlere yönelik ortalama değerleri ve istatistiksel incelemeleri aşağıda belirtilmiştir.

**Tablo 1. Tüm Grup Yaş, Boy, Kilo, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Beslenme Davranışı Değerleri.**

	Özellik	En az	En çok	$\bar{X}$	SS
<b>Tüm Grup</b> N=436	Yaş (yıl)	12	14	13,05	,75
	Boy (m)	1,34	1,79	1,60	,08
	Kilo (kg)	34,00	80,00	52,89	11,04
	Fiziksel Aktivite (puan)	10,29	38,81	26,12	6,74
	Beslenme Davranışı (puan)	-12,00	14,00	1,28	5,45
<b>Kadın</b> N=222	Yaş(yıl)	12,00	14,00	13,05	,76
	Boy (m)	1,37	1,79	1,59	,077
	Kilo (kg)	34,00	80,00	51,79	10,34
	Fiziksel Aktivite (puan)	10,29	38,81	25,57	6,94
	Beslenme Davranışı (puan)	-12,00	14,00	1,64	5,61
<b>Erkek</b> N=214	Yaş(yıl)	12,00	14,00	13,06	,75
	Boy (m)	1,34	1,79	1,61	,095
	Kilo (kg)	34,00	80,00	54,03	11,63
	Fiziksel Aktivite (puan)	11,00	38,52	26,68	6,49
	Beslenme Davranışı (puan)	-12,00	14,00	,91	5,28

Tablo 1’de öğrencilerin yaş, boy, kilo, fiziksel aktivite ve beslenme davranışı değerleri verilmiştir. Tüm öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri  $\bar{X}= 26,12\pm 6,74$  puanla orta aktif düzeyde, kadın öğrencilerin  $\bar{X}=25,57\pm 6,94$  puanla ve erkek öğrencilerin  $\bar{X}=26,68\pm 6,49$  puanla orta aktif düzeyde olduğu bulunmuştur. Tüm öğrencilerin beslenme davranışları ise  $\bar{X}=1,28\pm 5,45$  puanla orta düzeyde kadın öğrencilerin  $\bar{X}=1,64\pm 5,61$  puanla orta düzeyde, erkek öğrencilerin ise  $\bar{X}= 0,91\pm 5,28$  puanla yine orta düzeyde olduğu bulunmuştur.

**Tablo 2. Tüm Grup Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Beslenme Davranışı Arasındaki İlişki.**

	Değişken	Fiziksel aktivite	Beslenme Davranışı
<b>Tüm Grup</b>	<b>Fiziksel aktivite</b>	r	1
		p	,283 ,000
	<b>Beslenme Davranışı</b>	r	,283 ,000
		p	1
<b>Kadın</b>	<b>Fiziksel aktivite</b>	r	1
		p	,352 ,000
	<b>Beslenme Davranışı</b>	r	,352 ,000
		p	1
<b>Erkek</b>	<b>Fiziksel aktivite</b>	r	1
		p	,217 ,001
	<b>Beslenme Davranışı</b>	r	,217 ,001
		p	1

Tablo 2' de tüm grup arasındaki ilişkiye bakıldığında, fiziksel aktiviteyle beslenme alışkanlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ( $p < 0,001$ ). Cinsiyete göre incelendiğinde kadınlarda fiziksel aktivite ve beslenme davranışı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ( $p < 0,001$ ) ve erkek öğrenciler incelendiğinde fiziksel aktivite ile beslenme davranışı arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ( $p < 0,001$ ).

## Tartışma

Çalışmamızda, 12-14 yaş öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ortalama puanlarına baktığımızda erkek öğrencilerin puanların kadın öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan farklı çalışmalarda da fiziksel aktivite düzeyinin kadınlarda daha düşük olduğu bildirilmiştir (Tunç ve İşler, 2007; Aksoydan ve Çakır, 2011; Kudaş ve ark., 2005; Şanlıer, 2005). Kaymaz ve İrez (2016) yapmış olduğu çalışmada bizim çalışmamızla aynı ölçek kullanmışlar ve kızlarda 27,25 puan, erkeklerde 28,19 puan olarak fiziksel aktivite düzeyini belirlemişlerdir. Buldukları sonuçlar bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Erica ve ark. (2014), Fiziksel Aktivite anketi kullandığı çalışmasında her soruyu kendi içerisinde değerlendirmiş ve her bir soru için 3,49 ortalama puan bulmuşlar, Voss ve ark. (2013) benzer çalışmada, 12-14 yaşta erkekler için 2,95 ile 3,07 puan aralığında ve bayanlar için 2,64 - 2,78 puan aralığında her bir soru için bulmuşlardır. Çalışmamızda toplam puan üzerinden değerlendirilmiştir. Dolayısıyla bizim sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir

Kudaş ve arkadaşlarının (2005) bizim çalışmamıza benzer yaş grubunda yapmış oldukları çalışmada son zamanlarda gençlerde ve çocuklarda fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı ve bu azalmanın sebebi olarak toplumların modernleşmesi sonucu evlerde ki televizyon ve bilgisayarların arttığı ve gençlerin daha sedanter yaşamlara yöneldiklerini bildirmişlerdir. Ancak Bayrakdar ve Saygın'ın (2010) yapmış olduğu çalışmada çocukların fiziksel aktivitelerini belirlemek için günlük adım sayıları hesaplanmış ve fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Fiziksel aktivite düzeyinin her yaşta farklılık gösterdiği ve fiziksel aktivite seviyesini etkileyen faktörlerin sedanter davranışlar, okul, aile, toplum, aktif ulaşım, organize spor programları, aktif oyun katılımı, fiziksel yapı, çevre ve devlet politikaları olduğu söylenmektedir (Tarakcı ve ark., 2015)

Çalışmamızın beslenme davranışı ortalama puanlarına bakıldığında, öğrencilerin beslenme davranışlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Çalışmamızda kadın ve erkekler arasında istatistiksel bir karşılaştırma yapılmamıştır ancak ortalamalara bakıldığında kadınların lehine olduğu görülmektedir.

Adölesan çağı öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular; öğrencilerin önemli ölçüde sağlıksız beslenme davranışına sahip olduğunu ve önemli risk taşıdıklarını göstermektedir (Şirinoğlu, 2008). Yapılan farklı çalışmalarda öğün aralarında adölesan öğrencilerin, şeker, çikolata, gazoz-kola tüketiminin ilk sırada yer aldığı bildirilmiştir (Alphan ve ark., 2002; Çelik,2012). Savaşhan ve arkadaşlarının (2014) yapmış olduğu çalışmada da ilkökul çağındaki çocukların %69,6 sının öğün aralarında, hamburger, tost gibi abur cubur besinleri tükettikleri belirtilmiştir.

Diğer taraftan, özellikle sabah kahvaltısı öğününün başta atlandığı gözlenmiştir (Alphan,2002; Yorulmaz ve Paçal, 2012; Sağlam ve Yürükçü, 1996; Kaymaz ve İrez, 2016; Metinoğlu ve ark. 2012; Sabbağ, 2009). Beslenme davranışında, ebeveynlerin beslenme tarzının çocukların yeme davranışlarını yakından ilgilendirdiğini ve yeme davranış şeklini belirleyici bir faktör olduğu belirtilmiştir (Özer ve ark., 2014).

Çocuklarda ve gençlerde çok kabul gören ve fast food olarak adlandırılan besin öğeleri ya yetersiz ya da aşırı miktarda bulunmaktadır. Sabbağ'nın (2009) yapmış olduğu çalışmada 5 ve 6. sınıflardaki öğrencilerin yiyeceklerde birinci tercihi hamburger, içecekte ise kola olduğu belirtilmektedir.

Genel olarak çalışmamızda kullandığımız ölçekte yer alan yiyecek maddelerini soslu, yağlı, aşırı tuzlu ve karıştı olarak tuzsuz, sade, doğal yiyecekler oluşturmaktadır ve en üst puan 14 olarak düşünüldüğünde ortalama puanlar gerçekten düşüktür ve bu yaş grubu öğrenciler ne kadar orta düzeyde beslenme alışkanlığı olsada abur cubur tabir edilen besinleri okul kantinlerinde veya evde tüketme eğilimindedirler de diyebiliriz.

Çalışmamızın asıl hedefi olan öğrencilerin beslenme davranışı ve fiziksel aktivite durumu arasındaki ilişkiye bakıldığında aralarında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Kadın ve erkek öğrenciler ayrı ayrı incelendiğinde fiziksel aktivite ve beslenme davranışları arasındaki ilişkinin de anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Fiziksel olarak orta düzeyde aktif olan öğrencilerin, beslenme davranışlarının da daha olumlu yönde olduğu, dolayısıyla fiziksel aktivite artışıyla birlikte beslenme alışkanlığında da olumlu bir gelişme olduğu görülmektedir.

Çocukluk ve adölesan dönemde özellikle yaş ilerledikçe öğün atlama davranışlarının arttığı, yaşla birlikte fiziksel aktivite seviyesinde azalmanın olduğu bildirilmiştir (Aksoydan ve Çakır, 2011). Yabancı ve Pekcan'da (2010) yaptıkları çalışmada adölesanlarda fiziksel aktivite ve beslenme arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır.

Dolayısıyla çalışmamızın sonuçlarına göre fiziksel aktivite seviyesi arttıkça beslenme alışkanlığının da olumlu yönde olacağını söyleyebiliriz.

## Kaynakça

- Alphan, E., Keskin, Y., Tatlı, T.** (2002). Özel okul ve devlet okulunda öğrenim gören adölesan dönemindeki çocukların beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 31(1): 9-17
- Aksoydan, E., Çakır, N.** (2011). Adölesanların Beslenme Alışkanlıkları, Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Vücut Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi, *Gülhane Tıp Dergisi*, 53:264-270
- Aslan, D., Gürtan, E., Hacım, A., Karaca, N., Şenol, E., Yıldırım, E.** (2003). Ankara'da Eryaman Sağlık Ocağı Bölgesi'nde Bir Lisenin İkinci Sınıfında Okuyan Kız Öğrencilerin Beslenme Durumlarının ve Bazı Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirmeleri, *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(2):55-62
- Bayrakdar, A., Saygın, Ö.** (2010). 7-11 Yaş arası Kız Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Vücut Kompozisyonlarının İncelenmesi, 11th International Sport Sciences Congress, November 10-12, Antalya
- Çelik, E.** (2012). Tokat il merkezindeki ilköğretim 6,7,8 sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıkları ile obezite sıklığını etkileyen faktörler. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Osman Paşa Üniversitesi. İstanbul, Türkiye.
- Daşbaşı, M.** (2003). İlköğretim Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları, Beslenme Eğitimine İhtiyaç Duyma Durumları ve Beslenme Eğitiminden Beklentileri. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
- Erica L. Thomas, Dominic Upton.** (2014). Psychometric properties of the physical activity questionnaire for older children (PAQ-C) in the UK. *Psychology of Sport and Exercise*.15:280-287.
- Ildız, M., Saygın, Ö., Özmerdivenli, R.** (2014). 14-18 yaş lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi, *International Journal of Human Sciences*, 12(1),1440-1450
- Kaymaz, E., İrez, G.** (2016). Devlet ve Özel Okullarda Öğrenim Gören Ortaokul Öğrencilerinin Obezite, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Beslenme Alışkanlıklarının Karşılaştırılması, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi).



- Keleş Ö. F., Alpkaya U.** (2016). Orta Okul Öğrencilerinin Düzenli Sportif Aktivite ve Okul Başarı Puanlarının Karşılaştırılması. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi • Marmara University Journal of Sport Science*. Cilt 1, Sayı 2, s:31-36
- Kowalski K. C., Crocker P. R. E., Faulker R. A.** (1997). Validation of the Physical Questionnaire for Children. *Pediatric Exercise Science*, 174 – 186.
- Kowalski K. C., Crocker P. R. E., Donen R. M.** (2004). The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual. College of Kinesiology University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada.
- Kudaş, S., Ülkar, B., Erdoğan, A., Çırçı, E.** (2005). Ankara İli 11-12 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Aktivite ve Bazı Beslenme Alışkanlıkları, *Spor Bilimleri Dergisi*, 16(1),19-29.
- Kutlu, R., Çivi, S.** (2009). Özel bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıklarının ve Beden Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi, *Fırat Tıp Dergisi*, 14(1):18-24
- Metinoğlu, İ., Pekol, S., Metinoğlu, Y.** (2012). Kastamonu’da 10-12 yaş grubu öğrencilerde obeziteprevalansı ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2): 117-122.
- Özer, S., Bozkurt, H., Sönmezgöz, E., Bilge, S., Yılmaz, R., Demir O.** (2014). Obezite Tanılı Çocuklarda Yeme Davranışının Değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi* 14(2):66-71,
- Öztürk, M., Erdoğan, S.** (2010). Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Sağlık Davranışı Etkileşim Modeline Göre İncelenmesi, *İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü (Doktora Tezi)*.
- Sabbağ, Ç. Sürücüoğlu F.** (2009). İlköğretim 5. ve 6. sınıf öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin Beslenme bilgi, tutum ve davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi. (Yayınlanmış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Sağlam, F., Yürükçü, S.** (1996). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yüksek Okul Öğrencilerinin Besin Tüketim Durumu, Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin Saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 25(2): 16-23.
- Sağlam, M., İnce, D., Yağlı, N., Arıkan, H., Kütükçü, E., Karakaya, G., Kalyoncu, F.** (2014). Erişkin Astımlı Bireylerde Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, *Spor Bilimleri Dergisi*, 25(3),132-141.
- Şahin G., Uğurlu E., Özer M. K., Özgider C.** (2011). Okul Çocuklarımız Ne Kadar Aktif? *USAD Cilt 3 Sayı 2*. S:45-60
- Savaşan, Ç., Sarı, O., Aydoğan, Ü., Erdal, M.** (2014). İlkokul çağındaki çocuklarda obezite görülme sıklığı ve risk faktörleri. *Türk Aile Hekimleri Dergisi*, 19 (1): 14-21.
- Sert, Z., Temel, A.** (2014). İlköğretim Öğrencileri İçin Fiziksel Aktivite Soru Formunun Türk Toplumuna Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2).
- Şanlıer, N.** (2005). Gençlerde Biyokimyasal Bulgular, Antropometrik Ölçümler, Vücut Bileşimi, Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3):47-73

- Şanlier, N., Konaklıoğlu, E., Güçer, E.** (2009). Gençlerin Beslenme, Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları ile Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2):333-352
- Şirinoğlu, V.** (2008). 10-14 Yaş Grubu Farklı Spor Branşlarındaki Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Tarakcı, E., Hüseyinsinođlu, E.B., Çiçek, A.** (2015). Çocuklarda Fiziksel İnaktivite, Obezite ve Koruyucu Rehabilitasyon Yaklaşımları, *Türkiye Klinikleri J Health Sci*, 1(2),111-118.
- Tunç, İ., İşler, A.** (2007). Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyinin Yaş ve Cinsiyete Göre İncelenmesi, *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt X
- Voss, C., Ayodele A., Ogunleye, and Gavin, RH. Sandercock.** (2013) Physical Activity Questionnaire for children and adolescents: English norms and cut-off points. *Pediatrics International* 55, 498–507.
- Ward D. S., Saunders R. P. Pate R.R.** (2007). Physical activity Interventions in Children and Adolescents. *Human Kinetics US. S.* 3-21.
- Yabancı N.** (2011). Okul Sağlığı ve Beslenme Programları *TAF Prev Med Bull*10(3):361-368.
- Yabancı, N., Pekcan, G.** (2010). Adölesanlarda Beslenme Durumu İle Fiziksel Aktivite Düzeyinin Vücut Bileşimi ve Kemik Mineral Yoğunluğu Üzerine Etkisi, *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi*, 11(6).
- Yorulmaz, H., Paçal, F.** (2012). 16-18 yaş grubundaki gençlerin beslenme alışkanlıklarının ve obezite durumlarının incelenmesi. *Türkiye Klinikleri*,32 (2): 366-368.