

## BALIKESİR FEN LİSESİ ÖĞRENCİLERİNDE BESLENME VE FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIKLARININ İNCELENMESİ

<sup>1</sup>Yusuf ALPER<sup>ABCDE</sup>

<sup>2</sup>Zekine PÜNDÜK<sup>ABCDE</sup>

<sup>2</sup>Fahri AKÇAKOYUN<sup>ABCDE</sup>

<sup>2</sup>Zekeriya GÖKTAŞ<sup>ABCDE</sup>

A Çalışma Deseni (Study Design)

B Verilerin Toplanması (Data Collection)

C Veri Analizi (Statistical Analysis)

D Makalenin Hazırlanması (Manuscript Preparation)

E Maddi İmkanların Sağlanması (Funds Collection)



**Özet:** Bu çalışmada Balıkesir Fen Lisesi öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları değişiminin kilo almaya etkisi incelenmiştir. Çalışmaya, toplam 85 öğrenci (46 kız ve 39 erkek) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların 15 yaşında (9. Sınıf) besleme alışkanlıkları ve fiziksel özellikleri değerlendirilerek 18 yaş (12. Sınıf) değerleriyle karşılaştırılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, yaşla birlikte boy, kilo, beden kitle indeksi (BKİ) ve beslenme alışkanlıkları risk puanları artmış ( $p=0.001$ ), buna karşın bel/kalça oranlarında anlamlı bir artış kaydedilmemiştir. Fiziksel aktiviteye katılım ve fiziksel aktivite katılım süresi 9.sınıf değerleriyle karşılaştırıldığında, 12. sınıfta anlamlı bir düşüş olduğu tespit edilmiştir ( $p=0.000$ ,  $P=0.004$  sırasıyla). Eri toplama aracına verilen yanıtlar değerlendirildiğinde, 2. ve 5. sorular hariç, diğer sorularda anlamlı düzeyde beslenme alışkanlıkları risk puanları artmıştır. Ayrıca, erkeklerin kızlara oranla daha fazla aktiviteye katıldıkları ( $p=0.001$ ), 12. sınıfta ise bu katılımın erkeklere göre kızlarda anlamlı olarak daha fazla düştüğü ( $p=0.04$ ) saptanmıştır. Sonuç olarak bu çalışma bulguları, okul ve sınav faktörlerinin etkisiyle 12. sınıfta veya 18 yaşında kötü beslenme alışkanlıklarının arttığı ve fiziksel aktiviteye katılımın azaldığına işaret etmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Beslenme alışkanlıkları, Fiziksel aktivite, Adolesan obezite riski

<sup>1</sup>T.C. Ziraat Bankası Balıkesir Fen Lisesi, Balıkesir

<sup>2</sup>Balıkesir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Balıkesir

## INVESTIGATION OF EATING AND PHYSICAL ACTIVITY HABITS IN BALIKESİR HIGH SCHOOL STUDENTS

**Abstract:** *The aim of this study was to investigate the effect of the nutrition and physical exercise habits change on overweight in Balıkesir Science High School students. Eighty-five volunteered students (46 girls and 39 boys), participated in this study. The participant's nutrition habits and physical characteristics were analyzed twice in three years, 1st when participants were 15 years old (grade 9) 2nd when they were 18 years old (grade 12). The study results showed increase in body weight, height and body mass index (BMI) in grade 12 compared to grade 9, but no increase in waist/hip ratio. The participation in physical activity and physical activity duration was declined in grade 12 ( $p=0.000$ ,  $p=0.004$  respectively). When the scale mean scores evaluated it was found that, the nutrition habit risk score increased except question 2 and 5. In addition, boys more participated in physical activity than girls ( $p=0.001$ ) when they were in grade 9, but in grade 12 this physical activity participation level more decreased in girls compared to boys ( $p=0.04$ ). In conclusion, this study results indicated that in grade 12 or 18 years old bad nutrition habits increased and physical exercise participation level decreased with school and exam factors.*

**Keywords:** *Nutrition habits, Physical activity, Risk of adolescent obesity*

### SUMMARY

**Aim:** Adolescence period is a time of chaotic both in the body and for mental development. It is an important stage that body identity, value systems, attitudes and beliefs as well as health-related lifestyle behaviors such as eating habits and physical activity. In general, studies indicated that majority of overweight or obese people were adults, while at present, this group is growing in young people and children. Generally, young people do not notice a direct connection between their behavior and health, so it's important to transfer of knowledge and the development of attitudes and behaviors that may affect the lifestyle and the future of young people. In this context, the aim of this study was to investigate the effect of the nutrition and physical exercise habits and compared to grade 9 and 12 in Balıkesir Science High School.

**Method:** 85 students (46 girls and 39 boys [15 years]) who study at Balıkesir Science High School attended the study voluntarily after getting the necessary permission from their school management and their parents. The participant's nutrition habits and physical characteristics were analyzed in 15 years old (grade 9) than compared to 18 years old (grade 12) values. The nutrition habits data were evaluated via questionnaire and the dietary pattern was evaluated with the Dietary Pattern Index (DPI). DPI was developed by Demirezen et al. The participants' body weight, height, body mass index (BMI) and DPI was evaluated in grade 9 than compared to in grade 12 values. Also, the physical activity habits were determined by the interview method. In the evaluation of the data was made with SPSS program and paired-sample t-test was applied in comparison of grade 9 and grade 12 differences. Comparison of two groups were used independent-sample t-test. The significance level was taken  $p \leq 0.05$ .

**Findings:** The study results showed increase in body weight, height and body mass index (BMI) in grade 12 compared to grade 9, whereas waist/hip ratio was not significantly increased. The participation in physical activity and physical activity duration was declined in grade 12 ( $p=0.000$ ,  $p=0.004$  respectively). When evaluated the scale mean scores, the nutrition habit risk score was increased except question 2 and 5. In addition, boys more participated in physical activity than girls ( $p=0.001$ ), but in grade 12 this physical activity participation level more decreased in girls compared to boys ( $p=0.04$ ).

**Conclusion:** This study results indicated that bad nutrition habits increased and physical exercise participation level decreased with busy school schedule and exam factor in grade 12 students.

**Keywords:** Nutrition habits, Physical activity, Risk of adolescent obesity.

## 1. GİRİŞ

Adolesan dönemde gençlerin çoğunluğu sağlıksız ve dengesiz beslendiklerinden dolayı gelişen aşırı kilo alma riskiyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Özellikle 15-17 yaş arası gençlerde görülen ruhsal ve bilişsel gelişim dengesizliği ve kötü beslenme aşırı kilo alma ve obezite gibi ciddi sağlık sorunlarına yol açmaktadır (Önder ve ark., 2000). Kentselleşmenin etkisiyle, yağdan zengin “fast-food” (ayak üstü) beslenme tipi artmış ve fiziksel aktivitenin azalmasıyla da özellikle gençlerde obezite prevalansı artış göstermiştir (Koletzko ve Toschke, 2010). Aynı zamanda, gıda üretiminde endüstriyelleşme, hazır gıda tüketiminin yaygınlaşması ve geleneksel yemeklerin önüne geçmesi, doğal tarımın azalması gibi faktörler tekdüze ve sağlıksız beslenme alışkanlığına yol açmıştır. Ayrıca, sosyal - ekonomik şartlar ve diğer demografik faktörler çocukluk döneminde yemek tercihi ve beslenme alışkanlığını etkilemekte ve beden kitle indeksinin artmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Çocukluk dönemindeki psikolojik değişimler (Kim, 2011), depresyon ve davranış problemleri yeme alışkanlığını da değiştirmektedir. Ayrıca, yeme alışkanlığı ile birlikte hormonal değişimler de kilo alımını hızlandırmaktadır (Koch ve ark., 2008). Yapılan çalışmalarda çocukluk döneminde depresyon geçirenlerin geçirmeyenlere oranla Beden Kitle İndeksi (BKİ) değerlerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Pine ve ark., 2001).

Aşırı ve sağlıksız yeme alışkanlığının aşırı kilo artımıyla birlikte hipertansiyon gibi hastalıklarında erken yaşlarda görülmesine neden olduğuna işaret edilmektedir (Kelishadi ve Poursafa, 2014). Özellikle de hipertansiyonun erken yaşlarda görülme sıklığının arttığı (Pine ve ark., 2001) ve aşırı kilonun bundan sorumlu olduğu bildirilmektedir (Sorof ve ark., 2004). Aşırı kilo ve obezite görülme sıklığının artması halk sağlığını tüm dünyada tehdit eder duruma gelmiştir (Kelishadi ve ark, 2014, Cavaco ve ark, 2014). Özellikle, beslenme alışkanlığının çocukluk ve adolesan döneminde görülen obezitede en etkili faktör olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda besin içeriği ve beslenme alışkanlığı kadar yemek yeme frekansı da önem kazanmaktadır (Rodriguez ve Moreno, 2006). Yetişkin nüfus üzerinde yapılan çalışmalarda yemek yeme frekansının hipertansiyon, vücut ağırlığı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Berg ve ark, 2009, Kim ve ark, 2014).

Yeme davranışı çocukluk döneminde öğretilen yemek yeme stiliyle yakından ilişkilidir. Yemek yeme stili sağlıklı ve sağlıksız olabilir; zayıf içsel kontrol okul öncesi ve okul döneminde aşırı yemek ve obeziteye yol açabilir ve bu durum ilerde geri dönüşü zor olan sağlık problemlerine neden olabilir. Power ve ark (2006) maternal dönem beslenmeyle vücut ağırlığı arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır. Frankel ve arkadaşları (2014)' e göre beslenme tarzı olarak çocuk “ne isterse onu yersin” davranışıyla artan beden kitle indeksi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Yapılan çalışmalar incelediğinde çocukluk döneminde beslenme tarzı ve alışkanlığı adolesan ve yetişkin dönem kilo alma ve obezite riskini arttırmaktadır (Power ve ark, 2006, Frankel ve ark, 2014). Bu düşünceden yola çıkarak planladığımız bu

çalışmada, T.C. Ziraat Bankası Balıkesir Fen Lisesi öğrencilerinde 15 (9.sınıf) ve 18 (12.sınıf) yaşlarında beslenme alışkanlıkları değerlendirilmiş, bu süreç içinde değişen beslenme alışkanlıklarının BKİ üzerine ve kilo alma riskine olası etkileri araştırıldı.

## 2. MATERYAL ve YÖNTEM

### Çalışma Tasarımı

Yapılan araştırmada veriler Kasım - Aralık 2012 tarihleri arasında ve üç yıl sonra yine aynı öğrenci grubundan Kasım - Aralık 2015 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışmanın evrenini T.C. Ziraat Bankası Balıkesir Fen Lisesi öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma bu okulda öğrenimine devam eden, 15 yaşında 9. sınıfta okuyan ve üç yıl sonra 18 yaşında olup 12. sınıfta okuyan aynı grup üzerinde (46 kız ve 39 erkek) toplam 85 öğrenci örneklem olarak alınarak gerçekleştirilmiştir.

### Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Beslenme alışkanlıklarının belirlenmesinde Demirezen tarafından geliştirilen ve daha sonra Demirezen ve Coşansu tarafından revize edilen Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ) anket formu kullanılmıştır (Demirezen ve Coşansu, 2005). Anket formunda BAİ' ye göre öğrenciler kendi beslenme alışkanlıklarını dikkate alarak,

- 1- Yağlı yiyecekler tüketirim.
- 2- Yiyeceklere tuz eklerim.
- 3- Günde 3 fincandan fazla kahve, kola ya da çay tüketirim.
- 4- Dana eti, koyun eti ve bunlardan yapılan sosis, salma, sucuk vb. yerim.
- 5- Hamburger, patates kızartması, pizza gibi dışarıda satılan menülerden yerim.
- 6- Meyve, sebze yemekleri, bulgur, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi kuru baklagiller ile yapılan yemekleri tüketirim.

İfadelerinin karşısına bunun sıklığını "hiçbir zaman, nadiren, bazen, sık sık, her zaman" olarak işaretlemiştir. Belirtilen sıklıklar hiçbir zaman=0, nadiren=1, bazen=2, sık sık=3 ve her zaman=4 puan olarak değerlendirilmiştir. Ancak son maddede puanlama tersten yapılmıştır (hiçbir zaman=4, nadiren=3, bazen=2, sık sık=1 ve her zaman=0). BAİ' den elde edilen toplam puana göre beslenme alışkanlıkları risk düzeyi aşağıdaki gibi değerlendirilmiştir.

*Tablo-1 Beslenme Alışkanlıkları İndeksi Risk Düzeyleri*

0 Puan	Risk yok
1-6 Puan	Hafif risk
7-12 Puan	Orta dereceli risk
13-18 Puan	Yüksek risk
19-24 Puan	Çok yüksek risk

**Fiziksel Ölçümler:** Öğrencilerin boy ve kiloları, bel çevreleri ve kalça çevreleri ölçülmüştür. Boy ve kiloları ölçülerek beden kitle indeksleri hesaplanmış, bel ve kalça çevreleri ölçülerek Bel/Kalça oranları hesaplanmıştır. Katılımcıların BKİ'leri vücut ağırlığı (kg)/boy<sup>2</sup> (m) formülüyle hesaplanmıştır. Katılımcıların çalışmaya katılım onamları (onayları) Helsinki Bildirgesi kapsamında alınmıştır.

Vücut ağırlıkları, hafif giysili ve ayakkabısız olarak taşınabilir baskül ile ölçülmüştür. Boy ölçümü metre cinsinden hazırlanan boy ölçme tahtası ile yapılmıştır. Bel ve kalça çevreleri ise mezura ile bel ve kalçanın en geniş yerlerinden ölçülmüştür. Ayrıca beslenme ve obezite riskini ortaya çıkaran verilerin yanında tüm bu bilgileri fiziksel aktivite ile ilişkilendirebilmek için "Herhangi bir spor aktivitesine katılıyor musunuz ve katılıyorsanız haftada kaç gün katılıyorsunuz" soruları ilave edilerek öğrencilerin fiziksel aktivite sıklıkları da değerlendirilmiştir. İlgili tüm ölçüm ve değerlendirmeler, 2012 yılı Kasım ve Aralık aylarında ve üç yıl sonra 2015 Kasım ve Aralık aylarında aynı öğrenci grubu üzerinde yapılmıştır.

**İstatistiksel Analiz:** Verilerin analizinde SPSS istatistik programı kullanılmıştır. 15-18 yaş verilerinin karşılaştırılmasında *paired-sample t-testi*, iki grup karşılaştırılmasında ise *independent-samples t-testi* kullanılmıştır. Ayrıca veri toplama aracının güvenilirliği 1. ve 2. uygulamada Cronbach' s Alpha iç tutarlılık kat sayısı hesaplanarak kontrol edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre veri toplama aracı için hesaplanan iç tutarlılık katsayısı 1. uygulamada .717 iken, 2. uygulamada .655' tir.

### 3. BULGULAR

*Tablo-2 Öğrencilerin fiziksel özelliklerinin 15 ve 18 yaşlarında karşılaştırılması*

	15 yaş (n=85) Ort (Sdt)	18 yaş (n=85) Ort (Sdt)	p
Boy (cm)	1.66 (0.07)	1.69 (0.09)	0.001
Kilo (kg)	63.7 (13.3)	68.6 (15)	0.001
BKI (kg/m <sup>2</sup> )	22.8 (3.8)	23.6 (3.9)	0.001
Bel/kalça (cm)	0.79 (0.06)	0.79 (0.05)	0.77

*Tablo-3 Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının 15 ve 18 yaşlarında karşılaştırılması*

	15 yaş (n=85) Ort (Sdt)	18 yaş (n=85) Ort (Sdt)	p
Ana öğün sayısı	2.87 (0.33)	2.90 (0.29)	0.32
Ara öğün sayısı	3.83 (0.91)	4 (0.89)	0.004
Beslenme risk puanı	9.42 (2.94)	11.04 (3.74)	0.001
Yağlı ve şekerli yiyecekler tüketirim,	2.16 (0.75)	2.40 (0.84)	0.009
Yiyeceklere tuz eklerim,	1.84 (1.14)	1.84 (1.17)	1.000
Günde üç fincandan fazla kola ve çay tüketirim,	0.72 (0.99)	1.45 (1.41)	0.001
Dana eti, koyun eti ve bunlardan yapılan, salam, sucuk vb. yerim,	2.04 (0.88)	2.34 (0.92)	0.01
Hamburger, patates kızartması, pizza gibi dışarıda satılan menülerden yerim,	1.81 (0.82)	1.94 (0.95)	0.18
Meyve sebze yemekleri, bulgur, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi kuru baklagiller ile yapılan yemekleri tüketirim,	0.82 (0.69)	1.05 (0.80)	0.006

**Tablo-4** Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının ve fiziksel aktiviteye katılım düzeylerinin yüzdesel değişimi

<b>Beslenme Alışkanlıkları</b>				
	<b>15 yaş (n=85)</b>		<b>18 yaş (n=85)</b>	
	%		%	
	<b>Sık sık</b>	<b>Her zaman</b>	<b>Sık sık</b>	<b>Her zaman</b>
Yağlı ve şekerli yiyecekler tüketirim,	%30	%3.5	%39	%8.2
Yiyeceklere tuz eklerim,	%27	%7.1	%26	%7.1
Günde 3 fincandan fazla kola ve çay tüketirim,	%2.4	%3.5	%10.6	%14.1
Dana eti, koyun eti ve bunlardan yapılan, salam, sucuk vb. yerim,	%21	%5	%26	%9
Hamburger, patates kızartması, pizza gibi dışarıda satılan menülerden yerim,	%19	%2.4	%22.4	%6
Meyve sebze yemekleri, bulgur, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi kuru baklagiller ile yapılan yemekleri tüketirim,	%2.4		%8.2	
<b>Egzersiz alışkanlıkları</b>				
	<b>15 yaş</b>		<b>18 yaş</b>	
	<i>Katılan</i>	<i>Katılmayan</i>	<i>Katılan</i>	<i>Katılmayan</i>
Fiziksel aktiviteye katılım	% 66	%34	% 22	%77
Aktivite süresi (saat)	3.66 (1.81)		1.88 (1.23)	
	<i>Kız</i>	<i>Erkek</i>	<i>Kız</i>	<i>Erkek</i>
Fiziksel aktiviteye katılım	%52	% 82	%7	% 41
Aktivite süresi	2.58	3.40	1.00	2.18

Yapılan analiz sonuçları değerlendirildiğinde, öğrencilerin yaşları arttıkça boy, kilo, BKİ ve beslenme alışkanlıklarına yönelik risk puanlarının da arttığı saptanmıştır ( $p=0.001$ ) (Tablo 2). Buna karşın bel kalça oran indeksinde anlamlı bir artış kaydedilmezken, herhangi bir spor aktivitesine katılımında ve aktivite katılım süresinde 18 yaşında anlamlı bir azalma olduğu tespit edilmiştir ( $p=0.000$ ,  $p=0.004$ , sırasıyla) (Tablo 3, 4). Beslenme ölçeğinde sorulara verilen yanıt incelendiğinde, 2. ve 5. sorular hariç diğer soruların puanlarında, 15 yaşla kıyaslandığında 18 yaşında anlamlı düzeyde risk puanlarında artış olduğu kaydedilmiştir (Tablo 3). Sorulara verilen yüzdesel yanıtlar incelendiğinde, en fazla değişimin, “yağlı ve şekerli yiyeceklerle” birlikte “hamburger, patates kızartması ve pizza gibi yiyecek grubu tüketiminin daha çok tercih edildiği (Tablo 4), buna karşın kırmızı et, meyve sebze ve baklagiller tüketiminin daha az tercih edildiği tespit edilmiştir.

Cinsiyete özgü farklılıklar karşılaştırıldığında (Tablo 4), erkeklerin kızlara oranla daha fazla aktiviteye katıldıkları ( $p=0.001$ ), ancak 18 yaşında bu katılımın anlamlı düzeyde kızlarda ve erkeklerde düştüğü ( $p=0.001$ ), özellikle kızlarda, erkeklere göre fiziksel aktiviteye katılımın daha fazla azaldığı gözlemlenmiştir ( $p=0.04$ ). BKİ değerleri 15 yaşında kız ve erkeklerde herhangi bir farklılık oluşturmazken, 18 yaş erkeklerde kızlara göre anlamlı olarak yüksek düzeydedir ( $p=0.04$ ). Kızlarda ve erkeklerde beslenme ve yiyecek tercihleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

#### 4. TARTIŞMA

Bu çalışmada, öğrencilerin beslenme profili verilerine göre kız ve erkek öğrencilerin beslenme profili bakımından orta dereceli risk grubunda oldukları bulunmuş, ancak

bu risk puanının 18 yaşında üst sınıra yakın olduğu tespit edilmiştir. Adölesanların, 18 yaşına geldiklerinde beslenme tercihlerinin değiştiği, daha fazla şekerli ve yağlı yiyeceklerle birlikte patates kızartması, hamburger vb. yiyecekleri daha fazla tükettikleri, buna karşın sağlıklı yiyecek grubunu daha az tükettikleri saptanmıştır. Aynı zamanda öğrencilerin ana öğün sayılarında bir değişiklik olmazken ara öğün sayısı 4'e çıkmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen önemli bir bulgu ise, 15 yaşında fiziksel aktiviteye katılım erkeklerde % 82, kızlarda % 52 iken, bu oran 18 yaşında sırasıyla % 42 ve %7'ye düşmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 10-19 yaş dönemini "adölesan dönemi" olarak tanımlamaktadır. 2008 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması verilerine göre nüfusumuzun % 29'unu adölesan yaş grubu oluşturmaktadır (Pekcan, 2012, Tezcan ve ark., 2009). Türkiye'de adölesanlarda görülen obezite sıklığı % 2-9 arasında değişim göstermektedir ve yetişkin obezitesi içinde risk teşkil etmektedir (Aksoydan ve Çakır, 2011). Bu çalışmanın örnekleminde BKİ değerlerine göre öğrenciler aşırı kilo ve obezite riski göstermemektedir, ancak beslenme alışkanlığı risk puanlarında anlamlı bir artış söz konusudur. Bu dönemde yaşanan değişim süreçleri sağlığı etkileyen davranışlar üzerinde belirleyicidir (Geçkil ve Dündar, 2011). Ünal ve ark (2007) tarafından yapılan bir çalışmada öğrencilerin % 72.7'sinin sigara kullandığı belirtilmiş, ayrıca, adölesanlar arasında fiziksel hareketsizliğin çok yaygın olduğu ve obezitenin giderek arttığı belirtilmektedir. Demirezen ve Coşansu (2005) "Beslenme Alışkanlıkları İndeksi" ile yaptıkları çalışmada adölesanların % 99.8'inin riskli beslenme alışkanlığına sahip olduğunu rapor etmektedirler.

Cinsiyet faktörü sağlığı geliştirme davranışı üzerinde kültürel ve toplumsal rollere bağlı olarak olumlu ve olumsuz etkiye sahip olabilir. Bu çalışmanın sonuçlarını destekler şekilde, literatürde, kız adölesanların erkeklere göre egzersiz ve spor aktivitesine katılmalarının düşük düzeyde olduğu ifade edilmektedir (Chen ve ark., 2003. Geçkil ve Yıldız, 2006, Bebiş ve ark., 2015). Giulliano ve ark (2016) Brezilya'da yaptıkları bir çalışmada adölesan kızların erkeklere göre fiziksel aktivite düzeylerinin düşük, TV izleme oranlarının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Özellikle adölesan dönemle birlikte, toplumsal cinsiyet rollerinin bir yansıması olarak, kızlar evde daha fazla vakit geçirmektedir. Ayrıca spor imkânlarının yetersiz olması, toplumda çeşitli spor aktiviteleri ile ilgili kültürel yanlış inanışlar, kızların erkeklere göre spor aktivitelerine daha az katılmalarını ve daha fazla sedanter hayat yaşamalarına neden olabilmektedir. Bu durumda, kız adölesanları medyadan etkilenmeleri ile zayıf olma gerekliliği nedeniyle egzersiz yapamamanın yerini çeşitli diyetlerle yetersiz ve dengesiz beslenme ile tamamlamaya sürüklemektedir. Bu bağlamda, kız adölesanların egzersiz yapamama bakımından yüksek risk grubunda oldukları ve sağlığı geliştirme programlarında egzersiz ile ilgili aktivitelerin kızlara olanak sağlayacak şekilde planlanması faydalı olacaktır (Chen ve ark, 2003, Geçkil ve Yıldız, 2006, Bebiş ve ark., 2015).

Bu çalışmada yaş arttıkça riskli beslenme alışkanlığının da arttığı bulunmuştur. Literatür bilgisiyle uyumlu olarak yaş arttıkça beslenmeyle ilgili riskli davranışların yüksek düzeyde olduğu bildirilmektedir (Geçkil ve Dündar, 2011,

Booth ve ark., 2004, İlhan ve ark., 2010). Ortabağ ve ark (2011) yapmış olduğu çalışmada lise öğrencilerinin ilköğretim öğrencilerine göre sağlığı geliştirme davranış puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu durum 9. sınıf öğrencilerinin dershaneye gitmeleri ve sınav stresinin yükselmesine bağlı olarak yeme davranışı da olumsuz yönde etkilenmektedir varsayımına dayanabilir. Yeterli ve dengeli beslenmenin önem kazandığı adölesan dönemde, sıklıkla görülen fast-food alışkanlığı sağlığı tehdit eden önemli bir sorundur. Bebiş ve ark (2015) yaptığı çalışmada adölesanların % 89.4'ünün fast-food tüketim alışkanlığı olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Demirezen ve Coşansu (2005) yaptığı çalışmada da adölesanların tamamının fast-food tükettiği ve öğün atlama gibi riskli beslenme davranışlarında olduğu belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmada da öğrencilerin 18 yaşında fast-food türü, yağlı ve şekerli yiyeceklere eğilimi ortalama % 10 artmış, öğün sayısı değişmezken ara öğün sayısı artmıştır. Bu yemek yeme frekansının arttığına ve ayaküstü beslenmenin daha fazla olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla ilerde sağlık riski oluşturacaktır. Ülkemiz nüfusunda üç kişiden biri adölesan olduğu düşünülürse sağlıksız yeme davranışının ilerde ciddi halk sağlığı sorunu haline dönüşeceğini düşündürmektedir.

## 5. SONUÇ

Ülkemizde adölesan obezite sıklığı diğer ülkelere göre düşüktür ancak yeme alışkanlıklarının bu dönemde kötüleşmesi, yüksek kalorili, yağlı, fast-food, ayaküstü atıştırmanın artması ve sedanter davranışın gelişmesi ve yemek yeme frekansının artmasına ve sağlıksız yeme davranışının gelişmesine neden olmaktadır. Bu alışkanlıklar ise yetişkinlik dönemi obezitesinin gelişmesine neden olmaktadır. Ayrıca çalışma sonuçları, cinsiyet ayrımının kültürel ve toplumsal baskılara bağlı olarak da ön plana çıktığını ve kızların daha fazla evde sedanter vakit geçirerek fiziksel aktiviteden uzaklaştığını göstermektedir.

## 6. SINIRLILIKLAR ve ÖNERİLER

Bu çalışma Balıkesir ili Fen Lisesi 9 sınıf öğrencilerinin 12. Sınıftaki yeme alışkanlıkları ile fiziksel aktivite alışkanlıkları değişimini inceleyen bir çalışmadır, dolayısıyla bir örneklem çalışmasıdır. Bu nedenle gelecekteki çalışmada okul ve sınıf sayıları artırılarak, sosya-kültürel düzey ile ekonomik şartların etkisi de ilave edilerek araştırılmalıdır. Ayrıca araştırmadan elde edilen sonuçlar neticesinde 12. Sınıfa gelen öğrencilerin yoğun sınav ve ders programı altında yeme alışkanlıklarının kötüleştiğini ve fiziksel aktivitelerinin azaldığı sonucuna karşılık, okullarda farklı fiziksel aktivite gruplarının oluşturulması ve sağlıklı beslenmeye yönelik eğitim programları oluşturması faydalı olacaktır.

## 7. KAYNAKÇA

Aksoydan E, Çakır N. (2011). *Adölesanların Beslenme Alışkanlıkları, Fiziksel Aktivite Düzeyleri Ve Vücut Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi*, Gülhane Tıp Dergisi, 53(1), 264- 270.



- Bebiş H, Akpunar D, Özdemir S, Kiliç S. (2015). *Bir Ortaöğretim Okulundaki Adölesanların Sağlığı Geliştirme Davranışlarının İncelenmesi*, Gülhane Tıp Dergisi, 57, 129-135.
- Berg C, Lappas G, Wolk A, Strandhagen E, Torén K, ..... (2009). *Eating Patterns and Portion Size Associated With Obesity in a Swedish Population*, Appetite, 52, 21-26.
- Booth ML, Bernard D, Quine S, Kang MS, Usherwood T..... (2004). *Access to Health Care among Australian Adolescents Young People's Perspectives and Their Sociodemographic Distribution*, Journal of Adolescent Health, 34, 97-103.
- Cavaco S, Eriksson T, Skalli A. (2014). *Life Cycle Development of Obesity and Its Determinants in Six European Countries*, Econ Hum Biol, 14, 62-78.
- Chen MY, Wang EK, Yang RJ, Liou YM. (2003). *Adolescent Health Promotion Scale: Development and Psychometric Testing*, Public Health Nursing, 20, 104-110.
- Demirezen E, Coşansu G (2005). *Adölesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi*, Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 14(8),174-178.
- Frankel L, O'connor T, Che T, Nicklas T, Power TG..... (2014). *Parents' Perception of Preschool Children's Ability to Regulate Eating. Feeding Style Difference*, Appetit, 76, 166-174.
- Geçkil E, Dünder Ö. (2011). *Turkish Adolescent Health Risk Behaviours and Self-Esteem*, Social Behavior and Personality, 39, 219-228.
- Geckil E, Yildiz S. (2006). *Adolescent Health Behaviors and Problems*, Journal of Hacettepe University School of Nursing, 13, 26-34.
- Giulliano D, Christofaro D, Maffei de Andrade S, Eumann Mesas A, Araújo Fernandes R. (2016). *Higher Screen Time Is Associated With Overweight, Poor Dietary Habits and Physical Inactivity in Brazilian Adolescents, Mainly among Girls*, Eur J of Sport Sci, 16(4), 498-506.
- İlhan N, Batmaz M, Akhan LU. (2010). *Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları*, Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 3, 34-44.
- Kelishadi R, Haghdoost AA, Sadeghirad B, Khajehkazemi R. (2014). *Trend in the Prevalence of Obesity and Overweight among Iranian Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis*, Nutrition, 30, 393-400.
- Kelishadi R, Poursafa P. (2014). *A Review on the Genetic, Environmental, and Lifestyle Aspects of the Early-Life Origins of Cardiovascu-Lar Disease*, Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care, 44, 54-72.
- Kim S, Park GH, Yang JH, Chun SH, Yoon HJ. (2014). *Eating Frequency Is Inversely Associated With Blood Pressure and Hypertension in Korean Adults: Analysis of the Third Korean National Health and Nutrition Examination Survey*, Eur J Clin Nutr, 68, 481-489.
- Kim YH. (2011). *Adolescent's Health Behaviours and Its Associations with Psychological Variables*, Center Europe Journal Public Health, 19,205-209.
- Koch FS, Sepa A, Ludvigsson J. (2008). *Psychological Stress and Obesity*, J Pediatr, 153(6), 839-844.
- Koletzko B, Toschke AM. (2010). *Meal Patterns and Frequencies: Do They Affect Body Weight in Children and Adolescents?*, Crit Rev Food Sci Nutr 50, 100-105.

Önder FO, Kurdođlu M, Ođuz G, Özben B, Atilla S. (2000). *Gülveren Lisesi Son Sınıf Öğrencilerinin Bazı Beslenme Alışkanlıklarının Saptanması Ve Bunun Malnütrüsyon Prevelansı İle Olan İlişkisi*, Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, 21(1).

Ortabağ T, Özdemir S, Bakir B, Tosun N. (2011). *Health Promotion and Risk Behaviors among Adolescents in Turkey*, The Journal of School Nursing, 27, 304-315.

Pekcan H. (2012). *Adölesan (Delikanlı) Sağlığı*. İçinde: Güler Ç, Akın L (ed), *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*, Genişletilmiş 2. Baskı, Hacettepe Üniversitesi Basımevi, Ankara, 486-537.

Pine DS, Goldstein RB, Wolk S, Weissman MM. (2001). *The Association between Childhood Depression and Adult Body Mass Index*, Pediatrics, 107; 1049-1056.

Powers S, Chamberli L, Schaick K, Sherman S, Whitaker R. (2006). *Maternal Feeding Strategies, Child Eating Behaviours, and Child BMI in Low-Income African-American Pre-Schoolers*, Obesity, 14, 2026-2033.

Rodríguez G, Moreno LA. (2006). *Is Dietary Intake Able to Explain Differences in Body Fatness in Children And Adolescents?*, Nutr Metab Cardiovasc Dis, 16, 294-301.

Sorof JM, Lai D, Turner J, Poffenbarger T, Portman RJ. (2004). *Overweight, Ethnicity, and the Prevalence of Hyper-Tension in School-Aged Children*, Pediatrics, 113, 475-482.

Tezcan S, Yiğit EK, Tunçkanat FH. (2008). *Çocuk Sağlığı*, İçinde: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (ed), *Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması*, 1. Baskı, Hacettepe Üniversitesi Basımevi, Ankara, 159-165.

Ünalın D, Şenol V, Öztürk A, Erkorkmaz Ü. (2007). *Meslek Yüksekokullarının Sağlık Ve Sosyal Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ve Öz-Bakım Gücü Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 14, 101-109.

**Makale Geliş (Submitted)** : 04.08.2017

**Makale Kabul (Accepted)** : 01.10.2017

**Yazışma Adresi (Corresponding Address):** Zekine PÜNDÜK (zkn1938@gmail.com)