

Lise Öğrencilerinde Yeme Tutumlarının Beslenme Alışkanlıkları, Antropometrik ve Demografik Özellikleri İle İlişkisi

Zeynep UZDİL¹, Aliye ÖZENOĞLU¹, Gökçe ÜNAL¹

ÖZ

Araştırma, Samsun il merkezinde bulunan liselerde öğrenim gören kız öğrencilerde yeme tutumunun antropometrik özellikleri ve besin tüketimleriyle ilişkisinin saptanması amacıyla araştırmacılar tarafından yürütülmüştür. Rastgele seçilen 100 kız öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Öğrencilere demografik özellikler, besin tüketim sıklığı ve Yeme Tutumu Testi'nden oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Öğrencilerin beden kütle indeksi ortalaması 21.37 ± 3.69 kg/m² olarak bulunmuş olup, %21.00'i zayıf, %66.00'si normal, %13.00'ü ise fazla kiloludur. Yeme Tutum Testi puanı ≥ 30 olanların oranı %14 olup, yeme bozukluğu yönünden risklidir. Bu çalışmada yeme tutumu testi puanı ile beden kütle indeksi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$) ancak beden kütle indeksi artışıyla birlikte Yeme Tutum Testi puanlarının arttığı görülmüştür. Ailedeki çocuk sırası yeme tutumuyla ilişkili bulunmamıştır ($p > 0.05$) ancak daha önce doğan çocukların Yeme Tutum Testi puanının yüksek olduğu görülmüştür. Anne yaşı, eğitim düzeyi ve mesleğiyle yeme tutumu ilişkili bulunmamıştır ($p > 0.05$). Öğrencilerin günlük olarak en sık tükettikleri besinler ekmekek, beyaz peynir, siyah zeytin, sebze ve meyvedir (sırası ile %71.00, %61.10, %54.00, %45.00 ve %48.90). Ruhsal ve bedensel yönden önemli gelişmelerin yaşandığı adölesan dönemde, beslenme alışkanlığındaki hatalar adölesanın fiziksel ve ruh sağlığı yanında, okul başarısını da olumsuz yönde etkileyebilir. Bu sonuçların önlenmesinde ilköğretimden itibaren müfredata beslenme dersleri konularak besinlerin sağlık önemi, yaş ve cinsiyete göre yeterli ve dengeli beslenme ilkeleri konusunda öğrencilerin bilinçlendirilmeleri yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yeme tutumu; adölesan; beslenme; antropometri.

The Relationship between Eating Attitudes and Eating Habits, Anthropometry and Demographic Characteristics in High School Students

ABSTRACT

The aim of the study is to determine relations between eating attitude and food consumptions in girls who were attending in high schools in Samsun city center. Randomly selected 100 students from this universe were sample of this research. A questionnaire which contains individual property, food consumption frequency and Eating Attitude Test questions were applied to students. The mean body mass index of students was 21.37 ± 3.69 kg/m² and 21% of them were lean, 66% normal and 13% overweight. 14% of students had Eating Attitude Test score ≥ 30 point, it means increased risk for eating disorder. There wasn't relation between eating attitude and body mass index ($p > 0.05$) but when body mass index values increased, Eating Attitude Test values also increased. The turn of children in her family wasn't related with eating attitude ($p > 0.05$), furthermore Eating Attitude Test scores of the first children were higher than others and weren't relations between mothers age, educational level and job with child's eating attitude ($p > 0.05$). The most frequently consumed foods every day were bread, white cheese, black olive, fruit and vegetable (71.00%, 61.10%, 54.00%, 45.00% and 48.90% respectively). Misinformation affect negatively physical and mental health and school performance in adolescents which experiencing significant development of them. Therefore, it was concluded that it would be useful to put nutrition courses to primary school curriculum and explain importance of nutrients adequate and balanced nutrition.

Keywords: Eating attitude; adolescent; nutrition; anthropometry.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 10-19 yaş grubunu adölesan dönemi olarak tanımlamaktadır (1). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 verilerine göre Türkiye nüfusunun %17.2'si adölesan gruptadır (2). Adölesan dönemi büyüme

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Correspondence: Zeynep UZDİL, zuzdil1010@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 31.08.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 17.10.2016

ve gelişmenin en hızlı olduğu, çocukluktan erişkinliğe geçişi kapsayan özel bir dönemdir. Bu dönem yaşam boyu beslenme alışkanlıklarının ve besin tercihlerinin şekillendiği son evredir. Sağlıklı bir yetişkinlik ve yaşlılık dönemi için çocukluk ve adölesan dönemindeki beslenme büyük önem taşır. Çocukluk döneminde fizyolojik olan beslenme davranışı, adölesan döneminde öğrenilen ve bilinçli olarak kontrol edilebilen bir davranışa dönüşür. Ani ve hızlı gelişim, enerji harcamasının artması, sosyal hayata adım atma adölesanların beslenme alışkanlığını belirlemede rol oynar (3). Adölesanların genellikle hızlı, hazır yiyecekler tüketimleri ve ev dışında tükettikleri öğün sayısı fazladır. Hızlı gelişimin en üst düzeyinde olduklarından genellikle sık aralıklarla ve bol miktarda yemeye ihtiyaç duyarlar. Enerji yoğunluğu yüksek besinler tüketebilirler ancak hızlı gelişim yavaşladığında yeme sıklığına ve miktarına daha fazla dikkat etmeleri gerekir. Bu dönemde şeker ve yağ içeriği yüksek besinler ile abur cubur gibi sağlıksız besin tüketimleri sıklıkla karşılaşılan beslenme hatalarıdır (4,5). Sağlıksız besin tüketimleri gelecekte kardiyovasküler hastalıklar, obezite, metabolik hastalıklar için risk faktörüdür (6-8). Bu dönemde bilinçlenmeye bağlı olarak sağlıksız beslenme davranışlarının yanı sıra çok su içmek, daha fazla sebze-meyve tüketmek, daha az şekerleme ve daha az yağ tüketmek gibi sağlıklı beslenme davranışları da geliştirirler (9).

Adölesan dönem fiziksel gelişim kadar bilişsel ve sosyal gelişimin de hızlı olduğu bir dönemdir. Bu dönemde dış görünüşe verilen önem daha belirgindir ve özellikle kızlarda vücut ağırlığı ve beden imajından hoşnutsuzluk sık görülür (10,11). Kızların %15'i, erkeklerin %5'inin kendilerini "biraz yağlı" veya "çok yağlı" hissettiklerinde bu durumu telafi edici yöntemlere ve sıklıkla vücut ağırlığını kontrol etmek için diyet uygulamalarına başvurdukları bildirilmiştir (9). Kusma, zayıflama ilaçları kullanımı, laksatif veya diüretik kullanma, yağ ve şeker tüketimini azaltma, aşırı egzersiz yapma, öğün atlama, aç kalma, sigaraya başlamak gibi zayıflamaya yönelik çeşitli uygulamalara başvururlar (12,13). Bu tarz sağlıksız beslenme alışkanlıkları adölesan kızlarda erkekler göre daha çok ve her iki cinsiyet için obez olanlarda normal kiloda olanlara göre daha çok görülmektedir (9,14). Adölesanlarda ve özellikle kızlarda ideal vücut ağırlığına kavuşma isteği ve bu amaçla yapılan hatalı diyet uygulamaları çoğu zaman sağlıksız ve tehlikeli sonuçlar doğurabilmektedir. Bu tip uygulamalar büyüme ve gelişme geriliği, kemik yoğunluğunda azalma, cinsel gelişim bozukluğu, amenore gibi hormonal bozukluklara neden olabilmektedir. Beden imajından hoşnutsuzluk, ergende sosyal ilişkilerde bozulma ve çeşitli ruhsal sorunlara neden olması yanında, buna eklenen sağlıksız diyet uygulamaları yeme bozukluğu riskini de artırmaktadır. Beden algısındaki bozukluk ve memnuniyetsizlik, vücut dismorfik bozukluğu ve yeme bozukluğu riskini de beraberinde getirmektedir (15).

Yeme davranışı; yeme tarzı, besin tercihleri, besleme ilke ve yöntemlerine ilişkin davranışsal yanıt olarak tanımlanmaktadır (16). Bu davranış, sosyal, demografik ve kültürel koşullar kadar; bireyin algısı, besinlerle ilgili

geçmiş deneyimleri ve beslenme durumundan da etkilenir (17). Yeme davranışı bozuklukları, bireyin beden algısının bozulması sonucunda yeme tutumu ve davranışında bozuklukların ortaya çıktığı bir hastalık tablosu olup, özellikle ergenler ve genç bayanların bu bozukluğa daha duyarlı oldukları bilinmektedir (16,18,19). Yeme bozukluklarında aşırı kilo ve yağlanmaya ilişkin saplantılı korku, beden imajına yönelik ilginin de yoğun olarak artmasına yol açmaktadır (16,18,19).

Özellikle ergen kızların kendilerini değerlendirme biçimi ve benlik saygısı, beden algısından önemli ölçüde etkilenmektedir. Kız ergenlerde beden imajından hoşnut olma düzeyi ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada (20), kız ergenlerin beden imajı ile benlik saygıları arasında yüksek düzeyde, negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Kız ergenlerin beden imajından memnuniyetleri arttıkça benlik saygılarının da arttığı görülmüştür. Çeşitli çalışmalar yeme bozuklukları ile depresyon, anksiyete, düşük benlik saygısı, yaşam doyumsuzluğu ve genel iyilik hali eksikliği arasındaki ilişkiye işaret etmektedir (21,22). Ergenlerin yeme alışkanlıklarını aile içi etkileşim, düşük benlik saygısı, vücut ağırlığı ve algısı, ergenlik problemleri gibi etmenlerin etkilediği bilinmektedir (22,23).

Ergenlerde yeme bozuklukları gerek altta yatan hazırlayıcı etmenler, gerekse eşlik eden diğer bozukluklar nedeniyle ergenin fiziksel, ruhsal, sosyal sağlığını bozmakta ve okul başarısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle çalışmamızda farklı sosyo-kültürel düzeylerdeki liselerde eğitimlerine devam eden kız öğrencilerde yeme bozukluğu yönünden riskli olanların oranlarının belirlenmesi ve yeme bozukluklarının demografik özellikleri ve beslenme alışkanlıkları ile ilişkisinin saptanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma Samsun'da farklı sosyoekonomik düzeylerdeki öğrencilerin eğitim gördüğü üç farklı okulda 2013-2014 eğitim öğretim yılında yapılmıştır. Bu okullara devam eden öğrencilerden rastgele örneklem seçimiyle gönüllü yüz (100) öğrenci seçilmiştir. Öğrencilere demografik özellikleri ve beslenme alışkanlıklarını sorgulayan bir anket ile birlikte Yeme Tutum Testi (YTT) uygulanmıştır. Öğrencilerin son 1 ay içerisindeki besin tüketim sıklıkları sorgulanmıştır. Besin tüketim sıklıkları kendi içerisinde gruplanmıştır buna göre; her öğün ve her gün tüketim sıklığı, her gün; haftada 1-2 ve haftada 3-4 kez tüketim sıklığı, sık tüketim; 15 günde 1 kez, ayda 1 kez ve hiç tüketmem tüketim sıklığı, seyrek tüketim olarak gruplandırılmıştır. Sık tüketim haftada birden fazla, seyrek tüketim ayda birden az besin tüketimini ifade eder. Öğrencilerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri araştırmacılar tarafından alınmıştır. Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümü Tanita WH2 marka boy ölçerli dijital tartı kullanılarak yapılmıştır. Vücut ağırlığı ölçümü sabah saatlerinde yapılmıştır. Boy uzunluğu ölçümü yapılırken Frankfurt düzlem sağlanmıştır. Beden kütle indeksi (BKİ), vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğu (m²) karesine bölünmesi ile hesaplanmış ve DSÖ'nün sınıflamasına göre; <18.50 kg/m² zayıf, 18.50-24.99 kg/m² normal, ≥25.00 kg/m² kilolu/şişman olarak kabul edilmiştir (24). YTT, hem

yeme bozukluğu olan hastaların, hem de yeme bozukluğu olmayan bireylerin yeme davranışındaki olası bozuklukları değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeğidir. Orijinal ölçek (EAT-40), Garner ve Grafinkel (25) tarafından geliştirilmiş olup Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliği Savaşır ve Erol (26) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin uzun formu 40 maddeden oluşan, altı noktalı çoktan seçmeli likert tipi bir ölçektir ve ölçeğin kesme puanı 30 olarak saptanmıştır. Ölçeğin her bir maddesinden alınan puanlar toplanarak ölçeğin toplam puanı elde edilir. Toplam puan bozukluğun derecesini yansıtır.

İstatistiksel analiz: Araştırma evrenini bu okullarda eğitim gören kız öğrenciler oluşturmaktadır. Bu evrenden rastgele seçilen 100 kız öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 21.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı testlerde kategorik veriler için sıklık analizleri, sürekli veriler için ortalama (ort), standart sapma (SS), medyan, minimum ve maksimum değerleri hesaplanmıştır. Sürekli veriler için Shapiro-Wilk normallik testi yapılmıştır. İki grup karşılaştırmalarında parametrik sürekli veriler için t testi parametrik olmayan veriler için Mann Whitney U testi; üç grup karşılaştırmalarında parametrik olmayan veriler

için Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. YTT ve BKİ ilişkisine Pearson korelasyonu ile bakılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ alınmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin genel özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Öğrencilerin ortalama yaşı 16.70 ± 1.11 yıl, vücut ağırlığı 54.00 ± 8.73 kg, boy uzunluğu 162.00 ± 6.50 cm, BKİ 21.37 ± 3.69 kg/m^2 dir. YTT puanı ortalaması 19.86 ± 10.63 puandır. Öğrenciler ailenin ortalama 2.01 ± 1.19 ’uncu çocuğudur ve ailede ortalama 4.53 ± 1.27 kişi yaşamaktadır. Anne yaşı ortalaması ise 42.61 ± 4.66 yıldır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu sigara (%93) ve alkol (%86) kullanmamaktadır. Öğrencilerin %9’u çeşitli hastalık nedeniyle düzenli ilaç kullanmakta iken %11’i vitamin mineral desteği kullanmaktadır. Öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 2’de verilmiştir. Buna göre YTT puanı ≥ 30 olanlar tüm öğrencilerin %14’ünü ($n=14$) oluşturmaktadır. Beden kütle indeksine göre değerlendirildiğinde öğrencilerin %21.00’i zayıf, %66.00’sı normal ağırlıkta, %13.00’ü ise fazla kiloludur. YTT puanı < 30 olanların %23.3’ü zayıf, %62.8’i normal ve %14.0’ü kiloluyken YTT puanı ≥ 30

Tablo 1. Öğrencilerin genel özellikleri

Özellik	Ort±SS	Min-Maks
Yaş (yıl)	16.70±1.11	15-20
Beden Kütle İndeksi (kg/m^2)	21.37±3.69	16-45
Yeme Tutum Testi puanı	19.86±10.63	1-55
Ailenin kaçmıcı çocuğu	2.01±1.19	1-8
Ailedeki kişi sayısı	4.53±1.27	2-9
Anne yaşı (yıl)	42.61±4.66	33-53

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum

Tablo 2. Öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılımları

Özellik	Sayı (n)	%
BKİ sınıflaması (n=100)		
Zayıf (< 18.50 kg/m^2)	21	21.00
Normal ($18.50-24.99$ kg/m^2)	66	66.00
Kilolu (≥ 25.00 kg/m^2)	13	13.00
YTT puanı (n=100)		
≥ 30	14	14.00
< 30	86	86.00
Diyet yapma (n=50)		
Son 3 ayda diyet yapan	10	20.00
Son 3 ayda zayıflayan	40	80.00
Anne eğitim durumu (n=100)		
Okuryazar değil- İlkokul	42	42.00
Ortaokul	22	22.00
Lise	23	23.00
Üniversite	13	13.00
Annenin çalışma durumu (n=100)		
Çalışmıyor	73	73.00
Çalışıyor	27	27.00
Baba eğitim durumu (n=100)		
Okuryazar değil	1	1.00
İlkokul	26	26.00
Ortaokul	18	18.00
Lise	27	27.00
Üniversite	28	28.00
Baba mesleği (n=100)		
Çalışmıyor	1	1.00
Memur	28	28.00
Serbest meslek	34	34.00
İşçi	12	12.00
Diğer	25	25.00

BKİ: Beden Kütle İndeksi, YTT: Yeme Tutum Testi

olanların %7.1'i zayıf, %85.7'si normal kilolu ve %7.1'i kiloludur. Yeme tutumları yönünden değerlendirildiğinde diyet yapan öğrencilerin %80.00'i son 3 ayda ağırlık kaybetmiştir, %20.00'si diyet uygulamıştır. Öğrencilerin annelerinin çoğunluğu (%42.00) okuryazar değil veya ilkökul mezunu iken babaların çoğunluğu (%28.00) üniversite mezunudur. Annelerin %73.00'ü çalışmamakta, babaların ise %34.00'ü serbest meslek sahibidir. Öğrencilerin YTT puanlarının bazı demografik özellikleri ile ilişkisi Tablo 3'de verilmiştir. BKİ grupları ile YTT puanı arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır (p=0.284). BKİ puanları ile YTT puanları arasında bir ilişki bulunmamıştır ancak pozitif yönde anlamlı olmayan bir artış vardır (r=0.108, p=0.284). Ailede yaşayan kişi sayısı arttıkça YTT puanlarının arttığı görülmüştür ancak bu ilişki

istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0.405). Ailede kaçınıcı çocuk olma değişkeni, annenin yaşı, eğitim düzeyi ve çalışma durumu ile YTT puanı arasında bir ilişki bulunmamıştır (p=0.473). Öğrencilerin besin tüketim sıklıkları ve besin tüketim sıklıklarına göre YTT puanları düzeyi Tablo 4'de verilmiştir. Buna göre öğrenciler süt ürünlerinden en fazla oranda beyaz peynir ve yoğurdu (sırası ile %61.10 ve %48.90) her gün tüketirken, %41.00'i sütü seyrek (ayda birden az) tüketmektedir. Et ürünleri çoğunlukla seyrek tüketilmektedir (kırmızı et, tavuk ve balık için sırası ile %57.00, %59.80 ve %63.50). Öğrencilerin %71.00'i her gün ekmek tüketmektedir. Her gün sebze ve meyve tüketenlerin oranı sırası ile %45.00 ve %48.90'dır. Öğrencilerin %45.00'i her gün çikolata tüketmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerde Yeme Tutum Testi puanının demografik özellikleri ile ilişkisi

Özellik	n	%	YTT Puanı	p
			Ort±SS ^a / Medyan(Min-Maks) ^b	
BKİ (kg/m²)				0.284*
Zayıf (<18.50 kg/m ²)	21	21.00	17.00(2-34)	
Normal (18.50-24.99 kg/m ²)	66	66.00	19.50(1-55)	
Kilolu (≥25.00 kg/m ²)	13	13.00	19.00(11-43)	
Ailede Yaşayan Kişi Sayısı				0.405**
1-4	56	56.00	19.07±11.17	
5-9	44	44.00	20.86±9.94	
Ailenin Kaçınıcı Çocuğu				0.473***
2 ve altı	77	77.00	19.00(1-55)	
3 ve üzeri	23	23.00	18.00(5-46)	
Anne yaşı				0.386*
30-40 yıl	27	27.00	18.59±5.26	
40-50 yıl	64	64.00	20.88±12.56	
≥50 yıl	9	9.00	16.44±6.27	
Anne eğitim düzeyi				0.513*
Okuryazar değil veya ilkökul	42	42.00	17.00(1-48)	
Ortaokul	22	22.00	18.00(5-55)	
Lise	23	23.00	20.00(4-46)	
Üniversite	13	13.00	19.00(7-51)	
Annenin çalışma durumu				0.988***
Çalışmıyor	73	73.00	18.00(1-55)	
Çalışıyor	27	27.00	19.00(4-51)	

^aParametrik veriler için verilmiştir. ^bParametrik olmayan veriler için verilmiştir. *Kruskal Wallis testi.

Bağımsız örneklem t testi, *Mann Whitney U testi, BKİ: Beden Kitle İndeksi, YTT: Yeme Tutum Testi, Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum

Tablo 4. Öğrencilerin besin tüketim sıklıklarının ve besin tüketim sıklıklarına göre Yeme Tutum Testi (YTT) puanlarının dağılımları

Besinler	Besin tüketim sıklığı										p	
	Her gün			Sık		Seyrek			Toplam			
	n	%	YTT puanı Medyan (Min-Maks)	n	%	YTT puanı Medyan (Min-Maks)	n	%	YTT puanı Medyan (Min-Maks)	n		%
Süt	25	25.00	19.00(5-51)	34	34.00	15.50(1-34)	41	41.00	20.00(5-55)	100	100.00	0.051 ^a
Yoğurt ^c	45	48.90	20.00(2-51)	47	51.10	19.00(4-55)				92	100.00	0.860 ^b
Beyaz peynir	58	61.10	20.00(2-55)	37	38.90	14.00(1-48)				95	100.00	0.022 ^b
Kaşar peynir	26	26.00	13.50(2-46)	40	40.00	19.50(1-55)	34	34.00	19.00(8-51)	100	100.00	0.068 ^a
Kırmızı et ^d				40	43.00	15.00(2-48)	53	57.00	20.00(4-55)	93	100.00	0.008 ^b
Tavuk ^d				39	40.20	17.00(4-51)	58	59.80	19.00(1-55)	97	100.00	0.422 ^b
Balık ^d				35	36.50	17.00(1-43)	61	63.50	19.00(2-55)	96	100.00	0.175 ^b
Sebze	45	45.00	19.00(5-51)	45	45.00	19.00(1-55)	10	10.00	17.50(6-46)	100	100.00	0.944 ^a
Meyve ^c	45	48.90	20.00(2-55)	47	51.10	17.00(1-46)				92	100.00	0.277 ^b
Kurubaklagiller	14	14.00	17.00(6-25)	55	55.00	19.00(2-46)	31	31.00	19.00(4-55)	100	100.00	0.776 ^a
Ekmek	71	71.00	19.00(1-55)	16	16.00	18.50(6-43)	13	13.00	24.00(10-51)	100	100.00	0.459 ^a
Çikolata	45	45.00	19.00(2-55)	40	40.00	17.50(4-43)	15	15.00	18.00(1-48)	100	100.00	0.819 ^a
Siyah zeytin	54	54.00	17.00(1-55)	26	26.00	18.00(5-48)	20	20.00	25.00(8-46)	100	100.00	0.044 ^a

G1-G2=0.773

G1-G3=0.023

G2-G3=0.026

^aKruskal Wallis Testi, ^bMann Whitney U testi, ^c Seyrek besin tüketimi değerlendirilmeye alınmamıştır, ^d Her gün besin tüketimi değerlendirilmeye alınmamıştır, Min-Maks: Minimum-Maksimum. Sık: Haftada birden fazla, Seyrek: Ayda birden az. G1: Her gün, G2: Sık, G3: Seyrek.

Tablo 5. Öğrencilerin besin tüketim sıklıklarına göre Beden Kütle İndeksi (BKİ) değerlerinin dağılımları

Besinler	Besin tüketim sıklığı			Sık			Seyrek			Toplam		p
	Her gün		BKİ Değeri Medyan (Min-Maks)	Sık		BKİ Değeri Medyan (Min-Maks)	Seyrek		BKİ Değeri Medyan (Min-Maks)	n	%	
	n	%		n	%		n	%				
Süt	25	25.00	21.00(17-25)	34	34.00	21.00(16-45)	41	41.00	21.00(16-27)	100	100.00	0.466 ^a
Yoğurt ^c	45	48.90	20.00(16-29)	47	51.10	22.00(16-45)				92	100.00	0.085 ^b
Beyaz Peynir	58	61.10	21.00(16-45)	37	38.90	22.00(17-29)				95	100.00	0.320 ^b
Kaşar peynir	26	26.00	20.50(17-27)	40	40.00	22.00(16-29)	34	34.00	21.00(16-45)	100	100.00	0.282 ^a
Kırmızı et ^d				40	43.00	21.50(17-29)	53	57.00	21.00(16-45)	93	100.00	0.451 ^b
Tavuk ^d				39	40.20	21.00(17-45)	58	59.80	21.00(16-29)	97	100.00	0.660 ^b
Balık ^d				35	36.50	22.00(17-26)	61	63.50	21.00(16-45)	96	100.00	0.592 ^b
Sebze	45	45.00	21.00(16-27)	45	45.00	21.00(17-45)	10	10.00	19.50(16-26)	100	100.00	0.469 ^a
Meyve ^c	45	48.90	21.00(16-45)	47	51.10	21.00(16-29)				92	100.00	0.729 ^b
Kurubaklagiller	14	14.00	19.00(16-26)	55	55.00	21.00(17-45)	31	31.00	21.00(17-29)	100	100.00	0.088 ^a
Ekmek	71	71.00	21.00(16-45)	16	16.00	22.00(16-29)	13	13.00	21.00(17-23)	100	100.00	0.479 ^a
Çikolata	45	45.00	21.00(17-29)	40	40.00	22.00(16-45)	15	15.00	20.00(16-26)	100	100.00	0.197 ^a
Siyah zeytin	54	54.00	21.00(16-45)	26	26.00	21.00(16-29)	20	20.00	21.00(16-27)	100	100.00	0.996 ^a
Bisküvi	21	21.00	20.00(16-29)	55	55.00	21.00(16-45)	24	24.00	22.00(18-26)	100	100.00	0.037 ^a

G1-G2=0.047

G1-G3=0.037

G2-G3=0.387

^a Kruskal Wallis Testi, ^b Mann Whitney U testi, ^c Seyrek besin tüketimi değerlendirilmeye alınmamıştır, ^d Her gün besin tüketimi değerlendirilmeye alınmamıştır, Min-Maks: Minimum-Maksimum. Sık: Haftada birden fazla, Seyrek: Ayda birden az. G1: Her gün, G2: Sık, G3: Seyrek

Süt, yoğurt, kaşar peynir, tavuk, balık, sebze, meyve, kurubaklagiller, ekmek ve çikolata tüketim sıklıkları ile YTT puanları arasında fark görülmemiştir ($p>0.05$). Beyaz peynir tüketim sıklığına göre YTT puanı farklılık göstermekte olup sık (haftada birden fazla) beyaz peynir tüketenlerin YTT puanı medyan değeri (14.00(1-48)) her gün tüketenlerin YTT medyan değerinden (20.00(2-55)) düşük bulunmuştur ($p=0.022$). Kırmızı eti sık tüketenlerin YTT puanı medyan değeri (15.00(2-48)), seyrek tüketenlerin YTT puanı medyan değerinden (20.00(4-55)) düşük bulunmuştur ($p=0.008$). Siyah zeytin tüketme sıklığı ile YTT puanı arasında fark görülmüş olup seyrek tüketenlerin YTT puanı medyan değeri (25.00(8-46)), her gün (17.00(1-55)) ve sık (18.00(5-48)) tüketenlerden yüksektir (sırası ile $p=0.023$ ve $p=0.026$).

Öğrencilerin besin tüketim sıklıklarına göre BKİ düzeylerinin dağılımı Tablo 5’de verilmiştir. Süt, yoğurt, beyaz peynir, kaşar peynir, kırmızı et, tavuk, balık, sebze, meyve, kurubaklagiller, ekmek, çikolata ve siyah zeytin tüketim sıklıkları ile BKİ arasında fark yoktur ($p>0.05$). Bisküvi tüketim sıklığı ve BKİ arasında ilişki olup her gün bisküvi tüketenlerin BKİ medyan değeri (20.00(16-29)), sık (21.00(16-45)) ve seyrek tüketenlerden (22.00(18-26)) düşüktür (sırası ile $p=0.047$ ve $p=0.037$).

TARTIŞMA

Araştırmaya katılan öğrencilerin BKİ ortalaması 21.37 ± 3.69 kg/m² saptanmış olup %21’i zayıf, %66’sı normal ağırlıkta, %13’ü ise fazla kiloludur. Aksoydan ve Çakır’ın çalışmasında adölesanların %5.6’sı zayıf, %14.7’si kilolu ve %4.1’i de şişman olarak saptanmıştır (27). Oğuz ve Bodur’un çalışmasında şişman olanlar %3.8 iken aşırı obez olanlar %17.8’ini oluşturmaktadır (28). Çalışmamızda benzer çalışmalardan farklı olarak zayıf öğrencilerin daha fazla olmasında öğrencilerin tamamının kız öğrencilerden oluşması ve beden imgesinin önemli olduğu adölesan dönemde olmalarının etkili olmuş olabileceği düşünülmüştür.

Uskun ve Şabaplı’nın lise öğrencileri üzerinde yaptığı

çalışmada YTT puanı ve BKİ ilişki bulunmuş olup ($p<0.001$) zayıf olanların puanı normal kiloda ve şişman olanlara göre yüksek bulunmuştur (29). Button ve arkadaşlarının çalışmasında da yeme tutumu ile BKİ arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (30). Ulaş ve arkadaşları da üniversite öğrencilerinde yaptıkları araştırmada YTT puanı ile BKİ’yi ilişkili bulmuşlardır (31). Bu çalışmada ise yeme tutumu ile BKİ arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p=0.284$). Bizim çalışmamızda her ne kadar BKİ puanları ile yeme tutumu arasında bir ilişki bulunamasa da BKİ artışıyla birlikte YTT puanlarının arttığı görülmüştür. Zayıf olan öğrencilerin YTT puanı (17.14 \pm 7.49 puan) kilolu öğrencilerin puanından (20.54 \pm 8.71 puan) daha düşük olduğu görülmüştür. YTT puanının BKİ arttıkça yükselen değerler göstermesi artan ağırlık artışı ile birlikte yeme tutumunun değiştiğini gösterir.

Çalışmamızda öğrencilerin %14’ünde olası yeme bozukluğu riski saptanmış olup bu sonuç benzer diğer çalışma bulguları ile örtüşmektedir. Erciyes Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu’nda 2008 yılında 272 kişi üzerinde yapılan araştırmada da %14 olarak saptanmıştır (32). Çelikel ve ark. (2008)’nin araştırmasında kız üniversite öğrencilerinin yeme tutumu bozukluğu %12.4 olarak saptanmıştır (23). Ülkemizde yapılan bir çalışmada adölesanlarda YB’nin nokta yaygınlığı %2.33 olup bu oranın adölesan kızlarda %4.03 olduğu saptanmıştır (33). Üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada (AÖ ve ark, 2013), kız öğrencilerin %22’si, erkek öğrencilerin %18’i YTT’den ≥ 30 puan almışlardır (18).

Doğum sırası daha önce olan çocukların YTT puanının medyan değeri (≤ 2 . çocuk ve ≥ 3 . çocuk için sırası ile; 19.00(1-55) ve 18.00(5-46)) diğerlerine göre yüksek olduğu görülmüştür, ancak ailedeki çocuk sırasının olması durumu yeme tutumu ile ilişkili bulunmamıştır ($p=0.473$) (Tablo 3). Bu durum ilk doğan çocuklara ailenin daha çok ilgi göstermesi ve titizlenmesi sonucu yeme tutumunun ilerleyen yaşlarda olumsuz etkilenmesi şeklinde yorumlanabilir.

Taner Derman ve Başal'ın 5-6 yaş grubu çocuklarda yaptığı çalışma ailenin demokratik ve koruyucu olma gibi tutumlarının çocukta iştahsızlık davranışına yol açtığını göstermektedir (34). 13-20 yaş genç kızların YTT ile yeme tutumlarının değerlendirildiği ve annelerin eğitim gibi sosyokültürel durumlarının yeme tutumuna etkisi araştırıldığında annenin eğitiminin çocuğun yeme tutumunu etkilemediği görülmüştür (35). Çalışmamızda ise anne yaşı, eğitim düzeyi ve mesleği ile yeme tutumu ilişkili bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak çalışan annelerin çocuklarının YTT puanının medyan değeri (19.00(4-51)), çalışmayan annelerin çocuklarının YTT puanının medyan değerinden (18.00(1-55)) yüksek olduğu görülmüştür. Küçük yaştan başlayarak ailenin tutumu ve eğitimsiz annelerin beslenme bilgilerinin yetersiz olması ailelerin çocuklarına sağlıklı yeme davranışı alışkanlıkları kazandıramamaları ve çocukların yeme tutumunun olumsuz olmasına yol açmış olabilir.

Yeme bozuklukları sosyal, çevresel, psikolojik ve biyolojik etmenlerin karmaşık etkileşimi sonucunda ortaya çıkması nedeniyle biyopsikososyal bozukluklar olarak kabul edilmektedir. Nedenleri arasında psikolojik faktörler kadar (çocukluk döneminde fiziksel veya cinsel istismar öyküsü) genetik yatkınlık ve serotonin disregülasyonunun da rol oynadığı kabul edilmektedir (36-38). Diğer risk faktörleri arasında cinsiyet, ırk, prematüre doğum, doğum travması, erken çocuklukta yeme ve gastrointestinal sistem ile ilgili problemler, vücut ağırlığı ve şekline ilişkin ilgi artışı, inceliği ön plana çıkartan sosyo-kültürel özellikler, bazı meslekler (manken, balerin, kadın sporcular) genel psikiyatrik morbidite ve gen-çevre etkileşimi sayılmaktadır (36,39).

Bazı çalışmalarda toplumun zayıflıkla ilgili normlarının yeme bozukluklarının etiolojisinde önem taşıdığını belirtmektedir (40). Bozukluğun sıklığının endüstrileşen toplumlarda daha yüksek olması bu durumun toplumsal güzellik anlayışında zayıflığa aşırı değer veren yönde bir değişimi yansıttığı biçiminde açıklanmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde, yüksek sosyokültürel düzeylerdeki genç kadınlarda ve zayıflık gerektiren mesleklerle uğraşan kızlarda daha sık görülmesi toplumsal etkenlerin rolüne dikkat çekmiştir (41).

Öğrencilerin %71.00'i her gün ekmek, %45.00'i her gün çikolata ve %25.00'i her gün süt tüketmektedir. Çalışmamızda adölesanların süt ürünleri tüketim sıklığının düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Jusupoviç ve arkadaşları ilkökul ve ortaokul çocuklarının beslenme alışkanlıklarını incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, erkeklerin % 7.5'inin, kızların ise %8.4'ünün sütü hiç tüketmedikleri bildirilmiştir (42). Bu çalışmada ise süt ürünlerinden beyaz peynirin (%61.10) diğer süt ve ürünlerine kıyasla her gün daha çok tüketildiği belirlenmiştir.

Günebak'ın yaptığı bir çalışmada kız öğrencilerin %3.8'i kırmızı eti, %1.6'sı tavuk etini ve %6.3'ü ise balığı hiç tüketmemektedir (43). Çalışmamızda öğrencilerin %63.50'si et ürünlerinden balığı, %59.80'i tavuğu, %57.00'si kırmızı eti seyrek tüketmektedir. Her gün tüketilmesi önerilen bu besin grubunun adölesanlar tarafından en çok haftada 1-2 gün tüketildiği saptanmıştır.

Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi (TÖBR)'ne göre 14-18 yaş adölesan kızlar için günlük protein gereksinmesi 0.8-1.2 g/kg, demir gereksinmesi 18 mg/gün, B6 vitamini gereksinmesi 1.2 mcg/gün ve B12 vitamini gereksinmesi kızlar için 2.4 mcg/gün'dür (44). Bu araştırma sonucuna bakılarak protein, demir, B6 ve B12 vitamini yönünden zengin et grubunun tüketim sıklığının az olması çalışmamıza katılan öğrencilerin bu besin gruplarını et ürünlerinden yeterli oranda karşılamadığı sonucuna varılabilir.

Akdevelioğlu'nun yaptığı bir çalışmada öğrencilerden sebze ve meyveyi tüketenlerin oranları %4.5-23.7 arasında bulunmuştur (45). Granner ve ark. 'nın adölesanların ırk, cinsiyet ve yaşa göre meyve sebze alımlarının incelendiği çalışmada, beyaz ırka mensup adölesanların siyahlara göre daha fazla sebze-meyve tükettikleri bunda sosyal çevrelerinin ve ailelerinin çok etkin olduğu bulunmuştur (46). Çalışmamızda öğrencilerin %45.00'i sebzeyi, %48.90'ı meyveyi her gün tüketmektedir. TÖBR'ye göre en az 5 porsiyon/gün sebze-meyve tüketilmez. Günlük 5 porsiyon tüketilmesi gereken sebze-meyve çalışmamızın verilerine göre düşük düzeylerde tüketildiği saptanmıştır.

SONUÇ

Çalışmamızda lise öğrencilerinin yeme tutumlarının antropometrik ölçümleri ve sosyodemografik özelliklerden etkilenmediği belirlenmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin yaş ve cinslerine özgü tüketmeleri önerilen besinlerin çoğunu karşılayamadıkları görülmektedir. Özellikle çocukluk ve adölesan döneminde beslenme, fiziksel gelişimleri kadar ruh sağlığı ve okul başarısını da etkilediğinden okullarda sağlıklı beslenme konusunda yapılacak eğitimler ve uygulamalar gelecek nesillerin sağlığı bakımından faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Who.int [Internet]. [Updated: 2016 January 31; Cited: 2016 January 31]. Available from: <http://www.who.int/topics/adolescent health/en/>.
2. Hacettepe.edu.tr [Internet]. Ankara: Elma Teknik Basım Matbaacılık Ltd. Şti; Kasım 2014. [Son güncelleme ve Erişim tarihi: 31 Ocak 2016]. Erişim adresi: http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf.
3. Spear BA. Adolescent Growth and Development. Journal of the American Dietetic Association. 2002; 102(3): 23-9.
4. Zhang Z, Gillespie C, Welsh JA, Hu FB, Yang Q. Usual Intake of Added Sugars and Lipid Profiles Among the U.S. Adolescents: National Health and Nutrition Examination Survey, 2005-2010. Journal of Adolescent Health. 2015; 56(3): 352-9.
5. Soriano E, Cala VC. Comparison of dietary habits among Romanian, Moroccan and Spanish adolescents in southern Spain: Cross-cultural and gender differences. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2014; 132(2014): 10-8.
6. Fried SK, Rao SP. Sugars, hypertriglyceridemia, and cardiovascular disease. The American Journal of Clinical Nutrition. 2003; 78(4): 873-80.

7. Ruff RR, Zhen C. Estimating the effects of a calorie-based sugar-sweetened beverage tax on weight and obesity in New York City adults using dynamic loss models. *Annals of Epidemiology*. 2015; 25(5): 350-7.
8. Tappy L, Lê KA, Tran C, Paquot N. Fructose and metabolic diseases: new findings, new questions. *Nutrition*. 2010; 26(11-12): 1044-9.
9. Vander Wal JS. The relationship between body mass index and unhealthy weight control behaviors among adolescents: The role of family and peer social support. *Economics and Human Biology*. 2012; 10(4): 395-404.
10. Dumith S de C, Menezes AM, Bielemann RM, Petresco S, Silva IC, Linhares R da S, et al. Body Dissatisfaction among Adolescents: A Population-Based Study. *Ciencia & Saude Coletiva*. 2012; 17(9): 2499-505.
11. Al Sabbah H, Vereecken C, Abdeen Z, Coats E, Maes L. Associations of overweight and of weight dissatisfaction among Palestinian adolescents: findings from the national study of Palestinian schoolchildren (HBSC-WBG2004). *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2009; 22(1): 40-9.
12. Al Sabbah H, Vereecken C, Abdeen Z, Kelly C, Ojala K, Ne'meth A, et al. Weight control behaviors among overweight, normal weight and underweight adolescents in Palestine: findings from the national study of Palestinian school children (HBSC-WBG2004). *International Journal of Eating Disorder*. 2010; 43(4): 326-36.
13. Dion J, Blackburn ME, Auclair J, Laberge L, Veillette S, Gaudreault M, et al. Development and etiology of body dissatisfaction in adolescent boys and girls. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2015; 20(2): 151-66.
14. Mellin AE, Sztainer DN, Story M, Ireland M, Resnick MD. Unhealthy Behaviors and Psychosocial Difficulties among Overweight Adolescents: The Potential Impact of Familial Factors. *Journal of Adolescent Health*. 2002; 31(2): 145-53.
15. Ruffolo JS, Phillips KA, Menard W, Fay C, Weisberg RB. Comorbidity of Body Dysmorphic Disorder and Eating Disorders: Severity of Psychopathology and Body Image Disturbance. *International Journal of Eating Disorder*. 2006; 39(1): 11-9.
16. Goncalves JA, Moreira EAM, Trindade EB, Fiates GM. Eating disorders in childhood and adolescence. *Revista Paulista de Pediatria*. 2013; 31(1): 96-103.
17. Köster EP. Diversity in the determinants of food choice: A psychological perspective. *Food Quality and Preference*. 2009; 20(2): 70-82.
18. Özenoğlu A, Kumcağız H, Tokay A, Alakuş K, Can G, İnce G, et al. Relationships of eating attitudes with sociodemographic, psychologic and nutritional factors in university students attending first classes. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*. 2013; 33(4): 972-80.
19. Özenoğlu A. Kadın ve Yeme Davranışı Bozuklukları. *Türkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics*. 2015; 1(1): 73-7.
20. Oktan V, Şahin M. Kız ergenlerde beden imajı ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2010; 7(2): 543-56.
21. Erol A, Toprak G, Yazıcı F. Predicting factors of eating disorders and general psychological symptoms in female college students. *Turkish Journal of Psychiatry*. 2002; 13(1): 48-57.
22. Tanrıverdi D, Savaş E, Gönüllüoğlu N, Kurdal E, Balık G. Lise Öğrencilerinin Yeme Tutumları, Yeme Davranışları ve Benlik Saygılarının İncelenmesi. *Gaziantep Tıp Dergisi*. 2011; 17(1): 33-9.
23. Çelikel FC, Cumurcu BE, Koç M, Etikan İ, Yücel B. Psychologic correlates of eating attitudes in Turkish female college students. *Comprehensive Psychiatry*. 2008; 49(2): 188-94.
24. WHO expert consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *The Lancet*. 2004; 363(9403): 157-63.
25. Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*. 1982; 12(4): 871-8.
26. Savaşır I, Erol N. Yeme Tutum Testi: Anoreksiya Nevroza Belirtileri İndeksi. *Psikoloji Dergisi*. 1989; 7(23): 19-25.
27. Aksoydan E, Çakır N. Adölesanların beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve vücut kitle indekslerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2011; 53(4): 264-70.
28. Bodur S, Uğuz MA. 11-15 yaş çocuklarda vücut yağ yüzdesinin beden kütle indeksi ve biyoelektriksel impedans analizi ile değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi*. 2007; 17(1): 21-7.
29. Uskun E, Şabaplı A. Lise Öğrencilerinin Beden Algıları ile Yeme Tutumları Arasındaki İlişki. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2013; 12(5): 519-28.
30. Button EJ, Sonuga-Barke EJ, Davies J, Thompson M. A prospective study of self-esteem in the prediction of eating problems in adolescent schoolgirls: questionnaire findings. *British Journal of Clinical Psychology*. 1996; 35(2): 193-203.
31. Ulaş B, Uncu F, Üner S. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinde Olası Yeme Bozukluğu Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2013; 2(2): 15-22.
32. Ünalın D, Öztıp DB, Elmalı F, Öztürk A, Konak D, Pırlak B ve ark. Bir Grup Sağlık Yüksekokulu Öğrencisinin Yeme Tutumları ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2009; 16(2): 75-81.
33. Vardar E, Erzengin M. Ergenlerde Yeme Bozukluklarının Yaygınlığı ve Psikiyatrik Eş Tanıları İki Aşamalı Toplum Merkezli Bir Çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2011; 22(4): 205-12.
34. Taner Derman M, Başal HA. Okulöncesi Çocuklarında Gözlenen Davranış Problemleri ile Ailelerinin Anne-Baba Tutumları Arasındaki İlişki. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2013; 2(1): 115-44.
35. Pilecki MW, Józefik B, Sałapa K. Disordered eating among mothers of Polish patients with eating disorders. *Medical Science Monitor*. 2012; 18(12): 758-64.
36. Dahlmann BH. Adolescent eating disorders:

- Definitions, Symptomatology, Epidemiology and Comorbidity. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 2008; 18(1): 31-47.
37. Lyn Patrick ND. Eating disorders: A review of the literature with emphasis on medical complications and clinical nutrition. *Alternative Medicine Review*. 2002; 7(3): 184-202.
38. Avena NM, Bocarsly ME. Dysregulation of brain reward systems in eating disorders: neurochemical information from animal models of binge eating, bulimia nervosa, and anorexia nervosa. *Neuropharmacology*. 2012; 63(1): 87-96.
39. Jacobi C, Hayward C, de Zwaan M, Kraemer HC, Agras WS. Coming to terms with risk factors for eating disorders: Application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological Bulletin*. 2004; 130(1): 19-65.
40. Ricciardelli LA, McCabe MP. Sociocultural and Individual Influences on Muscle Gain and Weight Loss Strategies among Adolescent Boys and Girls. *Psychology in the Schools*. 2003; 40(2): 209-24.
41. Kılıç EZ. Ruhsal Bir Hastalık Olarak Yeme Bozuklukları. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*. 2006; 2(7): 45-50.
42. Jusupovic F, Beslagic Z, Hadzihalilovic J, Osmic M, Dropic V. Trends in Diet and Nutritional Status in Elementary School Children in The Tuzla Canton. *Medical Archives*. 2004; 58(1): 53-6.
43. Günebak T. 14-15 Yaş Grubu Kız Çocuklarında Bazı Antropometrik Ölçümler ve Bu Ölçümleri Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2005.
44. Hacettepe.edu.tr [Internet]. Ankara: Mayıs 2004, [Son güncelleme tarihi ve Erişim tarihi: 31 Ocak 2016]; Erişim adresi: <http://www.bdb.hacettepe.edu.tr/torehberi.pdf>.
45. Akdevelioğlu Y, Bulduk S, Gümüş H. Yetiştirme Yurtlarında Kalan Adolesanların Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Vücut Kompozisyonları ile İlişkisinin Saptanması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2011; 8(1): 786-806.
46. Granner ML, Sargent RG, Calderon KS, Hussey JR, Evans AE, Watkins KW. Factors of Fruit and Vegetable Intake by Race, Gender, and Age among Young Adolescents. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2004; 36(4): 173-80.