



**LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ŞEKER TÜKETİM DURUMLARININ
İNCELENMESİ**

Oğuzhan Baloğulları

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
AİLE EKONOMİSİ ve BESLENME EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

AĞUSTOS, 2019

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 1 (Bir) yıl sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Oğuzhan
Soyadı : Baloğulları
Bölüm : Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi

İngilizce Adı : Investigation Of Sugar Consumption Status Of High School Students

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Oğuzhan Baloğulları

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Oğuzhan Baloğulları tarafından hazırlanan “Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Leyla Özgen

(Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü, Gazi Üniversitesi)

Başkan: Prof. Dr. İbrahim KISAÇ

(Eğitim Fakültesi Felsefe Grubu Eğitimi Bölüm Başkanı, Gazi Üniversitesi)

Üye: Yrd. Doç. Dr. Melek YAMAN

(Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, AHBV Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi: 21/08/2019

Bu tezin Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Selma YEL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ŞEKER TÜKETİM DURUMLARININ İNCELENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Oğuzhan Baloğulları
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
AĞUSTOS,2019

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin şeker tüketim davranışlarını incelemektir. Araştırma, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında, Şanlıurfa il'i Haliliye ve Karaköprü ilçelerinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaöğretim kurumlarında öğrenimine devam eden 14-19 yaş aralığında yer alan kolayda örnekleme yöntemiyle 418 öğrenci (223 erkek, 195 kız) çalışmaya alınmıştır. Öğrencilerin sağlık durumuna ilişkin bilgilerde, %90,0'nın herhangi bir sağlık sorunu yokken, %10,0'unun doktor tarafından tanısı konmuş bir sağlık sorunu olduğu ifade edilmiştir. Beslenme alışkanlıklarında öğrencilerin % 54,8'i bazen, % 29,7'si her zaman öğün atladığını ve % 15,6'sı hiç öğün atlamadığını belirtmiştir. Öğrencilerin şekere alternatif besin kaynaklarını bilme durumları incelendiğinde, % 1,4'ü stevia'yı, %62,4'ü hurma şekerini, % 95,9' u balı, %28,9'u kamış pekmezini, %4,1'i agave şurubunu, %60,3'ü esmer şekeri ve %30,1'i akçağaç şurubunu bildiği belirtilmiştir. Erkek öğrencilerin % 24,9'u esmer şekeri bilirken, kız öğrencilerin % 11,2'sinin bilmediği ifade edilmiştir. Cinsiyete göre esmer şekeri bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,01$). Öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumu ile ilgili ifadelerin cinsiyete göre Mann-Whitney U testine göre incelendiğinde, “Fazla şeker tüketimi diş çürüklerinin artmasına neden olur” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=4,533$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=4,260$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($U=18358,000$, $p<0,01$). “Yüksek miktarda serbest şeker tüketimi, obezite ve bulaşıcı olmayan hastalıklar riskini artırır” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=4,385$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($v=4,139$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($U=18499,000$, $p<0,01$). Öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeği sorularının BKİ'ye göre Kruskal Wallis sonuçları incelendiğinde, “Şekerli yiyeceklerden

sonra dişlerimi hemen fırçalarım” ifadesinin BKİ’ya göre normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=3,277$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=3,000$) ve zayıf öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,800$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($\chi^2=10,995$, $p<0,01$). Öğrencilerin şeker tüketimi ile ilgili ifadelerin cinsiyete göre Mann-Whitney U testine göre incelendiğinde, “Paketli gıda çikolata, kraker, gofret, sakız vb. gıdaları tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,087$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,753$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($U=16981,500$, $p<0,01$). Öğrencilerin şeker tüketimi sorularının BKİ’ye göre Kruskal Wallis sonuçları incelendiğinde, “Light bisküvi, kraker, atıştırmalık gıda tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,560$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek ($\bar{x}=2,442$) ve I. derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiştir ($\chi^2=9,315$, $p<0,01$).

Anahtar Kelimeler : Lise Öğrencisi, Şeker, Şeker Tüketimi, Sağlık

Sayfa Adedi : 66

Danışman : Doç. Dr. Leyla Özgen

**INVESTIGATION OF SUGAR CONSUMPTION BEHAVIORS
OF STUDENTS
(Master's Thesis)**

**Oğuzhan Baloğulları
GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF EDUCATIONAL SCIENCES
AUGUST, 2019**

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the sugar consumption behaviors of high school students. In the 2018-2019 academic year, 418 students (195 boys, 223 girls) were enrolled in the study in the age range of 14-19, who were studying in secondary schools affiliated to the Ministry of National Education in Sanliurfa, Haliliye and Karaköprü districts. In the information about the health status of the students, it was stated that while 90.0% did not have any health problems, 10.0% was a health problem diagnosed by the doctor. In nutrition habits, 54.8% of the students stated that sometimes, 29.7% always skipped meals and 15.6% stated that they never skipped meals. When the students' knowledge of sugar alternative foods were examined, 1.4% knew stevia, 62.4% knew palm sugar, 95.9% honey, 28.9% reed molasses, 4.1% i agave syrup, 60.3% of the brown sugar and 30.1% of the maple syrup. While 24.9% of male students know brown sugar, 11.2% of female students do not. It was found that there was a statistically significant difference between the knowledge of brown sugar by gender ($p < 0,01$). When the expressions about sugar consumption and health status of the students were examined according to Mann-Whitney U test according to gender, "Excess sugar consumption causes increased dental caries. "Was found to be high ($\bar{x} = 4,533$), while the mean score of boys was low ($\bar{x} = 4,260$) and showed a statistically significant difference ($U = 18358,000$, $p < 0.01$). free sugar consumption increases the risk of obesity and noncommunicable diseases. 'While the mean score of girls was high ($\bar{x} = 4,385$), the mean score of men was low ($\bar{x} = 4,139$) and it was found to show statistically significant difference ($U = 18499,000$). Kruskal Wallis results of students' sugar consumption and health status scale questions according to BMI According to BKI, the mean score of the students who are normal according to BKI is high

($\bar{x}$ = 3,277), while the mean score of obese students is high ($\bar{x}$ =3,000) and the mean score of poor students is low. ($\bar{x}$ = 2,800) and statistically significant difference was found (χ^2 = 10,995, $p < 0.01$). According to Mann-Whitney U test according to gender of students 'consumption of sugar,' Packed food chocolate, crackers, wafers, chewing gum, etc., I consume foods if while the average score of girls is high ($\bar{x}$ = 3.087), men's average score is low ($\bar{x}$ = 2.753) and showed statistically significant difference (U = 16981,500, $p < 0.01$). When Kruskal Wallis results of the students' consumption of sugar were examined according to the BMI, while the average score of the students who were weak according to BMI was higher (= 2,560) and the average of the students who were normal according to the BMI ($\bar{x}$ =2,560), the average score of the students who were normal was higher. ($\bar{x}$ = 2,442), the mean score of first degree obese students was low ($\bar{x}$ = 2,000) and statistically significant difference (χ^2 =9.315, $p < 0.01$).

Key Words : High school student, sugar, sugar consumption, health
Page Number : 66
Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Leyla Özgen

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU.....	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1.Araştırma Problemi.....	2
1.2.Araştırmanın Amacı.....	3
1.3.Araştırmanın Önemi.....	3
1.4.Varsayımlar.....	4
1.5.Sınırlılıklar.....	4
1.6.Tanımlar.....	4
BÖLÜM II	6
KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	6
2.1. Ergen Beslenmesi.....	6
2.2. Şeker.....	7
2.3. Alternatif Şeker Kaynakları	8
2.4. Şeker Tüketiminin İnsan Sağlığına Etkisi	8
BÖLÜM III.....	9

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	10
BÖLÜM IV.....	14
YÖNTEM	14
3.1. Araştırma Modeli.....	14
3.2. Evren ve Çalışma Grubu.....	14
3.3. Veri Toplama Araçları	17
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	17
3.3.2. Sağlık ve Beslenme Durumu ile İlgili Bilgiler.....	17
3.3.3. Şekere Alternatif Besinleri Bilme Durumları İle İlgili Bilgiler.....	17
3.3.3.1. Şeker Tüketimi ve Sağlık ile İlgili İfadeler.....	18
3.3.3.2. Şeker Tüketimi ile İlgili Bilgiler.....	19
3.4. Verilerin Analizi.....	20
3.5. Çalışmada Dikkate Alınan Etik İlkeler.....	21
BÖLÜM V.....	22
BULGULAR VE TARTIŞMA.....	22
BÖLÜM VI.....	45
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	45
KAYNAKLAR.....	51
EKLER	57
EK-1 ANKET FORMU.....	58
EK-2 İZİN BELGESİ.....	66

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. <i>Şekere Alternatif Besin Kaynakları</i>	7
Tablo 2. <i>Lise Türü ve Sınıf Düzeylerine Göre Öğrenci Dağılımları</i>	15
Tablo 3. <i>Öğrencilere Ait Demografik Bilgilerin Frekans ve Yüzdeleri</i>	16
Tablo 4. <i>Ölçek Ortalama Puanlara İlişkin Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları</i>	20
Tablo 5. <i>Öğrencinin Ait Olduğu Sağlık Durumuna İlişkin Frekans ve Yüzdeleri</i>	21
Tablo 6. <i>Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Frekans ve Yüzdeleri</i>	22
Tablo 7. <i>Şekere Alternatif Besinleri Bilme Durumuna İlişkin Frekans ve Yüzdeleri</i>	24
Tablo 8. <i>Şekere Alternatif Besinleri Bilme Dağılımları İle Cinsiyete Göre Farkı</i>	25
Tablo 9. <i>Öğrencilerin Şeker Tüketimi ve Sağlık ile İlgili Ölçeğin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları</i>	26
Tablo 10. <i>Öğrencilerin Şeker Tüketimi ve Sağlık Ölçeğinin BKİ'ya Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları</i>	30
Tablo 11. <i>Şeker Tüketimi ve Sağlık Durumu ve Şeker Tüketimi Toplam Ölçek Puan Ortalamasının Farklı Değişkenlere Göre Mann Whitney U Testi Analizi Sonuçları</i>	36
Tablo 12. <i>Öğrencilerin Şeker Tüketimi Ölçeğinin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları</i>	36
Tablo 13. <i>Öğrencilerin Şeker Tüketimi Ölçeğinin BKİ'ya Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları</i>	41

SİMGELER VE KISALTMALAR

BKI	Beden Kitle İndeksi
TÜBER	Türkiye Beslenme Rehberi
SPSS	Statistical Package For Social Sciences
TÖBR	Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi
WHO	World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
TNSA	Türkiye Nüfus ve sağlık Araştırması

BÖLÜM I

GİRİŞ

Beslenme, insan için en temel ihtiyaçlardan biridir ve bu ihtiyacın en iyi şekilde karşılanması, diğer ihtiyaçların yerine getirilmesinde güven veren bir unsur oluşturur (Erten, 2006). Günlük ihtiyaçtan fazla tüketilen şeker, vücut için gerekli olan diğer besin öğelerinin yetersiz alımına ve bunun sonucunda da dengesiz beslenmeye yol açmaktadır (TÜBER, 2015). Yetersiz ve dengesiz beslenme; vücudun büyümesine, gelişmesine ve normal bir şekilde çalışmasına engel olmaktadır (Ersoy, 2004). Yeterli ve dengeli beslenme; vücudun büyümesi, gelişmesi, kendini yenilemesi için besin öğelerinin, ihtiyaç duyulan miktarda alınması ve vücutta uygun bir şekilde kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Merdol, 2008). Yeterli ve dengeli beslenme, ergenlik döneminde oldukça önemli bir yere sahiptir, bu dönemde hızlı büyümeyle birlikte hareketli bir yaşam da söz konusudur ve bunun sonucunda besin öğelerine duyulan ihtiyaç diğer dönemlere göre daha fazla olmaktadır (Işıksoluğu, 2000). Ergenler gelişimin en üst düzeyinde olduklarından genellikle sık aralıklarla ve bol miktarda yemeye ihtiyaç duyarlar (Gillespie, Hu, Welsh, Yang ve Zhang, 2015). Dünya sağlık örgütü 10-19 yaş arasını ergenlik dönemi olarak tanımlamakta ve bu yaş grubu dünya nüfusunun yaklaşık % 20'sini oluşturmaktadır. Bu dönemde sağlıklı beslenme ile bireylerin fiziksel, bilişsel büyüme ve gelişimleri için gerekli olan eksiklikler giderilebilir, hastalık ve hamilelik için yeterli enerji depoları sağlanabilir ve beslenme ile ilişkili hastalıkların yetişkinlik döneminin başlangıcında yakalanma riski azaltılabilir (WHO, 2015). Ergenlik dönemi, insanda büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu, çocukluktan erişkinliğe geçişi kapsayan özel bir dönemdir (Demirezen ve Coşansu, 2005). Bu dönemde şeker ve yağ içeriği yüksek besinler ile abur cubur gibi dengesiz besin tüketimleri sıklıkla karşılaşılan beslenme hataları olarak

görülmektedir (Cala ve Soriano, 2015). Okul çağındaki bireylerin yeme davranışları açısından en önemli dönemi, ergenlik dönemi adı verilen dönemdir. Bu dönem bireyin fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal açıdan gelişme zamanı olup, çocukluktan yetişkinliğe geçiş aşaması olduğu için kritik bir dönemdir. Ergenlik döneminde meydana gelen büyüme ve gelişme, bireyin harcadığı enerji miktarını arttırmakta ve buna paralel olarak ihtiyaç duyulan enerji miktarı da artmaktadır (Apaydın, 2015). Bu dönemdeki hızlı gelişim ve enerji harcama artışı, ergenlerin beslenme alışkanlığını belirlemede önemli bir etkindir (Spear, 2002). Ergenlik dönemi yaşam boyu beslenme alışkanlıklarının ve besin tercihlerinin şekillendiği son evredir. Sağlıklı bir yetişkinlik ve yaşlılık dönemi için çocukluk ve ergenlik dönemindeki beslenme büyük önem taşımaktadır. Çocukluk döneminde fizyolojik olan beslenme davranışı, ergenlik döneminde öğrenilen ve bilinçli olarak kontrol edilebilen bir davranışa dönüşmektedir. Ergenlik döneminde bireylerin enerji ve besin öğelerini yeterli miktarlarda alamaması ya da gerektiğinden fazla alması sonucunda, beslenme ve sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Bu dönemde görülen sağlık sorunlarının başında obezite gelmektedir (Köksal ve Karaçil, 2014). Şeker ve şekerli besinlerin fazla miktarda tüketimi, aşırı enerji alımına neden olarak, başta yağ dokusu olmak üzere toplam vücut ağırlığının artmasına (şişmanlık, obezite) neden olmaktadır. Şişmanlık ise; kalp ve damar hastalıkları, diyabet ve kanser gibi çeşitli hastalıkların gelişme riskini arttırmaktadır (TÜBER, 2015). Yeterli ve dengeli beslenmenin ve sağlıklı yaşam biçiminin, bu hastalıkların ortaya çıkma riskini azalttığı, hatta tedavi ettiği çalışmalarla tespit edilmiştir (Garibağaoğlu, Budak, Öner, Sağlam ve Nişli, 2006). Sağlıklı bir diyetle besin çeşitliliğinin sağlanması kadar; enerjinin karbonhidrat, protein ve yağdan gelen yüzdelere de karşılanması önemlidir. Yaş gruplarına göre farklılık göstermekle birlikte, sağlıklı yetişkin bir bireyin günlük enerji alımının % 10-15'i proteinlerden, % 55-60'ı karbonhidratlardan ve % 30'u da yağlardan sağlanmalıdır (TÜBER, 2015).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2015 yılında yayınlanan "Yetişkinler ve Çocuklarda Şeker Tüketimi" adlı çalışma, sağlıklı bir yaşam için şeker alımının, günlük enerji ihtiyacının %5'ini geçmemesini önermiştir.

1.1. Araştırma Problemi

Lise öğrencilerinin şeker tüketim durumlarını etkileyen etmenler nelerdir?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı lise öğrencilerinin şeker tüketim durumlarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır.

- 1- Öğrencilerin şeker alternatif besin kaynaklarını bilip bilmeme durumlarının dağılımı nedir?
- 2- Öğrencilerin şeker alternatif besinleri bilme durumu ile cinsiyete göre aralarında anlamlı fark var mıdır?
- 3- Öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık ölçeğinin cinsiyete göre aralarında anlamlı fark var mıdır?
- 4- Öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık ölçeğinin BKİ'ya göre aralarında anlamlı fark var mıdır?
- 5- Öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumu ile şeker tüketimi ölçeğinin farklı değişkenlere göre aralarında anlamlı fark var mıdır?
- 6- Öğrencilerin şeker tüketimi ölçeği ile cinsiyete göre aralarında anlamlı fark var mıdır?
- 7- Öğrencilerin şeker tüketimi ölçeği ile BKİ'ya göre aralarında anlamlı fark var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Besinlere bir çok nedenle şeker ilave edilmektedir. Bu nedenlerin başında besinlerin tadını ve lezzetini arttırmak gelmektedir. Gıda şirketleri, gıdaların yapısını ve dokusunu zenginleştirmek için şekerleri tercih ederler. Şeker, pişmiş gıdaların gevrek olmasını sağlamakta ve donmuş yiyeceklerin kristalleşmesini önleyerek ürünlerdeki bozulmayı en aza indirmektedir (Louie, Moshtaghian ve Boylan, 2015). Doğal şeker içeren besinler, eklenmiş şeker ilave edilen yiyeceklerden farklıdır. Doğal şeker içeren besinlerde bol miktarda posa bulunur ve bu posa bireyin kilo kontrolünü ve sağlığını korumasına yardımcı olmaktadır (Forshee ve Storey, 2001). Fazla şeker içeren ürünlerin tüketimi, diş çürümesi, obezite, kalp ve dolaşım hastalıkları, diyabet ve kansere neden olmaktadır (Aydın, 2007). Ergenlik döneminde enerji alımının artması bu konuyu daha da önemli bir hale getirmektedir.

1.4. Varsayımlar

Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının amaca doğru hizmet ettiği varsayılmaktadır.

1.5. Sınırlılıklar

Araştırma, Şanlıurfa il'i, Haliliye ve Karaköprü ilçelerinde bulunan, Ayşegül Kaman Anadolu Lisesi ve ÇEAŞ Anadolu Lisesi öğrencilerinden elde edilen verilerle sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Şeker: Geleneksel ve kimyasal olarak, monosakkaritler (glikoz,fruktoz,galaktoz) ve disakkaritler (sukroz,laktoz,maltoz) olarak 2'ye ayrılır. Şekerler; yiyecek ve içeceklerin yapısında doğal olarak bulunan ve hazırlama esnasında ilave edilen şekerleri de içerir (Moore ve Fielding, 2016).

Serbest Şekerler: Üretici, aşçı veya tüketici tarafından yiyecek ve içeceklere eklenen monosakkaritleri ve disakkaritleri, balda doğal olarak bulunan şekerleri, şurupları, meyve sularını ve meyve suyu konsantrelerini kapsar. Süt ve süt ürünlerinde doğal olarak bulunan laktoz bu şekerlere dahil değildir (WHO, 2015)

Eklenmiş Şekerler: Diğer yiyecekleri tatlandırmak için kullanılan şurup ve tatlandırıcılara denir (Moore ve Fielding, 2016).

Stevia: İçerdiği steviosid maddesi, vücudumuzdaki tat duyuları tarafından normal şekerin 250-300 katı daha şekerli olarak algılanmaktadır. Bir tutam stevia bitkisi tozu, bir litre çay, kahve veya diğer içecekleri tatlandırmaya yeterli olmaktadır (Misra, Soni, Silawat, Mehta ve Jain, 2011).

Hurma Şekeri: Hurmadan elde edilen ve başlıca sakaroz içeren bir şekerdir (Myhara, Karkalas ve Taylor, 1999 ; Al-Farsi, Alasalvar, Baron, Morris, ve Shahidi, 2005).

Bal: Bitkilerin çiçeklerinden veya diğer canlı kısımlarından salgılanan nektarın bal arıları tarafından toplanması, bileşimlerinin değiştirilip petek gözlerine depo edilmesi ve olgunlaşması sonucunda üretilen doğal bir gıdadır (Mutlu, Erbaş ve Tontul, 2016).

Agave Şurubu: Çeşitli agav bitkisi türlerinden üretilen tatlandırıcıdır (Tekerekoğlu, 2018).

Esmer Şeker: Tat ve renk sağlaması amacıyla çok az bir miktarda melas eklenmiş şekerdir (Yiyecek İçecek Hizmetleri [YİH], 2013).

Akçaağaç Şurubu: Akaağaçtan şeker eldesi, akaağacın kök ve gövdesinde depo edilmiş bitki özü ağacın gövdesine açılan delikten toplanır ve kaynatılarak şurup haline getirilir (Eichorn ve Evert, 2016).

Kamış Şeker: Şeker kamışından elde edilen beyaz kristal (sakaroz) şekerdir (YİH, 2013).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Ergen Beslenmesi

Ergenlik ve genç yetişkinlik döneminde kazanılan sağlık davranışlarının, kalıcı sağlık durumları oluşturma, hastalık oluşumu ve yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkisi vardır. Ergenlik dönemi, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazanıldığı ve alışkanlığa dönüştürüldüğü önemli bir dönemdir (Von Ah, Ebert, Ngamvitroj, Park ve Kang, 2004). Bu dönemde çocuğun aile dışındaki çevresi ile ilişkileri son derece önemlidir. Çocuğun sosyalleşmesi ile birlikte çocuk gerek okulda gerekse okul dışında yeni beslenme davranışları geliştirir. Akran ilişkilerinin ön planda olduğu bu dönemde ergenler, düzensiz öğünler, arkadaşlarıyla birlikte atıştırma, ev ortamı yerine dışarıda yemek yeme gibi yanlış beslenme alışkanlıkları geliştirmektedirler (Demirezen ve Çoşansu, 2005). Yanlış beslenme alışkanlıkları da bu dönemde görülen riskli davranışlardır. Bu yaş grubunda toplumun kabul ettiği ideal vücut ölçülerine kavuşma isteği, bu istek sonucunda beslenme düzeninde değişiklikler ve yanlış diyet uygulamaları, yetersiz ve dengesiz beslenmeye sebep olabilmektedir (Thompson vd, 2006). Bu dönem yaşam boyu beslenme alışkanlıklarının ve besin tercihlerinin şekillendiği son evredir. Özellikle bu dönemde bireyin kilo alma korkusu, vücuduna yönelik olumsuz algıları ile alması gereken besinleri sınırlandırması sonucunda, ileride yaşanabilecek hastalıkların temeli ergenlik döneminde atılmış olmaktadır (Balkış, 2011).

Ergenlik dönemindeki dengesiz beslenme alışkanlıkları gelecekte kalp ve dolaşım hastalıkları, obezite ve metabolik hastalıklar için birer risk faktörüdür. Bu dönemde ergenler bilinçlenmeye bağlı olarak çok su içmek, daha fazla sebze meyve tüketmek, daha

az şekerli ve daha az yağlı yiyecekler tüketmek gibi sağlıklı beslenme davranışları da geliştirmektedirler (Von Ah vd., 2004).

2.2. Şeker

Şekerler vücudumuz için hazır enerji kaynaklarıdır (TÜBER, 2015). Şeker, monosakkaritler (glikoz, fruktoz, galaktoz) ve disakkaritler (sukroz, laktoz, maltoz) olmak üzere ikiye ayrılır. Şekerler, yiyecek ve içeceklerin yapısında doğal olarak bulunan ve hazırlama esnasında ilave edilen şekerleri de içerir (Moore ve Fielding, 2016).

Şekerler; süt ve süt ürünleri, meyve ve sebzeler, kuru baklagiller, ekmek ve tahılların doğal yapısında bulunur. Sütte bulunan laktoz, meyvelerde bulunan fruktoz vb. bu şekerlere örnek olarak verilebilir. Bu besinlerin dışında ambalajlı yiyeceklerden de şeker alınmaktadır. Bu şekerler “serbest şeker” olarak adlandırılan, besinlere işleme veya hazırlama sırasında eklenen şeker veya enerji veren tatlandırıcılardır. Kolalı ve gazlı içecekler, hazır meyve suları, şekerlemeler, dondurma, kek ve kurabiyeler bu yiyeceklerle örnek olarak verilebilir. Bu besinler özellikle çocuklar ve gençler tarafından oldukça fazla tüketilmektedir (TÜBER, 2015). Serbest şeker tüketiminin artması, besin çeşitliliğinin azalmasına ve yüksek kalori alımına neden olarak kilo artışına sebep olmaktadır (Morenga, Mallard ve Mann, 2013).

2.3. Alternatif Şeker Kaynakları

Tablo 1

Şekere Alternatif Besin Kaynakları

Stevia	Paraguay ve Brezilya'da yüzyıllardan beri tatlandırıcı ve tedavi edici özellikleri nedeniyle kullanılan stevia (şeker bitkisi, şekerotu) Japonya'da da otuz yılı aşkın bir süredir milyonlarca kişi tarafından tatlandırıcı ve gıda katkısı olarak kullanılmaktadır. Sakaroza göre 250 kat daha tatlı olan, ısı ve ph stabilitesi yüksek, pişirmeye dayanıklı doğal bir tatlandırıcıdır (Misra vd., 2011).
Hurma şekeri	Hurmadan elde edilen ve başlıca sakaroz içeren bir şekerdir. Meyve tohumlarının toz haline getirilip kavrulmasıyla “hurma kahvesi” olarak adlandırılan kahveye benzer bir içecek elde edilir. Hurmadan, besin değeri yüksek olan tatlı hurma suyu elde edilir. Elde edilen bu hurma suyu direk tüketilebilir ya da seker haline getirilebilir (Myhara vd. 1999, Al-Farsi vd. 2005).

Bal	Bal, bitkilerin çiçeklerinden veya diğer canlı kısımlarından salgılanan nektarın ve bitki üzerinde yaşayan bazı böceklerin, bitkilerin canlı kısımlarından yararlanarak salgıladığı maddelerin, bal arıları (<i>Apis mellifera</i>) tarafından toplanması, bileşimlerinin değiştirilip petek gözlerine depo edilmesi ve olgunlaşması sonucunda üretilen doğal bir fonksiyonel gıdadır (Mutlu, Erbaş ve Tontul, 2016).
Agave şurubu	Çeşitli agave bitkisi türlerinden üretilen tatlandırıcı; glukoz-fruktoz (yüksek fruktozlu mısır şurubu) şuruplarına çok benzer şekilde işlenir, ancak fruktoz içeriği % 84 daha yüksektir (Tekerekoğlu, 2018).
Esmer şeker	Tat ve renk sağlaması amacıyla çok az bir miktarda melas eklenmiş şeker (YİH, 2013).
Akçaağaç şurubu	Akçaağaçtan şeker eldesi, baharda havanın ısınması ile birlikte akçaağacın (<i>Acer saccharum</i>) kök ve gövdesinde depo edilmiş nişasta, akışkan ve sukroz içeren bitki özünü dönüştürerek ksilem (bitkilerde madde taşınmasını sağlayan yapı) ile yaprak tomurcuklarına çıkar. Bitki özü ağacın gövdesine açılan delikten toplanır ve kaynatılarak şurup haline getirilir – 1 litre akçaağaç şurubu üretmek için 40 litre bitki özü gerekir. Yapraklar görünmeye başladığında bitki özünün akışı durur (Eichorn ve Evert, 2016).
Kamış şekeri	Şeker kamışından elde edilen beyaz kristal (sakaroz) şekerdir (YİH, 2013).

Sayfa 7’de bulunana tablo 1’in devamı

2.4. Şeker Tüketiminin İnsan Sağlığına Etkisi

Şeker eklenmiş içecekler, tatlılar ve şekerlemeler eklenmiş şekerlerin temel kaynaklarıdır. Gıda ve Tarım Örgütü eklenmiş şekerleri, "besinlere işleme ya da hazırlama sırasında eklenen şekerler ve şuruplar" olarak tanımlarken, meyveler ya da süt ürünleri gibi besinlerde doğal olarak bulunan şekerleri bu tanımın dışında bırakmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, önerilerinde "eklenmiş şeker" teriminden çok, "serbest şeker" terimini kullanmaktadır. Serbest şeker terimi hem eklenmiş şekerleri, hem de meyve suları ve meyve konsantrelerinde doğal olarak bulunan şekerleri içermektedir.

BÖLÜM III

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Şeker tüketiminin kanser, kalp-damar hastalıkları, obezite ve diyabet ile bağlantısı olduğunu kanıtlayan çok sayıda çalışma yapılmıştır (Jiang, Pan, Rhea, Tan, Gagea ve Cohen, 2016; Odegaard, Choh, Czerwinski, Towne ve Demerath, 2012).

Meta-analizler, şekerli içecek tüketiminin yetişkinlerde ve çocuklarda diyabet, obezite, kalp ve dolaşım hastalıklarıyla ilişkili olduğunu ileri sürmektedir (WHO, 2003). Serbest şekerlerin arttırılması veya azaltılması, vücut ağırlığına paralel değişikliklerle bağlantılıdır. Serbest şeker tüketimiyle ilişkili aşırı vücut ağırlığı, aşırı enerji alımından kaynaklanmaktadır (Yetişkinler ve Çocuklarda Şeker Tüketimi, 2015).

Diyette ilave şeker kaynaklarının aşırı tüketimi çeşitli sağlık sorunları ile ilişkilendirilmiştir. Bunların başında, önemli bir halk sağlığı sorunu olan şişmanlık gelmektedir. Şeker ve şekerli besinlerin fazla miktarda tüketimi aşırı enerji alımına neden olarak, başta yağ dokusu olmak üzere toplam vücut ağırlığının artmasına (şişmanlık) neden olur. Şişmanlık; kalp ve damar hastalıkları, diyabet, hipertansiyon ve kanser gibi çeşitli hastalıkların gelişme riskini artırır (TÜBER, 2015). Obezite ve şeker tüketimi arasındaki ilişkiyi araştıran bir meta-analizde, katılımcıların diyetlerine farklı dozlarda şekerle tatlandırılmış içecekler eklenmesi sonucunda, farklı değerlerde ağırlık artışları tespit edilmiştir (Malik, Pan, Willett ve Hu, 2013). Obezite ile şeker arasındaki ilişkiyi araştıran başka bir çalışmada, bireylerin şeker tüketim miktarlarında yaş ve cinsiyete bağlı bir farklılık saptanmamış, fakat düzenli olarak şeker tüketenlerin, ağırlıklarında belirli bir artış meydana geldiğini ifade edilmiştir (Johnson ve Murphy, 2003). Bazı çalışmalar, vücuttaki yağlanma artışının, şekerli tatlandırılmış içecekler ve serbest şeker ile ilişkisi olduğunu

ortaya koymuştur (Morenga, Mallard ve Mann, 2013; Ruyter, Olthof, Seidell ve Katan, 2012). Basit şekerlerden alınan enerjinin yüksek olması, besin kalitesi iyi olmayan yiyeceklerin vücuda alınmasının yanında fazla enerji alımına da neden olmaktadır. Buna bağlı olarak vücut ağırlığı artmakta ve besleyici değeri fazla olan besinlerin alımı azalmaktadır (Ruff ve Zhen, 2010; Tappy, Lê, Tran ve Paquot, 2010).

Aşırı şeker tüketiminin bir sonucu da diş şürükleridir. Ağızda bulunan bakteriler şekeri kullanarak dişi şürüten asit oluşumuna neden olur. Bu nedenle, sağlıklı bir yaşam için bu tür besinlerin ve özellikle serbest şeker tüketiminin azaltılması gereklidir (TÜBER, 2015). Diş çürüklerinin beslenme kaynaklı risk faktörlerine (örneğin serbest şekerler) ömür boyu maruz kalmanın bir sonucu olarak ortaya çıkması nedeniyle, çocuklukta diş şürüğü riskinde ufak bir azalma dahi hayatın geri kalanında büyük bir önem teşkil edecektir; bu nedenle diş çürüklerinin hayat boyu risklerini en aza indirmek için serbest şeker tüketimi mümkün olduğunca az olmalıdır (Yetişkinler ve Çocuklarda şeker Tüketimi, 2015).

Çok sayıda etnik kökenin dahil edildiği bir kohort çalışmasında; diyetteki glisemik yük, eklenen şekerler ve karbonhidratların, pankreas kanseri oluşturma riski araştırılmıştır. Hawai-Los Angeles bölgesinde yaşayanlardan 162.150 kişinin katıldığı bu araştırma, glisemik yük, diyetle alınan karbonhidratlar, sükröz, fruktoz, toplam şeker ve eklenmiş şekerlerin pankreas kanseri ile ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceği savını sınamıştır. Sekiz yıl süre ile izlenen 162.150 kişiden 434'ünde pankreas kanseri ortaya çıkmıştır. Yapılan analiz sonucunda nişasta bazlı şekerlerde bol miktarda bulunan fruktozun, pankreas kanseri ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya göre, kilo fazlası olanlarda şeker alımı daha fazla risk oluşturmaktadır (Nöthlings, Murphy, Wilkens, Henderson ve Kolonel, 2007).

şekerli içecek tüketiminin insan sağlığı üzerindeki etkisini tespit etmek için Singapur'da 60 bin kişi üzerinde yapılan 14 yıllık bir çalışmada, haftada iki veya daha fazla şekerli gazlı içecek tüketenlerin pankreas kanseri açısından % 87 daha fazla risk taşıdığını tespit etmiştir (Pereira, 2014).

Diyette tüketilen şekerin yağ asitleri üzerinde farklı etkileri vardır. Günlük alınması gereken kalori miktarının en az % 20'sinin eklenmiş şekerlerle karşılandığı bir çalışmada, kardiyovasküler hastalar için kritik bir risk faktörü olan açlık trigliseritinde artış meydana

geldiği tespit edilmiştir (Goran, Ulijaszek ve Ventura, 2013; Stanhope, Bremer, Medici, Nakajima, Nakano, Chen, Fong, Lee ve Menorca, 2011). Bir başka çalışmada, günlük kalori alımlarının en az % 8'ini sakkaroz ve en az % 30'unu yüksek fruktozlu mısır şurubu'ndan sağlayan 355 kadın ve erkeğin, trigliserit düzeyleri % 10 artış göstermiştir (Livesey ve Taylor, 2008; Wang, Sievenpiper, Souza, Cozma, Chiavaroli, Ha, Mirrahimi, Carleton, Di Buono ve Jenkins, 2014).

Şekerli yiyecekler fazla tüketildiğinde, vücudun insülin salgılaması artmaktadır. Artan insülin, vücudu yağ depolamaya daha meyilli hale getirmektedir (Pollock, Bundy ve Kanto, 2012). Diyabetle ilgili bir çalışmada, şeker yönünden zengin, posa açısından zayıf olan karbonhidrat tüketenlerde, rafine yiyecekleri az tüketenlere göre tip 2 diyabet gelişme olasılığının iki kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Simopoulos, 2006). Tüm meyve tüketimi, diyabet riski üzerinde yararlı etkiler gösterirken, meyve sularının daha fazla tüketilmesi diyabet riski artışı ile ilişkili bulunmuştur (Muraki, Imamura ve Manson, 2013).

“Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi” adlı konuyla ilgili yerli ve yabancı alan yazın taramaları incelenmiştir. Bu doğrultuda taranan ilgili araştırmalar ise şöyledir:

Önay (2002) “Ankara’da Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeylerdeki 14-15 Yaş Grubu Öğrencilerin Beslenme Durumu Ve Bunu Etkileyen Bazı Faktörler” adlı çalışmasında araştırmaya katılan öğrencilerin beslenme bilgilerini ölçmek amacıyla, anket formunda karbonhidratlar, proteinler, vitaminler ve minerallerin besin kaynaklarını kapsayan 9 tane soru sorulmuştur. Cevaplara göre aldıkları puanlar derecelendirilmiş ve öğrencilerin % 40,6’sının beslenme bilgilerinin orta, % 40,8’inin beslenme bilgilerinin zayıf ve % 18,6’sının beslenme bilgilerinin iyi ve çok iyi düzeyde olduğunu belirlemiştir.

Demirezen ve Çoşansu (2005) yaptıkları çalışmada, ergenlik döneminde öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını incelemiştir. Çalışmada, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha sık yağlı ve şekerli yiyecekler tükettiği, kahve, çay, kola tükettiği ve daha sık fast-food türü yiyecekler tükettiği belirtilmiştir.

Ülkemizde ise 11, 13 ve 15 yaşlarındaki 5552 (2847 erkek, 2705 kız) öğrenci üzerinde yapılan, “Okul Çağı Çocuklarının Sağlık Davranışı Araştırması Türkiye 2006 Raporu”na göre; öğrencilerin %19,7’si (n=1059) günde en az bir kere şeker içeren kola ya da diğer gazlı içecekleri içtiğini bildirmiştir. Bulgular yaş ilerledikçe gazlı ve şekerli içeceklerin daha fazla tüketildiğini göstermektedir.

Malik, Schulze ve Hu (2006) yaptıkları çalışmada, kilo alımı ve şekerli içecek tüketimi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma verilerine göre şekerli ve gazlı içecek tüketimi fazla olan katılımcılarda kilo alma oranı ve obezite görülme sıklığının yüksek olduğu saptanmıştır.

Lakhan ve Vieira (2008) yaptıkları çalışmada, kızarmış yiyecekler, rafine gıdalar, şekerli besinler, hamur işi tüketimi gibi dengesiz batılı beslenme alışkanlıklarının, artmış depresyon riskiyle ilişkisinin olduğunu belirlemişlerdir.

Gürel ve Hisar (2018) ergenlik dönemindeki bireylerde şekerli içecek tüketiminin obeziteyle ilişkisini araştırmıştır. Ergenlerin % 29,6’sının ekran başında şekerli içecek tükettiği ve % 14,7’sinin şekerli içecek reklamlarından etkilendiği saptanmıştır. Öğrencilerin % 43,2’sinin buzdolabında şekerli içecek bulunduğu, % 59,0’unun öğün aralarında şekerli içecek tüketim alışkanlığı olduğu ve en fazla (% 23,8) kola tükettikleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin % 28,5’inin içeceklere şeker-tatlandırıcı eklediği, % 70,4’ünün ise light içecek tercih etmediği belirlenmiştir.

Yorulmaz ve Perçin Paçal (2012) yaptıkları çalışmada, 16-18 yaş grubundaki gençlerin beslenme alışkanlıklarını ve obezite durumlarını incelemiştir. Çalışmada öğrencilerin öğün aralarında tükettikleri besinlerin dağılımı incelendiğinde lise son sınıf öğrencilerinin % 68,8’inin her gün şekerli çay-kahve tükettiği, % 32,4’ünün her gün bisküvi-simit tükettiği, % 29,2’sinin haftada bir kuruyemiş tükettiği, % 46,4’ünün her gün meyve-hazır meyve suyu tükettiği, % 49,2’sinin her gün şeker-çikolata vb. yiyecekler tükettiği, % 42,4’ünün haftada bir kek-pasta-börek vb. yiyecekler tükettiği, % 28,8’inin ayda bir dondurma yediği, % 61,6’sının her gün süt-yoğurt ve % 38,4’ünün ise her gün fast-food yiyecekler tükettiği belirlenmiştir.

Çınar (2013) çalışmasında, 7-14 yaş grubundaki öğrencilerin kola, gazoz ve hazır içecek tüketim sıklığı ile obezite görülme durumu arasında istatistiksel olarak farklılık bulmuş ve bu içecekleri fazla tüketen öğrencilerde obezitenin daha fazla görüldüğünü tespit etmiştir.

Köksal ve Karaçıl (2014) yaptıkları çalışmada, BKİ ile şeker, karbonhidrat, yağ, protein ve enerji alımı miktarları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve BKİ ile şeker tüketim miktarları arasında anlamlı bir fark olduğunu bulmuşlardır. Şeker ve şekerli besinleri önerilen miktarların üzerinde tüketen ergenlerde toplam enerji alımlarının arttığı, bunun sonucunda da vücut ağırlıklarının arttığı belirlenmiştir.

Yiğit (2016) yapmış olduğu ‘‘Adölesanların Şekerli İçecek Tüketimi’’ adlı çalışmada, ergenlik dönemindeki bireylerin yaşlarındaki artışla birlikte şeker tüketiminin de artış gösterdiğini tespit etmiştir. Aynı çalışmada BKİ arttıkça şeker tüketiminin de arttığı bulunmuştur.

Bu çalışma, ergenlik dönemindeki bireylerin şeker ile şekerli ürün tüketimi ve sağlıklı beslenme hakkında bilinçlendirilmesi nedeniyle yapılmıştır. Ayrıca bu araştırmanın şeker tüketimi konusunda yapılacak araştırmalara, beslenme bilimine ve sağlıkla ilgili diğer alanlara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

BÖLÜM IV

YÖNTEM

Araştırma ile ilgili olarak, bu bölümde araştırma yöntemi belirtilmiş, araştırma araçları tanıtılmış ve araştırmanın yöntemi hakkında bilgiler verilmiştir. “Lise öğrencilerinin şeker tüketim durumlarının incelenmesi” adlı çalışma nicel araştırmaya dayalıdır. Nicel araştırma, *“olay ve olguların dışarıdan ölçülünerek, gözlemlenerek veya deney yaparak, betimleme ya da deneysellik yoluyla gerçeklere ulaşmaya çalışan araştırmalardır”* şeklinde tanımlanmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

Araştırma modeli, “araştırmanın amacına uygun ve ekonomik olarak verilerin toplanması ve çözümlenebilmesi için gerekli koşulların düzenlenmesi” şeklinde tanımlanmıştır. “Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi” adlı çalışma, tarama modeline uygun olarak ele alınmıştır. Tarama modeli, geçmiş tarihlerde ya da mevcut bir durumu araştırılan dönemin şartlarıyla açıklamayı amaçlamaktadır (Cebeci, 1997, s. 5-6).

3.2. Evren ve Çalışma Grubu

Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlı olan liseler araştırmanın evreni iken, Şanlıurfa'nın Haliliye ve Karaköprü ilçesindeki Ayşegül Kaman Anadolu Lisesi ve ÇEAŞ Anadolu Lisesinde öğrenim gören 1441 öğrenci araştırmanın çalışma evrenini oluşturmaktadır. Çalışma grubu ise %95 güven aralığında 0,05 hata miktarı göz önünde bulundurularak ilk aşamada lise türüne göre ve ikinci aşamada sınıf düzeylerine göre tabakalara ayrıldıktan sonra kolaylıkla bulunabilen örnekleme yöntemi ile belirlenen 418 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubu hesaplanmasında ulaşılması gereken örneklem büyüklüğü

Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirezen (2012) tarafından önerilen eşitlik ile hesaplanmıştır.

$$p:0,5 \quad q:0,5 \quad d:0,05 \quad \alpha: 0,05 \quad (Z\alpha/2)^2 = 1,96$$

$$n = \frac{N * (Z\alpha/2)^2 * p * q}{N - 1 * d^2 + (Z\alpha/2)^2 * p * q} = \frac{1710 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{1710 - 1 * 0,05^2 + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5} \approx 418$$

Tabakalı Örneklem Yöntemi, evrendeki alt grupların örnekleme temsil edilmelerinin garanti altına alındığı bir örneklemdir. Bunun için evren önce iki ya da daha çok tabakaya alt-evrene-alt gruba ayrılır: Bu tabakalama tek bir ölçüde veya iki ya da daha çok ölçütün birleşimine göre yapılabilir (Balcı, 2013, s. 100). Tabakalı örnekleme yönteminde öncelikle lise türlerine göre tabakalara ayrılıp daha sonra her bir lise türünde kendi içerisinde sınıf düzeylerine göre tabakalara ayrılmıştır. İki ölçüte dayalı tabakalı örnekleme yöntemi ile 418 öğrencini lise türü ve sınıf düzeylerine göre çalışma evreninden çekilen örneklem miktarları Tablo-1’de verilmiştir.

Tablo 2

Lise Türü ve Sınıf Düzeylerine Göre Öğrenci Dağılımları

Okul adı	ÇEAŞ Anadolu Lisesi		Ayşegül Kaman Anadolu Lisesi	
Sınıflar	Evren N	Örneklem n	Evren N	Örneklem n
9.sınıflar	172	45	396	90
10.sınıflar	149	40	333	74
11.sınıflar	138	38	246	58
12.sınıflar	139	39	137	38
Toplam	598	162	1112	256

Tablo-2’ye bakıldığında ÇEAŞ Anadolu Lisesinde öğrenim gören 598 öğrencinin olduğu ve 162 öğrencinin örnekleme alındığı görülmektedir. Ayşegül Kaman Anadolu Lisesinde öğrenim gören 1112 öğrenci olduğu ve 256 öğrencinin örnekleme alındığı görülmektedir.

Toplamda 418 öğrenciye ulaşmak için olasılığa dayalı olmayan örnekleme türlerinden kolaylıkla bulunabilen örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Kolaylıkla bulunabilen örnekleme, bir bölge söz konusu değilse, yakın çevrede bulunan ve ulaşılması kolay, elde mevcut ve araştırmaya katılmak isteyen (gönüllü) bireyler üzerinde yapılan örneklemdir (Erkuş, 2013, s. 122).

Tablo 3

Öğrenciye Ait Demografik Bilgilerin Frekans ve Yüzdeleri

Değişkenler	Kategoriler	n	%
Cinsiyeti	Erkek	223	53,3
	Kız	195	46,7
	Toplam	418	100,0
Beden kitle indeksi (BKI)			
1, 18,5 kg/m ² altında	Zayıf	75	17,9
2, 18,5-24,9 kg/m ²	Normal ağırlık	292	69,9
3, 25-29,9 kg/m ²	Hafif şişman	47	11,2
4, 30-34,9 kg/m ²	1.Derece obez	4	1,0
	Toplam	418	100,0
Anne öğrenim durumu	Okuryazar değil	104	24,9
	Okuryazar	55	13,2
	İlkokul	101	24,2
	Ortaokul	67	16,0
	Lise	65	15,6
	Ön lisans	7	1,7
	Lisans	18	4,3
	Lisansüstü	1	0,2
	Toplam	418	100,0
Baba öğrenim durumu	Okuryazar değil	9	2,2
	Okuryazar	14	3,3
	İlkokul	81	19,4
	Ortaokul	127	30,4
	Lise	109	26,1
	Ön lisans	24	5,7
	Lisans	36	8,6
	Lisansüstü	18	4,3
	Toplam	418	100,0

Öğrencilerin % 53,3'ünün erkek, % 46,7'sinin kız olduğu tespit edilmiştir, BKI'ya göre öğrencilerin %17,9'u zayıf, % 69,9'u normal ağırlıkta, % 17,9'u zayıf ve %1,0'i I. Derece obez olarak belirlenmiştir. Anne öğrenim durumuna bakıldığında öğrencilerin % 24,9'unun annesi okuryazar değil iken, % 16,0'sı ortaokul ve % 0,2'sinin ise lisans üstü mezunu

olduğu tespit edilmiştir. Baba öğrenim durumuna bakıldığında ise, öğrencilerin % 2,2'sinin babası okuryazar değil iken, % 30,4'ünün ortaokul ve % 4,3'ünün ise lisans üstü mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin anne öğrenim durumuna bakıldığında % 24,9'unun okuryazar olmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin baba öğrenim durumuna bakıldığında % 30,4'ünün ortaokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'na göre, kadınların % 69,2'si, erkeklerin ise % 56,5'i ilkökul ve altı öğrenim düzeyindedir. Bu çalışmada öğrencilerin annelerinin % 24,9'u okur yazar değil, % 13,2'si okur yazar, % 24,2'si ilkökul, % 16,0'sı ortaokul ve % 15,6'sının lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Bu veriler doğrultusunda, çalışmamızda annelerin eğitim düzeyleri 2008 TNSA verilerine oranla daha yüksek bulunmuştur.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada lise öğrencilerinin şeker tüketim durumlarının incelenmesi amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama araçları olarak anket formu ve Tekerekoğlu (2018) tarafından geliştirilen ölçek ve kullanılmıştır. Veri toplama aracı dört bölümden oluşmuştur. Bunlar:

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Anket formunun ilk bölümünde öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm), anne ve baba öğrenim durumu ile ilgili toplam 7 soru yer almıştır.

3.3.2. Sağlık ve Beslenme Durumu ile İlgili Bilgiler

İkinci bölümde öğrencilerin doktor tarafından konulmuş sağlık sorunu olup olmama durumu, sağlık sorunu türü, gün içindeki öğün ve ara öğün sayısı, öğün atlama durumu, gün içinde atlanılan öğünün hangisi olduğu, öğün atlama nedeni ile ilgili toplamda 7 soru yer almıştır.

3.3.3. Şekere Alternatif Besinleri Bilme Durumları İle İlgili Bilgiler

Üçüncü bölümde şekere alternatif besinleri bilme durumları ile ilgili alan yazın taraması yapılmıştır (Myhara vd. 1999; Al-Farsi vd. 2005; Misra vd., 2011; YİH, 2013; Mutlu,

Erbaş ve Tontul, 2016; Eichorn ve Evert, 2016). Burada yer alan sorular Stevia, Hurma Şekeri, Bal, Kamış Pekmezi, Agave şurubu, Esmer şeker, Akçaağaç şurubu “Evet” ve “Hayır” seçenekleri şeklinde toplamda 7 sorudan oluşmuştur.

3.3.3.1. Şeker Tüketimi Ve Sağlık İle İlgili İfadeler

Anketin üçüncü bölümün birinde öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumu ile ilgili alan yazın taraması yapılmıştır yapılmıştır (Myhara vd. 1999; Al-Farsi vd. 2005; Misra vd., 2011; YİH, 2013; Mutlu, Erbaş ve Tontul, 2016; Eichorn ve Evert, 2016; Tekerekoğlu, 2018). Araştırmacı tarafından hazırlanan soru havuzu toplam 30 ifadeden oluşmuştur. Hazırlanan taslak form kapsam geçerliğini, dil ve ifade açısından anlaşılabilirliğini değerlendirmek üzere alan ve ölçme değerlendirme uzmanlarının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda düzeltmeler yapılmış ve ölçeğin anlaşılması, kolay yanıtlanması gibi özelliklerin değerlendirilmesi için yine üç alan ve bir ölçme değerlendirme olmak üzere toplamda dört uzman görüşüne sunulmuştur. Bu gruptan gelen öneriler doğrultusunda, öğrencilere şeker tüketimi ve sağlık ile ilgili sorularda düzenlemeler yapılmıştır. İkinci aşamada, kapsam geçerliliği için konuyla ilgili uzman görüşlerinden yararlanılmıştır.

Ölçek başlangıçta 30 ifade olarak hazırlanmıştır. Hazırlanan ölçek lise öğrencilerinden rastgele seçilen 70 öğrenciye pilot uygulama kapsamında uygulanmış olup, ölçek güvenilirliğin bir göstergesi olarak alfa değeri ile ifadelerin faktör yükleri hesaplanmıştır. Madde toplam korelasyonları değerlendirilirken 0.30’un altında kalan ve negatif değere sahip maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Yapılan pilot uygulamada ifadelerin tekrar gözden geçirilmesi ile 20 ifade olarak veri toplama aracı uygulamaya hazırlanmıştır. Her bir ifade 1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum arasında 5’li Likert tipi şeklinde derecelendirilmiştir. Son haliyle “öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumuna” ilişkin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının Cronbach Alpha değeri, 0,738 olarak belirlenmiştir.

Verilere açıklayıcı faktör analizi uygulandığında örneklem yeterliliği ele alınmış ve bu KMO ve Bartlett Sphericity testiyle belirlenmiştir. KMO değeri 0,782 ve Bartlett Sphericity değeri 1765,004 ($p<0,01$) olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Hair vd.,2010). Faktör Analizinde tahmin yöntemi olarak “Principal Axing Factoring” kullanılmış olup, faktörler arasında

korelasyonun olmamasından dolayı “Varimax” döndürme yöntemi kullanılarak uygulama yapılmıştır. Bulunan KMO değerinin 0 ile 1 arasında olması gerekmektedir. Değer 1 olduğunda bu değişkenlerin birbirini kusursuz ve hatasız tahmin edebileceği anlamını taşımaktadır. Yapılan analiz sonucunda değişkenlerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Kaiser’e göre özdeğeri 1’den büyük olan temel bileşenlerin, toplam varyansı açıklamada yeterli ve etkin olduğu belirtilmektedir (Fırat ve Oktay, 1996; Tuğrul, 1996). Şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeği ile ilgili 20 madde de bu ölçüt dikkate alınmış ve özdeğeri 1’i aşan 6 faktör incelenmiş olup, 6 faktörün toplam varyansı açıklama oranı %40,344 olarak elde edilmiştir. Açıklayıcı faktör analizinde, ilk faktörün en çok sayıda maddeden oluşan ve en yüksek varyansı açıklayan faktör olduğu belirlenmiştir. Şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeğinde elde edilen 6 faktörden, toplam varyans’ın %14,633’ünü açıklayan birinci faktörün beklenen çözümü verdiği ve toplam 6 madde dışında tüm maddelerin birinci faktöre yüklendiği görülmüştür. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeğinin geçerli olduğu belirlenmiştir.

3.3.3.2. Şeker Tüketimi İle İlgili Bilgiler

Anketin üçüncü bölümün ikisinde, öğrencilerin şeker tüketimi ile ilgili ölçek Tekerekoğlu (2018) tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçek toplamda 18 maddeden oluşmuş ve Cronbach’s Alpha değeri 0.711 olarak hesaplanmıştır. Her bir ifade 1=Düzenli, 2=Sık sık, 3=Bazen ve 4=Hiçbir zaman arasında 4’lü Likert tipi şeklinde derecelendirilmiştir.

3.4 Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 22,0 İstatistik paket programı kullanılmıştır. Katılımcıların anketteki sorulara verdikleri cevaplara ilişkin betimsel istatistiksel verilmiştir. Ölçeklerin güvenirlik analizi yapılmıştır. Ölçeklerin ortalama puanları üzerinden Kolmogorov-Smirnov yöntemi ile ölçeklerin normallik sınaması test edilmiştir. Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin karşılaştırılmasında parametrik olmayan testler (Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi) kullanılarak değerlendirilmiştir. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi ve Fisher Exact test kullanılmıştır. Sonuçlar %95 ve %99 güven aralığında, $p < 0,05$ ve $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde

değerlendirilmiştir. Araştırma için hazırlanan anket uygulanmadan önce denemeye tabi tutulmuş ve anketler uygulanmıştır.

Tablo 4

Ölçek Ortalama Puanlara İlişkin Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

İfadeler	n	$\bar{x}$	S,s	KS	p
Şeker Tüketimi ve Sağlık Durumu	418	3,306	0,475	0,063	0,000
Şeker Tüketimi	418	2,275	0,420	0,067	0,000

*p>0,05

Tablo 4'teki değerlere göre, n=418 gözlem değerine sahip verimiz ile şeker tüketimi ve sağlık durumu ve şeker tüketimi $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinden olmasından dolayı normal dağılıma uygun olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca cinsiyet, BKİ ve diyabet ve şişmanlık faktörlerine göre normal dağılıma uygun olmadığı belirlenmiştir. Normal dağılıma uygun olmayan değişkenler üzerinden non-parametrik testler kullanılmıştır.

3.5. Çalışmada Dikkate Alınan Etik İlkeler

Anket formunun ve ölçeğin uygulanabilmesi için MEB'den gerekli izinler ve okul yönetimi ile öğretmenlerden onay alınmıştır. Araştırmada öğrencilerin gönüllülüğü esas alınmıştır. Öğrencilere, çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve katılmaya gönüllü öğrencilerden “bilgilendirilmiş olur formu” alınmıştır. Öğrencilerin veri toplama araçlarını doldurmaları sağlanmıştır. Anket formu, öğrencilerle yüz yüze görüşülerek araştırmacının gözetiminde uygulanmıştır. Öğrencilere anket ve ölçek ile ilgili gerekli açıklamalar yapılmış ve anketin kendileri tarafından doldurtulmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin sorulara doğru ve tarafsız cevap verdikleri kabul edilmiştir.

BÖLÜM V

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırma bulguları ve bulgulara dayalı olarak yapılan yorumlara yer almaktadır.

Tablo 5

Öğrencinin Ait Olduğu Sağlık Durumuna İlişkin Frekans ve Yüzdeleri

Değişkenler	Kategoriler	n	%
Sağlık sorunu olanlar	Olan	42	10,0
	Olmayan	376	90,0
	Toplam	418	100,0
Sağlık durumu türü	Diyabet	2	0,5
	Şişmanlık	5	1,2
	Hipertansiyon	1	0,2
	Ülser-Gastrit	1	0,2
	Migren	33	7,9
	Toplam	42	10,0

Tablo 5’te, öğrencilerin %10,0’nun doktor tarafından tanısı konulmuş bir sağlık sorunu var iken, % 90,0’ının sağlık sorununun olmadığı ifade edilmiştir. Öğrencilerin sağlık durumları incelendiğinde; % 0,5’i ülser-gastrit, % 1,2’si şişmanlık ve % 7,9’unun migren olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin genel olarak sağlıklı oldukları söylenebilir.

Yiğit’in çalışmasında (2016) öğrencilerin yaşadığı sağlık sorunları tespit edilmiştir. Bunlar, % 0,2 şeker hastalığı, % 6,7 sindirim sistemi rahatsızlıkları, % 20 sürekli baş ağrısı, % 2,5 obezite ve % 2,2’sinin tansiyon rahatsızlığı olduğu bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise, öğrencilerin sağlık durumları incelendiğinde; % 0,5 diyabet, % 0,5 ülser-gastrit, % 7,9 migren, % 1,2 şişmanlık ve % 0,2 tansiyon gibi sağlık sorunlarının olduğu tespit edilmiştir. Veriler incelendiğinde bizim araştırmamızla yakın sonuçların elde edildiği görülmektedir.

Şekerli yiyecekler fazla tüketildiğinde, vücudun insülin salgılaması artmaktadır. Artan insülin, vücudu yağ depolamaya daha meyilli hale getirmektedir (Pollock, Bundy ve Kanto, 2012). Diyabetle ilgili bir çalışmada, şeker yönünden zengin, posa açısından zayıf olan karbonhidrat tüketenlerde, rafine yiyecekleri az tüketenlere göre tip 2 diyabet gelişme olasılığının iki kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Simopoulos, 2006). Tüm meyve tüketimi, diyabet riski üzerinde yararlı etkiler gösterirken, meyve sularının daha fazla tüketilmesi diyabet riski artışı ile ilişkili bulunmuştur (Muraki, Imamura ve Manson, 2013).

Tablo 6

Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Frekans ve Yüzdeleri

Değişkenler	Kategoriler	n	%
Öğün atlama durumu	Evet	124	29,7
	Hayır	65	15,6
	Bazen	229	54,8
	Toplam	418	100,0
Atlanan öğün	Sabah	125	35,3
	Öğle	120	33,9
	Akşam	20	5,9
	Ara	88	24,9
	Toplam	353	100,0
Öğün atlama nedeni	Zaman yetersizliği	97	23,4
	Canı istemez	198	47,6
	Sabahları geç kalkar	38	9,3
	Hazırlanmadığı için	20	5,1
	Toplam	353	85,4
Ana öğün sayısı	1	14	3,3
	2	99	23,7
	3	291	69,6
	4	13	3,1
	5	1	0,2
	Toplam	418	100,0
Ara öğün sayısı	1	182	44,1
	2	156	37,8
	3	53	12,8
	4	15	3,6
	5	7	1,7
	Toplam	413	100,0

Tablo 6'daki öğrencilerin öğün atlama durumları incelendiğinde, öğrencilerin % 29,7'sinin öğünleri atladığı, %15,6'sının öğünleri atlamadığı ve % 54,8'inin ise bazen öğünleri atladığı ifade edilmiştir. Öğrencilerin atladığı öğünler incelendiğinde, % 35,3 kahvaltı en çok atlanılan öğün, % 5,9 akşam yemeği en az atlanılan öğün olarak belirtilmiştir.

Öğrencilerin, % 47,6'sı canı istemediği için, % 23,4'ü zaman yetersizliği nedeniyle ve % 4,1'inin ise hazırlanmadığı için öğün atladıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin % 69,9'u üç ana öğün, % 23,7'si iki ana öğün, % 0,2'sinin ise beş ana öğün tükettikleri tespit edilmiştir. Öğrencilerin % 44,1'i bir ara öğün, % 12,8'i üç ara öğün ve % 1,7'sinin beş ara öğün tükettikleri bulunmuştur. Öğün atlama nedenleri incelendiğinde öğrencilerin yaklaşık % 48'i canı istemediği için kahvaltı yapmadıklarını belirtmiştir. Yaklaşık % 24'ü ise zaman yetersizliğini neden olarak göstermiştir.

Öğrencilerin en fazla tükettikleri ana öğün sayısı, % 69,6 ile 3 öğün, en fazla tükettikleri ara öğün sayısı ise % 44,1 ile bir öğün olarak bulunmuştur. Öğrencilerin genellikle atladıkları öğün % 35,3 ile sabah olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin % 47,6 'sının canı istemediği için öğün atladıkları tespit edilmiştir

Beslenme davranışlarının incelendiği bir çalışmada Bornova'daki Lise 1 öğrencilerinin % 81'inin öğün atlama alışkanlığı olduğu ve en çok kahvaltıyı atladıkları tespit edilmiştir (Türk, Gürsoy ve Ergin, 2007).

Başka bir çalışmada ise, öğrencilerin % 90,3'ünün öğün atladıkları belirlenmiştir. Lise öğrencilerinin yeme davranışları ve yeme tutumlarını değerlendiren bir çalışmada öğrencilerin % 69,5'inin öğün atladığı ve en fazla kahvaltıyı atladıkları bulunmuştur (Tanrıverdi, Savaş, Gönüllüoğlu, Kurdal ve Balık, 2011). Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar çalışmamızla örtüşmektedir.

Sağlam ve Yürükçü'nün yaptığı çalışmada ise, öğrencilerin % 59,5'inin günde üç öğün, % 20,9'unun iki öğün, % 19,6'sının ise dört ve üzeri öğün tükettikleri belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda ise, günde üç öğün tüketenlerin oranı % 69,6, iki öğün tüketenler % 23,7 ve bir öğün tüketenlerin oranı ise % 3,3 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre bizim çalışmamızdaki öğrencilerin günde 3 öğün ve düzenli yemek yeme alışkanlığının yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bu verilere bakarak, öğrencilerin sabahları olması gereken zamanda uyanmadıkları söylenebilir. Bu nedenle, sabah uyanır uyanmaz kahvaltı yapmak zorunda kaldıkları için, kahvaltı yapmayı canları istemiyor olabilir ve geç uyandıkları içinde okula geç kalma telaşıyla kahvaltı yapmadıkları söylenebilir.

Tablo 7

Şekere Alternatif Besinleri Bilme Durumuna İlişkin Frekans ve Yüzdeleri

Şekere alternatif besinler	Kategoriler	n	%
Stevia	Bilir	6	1,4
	Bilmez	411	98,6
	Toplam	417	100,0
Hurma şekeri	Bilir	261	62,4
	Bilmez	157	37,6
	Toplam	418	100,0
Bal	Bilir	401	95,9
	Bilmez	17	4,1
	Toplam	418	100,0
Kamış pekmezi	Bilir	121	28,9
	Bilmez	297	71,1
	Toplam	418	100,0
Agave şurubu	Bilir	17	4,1
	Bilmez	401	95,9
	Toplam	418	100,0
Esmer şeker	Bilir	252	60,3
	Bilmez	166	39,7
	Toplam	418	100,0
Akçağaç şurubu	Bilir	126	30,1
	Bilmez	292	69,9
	Toplam	418	100,0

Tablo 7’de öğrencilerin şekere alternatif besinleri bilme durumları incelendiğinde, % 1,4’ü stevia’yı, % 62,4’ü hurma şekerini, % 95,9’u balı, % 28,9’u kamış pekmezini, % 4,1’i agave şurubunu, % 60,3’ü esmer şekeri ve % 30,1’i akçağaç şurubunu bildikleri belirtilmiştir. Paraguay ve Brezilya’da yüzyıllardır kullanılan stevia bitkisi, Japonya’da da otuz yılı aşkın bir süredir kullanılmaktadır (Misra vd., 2011). Stevia bitkisinin bilinme oranının düşük olması, ülkemizde henüz yeni kullanılmaya ve tanınmaya başlanmış bir besin olması nedeniyle olabilir.

Tablo 8

Şekere Alternatif Besinleri Bilme Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımları

Şekere alternatif besinler	Kategoriler	Erkek		Kız		X ²	p
		n	%	n	%		
Stevia	Bilir	3	0,7	3	0,7	0,026	1,000*
	Bilmez	219	52,5	192	46,0		
	Toplam	222	53,2	195	46,7		
Hurma şekeri	Bilir	136	32,5	125	29,9	0,431	0,544*
	Bilmez	87	20,8	70	16,7		
	Toplam	223	53,3	195	46,6		
Bal	Bilir	213	51,0	188	45,0	0,213	0,805*
	Bilmez	10	2,4	7	1,7		
	Toplam	223	53,4	195	46,7		
Kamış pekmezi	Bilir	62	14,5	59	14,1	0,305	0,591*
	Bilmez	161	38,5	136	32,5		
	Toplam	223	53,0	195	46,6		
Agave şurubu	Bilir	9	2,2	8	1,9	0,001	1,000*
	Bilmez	214	51,2	187	44,7		
	Toplam	223	53,4	195	46,6		
Esmer şeker	Bilir	104	24,9	148	35,4	37,203	0,000***
	Bilmez	119	28,5	47	11,2		
	Toplam	223	53,4	195	46,6		
Akçağaç şurubu	Bilir	59	14,1	67	16,0	3,085	0,088*
	Bilmez	164	39,2	128	30,6		
	Toplam	223	53,3	195	46,6		

*p>0,05, **p<0,05, ***p<0,01

Tablo 8’de öğrencilerin şekere alternatif besinleri bilme durumu ile cinsiyet arasındaki fark olup olmadığı incelendiğinde, erkek öğrencilerin % 0,7’si steviayı bilirken, kız öğrencilerin % 46’sının bilmediği ifade edilmiştir. Cinsiyete göre stevia bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0,05). Erkek öğrencilerin % 32,5’i hurma şekerini bilirken, kız öğrencilerin % 16,7’sinin bilmediği belirtilmiştir. Cinsiyete göre hurma şekeri bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05). Erkek öğrencilerin % 51,0’i bal’ı bilirken, kız öğrencilerin % 1,7’sinin bilmediği saptanmıştır. Cinsiyete göre bal’ı bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0,05). Erkek öğrencilerin % 14,5’i kamış pekmezini bilirken, kız öğrencilerin % 32,5’inin bilmediği ifade edilmiştir. Cinsiyete göre kamış pekmezini bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (p>0,05). Erkek öğrencilerin % 2,2’si agave şurubunu bilirken, kız öğrencilerin % 44,7’sinin bilmediği belirtilmiştir. Cinsiyete göre

agave şurubunu bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Erkek öğrencilerin % 24,9'u esmer şekeri bilirken, kız öğrencilerin %11,2'sinin bilmediği ifade edilmiştir. Cinsiyete göre esmer şekeri bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0,01$). Erkek öğrencilerin % 14,1'i akçaagaç şurubunu bilirken, kız öğrencilerin %30,2'sinin bilmediği belirtilmiştir. Cinsiyete göre akçaagaç şurubunu bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Kız öğrencilerin esmer şeker hakkında daha fazla bilgi sahibi olmalarının sebebi, esmer şekerin daha sağlıklı olduğunu ve kilo aldırmayacağını düşünmeleri olabilir.

Tablo 9

Öğrencilerin Şeker Tüketimi ve Sağlık ile İlgili Ölçeğin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

İfadeler	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	S,s	U	Z	p
Dünya sağlık örgütü (DSÖ), yaşam boyu serbest şekerlerin düşük oranda tüketimini önerir.	Erkek	223	3,632	1,074	20904,000	-0,719	0,472*
	Kız	195	3,697	1,082			
Kanser olan bireyin kanser hücrelerinin artmasını destekler.	Erkek	223	3,605	1,085	21028,500	-0,606	0,545*
	Kız	195	3,559	1,055			
Diş çürüklerinin artmasına neden olur.	Erkek	223	4,260	1,020	18358,000	-3,137	0,002***
	Kız	195	4,533	0,827			
Depresyona yol açar.	Erkek	223	2,601	1,207	19543,000	-1,843	0,065*
	Kız	195	2,405	1,310			
Migreni artırır.	Erkek	223	2,991	0,963	21158,500	-0,506	0,613*
	Kız	195	2,918	1,114			
Çocuklarda saldırganlığa yol açar.	Erkek	223	2,641	1,247	20791,500	-0,794	0,427*
	Kız	195	2,728	1,273			
Günlük şeker tüketimi cinsiyete, yaşa, vücut ağırlığına, fiziksel aktivite durumuna vb.göre değişir.	Erkek	223	3,731	1,147	19701,000	-1,750	0,080*
	Kız	195	3,892	1,137			
Yüksek miktarda serbest şeker tüketimi, obezite ve bulaşıcı olmayan hastalıklar riskini artırır.	Erkek	223	4,139	1,002	18499,000	-2,886	0,004***
	Kız	195	4,385	0,897			
En iyi şeker alma yolu doğal besinlerle beslenmektir.	Erkek	223	4,170	1,043	21549,000	-0,170	0,865*
	Kız	195	4,144	1,126			
Sağlıklı yaşam için ilave şeker tüketimi azaltılmalıdır.	Erkek	223	3,852	1,049	20799,500	-0,808	0,419*
	Kız	195	3,908	1,085			
Şeker boş enerji kaynağıdır.	Erkek	223	2,395	1,195	20421,000	-1,112	0,266*
	Kız	195	2,262	1,179			
Şekerli yiyeceklerden sonra diş temizliği için sakız çiğnemek yeterlidir.	Erkek	223	2,260	1,195	20436,500	-1,105	0,269*
	Kız	195	2,133	1,154			
Şekerli yiyeceklerden sonra dişlerimi hemen fırçalarım.	Erkek	223	3,045	1,173	19597,500	-1,789	0,074*
	Kız	195	3,262	1,243			
Süt ve süt ürünlerinden sonra dişlerimi hemen fırçalarım.	Erkek	223	2,641	1,138	20670,500	-0,896	0,370*
	Kız	195	2,754	1,210			
Taze meyve suyu meyvenin kendisi kadar yararlıdır.	Erkek	223	3,013	1,320	20617,500	-0,935	0,350*
	Kız	195	3,133	1,356			
Aşırı şeker tüketince mutlu olurum.	Erkek	223	2,516	1,200	16627,000	-4,247	0,000***
	Kız	195	3,092	1,404			

Mutlu anlarımda hep şekerli yiyecek ve içecekler tüketirim.	Erkek	223	2,655	1,159	16088,000	-4,700	0,000***
	Kız	195	3,256	1,353			
Sağlıklı beslenmek için basit şeker tüketimi azaltılmalıdır.	Erkek	223	3,543	1,161	20994,500	-0,634	0,526*
	Kız	195	3,631	1,097			
Sağlıklı vücut için hafta da üç gün fiziksel aktivite yapılmalıdır.	Erkek	223	3,910	1,155	20815,500	-0,797	0,426*
	Kız	195	4,015	1,082			
Şeker tüketimi bağımlılık yapar.	Erkek	223	3,309	1,226	16854,000	-4,086	0,000**
	Kız	195	3,785	1,229			

*p>0,05, **p<0,05 ***p<0,01

Not: Sayfa 26 da bulunan Tablo 9'un devamı.

Tablo 9'da öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık ölçeğinin cinsiyete göre Mann-Whitney U testinde incelendiğinde, DSÖ yaşam boyu serbest şekerlerin düşük oranda tüketimini önerir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =3,697), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =3,632) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir (U=20904,000, p >0,05).

“Kanser olan bireyin kanser hücrelerinin artmasını destekler” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =3,605), kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =3,559) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği bulunmuştur (U=21028,500, p >0,05).

“Diş çürüklerinin artmasına neden olur” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =4,533), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =4,260) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği ifade edilmiştir (U=18358,000, p <0,01). Kızlarda adet öncesi tatlı tüketimi artar (Şanlıer ve Yabancı, 2004). Kızların adet görmesi sebebiyle erkeklere göre daha fazla şekerli ürün tüketmeleri, diş sağlığı konusunda daha dikkatli olmalarına neden olmuş olabilir.

“Depresyona yol açar” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =2,601), kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,405) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği belirlenmiştir (U=19543,000, p >0,05).

“Migreni arttırır” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =2,991), kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,918) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir (U=21158,500, p >0,05).

“Çocuklarda saldırganlığa yol açar” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,641$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,728$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği bulunmuştur ($U=20791,500$, $p > 0,05$).

“Günlük şeker tüketimi cinsiyete, yaşa, vücut ağırlığına, fiziksel aktivite durumuna vb.göre değişir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,892$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,731$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği ifade edilmiştir ($U=19701,000$, $p > 0,05$).

“Yüksek miktarda serbest şeker tüketimi, obezite ve bulaşıcı olmayan hastalıklar riskini artırır” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=4,385$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=4,139$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir ($U=18499,000$, $p < 0,01$). Kız öğrencilerin puan ortalamasının yüksek olmasının nedeni, vücut ağırlıklarına dikkat etmeleri ve dış görünüşlerine erkeklere göre daha fazla önem vermelerinden kaynaklanıyor olabilir.

“En iyi şeker alma yolu doğal besinlerle beslenmektir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=4,170$), kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=4,144$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir ($U=21549,000$, $p > 0,05$).

“Sağlıklı yaşam için ilave şeker tüketimi azaltılmalıdır” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,908$) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,852$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği bulunmuştur ($U=20799,500$, $p > 0,05$).

“Şeker boş enerji kaynağıdır” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}= 2,395$) kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,262$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir ($U=20421,000$, $p > 0,05$).

“Şekerli yiyeceklerden sonra diş temizliği için sakız çiğnemek yeterlidir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,260$) kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,133$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği ifade edilmiştir ($U=20436,500$, $p > 0,05$).

“Şekerli yiyeceklerden sonra dişlerimi hemen fırçalarım” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,262$) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,045$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği bulunmuştur ($U=19597,500$, $p > 0,05$).

“Taze meyve suyu meyvenin kendisi kadar yararlıdır” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,133$) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,013$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği belirlenmiştir ($U=20617,500$, $p > 0,05$).

“Aşırı şeker tüketince mutlu olurum” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,092$) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,516$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($U=16627,000$, $p < 0,01$). Kızlarda adet öncesi tatlı tüketimi artar (Şanlıer ve Yabancı, 2004). Kızların aşırı şeker tüketince mutlu olmalarının nedeni, adet öncesi tatlı tüketiminin artmasından kaynaklanıyor olabilir.

“Mutlu anlarımda hep şekerli yiyecek ve içecekler yerim” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,655$) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,256$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği ifade edilmiştir ($U=16088,000$, $p < 0,01$). Yeme davranışının; mutluluk, hüzn, depresyon, öfke, sıkıntı gibi duygularda farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılaşmada bireyin duygusal, sosyal, fizyolojik ve kültürel çevresi etkili olmaktadır (Bozoklu, 2014).

“Sağlıklı beslenmek için basit şeker tüketimi azaltılmalıdır” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,631$) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,543$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir ($U=20994,500$, $p > 0,05$).

“Sağlıklı vücut için hafta da üç gün fiziksel aktivite yapılmalıdır” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=4,015$) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,910$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği belirlenmiştir ($U=20815,500$, $p > 0,05$).

“Şeker tüketimi bağımlılık yapar” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =3,785) erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =3,309) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur (U=16854,000, p <0,05).

Tablo 10

Öğrencilerin Şeker Tüketimi ve Sağlık ile İlgili Ölçeğin BKİ'ya Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

İfadeler	BKİ	n	$\bar{x}$	S,s	X ²	p	İkili karşılaştırma
Dünya sağlık örgütü (DSÖ), yaşam boyu serbest şekerlerin düşük oranda tüketimini önerir.	Zayıf ¹	75	3,573	1,265	0,953	0,813*	
	Normal ağırlık ²	292	3,682	1,048			
	Hafif şişman ³	47	3,723	0,949			
	I.derece Obez ⁴	4	3,250	0,957			
Kanser olan bireyin kanser hücrelerinin artmasını destekler.	Zayıf ¹	75	3,707	1,217	3,208	0,361*	
	Normal ağırlık ²	292	3,572	1,038			
	Hafif şişman ³	47	3,489	1,040			
	I.derece Obez ⁴	4	3,250	0,957			
Diş çürüklerinin artmasına neden olur.	Zayıf ¹	75	4,413	1,001	2,458	0,483*	
	Normal ağırlık ²	292	4,394	0,926			
	Hafif şişman ³	47	4,362	0,942			
	I.derece Obez ⁴	4	3,750	1,258			
Depresyona yol açar.	Zayıf ¹	75	2,640	1,342	3,974	0,264*	
	Normal ağırlık ²	292	2,510	1,242			
	Hafif şişman ³	47	2,383	1,243			
	I.derece Obez ⁴	4	1,500	0,577			
Migreni artırır.	Zayıf ¹	75	3,000	1,078	3,094	0,377*	
	Normal ağırlık ²	292	2,986	1,042			
	Hafif şişman ³	47	2,702	0,931			
	I.derece Obez ⁴	4	3,000	0,816			
Şeker tüketimi çocuklarda saldırganlığa yol açar.	Zayıf ¹	75	2,760	1,450	0,926	0,819*	
	Normal ağırlık ²	292	2,692	1,238			
	Hafif şişman ³	47	2,511	1,061			
	I.derece Obez ⁴	4	2,500	1,291			
Günlük şeker tüketimi cinsiyete, yaşa, vücut ağırlığına, fiziksel aktivite durumuna vb. göre değişir.	Zayıf ¹	75	3,667	1,212	2,986	0,394*	
	Normal ağırlık ²	292	3,836	1,152			
	Hafif şişman ³	47	3,894	0,983			
	I.derece Obez ⁴	4	3,250	0,957			
Yüksek miktarda serbest şeker tüketimi, obezite ve bulaşıcı olmayan hastalıklar riskini artırır.	Zayıf ¹	75	4,160	1,103	3,691	0,297*	
	Normal ağırlık ²	292	4,264	0,917			
	Hafif şişman ³	47	4,362	1,031			
	I.derece Obez ⁴	4	4,000	0,000			
En iyi şeker alma yolu doğal besinlerle beslenmektir.	Zayıf ¹	75	4,053	1,251	0,397	0,941*	
	Normal ağırlık ²	292	4,175	1,071			
	Hafif şişman ³	47	4,213	0,883			
	Obez ⁴	4	4,250	0,500			
Sağlıklı yaşam için ilave şeker tüketimi azaltılmalıdır.	Zayıf ¹	75	3,787	1,154	0,785	0,853*	
	Normal ağırlık ²	292	3,887	1,051			
	Hafif şişman ³	47	3,979	1,011			
	I.derece Obez ⁴	4	3,750	1,258			
Şeker boş enerji kaynağıdır.	Zayıf ¹	75	2,307	1,219	0,564	0,905*	
	Normal ağırlık ²	292	2,339	1,198			
	Hafif şişman ³	47	2,298	1,082			
	I.derece Obez ⁴	4	2,750	1,500			

Şekerli yiyeceklerden sonra diş temizliği için sakız çiğnemek yeterlidir.	Zayıf ¹	75	2,547	1,369	5,819	0,121*	
	Normal ağırlık ²	292	2,140	1,126			
	Hafif şişman ³	47	2,064	1,111			
	I.derece Obez ⁴	4	1,750	0,500			
Şekerli yiyeceklerden sonra dişlerimi hemen fırçalarım.	Zayıf ¹	75	2,800	1,305	10,995	0,012**	1-2
	Normal ağırlık ²	292	3,277	1,150			
	Hafif şişman ³	47	2,894	1,272			
	I.derece Obez ⁴	4	3,000	1,633			
Süt ve ürünlerinden sonra dişlerimi hemen fırçalarım.	Zayıf ¹	75	2,773	1,300	2,569	0,463*	
	Normal ağırlık ²	292	2,709	1,137			
	Hafif şişman ³	47	2,532	1,195			
	I.derece Obez ⁴	4	2,000	0,816			
Taze meyve suyu meyvenin kendisi kadar yararlıdır.	Zayıf ¹	75	3,147	1,421	1,149	0,765*	
	Normal ağırlık ²	292	3,079	1,320			
	Hafif şişman ³	47	2,915	1,316			
	I.derece Obez ⁴	4	2,750	1,500			
Aşırı şeker tükettince mutlu olurum.	Zayıf ¹	75	2,987	1,341	2,590	0,459*	
	Normal ağırlık ²	292	2,764	1,340			
	Hafif şişman ³	47	2,617	1,243			
	I.derece Obez ⁴	4	2,500	1,291			
Mutlu anlarımda hep şekerli yiyecek ve içecekler tüketirim.	Zayıf ¹	75	3,067	1,398	1,001	0,801*	
	Normal ağırlık ²	292	2,921	1,286			
	Hafif şişman ³	47	2,830	1,167			
	I.derece Obez ⁴	4	2,750	0,500			
Sağlıklı beslenmek için basit şeker tüketimi azaltılmalıdır.	Zayıf ¹	75	3,520	1,190	1,865	0,601*	
	Normal ağırlık ²	292	3,592	1,091			
	Hafif şişman ³	47	3,574	1,315			
	I.derece Obez ⁴	4	4,250	0,500			
Sağlıklı vücut için hafta da üç gün fiziksel aktivite yapılmalıdır.	Zayıf ¹	75	3,853	1,259	4,107	0,250*	
	Normal ağırlık ²	292	3,945	1,092			
	Hafif şişman ³	47	4,213	1,082			
	I.derece Obez ⁴	4	4,000	0,816			
Şeker tüketimi bağımlılık yapar.	Zayıf ¹	75	3,280	1,331	5,719	0,126*	
	Normal ağırlık ²	292	3,562	1,235			
	Hafif şişman ³	47	3,787	1,160			
	I.derece Obez ⁴	4	3,000	1,155			

*p>0,05, **p<0,05, ***p<0,01

Not: Sayfa 30'da bulunan Tablo 10'un devamı.

Tablo 10'da, öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeğinin BKİ'ye göre Kruskal Wallis sonuçları incelendiğinde, DSÖ, yaşam boyu serbest şekerlerin düşük oranda tüketimini önerir'' ifadesinin BKİ'ye göre hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,723), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalamasının yüksek ($\bar{x}$ =3,682) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =3,250) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir (χ^2 =0,953, p>0,05).

“Kanser olan bireyin kanser hücrelerinin artmasını destekler”, ifadesinin BKİ'ye göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,707), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,572) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük

olduğu ($\bar{x}$ =3,250) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ifade edilmiştir (x^2 =3,208, $p>0,05$).

“Dış çürüklerinin artmasına neden olur” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =4,413), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,394) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =3,750) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (x^2 =2,458, $p>0,05$).

“Depresyona yol açar” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,640), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,510) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =1,500) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (x^2 =3,974, $p>0,05$).

“Migreni arttırır” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,000), I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,000) ve hafif şişman öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,702) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir (x^2 =3,094, $p>0,05$).

“Çocuklarda saldırganlığa yol açar” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,760), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,692) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,500) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ifade edilmiştir (x^2 =0,926, $p>0,05$).

“Günlük şeker tüketimi cinsiyete, yaşa, vücut ağırlığına, fiziksel aktivite durumuna vb.göre değişir” ifadesinin BKİ’ya göre hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,894), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,836) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =3,250) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (x^2 =2,986, $p>0,05$).

“Yüksek miktarda serbest şeker tüketimi, obezite ve bulaşıcı olmayan hastalıklar riskini artırır” ifadesinin BKİ’ya göre hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =4,362), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =4,264) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =4,000) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (x^2 =3,691, $p>0,05$).

“En iyi şeker alma yolu doğal besinlerle beslenmektir” ifadesinin BKİ’ya göre I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =4,250), hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =4,213) ve zayıf öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =4,053) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ifade edilmiştir ($x^2=0,397$, $p>0,05$).

“Sağlıklı yaşam için ilave şeker tüketimi azaltılmalıdır” ifadesinin BKİ’ya göre hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,979), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,887) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =3,750) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=0,785$, $p>0,05$).

“Şeker boş enerji kaynağıdır” ifadesinin BKİ’ya göre I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,750), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek ($\bar{x}$ =2,339) ve zayıf öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,307) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ($x^2=0,564$, $p>0,05$).

“Şekerli yiyeceklerden sonra diş temizliği için sakız çiğnemek yeterlidir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,547), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,140) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =1,750) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=5,819$, $p>0,05$).

“Şekerli yiyeceklerden sonra dişlerimi hemen fırçalarım” ifadesinin BKİ’ya göre normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,277), I. derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,000) ve zayıf öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,800) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($x^2=10,995$, $p<0,01$). Normal ağırlıkta ve I.derece obez olan öğrenciler, daha fazla şekerli yiyecek tüketiyor olabilir ve bu nedenle de diş sağlığına daha fazla önem veriyor olabilirler.

“Süt ve süt ürünlerinden sonra dişlerimi hemen fırçalarım” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,773), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,709) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük

olduğu ($\bar{x} = 2,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=2,569$, $p>0,05$).

“Taze meyve suyu meyvenin kendisi kadar yararlıdır” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=3,147$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x} = 3,079$) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x} = 2,750$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($x^2=1,149$, $p>0,05$).

“Aşırı şeker tüketince mutlu olurum” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,987$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x} = 2,764$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x} = 2,617$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($x^2=2,590$, $p>0,05$).

“Mutlu anlarımda hep şekerli yiyecek ve içecekler yerim” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=3,067$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek ($\bar{x} = 2,921$) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x} = 2,750$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=1,001$, $p>0,05$).

“Sağlıklı beslenmek için basit şeker tüketimi azaltılmalıdır” ifadesinin BKİ’ya göre I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=4,250$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x} = 3,592$) ve zayıf öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,520$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ifade edilmiştir ($x^2=1,865$, $p>0,05$).

“Sağlıklı vücut için haftada üç gün fiziksel aktivite yapılmalıdır” ifadesinin BKİ’ya göre hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x} = 4,213$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x} = 4,000$) ve zayıf öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,853$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ($x^2=4,107$, $p>0,05$).

“Şeker tüketimi bağımlılık yapar” ifadesinin BKİ’ya göre hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x} = 3,787$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek (

$\bar{x}=3,562$) ve I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x} =3,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($x^2=5,719$, $p>0,05$).

Tablo 11

Şeker Tüketimi Ve Sağlık Durumu Ve Şeker Tüketimi Toplam Ölçek Puan Ortalamasının Farklı Değişkenlere Göre Mann Whitney U Testi Analizi Sonuçları

Değişkenler	Kategoriler	n	$\bar{x}$	S,s	U	Z	p
Cinsiyet							
Şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeği	Erkek	223	3,246	0,512	17930,000	-3,096	0,002**
	Kız	195	3,375	0,420			
	Erkek	223	2,263	0,431	20739,000	-0,815	0,496*
	Kız	195	2,289	0,409			
Diyabet							
Şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeği	Olan	416	3,525	0,476	244,000	-1,010	0,313*
	Olmayan	2	3,305	0,35			
	Olan	416	2,723	0,417	300,000	-0,681	0,496*
	Olmayan	2	2,694	0,982			
Şişman							
Şeker tüketimi ve sağlık durumu ölçeği	Olan	413	3,305	0,476	942,500	-0,335	0,737*
	Olmayan	5	3,360	0,444			
	Olan	413	2,275	0,421	905,500	-0,473	0,636*
	Olmayan	5	2,311	0,262			

* $p>0,05$, ** $p<0,05$, *** $p<0,01$

Tablo 11’de, öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumu ve şeker tüketimi toplam ölçek puan ortalamasının cinsiyete göre Mann Whitney U testi analizi sonuçları incelendiğinde, “Cinsiyete göre şeker tüketimi ve sağlık durumu” ölçeğinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,375$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x} =3,246$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($U=17930,000$, $p<0,01$). Kız öğrencilerin şeker tüketiminin sağlık üzerine olan etkileri konusunda daha bilgili oldukları görülmektedir. Bu duruma, ergenliğe erkeklerden daha önce girmeleri ve daha hızlı olgunlaşmaları neden olabilir.

“Cinsiyete göre şeker tüketimi” ölçeğinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,289$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,263$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir ($U=20739,000$, $p>0,05$).

“Diyabete göre şeker tüketimi ve sağlık durumu” ölçeğinde diyabeti olanların puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,525$), diyabeti olmayanların puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,305$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği ifade edilmiştir ($U=244,000$, $p>0,05$).

“Diyabete göre şeker tüketimi” ölçeğinde diyabeti olanların puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,723$), diyabeti olmayanların puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,694$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği belirlenmiştir (U=300,000, p>0,05).

“Şişmanlığa göre şeker tüketimi ve sağlık durumu” ölçeğinde şişman olmayanların puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,311$), şişman olanların puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,275$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir (U=942,500, p>0,05).

“Şişmanlığa göre şeker tüketimi” ölçeğinde şişman olmayanların puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,360$), şişman olanların puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,305$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir (U=905,500, p>0,05).

Ergenlik döneminde beslenme ve sağlık ilişkisini inceleyen bir çalışmada, 15 - 18 yaş grubunda Türkiye genelinde alkolsüz içecekleri (çay, kahve, gazoz, kakao v.b.) erkeklerin kızlara göre daha fazla tükettiği tespit edilmiştir (Yılmaz, 2014). Bizim çalışmamızda da erkekler birden fazla içecek türünü (Meşrubat ve asitli içecek, hazır içecek karışımları, aromalı kahve - çay ve meyveli maden suyu - soda tüketir) kızlara oranla daha fazla tüketmektedir. Alkolsüz içeceklerin tüketimi, cinsiyete göre incelendiğinde çalışmamızla benzerlik göstermektedir. 11-18 yaş arasındaki erkeklerin günde yaklaşık 2500-2800 kalori, kızların ise 2200 kalori almaları gerekmektedir (Erkan, 2008). Erkeklerin enerji ihtiyacı kızlara göre daha fazladır, bu nedenle hazır içecek karışımlarını daha fazla tüketiyor olabilirler.

Tablo 12

Öğrencilerin Şeker Tüketim Ölçeğinin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

İfadeler	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	S,s	U	Z	p
Kahvaltılık gevrek , müsli tüketir.	Erkek	223	1,700	0,661	20437,000	-1,181	0,238*
	Kız	195	1,821	0,795			
Granola / granola bar tüketir.	Erkek	223	1,413	0,678	20040,000	-1,636	0,102*
	Kız	195	1,503	0,691			
Çaya / kahveye şeker ekler.	Erkek	223	3,161	0,973	18879,000	-2,469	0,014**
	Kız	195	2,877	1,133			
Kahve türlerinden aromalı kahve-çay tüketir.	Erkek	223	2,202	1,004	19497,000	-1,914	0,056*
	Kız	195	2,031	1,025			
Meşrubat ve asitli içecek tüketir.	Erkek	223	2,637	0,894	21561,500	-0,155	0,876*
	Kız	195	2,615	0,886			
Taze sıkılmış / konsantre meyve suyu tüketir.	Erkek	223	2,300	0,791	19981,500	-1,588	0,112*
	Kız	195	2,431	0,879			
İkisi bir arada, üçü bir arada hazır paketli granül kahve tüketir.	Erkek	223	2,224	0,830	20512,000	-1,083	0,279*

	Kız	195	2,359	0,944			
Ketçap, mayonez, barbekü sos, hardal vb. sosları tüketir.	Erkek	223	2,283	0,857	20801,500	-0,815	0,415*
	Kız	195	2,359	0,927			
Salata sosu, nar ekşisi sosu tüketir.	Erkek	223	2,592	0,854	19370,000	-2,029	0,042**
	Kız	195	2,754	0,937			
Konserve patlıcan, biber, barbunya, sarma vb. gıdaları, hazır çorbaları tüketir.	Erkek	223	1,821	0,946	21340,500	-0,353	0,724*
	Kız	195	1,826	1,021			
Paketli gıda çikolata, kraker, gofret, sakız vb. gıdaları tüketir.	Erkek	223	2,753	0,815	16981,500	-4,085	0,000***
	Kız	195	3,087	0,848			
Meyveli süt – meyveli yoğurt tüketir.	Erkek	223	2,242	0,984	18202,500	-3,011	0,003***
	Kız	195	2,538	1,011			
Soya/badem/pirinç/yulaf/findık sütü tüketir.	Erkek	223	1,848	0,946	20581,000	-1,019	0,308*
	Kız	195	1,774	0,963			
Meyveli maden suyu - soda tüketir.	Erkek	223	2,502	0,869	19251,500	-2,154	0,031**
	Kız	195	2,333	0,934			
Sütlü / şerbetli tatlı tüketir.	Erkek	223	2,700	0,857	21022,500	-0,620	0,535*
	Kız	195	2,749	0,827			
Light bisküvi, kraker, atıştırmalık gıda tüketir.	Erkek	223	2,318	0,866	18806,000	-2,547	0,011**
	Kız	195	2,544	0,898			
Bal, pekmez, keçiyoynuzu özü, esmer şeker, agave şurubu, akçaağaç şurubu, ev yapımı reçel, hindistan cevizi şekeri tüketir.	Erkek	223	2,161	0,886	19190,000	-2,250	0,024**
	Kız	195	1,985	0,899			
Hazır içecek karışımları (enerji içeceği, sporcu içeceği, Smoothie) tüketir.	Erkek	223	1,883	0,961	17917,000	-3,394	0,001***
	Kız	195	1,621	0,919			

*p>0,05 , **p<0,05, ***p<0,01

Not: Sayfa 36'deki tablo 12'nin devamı.

Tablo 12'de öğrencilerin şeker tüketimi ölçeğinin cinsiyete göre Mann-Whitney U testi incelendiğinde, “kahvaltılık gevrek, müsli tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =1,821), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =1,700) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir (U=20437,000, p>0,05).

“Granola / granola bar tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =1,503) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =1,413) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği ifade edilmiştir (U=20040,000, p>0,05).

“Çaya / kahveye şeker ekler” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =3,161) ve kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,877) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir (U=18879,000, p<0,05). Ergenlikte büyümenin hızlanmasıyla enerji ihtiyacı artar. Erkek öğrenciler daha fazla kas gelişimine sahip oldukları için daha fazla enerjiye ihtiyaç duyarlar, bu nedenle içeceklerini şekerli tercih ediyor olabilirler.

“Kahve türlerinden aromalı kahve-çay tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,202$) ve kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,031$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği bulunmuştur ($U=19497,000$, $p>0,05$).

“Meşrubat ve asitli içecek tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,637$) ve kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,615$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir ($U=21561,500$, $p>0,05$).

“Taze sıkılmış / konsantre meyve suyu tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,431$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,300$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği belirlenmiştir ($U=19981,500$, $p>0,05$).

“İkisi bir arada, üçü bir arada hazır paketli granül kahve tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,359$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,224$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği ifade edilmiştir ($U=20512,000$, $p>0,05$).

“Ketçap, mayonez, barbekü sos, hardal vb. sosları tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,359$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,283$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği bulunmuştur ($U=20801,500$, $p>0,05$).

“Salata sosu, nar ekşisi sosu tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,754$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,592$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($U=19370,000$, $p<0,05$).

“Konserve patlıcan, biber, barbunya, sarma vb.gıdaları, hazır çorbaları tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=3,087$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=1,821$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir ($U=21340,500$, $p>0,05$).

“Paketli gıda çikolata, kraker, gofret, sakız vb. gıdaları tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=3,087$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu

($\bar{x}$ =2,753) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur (U=16981,500, $p<0,01$).

“Meyveli süt-meyveli yoğurt tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,538) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,242) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği ifade edilmiştir (U=18202,500, $p<0,01$).

“Soya/badem/pirinç/yulaf/findık sütü tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =1,848) ve kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =1,774) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir (U=20581,000, $p>0,05$).

“Meyveli maden suyu - soda tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,502) ve kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,333) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir (U=19251,500, $p<0,01$).

“Sütlü / şerbetli tatlı tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,749) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,700) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği ifade edilmiştir (U=21022,500, $p>0,05$).

Demirezen ve Çoşansu (2005) yaptıkları çalışmada, ergenlik döneminde öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını incelemiştir. Çalışmada, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha sık yağlı ve şekerli yiyecekler tükettiği, kahve, çay, kola tükettiği ve daha sık fast-food türü yiyecekler tükettiği belirtilmiştir.

“Light bisküvi, kraker, atıştırmalık gıda tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =2,544) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =2,318) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir (U=18806,000, $p<0,05$). Kız öğrencilerin light ürünleri daha fazla tüketmesi, vücut ağırlıklarına dikkat etmeleri ve dış görünüşlerine erkeklere göre daha fazla önem vermelerinden kaynaklanıyor olabilir.

“Bal, pekmez, keçiyoynuzu özü, esmer şeker, agave şurubu, akçaağaç şurubu, ev yapımı reçel, hindistan cevizi şekeri tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek

($\bar{x}$ =2,161) ve kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =1,985) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur (U=19190,000, p<0,05).

“‘Hazır içecek karışımları (enerji içeceği, sporcu içeceği, smoothie) tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}$ =1,883) ve kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}$ =1,621) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiştir (U=17917,000, p<0,01).

Öğrencilerinin şeker tüketim durumları incelendiğinde, kız öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık konusunda, erkek öğrencilere göre daha bilgili oldukları tespit edilmiştir. Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, kızların daha fazla bilgiye sahip oldukları tespit edilmiştir. Fakat genel olarak gençlerin beslenme bilgilerinin yetersiz olduğu ve yetersiz bilginin alışkanlık ve davranışa dönüşemediği tespit edilmiştir (Şanlıer, Konaklıoğlu ve Güçer, 2009). Bizim çalışmamızda da öğrencilerin yeterince beslenme bilgisine sahip olmadıkları bulunmuştur. Araştırmadaki öğrencilerin beslenme bilgilerinin yetersiz olması bakımından çalışmamızla benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Tablo 13

Öğrencilerin Şeker Tüketimi Ölçeğinin BKİ'ya Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

İfadeler	BKİ	n	$\bar{x}$	S,s	X ²	p	İkili karşılaştırma
Kahvaltılık gevrek, müsli tüketir.	Zayıf ¹	75	1,840	0,789	4,111	0,250*	
	Normal ağırlık ²	292	1,764	0,715			
	Hafif şişman ³	47	1,596	0,712			
	I.derece obez ⁴	4	1,500	0,577			
Granola / granola bar tüketir.	Zayıf ¹	75	1,547	0,722	3,019	0,389*	
	Normal ağırlık ²	292	1,452	0,689			
	Hafif şişman ³	47	1,340	0,600			
	I.derece obez ⁴	4	1,250	0,500			
Çaya / kahveye şeker ekler.	Zayıf ¹	75	3,080	0,983	0,079	0,994*	
	Normal ağırlık ²	292	3,027	1,058			
	Hafif şişman ³	47	2,957	1,179			
	I.derece obez ⁴	4	3,000	1,414			
Kahve türlerinden aromalı kahve-çay tüketir.	Zayıf ¹	75	2,253	1,067	2,100	0,552*	
	Normal ağırlık ²	292	2,082	1,005			
	Hafif şişman ³	47	2,191	1,035			
	I.derece Obez ⁴	4	1,750	0,500			
Meşrubat ve asitli içecek tüketir.	Zayıf ¹	75	2,853	0,896	5,784	0,123*	
	Normal ağırlık ²	292	2,586	0,891			
	Hafif şişman ³	47	2,553	0,855			
	I.derece obez ⁴	4	2,250	0,500			
Taze sıkılmış / konsantre meyve suyu tüketir.	Zayıf ¹	75	2,520	0,950	2,637	0,451*	
	Normal ağırlık ²	292	2,322	0,790			
	Hafif şişman ³	47	2,362	0,919			
	I.derece obez ⁴	4	2,250	0,500			

İkisi bir arada, üçü bir arada hazır paketli granül kahve tüketir.	Zayıf ¹	75	2,493	0,876	5,612	0,132*
	Normal ağırlık ²	292	2,233	0,882		
	Hafif şişman ³	47	2,319	0,911		
	I.derece obez ⁴	4	2,000	0,816		
Ketçap, mayonez, barbekü sos, hardal vb. sosları tüketir.	Zayıf ¹	75	2,453	1,044	4,591	0,204*
	Normal ağırlık ²	292	2,253	0,827		
	Hafif şişman ³	47	2,532	0,975		
	I.derece obez ⁴	4	2,000	0,816		
Salata sosu, nar ekşisi sosu tüketir.	Zayıf ¹	75	2,813	0,954	5,678	0,128*
	Normal ağırlık ²	292	2,603	0,881		
	Hafif şişman ³	47	2,787	0,883		
	I.derece obez ⁴	4	3,250	0,500		
Konserve patlıcan, biber, barbunya, sarma vb.gıdaları, hazır çorbaları tüketir.	Zayıf ¹	75	1,787	1,056	4,836	0,184*
	Normal ağırlık ²	292	1,798	0,940		
	Hafif şişman ³	47	2,085	1,100		
	I.derece obez ⁴	4	1,250	0,500		
Paketli gıda çikolata, kraker, gofret, sakız vb. gıdaları tüketir.	Zayıf ¹	75	3,120	0,900	6,999	0,072*
	Normal ağırlık ²	292	2,873	0,821		
	Hafif şişman ³	47	2,809	0,900		
	I.derece obez ⁴	4	2,750	0,500		
Meyveli süt – meyveli yoğurt tüketir.	Zayıf ¹	75	2,507	1,057	1,469	0,689*
	Normal ağırlık ²	292	2,363	0,994		
	Hafif şişman ³	47	2,298	0,976		
	I.derece obez ⁴	4	2,250	1,500		
Soya/badem/pirinç/yulaf/fındık sütü tüketir.	Zayıf ¹	75	1,947	1,051	4,615	0,202*
	Normal ağırlık ²	292	1,781	0,945		
	Hafif şişman ³	47	1,745	0,846		
	I.derece obez ⁴	4	2,500	0,577		
Meyveli maden suyu - soda tüketir.	Zayıf ¹	75	2,427	0,903	0,576	0,902*
	Normal ağırlık ²	292	2,435	0,885		
	Hafif şişman ³	47	2,340	1,006		
	I.derece obez ⁴	4	2,500	1,291		
Sütlü / şerbetli tatlı tüketir.	Zayıf ¹	75	2,907	0,888	5,979	0,113*
	Normal ağırlık ²	292	2,692	0,838		
	Hafif şişman ³	47	2,596	0,771		
	I.derece obez ⁴	4	3,000	0,816		
Light bisküvi, kraker, atıştırmalık gıda tüketir.	Zayıf ¹	75	2,560	0,889	9,315	0,025**
	Normal ağırlık ²	292	2,442	0,866		1-3
	Hafif şişman ³	47	2,128	0,969		2-3
	I.derece obez ⁴	4	2,000	0,816		
Bal, pekmez, keçiyoynuzu özü, esmer şeker, agave şurubu, akçaağaç şurubu, ev yapımı reçel, Hindistan cevizi şekeri tüketir.	Zayıf ¹	75	2,280	0,980	3,645	0,302*
	Normal ağırlık ²	292	2,031	0,879		
	Hafif şişman ³	47	2,064	0,845		
	I.derece obez ⁴	4	2,000	0,816		
Hazır içecek karışımları (enerji içeceği, sporcu içeceği, smoothie) tüketir.	Zayıf ¹	75	1,693	0,944	1,134	0,769*
	Normal ağırlık ²	292	1,764	0,950		
	Hafif şişman ³	47	1,851	0,978		
	I.derece obez ⁴	4	1,750	0,957		

*p>0,05, **p<0,05, ***p<0,01

Not: Sayfa 40'de bulunan Tablo 13'ün devamı.

Tablo 13'te, öğrencilerin şeker tüketim ölçeğinin BKİ'ye göre Kruskal Wallis sonuçları incelendiğinde, “Kahvaltılık gevrek, müsli tüketir” ifadesinin BKİ'ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}$ =1,840), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}$ =1,764), I derece obez öğrencilerin puan ortalamasının

düşük olduğu ($\bar{x}=1,500$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=4,111$, $p>0,05$).

“Granola / granola bar tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=1,547$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=1,452$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=1,250$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=3,019$, $p>0,05$).

“Çaya / kahveye şeker ekler” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,080$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=3,027$), hafif şişman öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,957$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=0,079$, $p>0,05$).

“Kahve türlerinden aromalı kahve-çay tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,253$), hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,191$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=1,750$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=2,100$, $p>0,05$).

“Meşrubat ve asitli içecek tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,853$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,586$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,250$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=5,784$, $p>0,05$).

“Taze sıkılmış / konsantre meyve suyu tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,520$), hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,362$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,250$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=5,784$, $p>0,05$).

“İkisi bir arada, üçü bir arada hazır paketli granül kahve tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,493$), hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,319$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=5,612$, $p>0,05$).

“Ketçap, mayonez, barbekü sos, hardal vb. sosları tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre hafif şişman olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,532$), zayıf öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,453$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=4,591$, $p>0,05$).

“Salata sosu, nar ekşisi sosu tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,250$), zayıf öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,813$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,603$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=5,678$, $p>0,05$).

“Konserve patlıcan, biber, barbunya, sarma vb. gıdaları, hazır çorbaları tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre hafif şişman olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,085$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=1,798$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=1,250$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=4,836$, $p>0,05$).

“Paketli gıda çikolata, kraker, gofret, sakız vb. gıdaları tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,120$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,873$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,750$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=6,999$, $p>0,05$).

“Meyveli süt–meyveli yoğurt tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre zayıf olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,507$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,363$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,250$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=1,469$, $p>0,05$).

“Soya/badem/pirinç/yulaf/fındık sütü tüketir” ifadesinin BKİ’ya göre I.derece obez olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,500$), zayıf olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=1,947$), hafif şişman öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=1,745$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=4,615$, $p>0,05$).

“Meyveli maden suyu - soda tüketir” ifadesinin BKI’ya göre I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,500$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,435$), hafif şişman olan öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,340$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=0,576$, $p>0,05$).

“Sütlü / şerbetli tatlı tüketir” ifadesinin BKI’ya göre I.derece obez öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,000$), zayıf öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,907$), hafif şişman olan öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,692$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=5,979$, $p>0,05$).

“Light bisküvi, kraker, atıştırmalık gıda tüketir” ifadesinin BKI’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,560$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,442$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiştir ($x^2=9,315$, $p<0,01$). Light ürünlerin tüketiminin zayıf ve normal ağırlıkta olan öğrenciler tarafından fazla tüketilmesi, öğrencilerin vücut ağırlıklarına dikkat etmeleri ve dış görünüşlerine önem vermelerinden kaynaklanıyor olabilir.

“Bal, pekmez, keçiyoynuzu özü, esmer şeker, agave şurubu, akçaağaç şurubu, ev yapımı reçel, hindistan cevizi şekeri tüketir” ifadesinin BKI’ya göre zayıf öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,280$), hafif şişman olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,064$), I.derece obez öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=3,645$, $p<0,01$).

“Hazır içecek karışımları (enerji içeceği, sporcu içeceği, smoothie) tüketir” ifadesinin BKI’ya göre hafif şişman olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=1,851$), normal ağırlıkta olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=1,764$), zayıf öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=1,693$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($x^2=1,134$, $p<0,01$).

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Lise öğrencilerinin şeker tüketim durumlarının incelenmesi amacı doğrultusunda, bu bölümde araştırmaya ait sonuç, tartışma ve öneriler yer almaktadır.

Şanlıurfa ili, Haliliye ve Karaköprü ilçelerinde bulunan Ayşegül Kaman Anadolu Lisesi ve ÇEAŞ Anadolu Lisesi'nde yapılan araştırmada şu sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin % 53,2'si erkek, % 46,7'si kızdır.

Öğrencilerin yaş aralığı 14-19 arasındadır.

BKI'ya göre öğrencilerin % 17,9'u zayıf, % 69,9'u normal ağırlıkta, % 17,9'u zayıf ve % 1,0'i I. Derece obez olarak belirlenmiştir. Öğrenciler arasında I. Derece obezitenin düşük olması genel sağlık açısından olumlu bir durumdur.

Öğrencilerin şekere alternatif besinleri bilme durumları incelendiğinde, % 1,4 ile en az bilinen alternatif besinin stevia olduğu, % 95,9 ile bal'ın ise en fazla bilinen şekere alternatif besin olduğu bulunmuştur. Cinsiyete göre esmer şekeri bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,01$).

Öğrencilerin öğün atlama durumları incelendiğinde, öğrencilerin % 29,7'sinin öğünleri atladığı, % 15,6'sının öğünleri atlamadığı ve % 54,8'inin ise bazen öğünleri atladığı ifade edilmiştir. Öğrencilerin atladığı öğünler incelendiğinde, % 35,3 kahvaltı en çok atlanılan öğün, % 5,9 akşam yemeği en az atlanılan öğün olarak belirtilmiştir. Öğrencilerin, %47,6'sı canı istemediği için, % 23,4'ü zaman yetersizliği nedeniyle ve % 4,1'inin ise hazırlanmadığı için öğün atladıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin % 69,9'u üç ana öğün, % 23,7'si iki ana öğün, % 0,2'sinin ise beş ana öğün tükettikleri tespit edilmiştir.

Öğrencilerin % 44,1'i bir ara öğün, % 12,8'i üç ara öğün ve % 1,7'sinin beş ara öğün tükettikleri bulunmuştur. Öğün atlama nedenleri incelendiğinde öğrencilerin yaklaşık % 48'i canı istemediği için kahvaltı yapmadıklarını belirtmiştir. Yaklaşık % 24'ü ise zaman yetersizliğini neden olarak göstermiştir. Öğrencilerin en fazla tükettikleri ana öğün sayısı, % 69.6 ile 3 öğün, en fazla tükettikleri ara öğün sayısı ise % 44,1 ile bir öğün olarak bulunmuştur. Öğrencilerin genellikle atladıkları öğün % 35,3 ile sabah olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin % 47,6 'sının canı istemediği için öğün atladıkları tespit edilmiştir.

Öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık ölçeğinin cinsiyete göre Mann-Whitney U testi sonuçları incelendiğinde; “Fazla şeker tüketimi dış çürüklerinin artmasına neden olur” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=4,533$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=4,260$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin sağlık durumları incelendiğinde; % 0,5'i ülser-gastrit, % 1,2'si şişmanlık ve % 7,9'unun migren olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin genel olarak sağlıklı oldukları söylenebilir.

“Yüksek miktarda serbest şeker tüketimi, obezite ve bulaşıcı olmayan hastalıklar riskini artırır” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=4,385$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=4,139$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

“Aşırı şeker tüketince mutlu olurum” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=3,092$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,516$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir.

“Mutlu anlarımda hep şekerli yiyecek ve içecekler yerim” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek ($\bar{x}=2,655$) ve erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,256$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

Öğrencilerin şeker tüketimi ve sağlık durumu ve şeker tüketimi toplam ölçek puan ortalamasının farklı değişkenlere göre Mann Whitney U testine göre incelendiğinde, “Cinsiyete göre şeker tüketimi ve sağlık durumu” ifadesinde kız öğrencilerin puan

ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,375$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=3,246$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

“Cinsiyete göre şeker tüketimi” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,289$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,263$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark göstermediği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin şeker tüketimi ölçeğinin cinsiyete göre Mann-Whitney U testi sonuçları incelendiğinde; “Çaya / kahveye şeker ekler” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,161$), kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,877$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

“Salata sosu, nar ekşisi sosu tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,754$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,592$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur. “Paketli gıda çikolata, kraker, gofret, sakız vb. gıdaları tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=3,087$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,753$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

“Meyveli süt – meyveli yoğurt tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,538$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,242$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

“Meyveli maden suyu - soda tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,502$), kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,333$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiştir.

“Light bisküvi, kraker, atıştırmalık gıda tüketir” ifadesinde kız öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,544$), erkek öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,318$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiştir.

“Hazır içecek karışımları (enerji içeceği, sporcu içeceği, smoothie) tüketir” ifadesinde erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=1,883$), kız öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=1,621$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

Öğrencilerin şeker tüketimi ile ilgili ifadelerinin BKI'ye göre Kruskal Wallis testi sonuçları incelendiğinde; “Light bisküvi, kraker, atıştırılabilir gıda tüketir” ifadesinin BKI'ya göre zayıf olan öğrencilerin puan ortalaması yüksek iken ($\bar{x}=2,560$), normal olan öğrencilerin puan ortalaması da yüksek iken ($\bar{x}=2,442$), I.derece obez olan öğrencilerin puan ortalamasının düşük olduğu ($\bar{x}=2,000$) ve istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir.

Bu araştırmada elde edilen bulgulara göre, ilgililere ve bu konuda yapılacak araştırmalara yön vermesi amacıyla şu öneriler yapılabilir;

Uygulayıcılara yönelik öneriler;

1. Öğrenciler şekere alternatif besin kaynakları hakkında bilgilendirilmeli ve daha sağlıklı bir yaşam için doğal şekerlere, hazır meyve sularının yerine taze meyve tüketimine yönelmeleri sağlanmalıdır.
2. Öğrencilerin büyük bir bölümünün sabah, öğle, akşam ve ara öğünlerden en az birini atladıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin öğün atlama durumlarında ailelerin de payı olabilmektedir. Bu nedenle veliler bu konu hakkında uyarılmalı ve gerekli bilgiler verilmelidir.
3. Lise öğretmenleri belirli aralıklarla öğrencilere sağlık açısından şeker tüketiminin zararları ile ilgili seminerler vermelidir. Bu seminerler her dönemde en az 1 kere okul ortamında yapılmalı, öğrencilere şekerlerin zararları hakkında bilgiler verilmelidir.
4. Ortaokul kademesinde açılacak bir beslenme dersi öğrencilerin beslenme hakkında daha bilinçli olmalarına katkı sağlayacaktır. Burada önemli olan, öğrencilerin tüketim alışkanlıkları kalıcı hale gelmeden gerekli önlemlerin alınmasıdır.

Araştırmacılara yönelik öneriler;

- Bu araştırmada lise öğrencilerinin şeker tüketim durumları incelenmiştir. Yapılacak farklı bir araştırmada başka bir lise türünün şeker tüketim durumları araştırılarak, karşılaştırmalar yapılabilir.

- Bu araştırma Şanlıurfa ili, Haliliye ve Karaköprü ilçelerinde yapılmıştır. Ülkemizin farklı bölgelerinde yapılacak farklı araştırmalar ile araştırma sonuçları karşılaştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, S. (2006). *Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile özyeterlilik ve iyimserlik ilişkisi*, (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Akman, M., Tüzün, S., & Ünalın, P. (2012). Adolesanlarda sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite durumu. *Nobel medicus*, 1, 24-29.
- Al-Farsi, M., Alasalvar, C., Morris, A., Baron, M., & Shahidi, F. (2005). Compositional and sensory characteristics of three native sun-dried date (*Phoenix dactylifera* L.) varieties grown in oman. *Journal of agricultural and food chemistry*, 53(19), 7586-7591.
- Apaydın, S. (2015). *Ankara'da farklı programa sahip liselerde öğrenim gören öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Arıkan, R. (2011). *Araştırma yöntem ve teknikleri*. Ankara: Nobel.
- Aydenk Köseoğlu, S.Z., & Çelebi Tayfur, A. (2017). Adölesan dönemi beslenme ve sorunları, *Güncel Pediatri*, 15(2), 50-62.
- Balcı, A. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem.
- Balkış, M. (2011). *Lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları, probiyotik süt ürünleri tüketim sıklıkları ve bigilerinin belirlenmesi:kulu örneği*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Baysal, A. (2011). *Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E, Karadeniz, Ş.& Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi* (32), 85.
- Bozoklu, G. (2014). *Edirne kent nüfusunda yeme davranışı ve etkileyen faktörler*, (Uzmanlık tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.

- Cebeci, S. (1997). *Bilimsel araştırma ve yazma teknikleri*. İstanbul: Alfa.
- Çınar, S. (2013). *Farklı sosyoekonomik düzeylerdeki 7-14 yaş grubundaki çocuklarda obezitenin incelenmesi*. Ankara: yüksek lisans tezi.
- Çimen, H. (2010). *Şeker tüketim sürecinde şerbetlerden şeker dışı maddelerin iletkenlik ve gravimetrik yöntemle tayini*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Demirezen, E., & Coşansu, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli tıp eğitim dergisi*, 14(8), 174.
- Eichorn, S., & Evert, R. (2016). *Raven bitki biyolojisi*. Ankara: Palme.
- Ercan, O., Alikashioglu, M., Erginöz, E., Uysal, Ö., & Albayrak Kaymak, D. (2006). *Okul çağındaki çocukların sağlık davranışları araştırması*. İstanbul: Galenos.
- Erkan, T. (2008). Ergenlerde Beslenme. *İ.Ü. Cerrahpaşa tıp fakültesi sürekli tıp eğitimi etkinlikleri sempozyum dizisi*, 63, 73-77.
- Erkuş, A. (2013). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. Ankara: Seçkin.
- Erten, M. (2006). *Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının araştırılması*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Forshee, R., & Storey, M. (2001). The role of added sugars in the diet quality of children and adolescents. *J am oll nutr*, 20, 32-43.
- Fried, S., & Rao, S. (2003). Sugars, hypertriglyceridemia, and cardiovascular disease. *The american journal of clinical nutrition*, 78 (4), 873-880.
- Garibağaoğlu, M., Budak, N., Öner, N., Sağlam, Ö., & Nişli, K. (2006). Üç farklı üniversitede eğitim gören kız öğrencilerin beslenme durumları ve vücut ağırlıklarının değerlendirilmesi. *Sağlık bilimleri dergisi*, 15, 173-180.
- Gün, E., & Balkış, M. (2012). A study of nutrition habits and probiotic nutrition consumption of high school students. *Journal of education and future* (1), 107-117.
- Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. (2006). *The American journal of clinical nutrition*, 274-288.
- Jiang, Y., Pan, Y., Rhea, P., Tan, L., Gagea, M., & Cohen, L. (2016). A sucrose-enriched diet promotes tumorigenesis in mammary gland in part through the 12-lipoxygenase pathway. *Cancer research*, 76, 689-691.

- Köksal, E., & Karaçıl, M. (2014). Okul çağı çocuklarında şeker tüketiminin beden kütle indeksine etkisinin değerlendirilmesi. *Fırat tıp dergisi*, 19(3), 151-155.
- Lakhan, S.E., & Vieira, K.F. (2008). Nutritional therapies for mental disorders. *Nutrition journal*; 7:2
- Louie, J., Moshtaghian, H., & Boylan, S. (2015). A systematic methodology to estimate added sugar content of foods. *European journal of clinical nutrition*, 69, 154-161.
- Malik, V., Pan, A., Willett, W., & Hu, F. (2013). Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis. *The american journal of clinical nutrition*, 98, 1084-1102.
- Malik, V., Schulze, M., & Hu, F. (2006). İntake of sugar sweetened beverages and weight gain: A systematic review. *The american journal of clinical nutrition*, 84, 274-288.
- Misra, H., Soni, M., Silawat, N., Mehta, D., Mehta, B. K., & Jain, D. C. (2011). Antidiabetic activity of medium-polar extract from the leaves of stevia rebaudiana bert. (Bertoni) On alloxan-induced diabetic rats. *Journal of pharmacy and bioallied sciences*, 242-248.
- Moore, B., & Fielding, B. (2016). Sugar and metabolic health: Is there still a debate? *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*, 303-309.
- Morenga, L. T., Mallard, S., & Mann, J. (2016). Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ*, 1-25.
- Mueller, N. T., Odegaard, A., Anderson, K., Yuan, J.-M., Gross, M., Koh, W.-P., et al. (2010). Research article soft drink and juice consumption and risk of pancreatic cancer: the singapore chinese health study. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention*, 447-455.
- Muraki, I., Imamura, F., Manson, J. E., Hu, F. B., Van Dam, R. M., & Sun, Q. (2013). Fruit consumption and risk of type 2 diabetes: Results from three prospective longitudinal cohort studies. *The BMJ*, 1-15.
- Murphy, S. P., & Johnson, R. K. (2003). The scientific basis of recent us guidance on sugars intake. *The American journal of clinical nutrition*, 827-833.
- Mutlu, C., Erbaş, M., & Tontul, S. (2016). Bal ve diğer arı ürünlerinin bazı özellikleri ve insan sağlığı üzerine etkileri. *Akademik gıda*, 75-83.

- Myhara, R. M., Karkalas, J., & Taylor, M. S. (1999). The Composition of maturing omani dates. *Science of food and agriculture*, 1345-1350.
- Nöthlings, U., Murphy, S., Wilkens, L., Henderson, B., & Kolonel, L. (2007). Dietary glycemic load, added sugars and carbohydrates as risk factors for pancreatic cancer: The multiethnic cohort study. *The american journal of clinical nutrition*, 86, 1495-1501.
- Önay, D. (2002). *Ankara'da farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki 14-15 yaş grup öğrencilerin beslenme durumu ve bunu etkileyen bazı faktörler üzerinde bir araştırma*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Parnell, W., Wilson, N., Alexander, D., Wohlers, M., Wiliden, M., mann, J., et al. (2007). Exploring the relationship between sugars and obesity. *Public health nutrition*, 860-865.
- Pekcan, G., Şanlıer, N., & Baş, M. (2016). *Türkiye beslenme rehberi 2015*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/10915,tuber-turkiye-beslenme-rehberipdf.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Pereira, M. (2014). Sugar-sweetened and artificially-sweetened beverages in relation to obesity risk. *Advances in nutrition*, 5(6), 797-798.
- Rehber: *Yetişkinler ve çocuklarda şeker tüketimi*. Cenevre: Dünya Sağlık Örgütü. (2015). <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenmehareket-yayinlar1/beslenmehareket-rehberler/252.html> adresinden erişilmiştir.
- Rotella, F., Mannucci, E., Gemignani, S., Lazzeretti, L., Fioravanti, G. & Ricca, V. (2018). Emotional eating and temperamental traits in eating disorders: A dimensional approach. *Psychiatry research*, 264, 1-8.
- Ruff, R., & Zhen, C. (2015). 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*, 25(5), 350-357.
- Ruyter, J., Olthof, M., Seidell, J., & Katan, M. (2012). A trial of sugar-free or sugar-sweetened beverages and body weight in children. *N Engl J Med*, 367, 1397-1406.
- Series, W. T. (1990). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. Geneva: WHO library cataloguing in publication data.

- Simopoulos, A. (2006). *Omega diyeti* (M. Aksoy, Çev.). İstanbul: Pegasus.
- Soriano, E., & Cala, V. C. (2014). Comparison of dietary habits among romanian, moroccan and spanish adolescents in southern spain: Cross-cultural and gender differences. *Procedia - social and behavioral sciences*, 132, 10-18.
- Sormaz, Ü. (2006). *İzmit'te lise öğrencilerinin besin tercihleri ve beslenme bilgi düzeyleri üzerinde bir araştırma*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Spear, B. A. (2002). Adolescent growth and development. *Journal of the american dietetic association*, 23.
- Odegaard, A., Choh, A., Czerwinski, S., Towne, B., & Demerath, E. (2012). Sugarsweetened and diet beverages in relation to visceral adipose tissue. *Obesity(silver spring)*, 20(3), 689-691.
- Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E., & Göçer, E. (2009). Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi eğitim fakültesi dergisi*, 2(29), 333-352.
- Şanlıer, N., & Yabancı, N. (2004). Genç kızlarda premenstrüel sendromun besin tercihi ve fiziksel aktivite üzerine etkileri. *Gazi beden eğitimi ve spor bilimleri dergisi*, 3(9), 27-36.
- Tarıverdi, D., Savaş, E., Gönüllüoğlu, N., Kurdal, E., & Balık, G. (2011). Lise öğrencilerinin yeme tutumları, yeme davranışları ve benlik saygılarının incelenmesi. *Gaziantep tıp dergisi*, 17(1), 33-39.
- Tappy, L., Lê, K., Tran, C., & Paquot, N. (2010). Fructose and metabolic diseases: New findings, new questions. *Nutrition*, 26, 1044-1049.
- Tekerekoğlu, H. (2018). *Comparison of additive sugar consumption of 1st and 4th grade students of yeditepe university department of nutrition and dietetics*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr.sayfasından> erişilmiştir.
- Tezcan, S., Aslan, D., Esin, A., Mutlu, M., Nalbantoğlu, B., Şenoğuz, M., et al. (2002). *Ankara'da bir ilköğretim okulunda 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının ve durumunun saptanması araştırması*. Ulusal halk sağlığı kongresi, 733.
- Thompson, K., Coovert, M., Richards, K., & Johnson, S. (2006). Development of body image, eating disturbance, and general psychological functioning in female

- adolescents: Covariance structure modeling and longitudinal investigations. *Eating disorders*, 221-236.
- Türk, M., Gürsoy, Ş. T., & Ergin, I. (2007). Kentsel bölgede lise birinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Genel tıp dergisi*, 17(2), 81-87.
- Türkiye'ye özgü besin ve beslenme rehberi (TÖBR, 2015). Türkiye'ye özgü besin ve beslenme rehberi. Ankara: Merdiven, http://www.bdb.hacettepe.edu.tr/TOBR_kitap.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Ural, A., & Kılıç, İ. (2013). *Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi*. Ankara: Detay.
- Uzdil, Z., Özenoğlu, A., & Ünal, G. (2017). Lise öğrencilerinde yeme tutumlarının beslenme alışkanlıkları, antropometrik ve demografik özellikleri ile ilişkisi. *Düzce üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü dergisi*, 7(1), 11-18.
- Von Ah, D., Ebert, S., Ngamvitroj, A., Park, N., & Hee Kang, D. (2004). Predictors of health behaviours in college students. *Issues and innovations in nursing practice*, 125 -127.
- Wal, J. (2012). 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*, 10(4), 395-404.
- Yılmaz, B. (2014). Çocuk ve adölesanlarda beslenme ve sağlık. *Sağlık ve yaşam dergisi*, 29(3), 30-31.
- Yiğit, S. (2016). *Adölesanların şekerli içecek tüketimi*. (Yüksek lisans tezi), <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yiyecek içecek hizmetleri (2013). *Şekerlemeler*. Ankara: Milli eğitim bakanlığı, <https://docplayer.biz.tr/13882796-Yiyecek-icecek-hizmetleri.html> sayfasından erişilmiştir.
- Yorulmaz, H., & Perçin Paçal, F. (2012). 16-18 yaş grubundaki gençlerin beslenme alışkanlıklarının ve obezite durumlarının incelenmesi. *Türkiye klinikleri journal of medical sciences*, 32, 364-370.
- Zahang, Z., Gillespie, C., Welsh, J. A., Hu, F. B., & Yang, Q. (2015). Usual intake of added sugars and lipid profiles among the u.s. *journal of adolescent health* (56), 352-359.

EKLER

EK-1

GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Değerli katılımcı,

Bu çalışma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi Ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Oğuzhan Baloğulları'nın tez çalışmasıdır. Çalışmada Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumları İncelenmesi amaçlanmıştır.

Şekerli ürünler tadı ve verdikleri enerji nedeniyle günlük hayatta çok tercih edilen, fakat günlük sınır aşıldığında ise bir çok hastalığa neden olan yüksek enerjili besin maddeleridir. Bu nedenle tüketirken dikkat edilmelidir. Bu bilgiler sadece araştırma için kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Bu çalışmaya katılmanız sadece sizin isteğinize bağlıdır. Gönüllü olarak katılacağınız bu çalışmada sizinle ilgili bilgileri doğru vermekle sorumlu olacaksınız. Araştırma sonuçlarının, eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında mahremiyetinize saygı gösterilecektir. Araştırmaya katılmayı reddedebilir veya çalışma yürütücüsü ile iletişime geçerek istediğiniz zaman araştırmadan ayrılabilirsiniz. Çalışmama göstermiş olduğunuz ilgi ve yardımlarınız için teşekkür ederim.

Yüksek Lisans Öğrencisi Oğuzhan Baloğulları tarafından bana araştırmanın amacı, özellikleri, yararları ve yöntemi açıklandı. Bu açıklamaları anladım ve gönüllülükle kabul ettim.

Gönüllünün;

Adı Soyadı:

İmzası:

Telefon:

Tanık/Vekil;

Adı/Soyadı:

İmzası:

Telefon:

Tarih :

Açıklamaları yapan araştırmacının

Adı Soyadı

Oğuzhan Baloğulları

imzası:

EK-2

Konu: Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi

Değerli Katılımcı;

Bu anket formu “Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi” konulu Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı’nda yapılan Yüksek Lisans Tezine veri sağlamak için hazırlanmıştır. Sorulara verdiğiniz cevaplar sadece bu araştırma için kullanılacaktır. Vermiş olduğunuz doğru cevaplar ve yardımlarınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

Oğuzhan Baloğulları

I. BÖLÜM

Genel Bilgiler

1- Yaşınızı (belirtiniz)....

2- Cinsiyetiniz: 1) Erkek () 2) Kız ()

3- Vücut ağırlığınızı belirtiniz (kg):

4- Boy uzunluğunuzu belirtiniz (cm):

5) Anne /Baba eğitim durumunu ayrı ayrı belirtiniz, lütfen!

No	Durumu	Anne	Baba
1	Okur-yazar değil		
2	Okur-yazar		
3	İlkokul		
4	Ortaokul		
5	Lise		
6	Ön lisans		
7	Lisans		
8	Lisans üstü		

II. BÖLÜM

Sağlık Ve Beslenme Durumu İle İlgili Bilgiler

1) Doktor tarafından tanısı konmuş bir sağlık sorununuz var mı?

1). Evet ise 2. Soruya geçiniz 2). Hayır ise 3. Soruya geçiniz

2) Aşağıdaki tabloda bulunan sağlık sorununuzun karşısına işaretleme yapınız. Lütfen!

No	Sağlık sorunu türü	
1	Diyabet	
2	Şişmanlık	
3	Hipertansiyon	
4	Ülser-Gastrit	
5	Diğer (Belirtiniz)	

3) Günde kaç öğün yemek ve kaç öğün ara yemek yersiniz, belirtiniz.

Öğün Sayısı	Ana Öğün	Ara Öğün
1		
2		
3		
4		
5		

4) Öğün atlar mısınız?

1)Hayır () 2) Evet () 3)Bazen ()

5) Cevabınız “evet” veya “bazen” ise genellikle hangi öğünü atlarsınız? (En sık atladığınız tek bir öğünü işaretleyiniz)

1)Sabah () 2)Öğle () 3)Akşam () 4)Ara ()

6) Öğün atlama nedeninizi belirtiniz?

- 1)Zaman yetersizliği ()
- 2)Canı istemiyor ()
- 3)Sabahları geç kalkıyor ()
- 4)Hazırlanmadığı için ()
- 5)Diğer (belirtiniz)

III. BÖLÜM

1. Aşağıda Yer Alan Şekere Alternatif Besinleri Bilme Durumlarınızı İşaretleyiniz.

	Şekere alternatif besinler	Evet	Hayır
1.	Stevia		
2.	Hurma şekeri		
3.	Bal		
4.	Kamış pekmezi		
5.	Agave şurubu		
6.	Esmer şeker		
7.	Akçaağaç şurubu		
8.	Diğer belirtiniz		

2. Şeker Tüketimi Ve Sağlık Durumu İle İlgili İfadeleri İşaretleyiniz

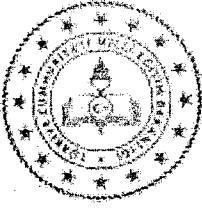
	İfadeler	Hiç katılmıyorum	Biraz katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Çoğunlukla Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1.	Dünya sağlık örgütü (DSÖ), yaşam boyu serbest şekerlerin düşük oranda tüketimini önerir.					
2.	Şeker tüketimi kanser olan bireyin kanser hücrelerinin artmasını destekler.					
3.	Fazla şeker tüketimi diş çürüklerinin artmasına neden olur.					
4.	Şeker tüketimi depresyona yol açar.					
5.	Şeker tüketimi migren ağrılarının artmasına sebep olur.					
6.	Şeker tüketimi çocuklarda saldırganlığa yol açar.					
7.	Günlük şeker tüketimi cinsiyete, yaşa, vücut ağırlığına, fiziksel aktivite durumuna vb.göre değişir.					
8.	Yüksek miktarda serbest şeker tüketimi, obezite ve bulaşıcı olmayan hastalıklar riskini artırır (şişmanlık, kalp ve damar hastalıkları, diyabet, hipertansiyon ve kanser gibi çeşitli hastalıkların gelişme riskini artırır.					
9.	En iyi şeker alma yolu doğal besinlerle beslenmektir.					
10.	Sağlıklı yaşam için ilave şeker tüketiminin azaltılması gerekir.					

11.	Şeker boş enerji kaynağıdır.					
12.	Şekerli yiyeceklerden sonra dişlerimin temizliği için sakız çiğnemem yeterlidir.					
13.	Şekerli yiyeceklerden sonra dişlerimi hemen fırçalarım.					
14.	Süt ve ürünlerinden sonra dişlerimi hemen fırçalarım.					
15.	Taze meyve suyu meyvenin kendisi kadar yararlıdır.					
16.	Aşırı şeker tüketince mutlu olur.					
17.	Mutlu anlarımda hep şekerli yiyecek ve içecekler yer.					
18.	Sağlıklı beslenmek için basit şeker tüketimi azaltılmalıdır.					
19.	Yetişkin sağlıklı vücut için hafta da üç gün fiziksel aktivite yapmalıdır.					
20.	Şeker tüketimi bağımlılık yapar.					

3. Şeker Tüketimi İle İlgili Bilgileri İşaretleyiniz

	Şeker Tüketimi ile İlgili Durumlar	Düzenli	Sık Sık	Bazen	Hiçbir zaman
1.	Kahvaltılık gevrek, müsli tüketirim.				
2.	Granola / Granola Bar tüketirim.				
3.	Çayıma / kahveme şeker eklerim.				
4.	Kahve türlerinden aromalı kahve-çay tüketirim.				
5.	Meşrubat ve asitli içecek tüketirim.				
6.	Taze sıkılmış / Konsantre meyve suyu tüketirim.				
7.	2si1 arada, 3ül arada hazır paketli granül kahve tüketirim.				
8.	Ketçap, mayonez, barbekü sos, hardal vb. sosları tüketirim.				
9.	Salata sosu, nar ekşisi sosu tüketirim.				
10.	Konserve patlıcan, biber, barbunya, sarma vb.gıdaları, hazır çorbaları tüketirim.				
11.	Paketli gıda çikolata, kraker, gofret, sakız vb. gıdaları tüketirim.				
12.	Meyveli süt – meyveli yoğurt tüketirim.				
13.	Soya/Badem/Pirinç/Yulaf/Fındık sütü tüketirim.				
14.	Meyveli maden suyu- soda tüketirim.				

15.	Sütlü / Şerbetli tatlı tüketirim.				
16.	Light bisküvi, kraker, atıştırmalık gıda tüketirim.				
17.	Bal, pekmez, keçiboynuzu özü, esmer şeker, agave şurubu, akçaağaç şurubu, ev yapımı reçel, Hindistan cevizi şekeri tüketirim.				
18.	Hazır içecek karışımları (Enerji içeceği, Sporcu içeceği, Smoothie) tüketirim.				



T.C.
ŞANLIURFA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 26292541-44-E.9945371
Konu : Anket Çalışması
(Oğuzhan BALOĞULLARI)

21.05.2019

GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : 17.05.2019 tarihli ve 17250 sayılı yazınız.

Enstitünüz Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Oğuzhan BALOĞULLARI'nın "Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi" konulu tez çalışması kapsamında hazırlanan uygulama, anket/görüşmenin Müdürlüğümüze bağlı Haliliye İlçesinde bulunan ÇEAŞ Anadolu Lisesi ve Karaköprü İlçesinde bulunan Ayşegül KAMAN Anadolu Lisesi öğrencilerine uygulanmasına ilişkin ilgi yazı ve ekleri değerlendirilmiş olup;

Söz konusu uygulamanın sonuçlarının Müdürlüğümüzce paylaşılması ve uygulamanın eğitim öğretim faaliyetini aksatmadan, veli izin belgesi alınıp gönüllülük esasına dayalı olarak 14.06.2019 tarihine kadar yapılmasında herhangi bir sakınca görülmemiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

Erdal ŞEKEROĞLU
İl Milli Eğitim Müdür V.



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 80287700-399-
Konu : İzin Hk. (Oğuzhan
BALOĞULLARI)

T.C.
ŞANLIURFA VALİLİĞİ
(İl Milli Eğitim Müdürlüğüne)

Enstitümüz Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans öğrencisi Oğuzhan BALOĞULLARI, Doç. Dr. Leyla ÖZGEN' in danışmanlığında yürüttüğü "Lise Öğrencilerinin Şeker Tüketim Durumlarının İncelenmesi" konulu tez çalışması ile ilgili olarak Şanlıurfa İline bağlı Karaköprü ve Haliliye İlçelerindeki dilekçesinde belirtmiş olduğu okullarda uygulama, anket/görüşme ve araştırma yapmak istemektedir.

İlgili öğrenciye müsaade edilmesi hususunda gereğini bilgilerinize saygılarımla arz/rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Selma YEL
Enstitü Müdürü





GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..