



T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÇİVRİL YÖRESİNDEKİ ADOLESANLARDA BESLENME OKURYAZARLIĞININ  
MEVCUT DURUMU VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Dyt. Çağla AYER

Mayıs 2018

DENİZLİ

T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÇİVRİL YÖRESİNDEKİ ADOLESANLARDA  
BESLENME OKURYAZARLIĞININ MEVCUT DURUMU  
VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Dyt. Çağla AYER

Tez Danışmanı: Prof.Dr. Ahmet Ergin

Mayıs 2018

DENİZLİ

## YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

Çağla AYER tarafından Prof. Dr. Ahmet ERGİN yönetiminde hazırlanan “**Çivril Yöresindeki Adölesanlarda Beslenme Okuryazarlığının Mevcut Durumu ve Etkileyen Faktörler**” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş kapsamı ve niteliği açısından bir yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Ahmet ERGİN  
Pamukkale Üniversitesi



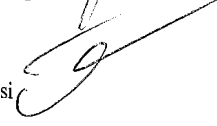
Danışman: Prof. Dr. Ahmet ERGİN  
Pamukkale Üniversitesi



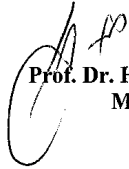
Üye: Doç. Dr. Özgür SEVİNÇ  
Pamukkale Üniversitesi



Üye: Dr. Öğr. Ü. Özgür ÖNAL  
Süleyman DEMİREL Üniversitesi



Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 08.06.2018 tarih ve 2018/5-2 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

  
Prof. Dr. Hakan AKÇA  
Müdür

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atfedildiğini beyan ederim.

**Dyt. Çağla AYER**

## ÖZET

### ÇIVRİL YÖRESİNDEKİ ADOLESANLARDA BESLENME OKURYAZARLIĞININ MEVCUT DURUMU VE ETKİLEYEN FAKTÖR

Çağla AYER

Yüksek Lisans Tezi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Ahmet ERGİN

Mayıs 2018, 102 Sayfa

**Giriş:** Son yıllarda beslenmeyle ilişkili kronik hastalıkların prevalansında artış gözlenmiş, önemli halk sağlığı problemi haline gelmiştir. Beslenmeyle ilişkili kronik hastalıkların kontrol ve eliminasyonlarının gerçekleştirilebilmesi için beslenme okuryazarlığı (BOY) konusu önemlidir. BOY' un anlaşılması sağlık ve iyilik halinin, sağlıklı beslenme ve besin seçiminin geliştirilmesine ve sürdürülmesine olanak sağlayacak ve kronik hastalık prevalansında düşüşler sağlanabilecektir.

**Amaç:** Denizli ili Çivril ilçe merkezinde 9. sınıfa devam eden adolesanların BOY durumu ve etkileyen faktörlerin tespiti amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışma Şubat 2018' de 523 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirildi. Veriler iki bölümden oluşan anket yardımıyla toplandı. İlk bölümde katılımcıya ait sosyodemografik özellikler, beslenme bilgi, tutum ve davranışları sorgulanırken, ikinci bölümde Adölesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ) ile temel beslenme bilgileri ölçüldü. ABOÖ, Bari (2012) tarafından geliştirilmiş, Türkmen ve ark. (2017) tarafından Türkçe' ye uyarlanmıştır. ABOÖ beşli likert tipinde, 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 22, en yüksek puan 110'dur. Ölçekten alınan puanın artması, BOY' un arttığını göstermektedir.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 14.96±0.54 yıl, %49.7' si kız, %47' si normal beden kitle indeksine sahip, %68.1' i hiç sigara içmemiştir. ABOÖ puan ortalaması 67.62±7.98' dir. BOY; anne eğitim düzeyi, sağlık algısı ve olumlu beden algısı, sağlıksız yiyecek tüketme durumu, bilgi engelleri, diyetisyen ve ders kitaplarına güven durumu ile ilişkilidir.

**Tartışma-Sonuç:** Bu grupta BOY puanı orta düzeyde olup, beklenenin altındadır. Kadın eğitim düzeyini artıracak, adolesanların beden ve genel sağlık algılarını yükseltecek ve beslenme ile ilgili bilgi engellerini uzaklaştıracak girişimlerin yapılması uygun olur.

**Anahtar Sözcükler:** beslenme, beslenme okuryazarlığı, adolesan beslenmesi, halk sağlığı, beslenme ve diyetetik

**Bu çalışma, PAÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**

**tarafından desteklenmiştir (Proje No: 2018SABE002).**

## ABSTRACT

### STATUS OF NUTRITION LITERACY AND AFFECTING FACTORS IN ADOLESCENTS IN ÇİVRİL, DENİZLİ

Çağla AYER

M.Sc. Thesis in Public Health Department

Supervisor: Prof. Dr. Ahmet ERGİN (MD, PhD)

May 2018, 102 Pages

**Introduction:** In recent years there has been an increase in the prevalence of diseases caused by nutrition becoming a major public health problem. Nutrition literacy (NL) is important for the control and elimination of nutrition related chronic diseases. However, there is not much literature on nutrition literacy. Understanding nutrition literacy will allow for the development and maintenance of health, wellness, healthy nutrition and nutritional choices, and reductions in chronic disease prevalence.

**Objective:** It was aimed to determine the nutrition literacy status of adolescents presently and the affecting factors students in the ninth grade in Denizli province Çivril region.

**Materials and Methods:** The study was carried out with the participation of 523 students in 2017-2018 academic term. The data were collected using a two-part questionnaire. While the sociodemographic characteristics, nutrition knowledge, attitudes and behaviors of the participant were questioned in the first part, while the Adolescent Nutrition Literacy Scale and basic nutrition information were measured in the second part. The Adolescent Nutrition Literacy Scale was created by Bari (2012) and Turkmen et al. (2017) adapted it to Turkish. The Turkish adaptation of the Adolescent Nutrition Literacy Scale consists of 22 items in the five-point Likert type. The lowest score that can be scored from the scale is 22, the highest score is 110. Increased level of nutrition literacy provides the higher scores of adolescents.

**Results:** The mean age of participants was  $14.96 \pm 0.54$  years, 49.7% of them were girls, 47% of them were in normal body mass index and 68.1% of them non-smoked. Adolescent Nutrition Literacy Scale score average is  $67.62 \pm 7.98$ . In the light of the data obtained, nutrition literacy is related to maternal education level, health perception and body perception, unhealthy food consumption status, information barriers, trust levels to dietitians and textbooks.

**Conclusion:** In this group, the NL score is moderate and below expected. It would be appropriate to undertake initiatives that would increase women's education, raise adolescents' body and general health perceptions, and divert barriers to information about nutrition.

**Keywords:** Nutrition, nutrition literacy, adolescent nutrition, public health, nutrition and dietetics

**This study was supported by Scientific Research Projects Partnership of Pamukkale University through project numbers 2018SABE002**

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince bilgi, öneri ve yardımlarını esirgemeyen tez danışmanım sayın Prof. Dr. Ahmet Ergin'e,

Yüksek lisans eğitimimde motive edici ve içten yaklaşımlarıyla bana yol gösteren, emeğini ve desteğini üzerimde hissettiğim çok değerli ana bilim dalı hocalarıma,

Tez çalışmama değerli katkılarda bulunan Arş.Gör.Dr. Yeşim KINACI ÇİMEN, Arş.Gör.Dr. Betül AKBAY ve diğer asistan arkadaşlarıma,

Tez sürecinde bilgilendirmelerinden dolayı Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sekreter Vekili Yakup MOLLAOĞLU ve diğer enstitü personeline,

Hayatımın her alanında bana yardım eden, beni her koşulda destekleyen, yüreklendiren sevgili eşim Süleyman AYER' e ve bana emek veren değerli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

**Dyt. Çağla AYER**

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
<b>YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU</b>	iii
<b>BİLİMSEL ETİK SAYFASI</b>	iv
<b>ÖZET</b>	v
<b>ABSTRACT</b>	vi
<b>TEŞEKKÜR</b>	vii
<b>İÇİNDEKİLER DİZİNİ</b>	viii
<b>TABLolar DİZİNİ</b>	ix
<b>SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ</b>	xi
<b>1. GİRİŞ</b>	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	5
2.1. Adolesan Dönem	5
2.2. Adolesan Dönem ve Beslenme	7
2.2.1. Besinler ve Besin Ögeleri	12
2.2.1.1. Proteinler	13
2.2.1.2. Yağlar	14
2.2.1.3. Karbonhidratlar	14
2.2.1.4. Mineraller	15
2.2.1.5. Vitaminler	16
2.2.1.6. Su	16
2.3. Okuryazarlık Kavramı	17
2.4. Sağlık Okuryazarlığı	20
2.5. Beslenme Okuryazarlığı	26
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEMLER</b>	32
3.1. Araştırmanın Evreni	32
3.2. Araştırmanın Türü ve İzinleri	33
3.3. Araştırmanın Örnekleme	33
3.4. Veri Toplanması	34
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu	34
3.4.1.1. Sağlıklı Sağlıksız Yiyecek Ayrımı	35
3.4.2. Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği	35
3.5. Beden Kitle İndeksi Hesaplama	37
3.6. Sağlıklı Yiyecek ve Sağlıksız Yiyecek Ayrımı	38
<b>4. BULGULAR</b>	39
<b>5. TARTIŞMA</b>	65
<b>6. SONUÇLAR</b>	79
<b>7. KAYNAKLAR</b>	81
<b>8. ÖZGEÇMİŞ</b>	90
<b>9. EKLER</b>	
EK1. Anket Formu	
EK2. Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Etik Kurul İzni	
EK3. Denizli İli Valilik ve Milli Eğitim Müdürlüğü İzni	



## TABLolar DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Tablo 4.1: Bireylere Ait Genel Bilgiler	39
Tablo 4.2: Bireylerin Cinsiyete Göre Dağılımı	39
Tablo 4.3: Bireylerin Beden Kitle İndeksi Dağılımları	40
Tablo 4.4: Bireylerin Anne-Baba İşine Göre Dağılımı	41
Tablo 4.5: Bireylerin Anne-Baba Eğitimine Göre Dağılımı	41
Tablo 4.6: Bireylerin Gittikleri Liselere Göre Dağılımı	42
Tablo 4.7: Bireylerin Hastalık Durumu Dağılımı	42
Tablo 4.8.1: Bireylerin Öğün ve Su Tüketimi Durumu	43
Tablo 4.8.2: Bireylerin Öğün ve Su Tüketimi Dağılımı	43
Tablo 4.9: Bireylerin Spor Yapma Durumunun Dağılımı	44
Tablo 4.10: Bireylerin Dış Görünümünden Memnuniyet Düzeyi Dağılımı	44
Tablo 4.11: Bireylerin Genel Sağlık Durum Algısının Dağılımı	44
Tablo 4.12: Bireylerin Okulda Tükettikleri Besinlerin Dağılımı	45
Tablo 4.13: Bireylerin Fast Food Restorana Gitme Sıklığı Dağılımı	46
Tablo 4.14: Bireylerin Sigara İçme Durumu Dağılımı	46
Tablo 4.15: Bireylerin Beslenme, Diyet veya Besinlerle İlgili Bilgi Kaynağı Dağılımı	47
Tablo 4.16: Bireylerin Beslenme ile İlgili Bilgilerin Doğruluğuna Olan Tutumlarının Dağılımı	47
Tablo 4.17: Bireylerin Beslenme, Diyet veya Besinler Hakkında Bilgi Arama Engellerinin Dağılımı	48
Tablo 4.18: Bireylerin Beslenme Bilgi Kaynaklarına Güvenme Durumuna Göre Dağılımı	49
Tablo 4.19: Bireylerin Beslenme Okuryazarlığı Puanı Dağılımı	50
Tablo 4.20: Bireylerin Yaşı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	51
Tablo 4.21: Bireylerin Cinsiyeti ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	51
Tablo 4.22: Bireylerin Beden Kitle İndeksi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	52
Tablo 4.23: Bireylerin Anne İşİ ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	53
Tablo 4.24: Bireylerin Anne Eğitimi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	53
Tablo 4.25: Bireylerin Baba İşİ ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	53
Tablo 4.26: Baba Eğitimi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	54
Tablo 4.27: Bireylerin Su Tüketimi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	54
Tablo 4.28: Bireylerin Ana Öğün Sayısı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	55
Tablo 4.29: Bireylerin Ara Öğün Sayısı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	55
Tablo 4.30: Bireylerin Spor Yapma Durumu ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	56
Tablo 4.31: Bireylerin Dış Görünüşünden Memnuniyet Durumu ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	56
Tablo 4.32: Bireylerin Genel Sağlık Durumu Algısı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	57
Tablo 4.33: Bireylerin Okulda Tükettiği Besinler ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	57
Tablo 4.34: Bireylerin Fast Food Restorana Gitme Sıklığı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	58
Tablo 4.35: Bireylerin Sigara İçme Durumu ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	58
Tablo 4.36: Bireylerin Beslenme, Diyet veya Besinlerle İlgili Bilgi Kaynağı ile	59

Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	
Tablo 4.37: Bireylerin Beslenme ile İlgili Edinilen Bilgilerin Doğruluğu ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	60
Tablo 4.38: Bireylerin Beslenme, Diyet veya Besinlerle İlgili Bilgi Engelleri ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	61
Tablo 4.39: Bireylerin Beslenme Bilgi Kaynaklarına Güven Düzeyi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	62
Tablo 4.40. Beslenme Okuryazarlığına Etki Eden Faktörler	64

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ABOÖ	Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği
BKİ	Beden Kitle İndeksi
BOY	Beslenme Okuryazarlığı
CNL	Kritik Beslenme Okuryazarlığı
DSÖ/ WHO	Dünya Sağlık Örgütü
EFSA	European Food Safety Authority
FNL	Fonksiyonel Beslenme Okuryazarlığı
HLS-EU	Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması
HSOY	Halk Sağlığı Okuryazarlığı
kg	Kilogram
ILSI	International Life Sciences Institute
INL	İnteraktif Beslenme Okuryazarlığı
m	Metre
mL	Mili Litre
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SOY	Sağlık Okuryazarlığı
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TÖBR	Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

## 1. GİRİŞ

Bireylerin sağlıklı olması ile toplumlar ekonomik yönden gelişir ve sağlıklı bir yaşam sürdürür (Keser ve Çiracioğlu 2015, Cesur 2014). Toplum beslenmesi, bireyin ve toplumun, sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı gibi sağlıklı yaşam davranışlarının benimsenmesi ile sağlığın korunmasını, geliştirilmesini, toplumda beslenmeye bağlı hastalıkların önlenmesini ve yaşam kalitesinin artırılmasını amaçlar. Bu amaçlara ulaşabilmek için toplumun beslenme bilincini artırarak, sağlıklı beslenmeyi yaşam biçimi haline dönüştürmek gerekmektedir (Cesur 2014).

Beslenme alışkanlıklarının değişmesi ve fiziksel aktivitenin azalması ile bulaşıcı olmayan hastalıkların artması sebebiyle sağlığın korunması için sağlıklı beslenme alışkanlıklarının desteklenmesi önemli bir unsurdur. Sağlığın korunması ve geliştirilmesi bireyin ilk olarak kendi sağlığını gözetmesi ve sağlık bilincini geliştirmesi ile mümkün olabilir (Cesur 2014). Yaşamın istenilen düzeye ulaşması için bireylerin ve toplumun sağlıklı beslenmeyi yaşam biçimine dönüştürülmesi gerekmektedir (Aktaş ve Özdoğan 2016).

Beslenme ve sağlık arasındaki güçlü ilişki günümüzde yaygın olarak kabul edilmektedir. Sağlıklı yaşama ve sağlığı korumak için yeterli ve dengeli beslenme uygulamaları gereklidir. Özellikle, çağdaş sağlıksız beslenme uygulamaları kanser, kardiyovasküler hastalık ve diyabet gibi ciddi bulaşıcı olmayan hastalıkların artan yaygınlığı ile bağlantılıdır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar dünya çapında önde gelen ölüm nedenlerinden olduğundan, hastalar ve sağlık sistemleri için muazzam bir ekonomik yükün yanı sıra, yayılmalarına karşı koymak küresel bir sağlık önceliği haline gelmiştir (Carrara ve Schulz 2018).

Sağlıklı beslenme davranışları söz konusu olduğunda, beslenme okuryazarlığı noktası oldukça büyük öneme sahip olmasına rağmen, üzerinde yeterince durulmayan bir alandır. Yetişkinlerin neredeyse yarısı, sağlık okuryazarlığının sağlık sonuçlarında önemli bir arabulucu olmasını sağlayan tıbbi bilgileri anlamada ve yaygın olarak sağlanan bilgi türlerini kullanmada zorluk çekmektedir (Gibbs 2018). Beslenme okuryazarlığı, bireylerin uygun beslenme kararlarını alabilmeleri için gerekli olan beslenme bilgi ve becerisini alma, işleme ve anlama yeteneğine sahip olma derecesidir (Sonay Türkmen ve ark. 2017, Gibbs 2018).

Bireylerin beslenme okuryazarı olması; besin öğeleri ve grupları ile ilgili bilgileri anlamasını, besin etiketi okumak için sayı okuryazarlığına ve porsiyon kontrolüne dikkat edebilmek için ölçüm yapma becerilerine sahip olmasını gerektirir. Sağlıklı besin seçimi ve beslenme bu beceriler ile mümkün olur (Keser ve Çıracıoğlu 2015). Beslenme okuryazarlığı konusunda ülkemizdeki çalışmalar uluslararası ortalama ile kıyaslandığında çok yetersizdir ve beslenme okuryazarlığı tartışmalarında sağlık okuryazarlığı literatürünün eklenmesi de gerekmektedir (Aktaş ve Özdoğan 2016, Gibbs ve ark. 2018).

Araştırmalar "Sağlıklı Yeme İndeksi (Healthy Eating Index)" verilerine göre bireyin büyük bir çoğunluğunun sağlıklı beslenmediğini belirtmektedir. Bununla birlikte beslenme ile ilişkili bulaşıcı olmayan hastalık prevalansının giderek artması, bireylerin temel sağlık okuryazarlığı ve beslenme okuryazarlığı düzeylerinin yetersiz olduğunu göstermektedir (Keser ve Çıracıoğlu 2015).

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin önde gelen sebeplerinden biri beslenme bilgisinin yetersizliğidir. Keser ve Çıracıoğlu' nun bildirdiğine göre Diamond, fazla kilolu ve obez bireylerin beslenme okuryazarlığı düzeyinin normal tartılı bireylerden daha düşük olduğunu belirtmektedir (Keser ve Çıracıoğlu 2015).

Hükümet ve halk sağlığı profesyonellerine göre adolesanların kötü beslenme ile ilgili sağlık sonuçlarının temel nedenlerinden biri beslenme eğitiminin eksikliği olduğu belirtilmiştir (Ronto ve ark. 2016). Beslenme eğitimi çalışmalarının başlangıcında beslenme okuryazarlığının değerlendirilmesi pratikte yetersizdir (Gibbs ve ark. 2016).

Gençlik; fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal açıdan hızlı büyüme, gelişme ve olgunlaşma aşamaları ile çocukluktan yetişkinliğe geçişin olduğu dönemdir (Kundakçı 2005). Günümüz toplumlarında gençler, biyolojik ve psikososyal birçok sağlık sorunu ile karşılaşmaktadır. Bu sorunlar içerisinde, yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlığı ve buna bağlı olarak meydana gelen hastalıklar üst sıralarda yer almakta ve önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmektedir (Demirezen ve Coşansu 2005, Özmen 2016). Adolesan dönem, sağlıklı beslenme davranışları geliştirmek için gerekli olan beslenme bilgisi ve becerilerini artırmak da dahil olmak üzere, gelişen bir yaşam aşamasıdır. Adolesan dönemde sağlıksız beslenme davranışları, aşırı kilo ve obezite gibi kronik hastalıklar için belirlenmiş bir bağımsız risk faktörüdür (Ronto ve ark. 2017).

Adolesan beslenmesi, doğru büyüme ve gelişme için ve tam gelişimsel potansiyele ulaşmak için bir ön şarttır. Adolesan dönem hızlı büyüme ve gelişme dönemi olduğu için yeterli besin alımı (hem makro hem de mikrobeseinlerin) kritiktir (Salam ve ark. 2016). Türkiye'de adolesanlarda beslenme ile ilişkili sorunlar arasında zayıflık, şişmanlık ve ilgili malnutrisyonlar, avitaminozlar, anemi, basit guatr ve diş çürükleri bulunmaktadır. Bunlarla birlikte, yetersiz ve dengesiz beslenmenin adolesanların algılamalarını ve dikkat sürelerini azalttığı, öğrenmede güçlük ve davranış bozuklukları ile okul devamsızlığını artırdığı ve okul başarısında düşmeye sebep olduğu belirtilmektedir (Kültüroğlu ve ark. 2013).

Adolesan dönemde bireylerin besin seçimini belirleyen bireysel ve çevresel etkenler bulunmaktadır. Bireysel özellikler arasında adolesanların genel davranışları, inançları, bilgi düzeyleri, öz yeterlilikleri, beden algısı ile besin ve lezzet tercihleri gibi psikososyal faktörler yer almaktadır. Bunlarla birlikte açlık gibi biyolojik faktörler de yeme davranışlarını belirlemektedir. Öğün tüketim alışkanlığı, kilo kontrolü diyetlerinin uygulanması gibi davranışsal faktörler, ayrıyeten zaman sorunu ve maddi sıkıntılar gibi yaşam şekli bileşenleri yeme davranışlarını etkilemektedir (Kabaran 2011, Kabaran ve Mercanlıgil 2013, Özmen 2016).

Son yıllarda beslenmedeki epidemiyolojik dönüşüm belirgin olarak görülmektedir. Marketlerde paketlenmiş ürünlerin, ucuz menüler sunan fast-food tarzı restoranların ve ev dışında yemek yeme oranının artması sağlıklı besin seçimini zora sokmaktadır. Öte yandan özellikle düşük gelirli bireylerin besin seçimini, besinin ulaşılabilirliğinin ve fiyatının etkilediği, besin değerinin ise daha az önemli olduğu belirtilmektedir. Bu noktada bireyin beslenme durumunu; gelir düzeyi, yeme alışkanlıkları, duygusal durum, iklim, kültür, hastalık durumu ve iştah gibi birçok faktörün etkilediği söylenebilir (Keser ve Çıracıoğlu 2015).

Bu çalışmada lisede öğrenim gören adolesanların beslenme okuryazarlığının mevcut durumunun saptanması, beslenme okuryazarlığına etki eden faktörlerin belirlenmesi, bulgular doğrultusunda yapılacak diğer çalışmalara kaynaklık etmesi ve adolesanlara olumlu beslenme alışkanlığı kazandırılması hedeflenmiştir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Adolesan Dönem

Adolesan dönem, fiziksel ve ruhsal değişikliklerin meydana geldiği, çevresel faktörlerin bulunduğu, riskli davranışların olduğu ve psikososyal gereksinimleri içeren çeşitli sağlık sorunlarının olduğu geçiş dönemidir (Turan ve ark. 2009). Adolesan döneme girilmesiyle birlikte yetişkin olma sürecinin ilk basamağına adım atılmış olur (İstik 2010).

Adolesan dönem, büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu, çocukluktan yetişkinliğe geçişi içine alan dönemdir (Ertan 2008, Köse 2011). Terim olarak adolesan; "büyümek" veya "yetişkinliğe erişmek" anlamında kullanılan Latince kökenli "Adolescere" kökünden gelen "Adolescence" teriminin karşılığıdır. İlk toplumlarda adolesan dönem; görkemli törenlerle, kutsal gösterilerle kutlanmış, toplumsal bir olgu olarak da çok önemsenmiştir (İstik 2010, Köse 2011).

Dünya Sağlık Örgütü' ne (DSÖ) göre; 10-19 yaş arası dönem "Adolesan Dönemi" olarak tanımlanmaktadır (Demirezen ve Coşansu 2005, Köse 2011, Haspolat 2016). Ayrıca DSÖ, 15-24 yaş arasını "genç", 10-24 yaş arasını "genç insan" olarak belirtmiştir (Ardıç 2014, Kır Alkan 2016, Haspolat 2016).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu adolesan dönemin kızlarda 10-12, erkeklerde ise 11-14 yaşlarında başlayan ve 18 yaşına kadar süren hızlı büyüme, gelişme ve olgunlaşma, çocukluktan yetişkinliğe geçişin meydana geldiği bir dönem olarak nitelendirmektedir. Bu şekilde çeşitli sınıflandırmalar ve tanımlamalar yapılmış olmasına rağmen, adolesan döneminin fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak olgunluğun tamamlandığı bir dönem olması sebebiyle heterojen bir süreç olduğu düşünülmektedir (Onbaşı 2017). DSÖ, adolesan dönemini 3 gruba ayırmaktadır. Bunlar;

- Erken Adolesan Dönemi (10-13 yaş)

- Orta Adolesan Dönemi (14-15 yaş)
- Geç Adolesan Dönemi (16-19 yaş) dir (Köse 2011).

DSÖ verilerine göre adolesan grup dünya nüfusunun %20' sini oluşturmakta ve bu sıklık ülkemizdeki sıklıkla paralellik göstermektedir (Worldbank 2003, Aksoydan ve Çakır 2011). Türkiye nüfusunun %17,2' si adolesan gruptadır (TNSA 2014).

Adolesan dönem, yaşamın ilk yılının dışında, yaşam boyu en büyük büyüme ve gelişme dönemidir (Corkins ve ark. 2016). Adolesan dönemde yaşanan süreçlerden en önemlisi olan biyolojik değişim, boy ve tartı artışıdaki hızlanma ile en hızlı büyüme potansiyelinin gerçekleşmesi ve endokrin sistemdeki gelişmelerle pubertenin meydana gelmesi olmak üzere iki yönde gerçekleşir (Kır Alkan 2016).

Adolesan dönemdeki büyümenin %80' i erken adolesan (10-15 yaş) döneminde kazanılmaktadır (Kabaran 2011). Adolesan dönemde boy uzunluğu %20 artar, vücut ağırlığı iki katına çıkar, kemik kütlesi %40' dan %60' a en yüksek seviyeye ulaşır, kas kütlesi artar, kan hacmi genişler ve kalp, beyin, akciğerler, karaciğer ve böbreklerin hepsinin boyutu artar (Corkins ve ark. 2016).

Adolesan dönemde, erişkin yaşamdaki ağırlığın yaklaşık yarısı kazanılmaktadır (İstik 2010, Köse 2011, Elbir 2016, Onbaşı 2017). Büyüme atağı boyunca vücut ağırlığı kızlarda 7-25 kg, erkeklerde 7-29.5 kg artmaktadır. Erkeklerde kas gelişmesi ve iskelet kitlesinin artması tartının artmasında önemli bir faktörken, kızlarda vücut ağırlığı artışı büyük ölçüde yağ depolanmasından kaynaklanmaktadır (Köse 2011). Adolesanlarda kilo alımı; lineer büyümedense, beslenme ve fiziksel aktivite gibi birçok faktöre bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir (Elbir 2016).

Adolesan dönem belirtilerinin başlaması ile boy uzamasında belirgin hızlanma görülmektedir. Kız ve erkekler dönemin başında, erişkin dönem boylarının % 80' inine ulaşırken, 2-4 yıl içinde erişkin dönem boylarının %90' ına ulaşmaktadır (Köse 2011).

Kızlar için 10 yaş dolaylarında artmaya başlayan boy uzaması yaklaşık 16-18 yaşlarında, erkekler için 13 yaş dolaylarında artmaya başlayan boy uzaması 18-20 yaşlarında sona ermektedir (Köse 2011). Puberta döneminde; kızlarda ortalama boy uzama hızı 9 cm/yaş, erkeklerde ise 10.3 cm/yaş olarak tespit edilmiştir (Elbir 2016).



Farklı bir şekilde ifade etmek gerekirse adolesan dönem boyunca kız çocukları 23-28 cm ve erkek çocukları ise 26-28 cm uzar (Kır Alkan 2016).

Vücut kompozisyonu kas, yağ, doku ve kemik kütlelerinden meydana gelir (Kır Alkan 2016). Adolesan dönemde vücuttaki yağ, su ve hormon miktarlarında değişiklikler olur (Aksoydan ve Çakır 2011). Puberteden önce kızlarda ve erkeklerde vücut kompozisyonunda anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Adolesan dönemde vücut kompozisyonu büyük ölçüde değişmekte, adolesan erkeklerin yağsız vücut kitlesi, kızlara göre önemli derecede artmaktadır (Elbir 2016). Erkeklerde vücut yağ oranı adolesan dönem sürecinde azalmakta ve ergenlik sonunda ortalama %15' e, kızlarda ise ergenlik sürecinde %23' e ulaşmaktadır (Kabaran2011).

Adolesan dönemdeki bireyler erişkin dönemdeki toplam mineral içeriğinin %40' ına erişmektedirler (İstik 2010, Onbaşı 2017). Bu dönemde kemik kitlesi ve vücudun minerale olan gereksinimi artmaktadır. Artan besin ögesi ihtiyacının yeterli alınmaması durumunda, adolesanlar beklenen boy uzunluğuna ulaşamamaktadır (Elbir 2016).

## **2.2. Adolesan Dönem ve Beslenme**

İnsan gereksinimlerinin başında yer alan beslenme, büyüme, yaşamın devamlılığı ve iyi sağlık halinin korunması için besinlerin vücutta kullanılmasıdır. Bireyin, ailenin ve toplumun temel amacı olan sağlıklı ve üretken olmanın simgesi, iyi gelişmiş bir vücut yapısı ve bu yapının sürekliliğidir. İnsan sağlığı; beslenme başta olmak üzere, kalıtım, iklim, çevre koşulları gibi birçok etmenin etkisi altındadır (Baysal 2015).

Yeterli ve dengeli beslenme; sağlıklı bir vücut için gerekli olan tüm besin öğelerinin her birinin yeterli miktarda ve gerekli oranda alınması ve vücutta uygun biçimde kullanılmasıdır (Turan 2009). Sağlığın temeli olan yeterli ve dengeli beslenme, sağlıklı beslenme olarak da tanımlanmaktadır (TBSA 2010). Bireylerin enerji ve besin

ögesi gereksinimleri yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite gibi birçok faktörden etkilenmekle birlikte, adolesan dönemde bu ihtiyaçlar artmaktadır (Saygın ve ark. 2011).

Bir ülkenin sosyal ve ekonomik yönden istenilen seviyelere erişebilmesi ancak, bedensel ve zihinsel yönden güçlü, sağlıklı ve yetenekli bireyler ile ilişkilidir. Beslenme, uluslararası insan hakları ile ilişkili belgelerde bir hak olarak tanımlanmaktadır (Kaplan 2011). Yeterli ve dengeli beslenme bireylerin ve toplumların sağlık, ekonomik ve sosyal bakımdan gelişmesinde, refah düzeyinin artmasında, huzurlu ve güven altında yaşamasında temel koşullardandır (İstik 2010). Beslenme durumu bir ülkenin en önemli refah göstergelerindendir (Kaplan 2011).

Besin ögeleri yetersiz düzeyde alındığında, vücut fonksiyonları yeterli düzeyde yerine getirilemeyeceğinden “yetersiz beslenme” durumu oluşur. İnsan yeterli miktarda besin tüketmesine karşın, uygun yiyecek seçimi yapamadığı ya da yanlış pişirme yöntemini uyguladığı için besin öğelerinin bazılarında faydalanamayabilir. Bu noktada, o besin öğesinin vücut çalışmasındaki işlevi yerine getirilemeyeceği için sağlık sorunları oluşur ve bu da “dengesiz beslenme” olarak isimlendirilmektedir (Baysal 1993).

Yetersiz ve dengesiz beslenme bireylerin beden ve zihin gelişimini kısıtlayan, sağlıklı yaşam süresini ve üretkenliğini azaltan unsurların başındadır (Kaplan 2011). Yetersiz ve dengesiz beslenen bireylerin bağışıklık sistemi zayıflar, hastalıklara kolay yakalanır ve iyileşme süresi uzar. Bunlara ek olarak besin öğelerinden herhangi birinin yetersiz alınması durumunda vücut çalışması aksar ve çeşitli hastalıklar gözlenir (TÖBR 2015).

Adolesanlarda beslenme önemli bir süreçtir (Onbaşı 2017). Bu süreçte büyümede meydana gelen ani bir artış ile birlikte besin ve enerji ihtiyacı artmaktadır. Adolesanlarda yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanmasıyla lineer büyüme, optimal kemik dansitesi ve kızlarda normal menstrual siklusun başlaması ve sürekliliği sağlamaktadır (İstik 2010).

Beslenmenin yaşamın her döneminde olması gerektiği gibi gençlik döneminde de yeterli ve vücut gereksinimine paralel olması gerekmektedir (Devran, 2014). Adolesan dönemde artan besin gereksinimlerinin karşılanmasında çeşitli sorunlar ortaya çıkabilir. Bu sorunlar gencin yaşam şekli ve edinilen yanlış alışkanlıklarıyla ilişkili olabilir. Gençlerin beslenme düzenleri ile büyüme durumları birbirine paraleldir (Kundakçı 2005).

Sağlıklı beslenme davranışlarının benimsenmesi, sağlığı iyileştirmeyi ve hastalığı önlemeyi amaçlayan çabalar için temel olarak kabul edilir (Lytle 2003). Genellikle ergenlik döneminde kazanılan ya da yeniden şekillenen sağlıklı beslenme davranışları, sosyal çevre ve medya gibi birçok faktörden etkilenmektedir (Nişancı 2012). Yakın çevrede bulunan bireyler ile ilişkiler ve onların örnek oluşturabilecek davranışları, medyanın etkisi, besinlerin fiyatları ayrıca sosyokültürel değerler ve beslenme ile ilişkili plan ve politikalar da besin seçimlerinde değişiklikleri oluşturmaktadır (Kabaran ve Mercanlıgil 2013).

Düzensiz öğün tüketimi, öğün aralarında atıştırma, ev dışında yemek yeme alışkanlığı ve ayaküstü beslenme adolesan dönem beslenme alışkanlıklarının tipik özellikleridir (Demirezen ve Coşansu 2005, Nişancı 2012). Adolesanlar için sosyal ortam çeşitlendikçe ve daha bağımsız hale geldikçe, yeme alışkanlıklarındaki önemli etkiler değişmeye başlar. Sosyal normlar, arkadaşlar ve akranlar, aynı zamanda yemeğin erişilebilirliği, beslenme ile ilgili davranışları üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olmaya başlar (Meiklejohn ve ark. 2016).

Ailesi ile öğün tüketen adolesanların daha sağlıklı beslendikleri ve psikososyal gelişiminin olumlu yönde etkilediğini ifade eden çalışmalar mevcuttur (Kabaran 2011, Akman 2012). Evde yenilen yiyeceklerin dışarıdakilere göre mikro besin ögesi içeriğinin daha yoğun olduğu belirtilmiş, aile ile birlikte öğün tüketimi daha sağlıklı beslenme örüntüleri ve toplam diyet kalitesiyle ilişkilendirilmiştir. Adolesanlarda aile ile birlikte tüketilen öğünlerin sık olması artmış sebze, meyve, tam tahıl ve azalmış hazır meyve suyu tüketimi ile ilişkilendirilmiştir (Özmen 2016). Adolesanlar sağlıklı beslenmeyi evde bulunmak ve aile sofrasında oturmak ile bağdaştırmaktadırlar. Yapılan çalışmalarda adolesanın yaşının artışıyla birlikte aile ile besin tüketiminin azaldığı saptanmıştır (Kabaran ve Mercanlıgil 2013).

Çocukluk ve yetişkinlik bileşkesinde yer alan adolesan dönemde gençler bağımsız bir yapıya sahip olmakta, ailelerine kıyasla arkadaşlarıyla daha çok vakit geçirmektedirler (Özmen 2016). Arkadaşlar ile sosyal aktiviteler nedeni ile akşam yemeklerini ebeveynler ile tüketme sıklığı azalmakta ve fast food tarzı işlenmiş besinleri tüketme sıklığı artmaktadır. Bütün bunlarla ilişkili olarak sebze ve meyve tüketimi azalmakta, kızarmış besinlerin ve alkolsüz içeceklerin tüketimi artmakta ayrıyeten doymuş yağ ve trans yağ alımı yükselmektedir (Kabaran ve Mercanlıgil 2013).

Ülkemizde en sık tüketilen fast food tarzı yiyecek ve içecekler arasında simit, tost, döner, lahmacun, pide, hamburger çeşitleri, soğuk sandviçler, pizza, kızarmış patates, kızarmış parça tavuk, balık-ekmek, kolalı içecekler, çay, kahve gibi besinler yer almaktadır (Kültüroğlu ve ark. 2013). Fast food yiyecekler genelde posa, A ve C vitamini, riboflavin, folat ve kalsiyumdan fakirdir (Özmen 2016).

Adolesanlarda öğün atlama (özellikle kahvaltı) orta ve geç adolesan dönemde yaygın görülmektedir (Corkins 2016, Özmen 2016). Okul ve ders saatleri sürecinde adolesanlar az miktarda besin tüketmekte ve akşam saatlerinde besin alımları artmakta ve geç saatlere kadar sürmektedir (Kabaran 2011).

Yeterli zamanın olmaması nedeniyle, sağlıklı besinleri tüketemediklerini belirten adolesanlar, pratik ve hazır besinlere yönelmektedirler. Kahvaltı yapmak için hazır pastane ürünlerini, öğle yemekleri için hızlı ve kolay hazırlanan fast food besinleri tercih etmektedirler. Adolesanlar sağlıklı beslenmenin zaman alıcı ve zahmetli olduğunu düşünmektedirler (Kabaran ve Mercanlıgil 2013).

En sık atlanan öğünün kahvaltı olduğu belirtilmektedir (Kabaran 2011, Köse 2011, Kabaran ve Mercanlıgil 2013). Kahvaltı öğününü atlama nedenleri arasında sabahları daha fazla uyuma isteği, zaman yetersizliği, iştahsızlık, yiyecek bulamama ve diyet yapma gibi nedenler gösterilmiştir. Adolesan kızlarda öğün atlama ağırlık kontrolü yöntemi olarak kullanılmış ve öğün atlama bazı bireylerde bedensel memnuniyetsizlik, diyet yapma veya düzensiz beslenme ile ilişkilendirilmiştir (Özmen 2016).

Kahvaltı öğününü atlamanın konsantrasyon, öğrenme ve okul performansına etki edebildiği bildirilmiştir. Diğer taraftan düzenli kahvaltı alışkanlığı sağlık konusunda bilinçli bir yaşam tarzı ile ilişkilendirilmiştir (Özmen 2016). Öğün atlayan adolesanların sağlıklı besin seçimleri ile ilgili bilgilendirilmeleri gerekli olup uygun ana ve ara öğün seçenekleri ile besin ögesi alımları dengelemelerine yönelik eğitimler verilmelidir (Kabaran 2011).

Adolesanların ara öğünlerde sıklıkla hazır halde bulunan yiyecekleri tercih ettikleri belirtilmektedir. Meyve ve sebzeler ise ara öğünlerde daha az sıklıkta tüketilmektedir. Adolesanlarda ara öğünlerde tercih edilen besinler çoğunlukla vitamin ve minerallerden fakir; şeker, sodyum ve yağdan zengin olma eğilimindedir. Bunun

yanı sıra adolesanların sağlıklı ara öğün yapmasının diyet kalitesine pozitif katkıda bulunduğu belirtilmektedir (Özmen 2016).

Adolesanlar kimlik arayışındadır, özgür olmaya ve onaylanmaya çalışır ve beden imajı ile fazla ilgilidirler (Nişancı 2012). Bu amaçla besin tüketmeme, ilaç kullanma ve kusma gibi yanlış zayıflama yöntemlerine başvurabilmektedirler. Yanlış ve uygun olmayan diyet uygulamaları, normal büyüme ve gelişmeye engel olarak beslenme bozukluklarına da sebep olmaktadır (Köse 2011).

Adolesan kızlar zayıflamaya daha fazla önem vermektedir. Medyanın etkisi ile adolesan kızların beden imajına verdiği önem ve kilo kaybı isteği artmaktadır (Kundakçı 2005, Kabaran ve Mercanlıgil 2013). Medyada oluşturulan güzellik algısının “zayıflık” olması ile kızların besin tercihleri değişmekte ve beden imajına önem veren adolesanların kilo kontrolünü sağlamak amacıyla yetersiz ve dengesiz beslendikleri gözlenmektedir (Kabaran ve Mercanlıgil 2013).

Ülke kalkınmasında rol alan ve başarılı gençlerin varlığı ancak iyi gelişmiş bir beden yapısı ve akıl gücü ile sağlanabileceği için doğru beslenme davranışlarının kazandırılması gerekmektedir (Kundakçı 2005). Adolesanlarla yapılan bir çalışmada yağ, şeker ve tuz tüketiminin sağlıkla ilişkisi konusunda endişe duyanların besin seçimlerinin, sağlıklı yeme davranışlarını etkilediği saptanmıştır (Kabaran ve Mercanlıgil 2013).

### **2.2.1. Besinler ve Besin Öğeleri**

Besin, bitki ve hayvanların yenebilen kısımlarıdır. Besin öğeleri ise, besinlerde bulunan bulunan organik ve inorganik yapılardır. Her besinin yapısı besin öğeleri ve miktarları yönünden farklılık göstermektedir (Devran 2014).

Beslenme bilimi üzerine yapılan araştırmalar, insanın büyüme, gelişme ve sağlıklı olarak yaşamını sürdürmesi için 50' den fazla çeşitte besin ögesine gereksinimi olduğunu tespit etmiştir ve bu besin ögelerini altı grupta toplayabiliriz (Baysal 2015):

1. Proteinler
2. Yağlar
3. Karbonhidratlar
4. Mineraller
5. Vitaminler
6. Su

#### **2.2.1.1. Proteinler**

Proteinler, vücudun en önemli yapısal ve fonksiyonel bileşenleridir. Amino asit içerdikleri için proteinler, diğer besin ögelerinden farklı olarak büyümeyi teşvik ederler. İnsan beslenmesinin temel protein kaynakları arasında bulunan et, süt, yumurta ve balık kaliteli protein olarak tanımlanır. Farklı protein kaynaklarını bir araya getirmek, elzem amino asitler açısından dengeli alım sağlar(ILSI 2012).

Yetişkin insan vücudunun ortalama % 16' sı hücrelerin esas yapısını oluşturan proteinlerden oluşmaktadır. Proteinler; vücudun savunma sisteminin, bazı enzim ve hormonların temel yapı taşlarıdır. Karbonhidrat ve yağlardan enerji ihtiyacının karşılanamaması durumunda proteinler de enerji sağlamada görev alırlar (TÖBR, 2015).

Büyüme ve gelişme için gerekli protein miktarı kızlarda 11-14, erkeklerde 15-18 yaş aralığında daha fazladır. Yetersiz protein alımı durumunda; lineer büyümede, cinsel olgunlaşmada gerilik ve yağsız vücut kütlelerinde azalma görülür (Erkan 2008). Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde günlük protein gereksinimleri alınan protein

türüne göre farklılık göstermektedir. Cinsiyete göre her yaş grubu için verilen protein gereksinimlerinden bitkisel kaynaklı protein ağırlıklı beslenenlerde üst değerin, hayvansal kaynaklı protein ağırlıklı beslenenlerde alt değerin karşılanması gerektiği belirtilmiştir (Özmen 2016). Buna göre alt değer ve üst değerler 10-13 yaş kızlar için 34-45.5 gr, 14- 18 yaş kızlar için 43-66 gr, 10-13 yaş erkekler için 39-59.8 gr, 14-18 yaş erkekler için 54-71.5 gr' dır (TÖBR 2015, Özmen 2016).

### **2.2.1.2. Yağlar**

Yağ, enerji sağlayan ve vücut ağırlığı üzerinde etkisi olan bir makro besin ögesidir ancak her bir lipid bileşeni farklı metabolik fonksiyonlarda rol oynar (ILSI 2012). Yağ ve yağ asitleri, normal büyüme ve gelişme için gereklidir (Erkan 2008, Özmen 2016). Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi' nde ise çoklu doymamış yağ asitleri (linoleik ve alfa linolenik) için adolesanlarda spesifik öneriler sunulmuş olup, toplam yağ alımının 4-18 yaş grubunda %25- 35 aralığında olması gerektiği belirtilmiştir (TÖBR 2015, Özmen 2016).

### **2.2.1.3. Karbonhidratlar**

Karbonhidratların vücutta temel görevi enerji sağlamaktır. Bir insanın diyet ile alması gereken en düşük karbonhidrat miktarı, sinir sisteminin ve diğer karbonhidrat bağımlı dokuların ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Birçok beslenme rehberinde önerilen karbonhidrat miktarı enerji alımının %50' si kadardır (enerjinin %45-60' ı) (EFSA, 2010b) Meyve, sebze, tam tahıl ve kurubaklagiller gibi karbonhidrat kaynağı besinler, aynı zamanda temel posa kaynağıdır (Özmen 2016).

#### 2.2.1.4. Mineraller

Vücutun büyümesi ve gelişmesi, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için gerekli olan mineraller, doğada yaygın olarak bulunan inorganik bileşenlerdir (Samur, 2008).

Adolesan dönem boyunca iskeletin fark edilir şekilde büyümesi, çocukluk ve yetişkinliğe kıyasla kalsiyum ihtiyacını artırmaktadır. Bu dönem boyunca kemik kitlesi %45 oranında artmaktadır ve yeterli kalsiyum alımı kemik kitle yoğunluğunun gelişimi ve yaşam boyu kırılma ve osteoporoz riskinin azaltılması bakımından önemlidir. Adolesanların 17 yaşında yetişkinlikteki kemik kitlesinin yaklaşık %90' ına ulaştığı belirtilmektedir (Özmen 2016).

Sodyum ve potasyum gibi mineraller vücut sıvılarının dengesini sağlarken; demir minerali, oksijenin dokulara taşınmasında gereklidir (TÖBR 2015). Menstürasyon başlangıcındaki kızlar için ek demir alımı gerekmektedir. Erkeklerde ve menarj sonrası kızlarda adolesan büyüme atağı boyunca demir gereksinimi en fazladır (Özmen 2016). Mineraller enzimlerin bileşiminde ve vücutun savunma sisteminde rol oynamaktadır (TÖBR 2015).

Makro mineraller, günlük gereksinmesi 250 mg'ın üzerinde olan minerallerdir. Sodyum, potasyum, klor, kalsiyum, magnezyum ve fosfor bu gruptadırlar. Krom, bakır, flor, iyot, demir, manganez, molibden, selenyum ve çinko gereksinimi günlük 20 mg'ın altındadır ve bunlara eser elementler denir (Samur 2008).



### 2.2.1.5. Vitaminler

Vitaminler, vücut tarafından üretimleri yetersiz oldukları için esansiyeldir ve besinlerle vücuda alınmalıdır. K ve D vitamini gibi bazı vitaminlerin üretiminde diyet dışı faktörler de etkilidir. Vitaminler genellikle yağ veya suda çözünebilir olmalarına göre sınıflandırılır. Yağda çözünen vitaminler arasında A, D, E ve K vitaminleri iken, suda çözünen vitaminler arasında C vitamini (askorbik asit) ve B kompleks vitaminleri vardır. B kompleks grubu, tiamin, riboflavin, niasin, piridoksin, folat, kobalamin, pantotenik asit, biyotin ve kolinden oluşur (ILSI 2012).

Yağda çözünen vitaminler uzun süre vücutta depolanabilirken, suda çözünen vitaminler (B12 vitamini dışında) çok kısa bir süreliğine depolandıktan sonra vücuttan atılır (ILSI 2012).

Besinlerin bir kısmı soframıza çiğ, bir kısmı ise pişmiş olarak gelir. Hazırlama, pişirme aşamalarında oluşan vitamin kayıpları sağlığın korunması için önemlidir. Isı, ışık, asitlik gibi vitamin gruplarını etkileyen faktörlere dikkat edilmelidir. Besinlerin vitamin kayıplarına neden olmadan ya da bu kayıpları en aza indirilerek tüketilmesi sağlanmalıdır (Samur 2008).

### 2.2.1.6. Su

Su, insan yaşamında en önemli ikinci ögedir. İnsan, susuz ancak birkaç gün yaşayabilir, öyle ki vücut suyunun %10' unu yitirdiğinde hayatı tehlikeye girerken %20 oranında kaybedilmesi ölümle sonuçlanır (Baysal 2015).

Yaş ilerledikçe insan vücudundaki su oranı azalmaktadır (Baysal 2015). Erişkin insan vücut su oranı yaklaşık %60 iken, bebeklerde bu oran daha fazladır (TÖBR 2015). Su; besinlerin sindirimi, emilimi ve hücrelere taşınması, besin öğelerinin metabolizma sonucu vücuttan uzaklaştırılması, vücut ısısının denetimi, eklem kayganlığının sağlanması ve elektrolitlerin iletiminde temel rol oynar (Baysal 2015).

Günlük kaybedilen su miktarı; idrar (1400 mL kadar), dışkı (200 mL kadar), akciğerler (400 mL kadar) ve deri (500 ml kadar) gibi çeşitli yollardan olmak üzere en az 2500 mL' dir. Su alımı, daha çok günlük tüketilen sıvılar ve besinlerin su içeriği ile sağlanır (ILSI 2012).

Adolesan kızların günlük sıvı ihtiyacı 1900 mL, adolesan erkeklerin günlük sıvı ihtiyacı ise 2100 mL' dir (TÖBR 2015). Günlük sıvı ihtiyacı su veya başka alkolsüz içeceklerin tüketilmesi ve/veya besinlerin içerisinde bulunan su ile karşılanabilir. Su ihtiyacı, diyet içeriğine, egzersiz yapıldığı zaman veya çok sıcak havalara tepki olarak daha yüksek olabilir (ILSI 2012).

### 2.3. Okuryazarlık Kavramı

**Okuryazarlık (literacy)** kavramı gündelik hayatta **okuma-yazma (reading and writing)** kavramı ile sık sık birbiri yerine kullanılmaktadır. Okuryazarlık kavramı, okuma-yazma kavramından doğmuş olup, daha geniş bir kavramsal çerçeveye sahiptir (Gül 2007).

**Okuma;** Harris ve Sipay'a göre "Yazılı dilin anlaşılır bir şekilde yorumlanması" olarak tanımlanmışken, Perfetti "Yazılı unsurların ışığında düşünme süreci", Demirel "Yazının anlamlı ses haline dönüşmesi" olarak tanımlamıştır (Demirel 2006). Beynimizde okumayı sağlayan harf kutusu bulunmakta olup, okuma eylemi göz ile yapılmakta beyin ile anlamlandırılmaktadır (Babayiğit 2016). Okuma sırasında duygu, düşünce ve bilgiler zihinsel kavramlara dönüşmekte, anlaşılır hale getirilmekte ve düzenlendirilmektedir. Bilgi, duygu ve düşünceleri aktaran yazının anlaşılmasıyla okuma amacına ulaşmış olacaktır (Akin 2016).

Günümüzde okuma; ön bilgilere dayanan yazar ve okuyucu arasındaki etkili iletişimi içeren, uygun bir yöntem ve amaç doğrultusunda düzenli bir ortamda gerçekleştirilen anlam kurma sürecidir (Demirel 2006).

**Yazma** becerisini; Milli Eğitim Bakanlığı “duyguların, düşüncelerin, isteklerin ve tasarıların yazılı ifadesi” olarak tanımlarken, Akyol ise “ düşüncelerimizin ifadesi için gerekli sembol ve işaretleri motorsal olarak üretebilmek” şeklinde tanımlamaktadır (Gültekin ve Güvey Aktay 2014).

Okuma ve yazma becerileri, yukarıda belirtilen tanımlardan da anlaşılacağı gibi birbirinden ayrılamayan kavramlardır. Bu iki kavramın ilişkisinin tek bir kavramla ifade edilmesiyle “**okuma yazma**” kavramı oluşturulmuştur (Gül 2007).

**Okuma yazma;** The Centre for Literacy’e göre “kültürdeki baskın sembolleri kullanmayı ve anlamayı gerektiren karmaşık becerilerin bütünü” olarak tanımlanırken, The National Literacy Trust “iyi bir okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerisi” olarak ifade edilmektedir. Bailey okuma yazmayı, üst bilişselliğe ve sosyal farkındalığa açılan bir kapı olarak görmektedir (Güvey Aktay 2015).

Okuma ve yazma, bireylerin çoğunlukla örgün eğitim aracılığıyla, rehber eşliğinde edindiği dil becerileridir. Modern toplumlarda bireylerin okuma yazma becerisini kazanmasıyla; temel öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması, öğrenmenin devamlılığı, modern toplum düzenine uyum sağlanması, içinde yaşanan toplumun aktif bir üyesi olunması ve yaşam koşullarını düzenlemesi gibi pek çok olanağı sağlanmaktadır (Gültekin ve Güvey Aktay 2014).

**Okuryazarlık**, yazı sembollerini seslendirme ve anlaşılır hale getirme ile başlayan, bu becerinin etkin kullanılması ile nesnelere, olgu ve olayları daha kapsamlı anlama ve anladıklarını kendi varlığı ile ilişkilendirerek açıklanmasıdır. Toplumun bilgi, beceri ve sosyal normlarını kavrama, paylaşma, yorumlayabilme ve gelecek nesillere ulaştırma aracıdır (Aşıcı 2009). Okuryazarlık daha önceden edinilmiş olan bilgi, kültür

ve deneyimlere yeni bilgi ve daha derin bir anlayış inşa eden karmaşık bir süreçtir (Ontario Ministry of Education 2004).

Okuryazarlık, eğitim hakkından kaynaklanan bir haktır. Okuryazarlığı bir hak olarak tanımanın mantığı, bireylerin, ailelerin, toplulukların ve ulusların üzerinde sağladığı yararlarla ilişkilidir. Okuryazarlık, olumsuz koşullarda da evrensel bir hak olarak kabul edilmektedir, mültecilerin ilköğretim hakkını vatandaşa eşit şekilde alma hakkı buna örnek gösterilebilir. Bir araç olarak, okuryazarlık, özellikle dezavantajlı gruplar açısından, insanların hayati ihtiyaçlarını karşılama ve sosyal, kültürel, politik ve ekonomik katılımı teşvik etme potansiyeline sahiptir. Okuryazarlık, ömür boyu öğrenme süreci ile ayrılmaz bir biçimde bağlantılıdır (UNESCO 2005).

Okuryazarlık kavramının gelişimine bakıldığında ilk olarak 1950'lerde temel okuma yazma kavramlarıyla sınırlı olarak, Avrupa, Amerika ve Avustralya'da ele alındığı görülmektedir (Aşıcı 2009). UNESCO, 1987 yılında "*Herkes İçin Eğitim*" programında okuryazarlık kavramı üç düzeyde açıklamıştır. Birinci düzey, temel okuryazarlık; ikinci düzey, işlevsel (fonksiyonel) okuryazarlık; üçüncü düzey ise, çok işlevli (multi-fonksiyonel) okuryazarlık olarak belirtilmiştir. *Birinci düzey*, kelimeleri seslendirme ve cümleleri anlama gibi temel okuma yazma becerileridir. *İkinci düzey*, bireyin okuma, yazma ve aritmetik ile ilişkili bilgi ve becerilerini bireysel, sosyal ve kültürel alanda kullanmasıdır. *Üçüncü düzey* ise kişinin kapasitesini sonuna kadar geliştirmesini ve toplumun ilerlemesi için gayret göstermesi konularını kapsar. Çok işlevli okuryazar olan bir birey, kendini gerçekleştirme, kreatif yönünü geliştirme, derin değerlere sahip olma, karmaşık sorunları anlama ve bütüncül bir dünya görüşüne sahip olma gibi özelliklere sahiptir (Aşıcı 2009, Cesur 2014).

UNESCO'nun 2012 verilerine göre ülkemizde genel okuryazarlık oranı 15 yaş ve üzeri kadınlarda %91.60, aynı yaş grubu erkeklerde %98.26 ve toplamda %94.92 olarak belirtilmiştir. Bu oran gelişmiş ülkelerde %99.66 olarak gösterilmiştir. Ayrıca bu verilerde okula gitme oranları kadınlarda 6.7 yıl iken erkeklerde 8.5 yıl ve toplamda 7.6 yıl olarak gösterilmiştir (ABD' de bu oran 12.0 yıl). Bu verilerden de anlaşıldığı gibi hem genel okuryazarlık açısından hem de okullaşma süresi açısından ülkemiz gelişmiş ülkelerin gerisinde kalmaktadır (Çiftçi 2017).

Okuryazarlığın kavramsal modeli incelenecek olursa; dil, eylem ve ekoloji bileşenlerinden oluştuğu gözlenecektir. *Dil bileşeni*; bilgi oluşturmak ve bilgiye erişmek için sembolik alıcılara (sözlü, yazılı, görüntülü vs.) iletişim kurmamızı sağlar. Aynı

kültürü oluşturan bireyler, ortak dil sayesinde anlatılanların ne anlama geldiğini anlayabilirler. *Eylem bileşeni*; bireylerin deneyimleri ve oluşturdukları ortak anlayışlar sonucunda elde edilen bilgi anlamlandırılır ve günlük yaşamda uygulanması ile eylemler gerçekleşir. Edinilen bilgiler bireylerin ve toplulukların hedeflerine ulaşmaları için en yararlı eylemi seçmeleri ve uygulamaları konusunda bireylere güç verir. *Ekoloji bileşeni*; dil kullanımı, bireysel temel becerilere ve dilin toplum tarafından algılanmasına bağlıdır. Bireylerin değişen çevreye, teknolojiye ve gereksinimlerine bağlı olarak toplum, yeni sembol ve kavramları oluşturur (Cesur 2014).

#### **2.4. Sağlık Okuryazarlığı**

Günümüz bilgi toplumları, sağlık alanında karar verme sürecinde ikilem halindedir. Giderek daha fazla insan sağlıklı yaşam tarzını benimsemekte, ancak karmaşık çevre ve sağlık sistemleri içerisinde bu süreci hızlandırmakta zorlanmaktadır. Modern toplumlarda sağlıklı yaşam şekilleri pazarlanmakta, sağlık sistemleri içerisinde yol katetmek en iyi eğitilmiş bireyler için bile gittikçe daha zorlaşmakta ve eğitim sistemleri genellikle bireylerin sağlıklarını geliştirmesi için gerekli olan bilgiye erişmesine, anlamasına, değerlendirmesine ve kullanmasına yönelik becerileri sağlamamaktadır (WHO, 2015).

Sağlık okuryazarlığı (SOY) kavramı ilk olarak 1974'te sağlık eğitimi alanında bireylerin sağlık bilgilerini okuma, anlama ve tıbbi talimatlara uyma yeteneği olarak tanımlanmıştır. 1990'lı yıllarda ise bu kavramın yetersiz olduğu düşünülmüş ve sağlık okuryazarlığı ile ilgili yeniden ve ilk tanıma göre daha kapsamlı tanımlamalar yapılmıştır (Türkoğlu 2016). DSÖ' ye göre SOY, bireylerin sağlığını korumak ve geliştirmek için bilgiye ulaşma, bilgiyi anlama ve bu bilgiyi kullanmada bilişsel, sosyal becerileri ve motivasyon düzeyleridir (Sezer 2012). Avrupa Sağlık Okuryazarlığı (HLS-EU) konsorsiyumunun geliştirdiği tanımına göre SOY; yaşam kalitesinin devamlılığı ve/veya geliştirmesi için sağlık hizmetleri, hastalığın önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesi ile ilgili gündelik hayatta kararların alınması ve yargılara varılması için sağlık bilgisine ulaşma, bu bilgileri anlama, değerlendirme ve uygulamada bireylerin bilgisini, motivasyonunu ve

yeterliliklerini gerektiren, genel okuryazarlık ile ilişkili bir kapsama ve çerçeveye sahiptir (Bozkurt 2017).

Healthy People 2010' a göre SOY "karmaşık okumaları, dinleyip anlamayı, analitik ve karar verici beceriyi ve bu beceriyi sağlıkla ilişkili durumlarda kullanabilmeyi" kapsamaktadır (Uğurlu 2011). Zarcadoolas vd. (2005) SOY' u, yaşam kalitesini artırmak ve sağlık risklerini azaltmak için bireylerin bu doğrultuda bilinçli tercih yapmalarını sağlayacak olan sağlık bilgisine ulaşma ve bu bilgiyi kavrama, değerlendirme ve kullanma becerilerini kapsayan geniş bir kavram olarak tanımlamışlardır (Çiftçi 2017).

Amerikan Tıp Derneği (The American Medical Association) SOY' u "sağlık bakım ortamında işlevsellik için gereken, sağlıkla ilgili gerekli materyalleri okuma ve kavrama yeteneği gibi temel okuma ve sayısal işlerin yapılabilmesini içeren bütün bu yeterliliklerin takımıyıldızı" şeklinde tanımlamaktadır. Bu terim, özellikle ABD' de hastaların okuryazarlık seviyeleri ve onların öngörülen tedavi edici rejimler ile uyum yetenekleri arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve açıklamak amacıyla kullanılmaktadır (Üçpunar 2014).

SOY tanımı, zamanla toplumu ifade edecek şekilde genişletilmiş ve halk sağlığı okuryazarlığı (HSOY) kavramı tanımlanmıştır. Çiftçi' nin bildirdiğine göre Freedman vd. (2009), HSOY' u kişilerin halk sağlığı bilgisini elde etmesi, değerlendirmesi, kullanabilmesi, halk sağlığı sorununun çözümüyle ilişkili kişi ve gruplara ulaşabilmesi, sivil katılım, liderlik ve diyalog yoluyla halk sağlığı sorunlarını ele alabilmesi, halk sağlığına yönelik müdahaleleri değerlendirebilme yeteneği olarak tanımlamışlardır (Çiftçi 2017).

Sorensen vd. halk sağlığı bakış açısıyla SOY' u okuryazarlıkla ilişkili, bireylerin sağlıklarıyla ilgili olarak gündelik yaşamlarında karar alması, yaşam kalitelerini yükseltmesi ve sürekliliği için sağlıklarını geliştirme ve hastalıklarını önleme amacı ile gerekli sağlık bilgisine erişme, anlama, değer biçme ve bilgiyi kullanmayı sağlayacak bilgi, motivasyon ve yeterlilik olarak tanımlamışlardır (Bozkurt 2017).

Uluslararası araştırmalarda SOY' un toplumun önemli bir bölümünü etkilediği, dezavantajlı gruplar üzerinde daha yoğun bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir. Bununla birlikte önlenabilir bir problem olduğu ve bu konuda bireylerin, sağlık çalışanlarının, yöneticilerin, siyasetçilerin alabilecekleri önlemler mevcuttur. Halk

sağlığı açısından bakıldığında SOY' un önemli bir problem teşkil ettiği kanaatine varılabilir (Çiftçi 2017, Bozkurt 2017). SOY, kişilerin hayat tarzını ve şartlarını değiştirerek kişi ve halk sağlığını güçlendirmek hedefi ile eyleme geçmek için bilgi, kişisel yetenekler ve güven düzeyine erişilmesidir (Türkoğlu 2016).

SOY devleti ve toplumu ilgilendiren bir meseledir. Bütün paydaşların bu meseleye müdahil olması gerekmektedir. Böylece sağlık okuryazarlığını geliştirmek için yapılanlar da birçok kanal vasıtasıyla gündelik hayata yansiyacaktır (Duman 2017). Hayat boyu öğrenme politikasının temel alındığı toplumlarda SOY düzeyleri daha yüksektir. Sosyal çevrede eğitimin devam ettirilmesi, SOY düzeyinin artırılmasını destekleyecektir. Tekrarlanan araştırmalar ve yapılan analizler ile toplumun sağlık düzeyi belirlenerek uygulanan yöntemlerin etkinliği analiz edilmelidir (Tayhan 2016).

Bazı ülkeler SOY' u geliştirmek için ağlar kurmuştur. Mesela İngiltere' de SOY' u geliştirmek amacıyla konuyla ilgili tüm paydaşlarını buluşturmayı hedefleyen bir SOY hareketi bulunmaktadır. Keza Nordik Ülkeler Sağlık Okuryazarlığı Ağı beş ülkenin katılımıyla oluşturulan bu ağ, SOY ile ilgilenen ve/ veya Kuzey Finlandiya ülkelerinden herhangi birinde SOY araştırması yapmak isteyen, ilgilenen ve/ veya ilgilenmek isteyen herkes için açıktır (Duman 2017).

SOY düzeyi düşmesi ile insanların sağlıklarının daha kötü olma olasılığının arttığı, sağlık sorunlarını ve tedavilerini anlamada zorlandıkları ve hastaneye yatma oranlarının arttığı ifade edilmektedir. Çok düşük okuryazarlık düzeyindeki bireylerin, genel nüfustan dört kat daha fazla ortalama yıllık sağlık bakım maliyetlerinin olabileceği belirtilmektedir. Buna bağlı olarak mortalite ve morbidite oranlarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Uğurlu 2011, Sezer 2012, Tayhan 2016, Çiftçi 2017, Bozkurt 2017).

ABD' de yetişkin bireylerin % 50' sinin, İngiltere'de 15 milyon yetişkinin temel düzeyde sağlık okuryazarı olmadığı bildirilmektedir. Kanadalı yetişkinlerin %60' ı sağlıkla ilgili bilgileri anlama, ulaşma, harekete geçme konusunda yetersizdir. Avustralya'da da benzer sonuçlar rapor edilmiştir (Sezer 2012).

HLS-EU verilerine göre, çalışmadaki sekiz Avrupa ülkesindeki katılımcıların yaklaşık olarak yarısının, SOY düzeyinin yetersiz ya da sorunlu olduğu rapor edilmiştir (WHO 2015). Dünyada her üç kadından ikisinin, temel SOY becerisi yönünden yetersiz olduğu belirtilmektedir (Tayhan 2016).

Ülkemizde yapılan Sağlık-Sen çalışmasında bireylerin %24.5' inde yetersiz, %40.1' inde ise sınırlı SOY düzeyi olduğu gösterilmiştir. Bursa'da yapılan çalışmada ise yetersiz Soy oranı %12.5 olarak ve sorunlu-sınırlı SOY oranı ise %42.3 olarak bulunmuştur (Çiftçi 2017). Manisa ve Fatih çalışmalarında da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Avrupa ortalamasına bakıldığında %12.4' ü yetersiz , %35.2' si sorunlu-sınırlı SOY düzeyindedir. Türkiye Avrupa ülkeleri arasında en çok Bulgaristan' a benzemektedir. Avrupa ülkeleri arasında SOY puanı en yüksek olanlar Almanya ve Polonya' dır (Duman 2017).

SOY; demografik, kültürel ve psikososyal yapıdan, genel okuryazarlık seviyesinden, kişisel özelliklerden, hastalık tecrübesinden ve sağlık sisteminden etkilenmektedir (Tayhan 2016).

SOY, sağlıklı yaşam süresi ve yaşam kalitesinin artmasını, sağlık eşitsizliklerinin giderilmesini sağlar. Sağlık çalışanları için; mesleki tatmin, doğru iletişim ve klinik becerilerin kazanılmasını ve kullanılmasını sağlar. Sağlık hizmeti alanlar için ise; karar mekanizmasına katılmayı, kaliteli sağlık hizmetinden faydalanmayı sağlar. SOY aynı zamanda bireylerin doğru bilgi ve hizmete ulaşmasını, bu hizmeti kullanabilme yeteneğini, sağlık hizmetleri direktiflerini doğru okuma ve anlamasını geliştirir ve destekler (Bozkurt 2017).

Nutbeam (2000) sağlık okuryazarlığını üç düzeyde ele almaktadır (Uğurlu 2011, Sezer 2012, Filiz 2015);

1. **Temel/ Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı**, bireyin günlük yaşam için gerekli temel okuma yazma becerilerini gösterir. Bu düzeyde SOY, sağlık risklerinin ne olduğu ve sağlık hizmetlerinin nasıl kullanılacağı ile ilgili geleneksel sağlık eğitimi sonucunda oluşur ve genellikle bireysel yarar sağlar. Bu düzeyde, birey temel bilgi kaynaklarına erişmede, sağlık durumunu yönetmekte sorun yaşamakta ve sağlık sisteminden yeterince yararlanamamaktadır.
2. **İletişimsel/ İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı**, daha ileri okuryazarlık, bilişsel ve sosyal becerilere sahip olunması anlamına gelmektedir. Bu düzeyde birey, sağlık aktivitelerinde bulunarak yararlanabilmekte ve değişen sağlık koşullarında bilgisini kullanabilmektedir. Bireylerin kendisine yararlı olan bilgiyi ayıklayarak seçmesi ve iletişim anlamında güçlenmesi, değişen sağlık



sisteminde ve toplum koşullarında yeni bilgilerin daha hızlı kavraması, bu bilgilerin uygulanmasını kapsamaktadır.

3. **Eleştirel/ Kritik Sağlık Okuryazarlığı**, ileri düzeyde bilişsel kazanımların, sosyal yeterliliklerin ve eleştirel düşünebilmenin toplamıdır. Bu beceriler ile kişi; bireysel ve toplumsal anlayış kabiliyetini geliştirebilmekte, sağlığın sosyal ve ekonomik belirleyicilerine göre tutum kazanabilmekte, sağlığın politik ve ekonomik boyutlarının farkına varmakta ve onları yorumlayabilmektedir. Birey bu basamakta proaktiftir. Bu tip sağlık okuryazarlığı daha çok toplum yararınadır.

Toplumların SOY durumunu tespit edebilmek ve bu duruma göre yeni politikalar planlamak gayesi ile çeşitli ölçekler geliştirilmiştir (Tayhan 2016). Aşağıda bu ölçeklerden bazıları verilmiştir (Filiz 2015, Bozkurt 2017, Çiftçi 2017)

1. Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)
2. Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine - Revised (REALM-R)
3. e-Sağlık Okuryazarlık Ölçeği (eHealth Literacy Scale -eHEALS)
4. Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA)
5. Short Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA)
6. Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Ölçeği (HALS-Health Activities LiteracyScale)
7. En Yeni Yaşamsal İşaret (NVS-Newest Vital Sign)
8. Tek Maddelik Okuryazarlık Ölçeği (SILS- Single Item LiteracyScanner)
9. Sağlık Bilgi ve Eylem Kısa Tahmini - HIV Versiyonu (Brief Estimate of Health Knowledge and Action – HIV Version)
10. Tıbbi Formları Kendi Kendinize Doldurma Konusunda Ne Kadar İyisiniz? (How confident are you filling out medical forms by yourself?)
11. Functional Communicative and Critical Health Literacy (FCCHL)
12. Geniş Aralıklı Ulaşım Testi (WRAT-Wide Range Achievement Test)
13. Public Health Literacy Scale
14. SOS Kısaltması (SOS Mnemonic)
15. Sağlık Okuryazarlığı Tarama Sorusu Metodolojileri ( HLSQMs - Health Literacy Screening Question Methodologies)
16. Tıbbi Terim Tanıma Testi (METER: Medical Term Recognition Test)
17. İspanyol Yetişkinler İçin Sağlık Okuryazarlığı Kısa Değerlendirmesi (Short Assessment of Health Literacy for Spanish Adults -SAHLSA-50)

18. Yetişkin Basit Öğrenme Değerlendirmesi (ABLE-Adult Basic Learning Examination)
19. Diyabet için Okuryazarlık Değerlendirilmesi (LAD-Literacy Assesment for Diabetes)
20. Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (NLS-Nutritional Literacy Scale)
21. Diş Hekimliğinde Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Değerlendirilmesi (REALD-Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry),
22. Slosson Sözlü Okuma Testi (Slosson Oral Reading Test)
23. Yetişkin Temel Eğitim Testi (TABE-Test of Adult Basic Education)
24. Health Literacy Skills Instrument
25. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Anketi (HLS-EU-Q, European Health Literacy Survey Questionnaire)

## **2.5. Beslenme Okuryazarlığı**

Beslenme ve sağlık arasındaki güçlü ilişki günümüzde yaygın olarak kabul edilmektedir (Carrara ve Schulz 2018). İyi beslenme, iyi bir sağlık için yaygın olarak kabul edilmiş bir öncül olarak tanımlanmıştır (Rush ve Yan 2017). Sağlıksız yeme davranışları, obezite ve diğer kronik hastalıkların oluşumuna neden olmaktadır (Lee ve ark. 2017).

Çağdaş sağlıksız beslenme uygulamaları kesinlikle kanser, kardiyovasküler hastalık ve diyabet gibi ciddi bulaşıcı olmayan hastalıkların artan yaygınlığı ile bağlantılıdır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar dünya çapında önde gelen ölüm nedenlerini temsil ettiğinden, hastalar ve sağlık sistemleri için muazzam bir ekonomik yükün yanı

sıra, bunların yayılmalarına karşı koymak küresel bir sağlık önceliği haline gelmiştir (Carrara ve Schulz 2018).

Sağlıklı beslenmenin yaşam biçimi haline gelmesi ile hedeflenen yaşam kalitesine ulaşılabilir (Aktaş ve Özdoğan 2016). Sağlık; bireyin biyolojik olarak hasta ya da engelli olmaması değil, her açıdan tam bir huzur ve denge halinde bulunmasıdır. Sağlığın ana belirleyicisi olan beslenme ise vücudun enerji ve besin öğeleri ihtiyacının karşılanması amacıyla gerekli türde ve miktarda besinlerin tüketilmesidir (Keser ve Çıracıoğlu 2015).

Beslenme eğitimi; toplumda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi, hatalı ve kötü beslenme pratiklerinin ortadan kaldırılması, besinlerin sağlığa zarar vermesinin önlenmesi, besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanılması gibi konularda eğitilerek beslenme durumunun düzeltilmesini hedefler (Eroğuz Demiröz 2011). Aktif ve düzenli beslenme eğitiminin koruyucu sağlık hizmetlerinde önemli olduğu, hatalı alışkanlık ve davranışların düzeltilmesini sağlayacağı öngörülmüştür. Beslenme hakkındaki bilgi, tutum, beceri ve davranışlar besin seçimini, tüketimini ve beslenme örüntüsünü değiştirebilmektedir (Aktaş ve Özdoğan 2016).

Beslenme eğitimi, birçok ülkede ulusal programların içerisinde toplum sağlığı için çalışan kurum ve kişiler ile toplumsal katılımı sağlanarak yürütülmektedir (Eroğuz Demiröz 2011). Beslenme eğitimi çalışmaları genellikle sağlık önlemlerinin iyileştirilmesi için bir ara adım olarak diyet kalitesindeki gelişmeleri hedeflemektedir. Beslenme eğitimi çalışmalarının başlangıcında beslenme okuryazarlığının değerlendirilmesi için çok az pratik değer vardır (Gibbs ve ark 2016).

Sağlık ve kronik hastalıkların önlenmesinde beslenmenin merkezi rolü göz önüne alındığında, diyet kalıplarının şekillendirilmesi halk sağlığı için özel bir öneme sahiptir. Toplumun beslenme alışkanlıklarının iyileştirilmesi, toplumsal bağlamı ve aynı zamanda bireylerin yemekle ilgili becerilerini ve yeteneklerini anlamalarını gerektiren toplumsal ve çok yönlü bir görevdir (Krause ve ark. 2016). Toplum beslenmesi araştırmalarındaki nihai amaç; beslenmeyle ilişkili halk sağlığı konularının tanımlamak, elde edilen verilerin geçerli ve güvenilir ölçütler haline getirmek, vatandaş ve karar vericilerin bulgulardan faydalanmasını sağlamaktır (Guttersrud ve Petterson 2015).

SOY araştırmalarının çıktılarının pek çoğu, yaşam tarzı davranışları ve sağlık sonuçları ile ilişkilendirmiştir, ancak hiçbiri SOY' un beslenme davranışları veya diyet

sonuçları bağlamındaki rolüne odaklanmamıştır (Bari 2012). Beslenme ile ilgili bazı sağlık okuryazarlık çalışmalarında, SOY becerilerinin, porsiyon miktarının tahmini, beslenme etiketlerinin anlaşılması ve beslenme bilgi kaynaklarının aranması ve güvenilmesi gibi belirli beslenme becerileri ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Bari 2012, Cesur ve ark. 2015).

Beslenme ile ilgili literatürde “beslenme pratiği” terimi genellikle tercih edilmekle birlikte, bireylerin aktif katılımını içerdiğinden günümüzde “okuryazarlık pratiği” terimi söz konusudur (Cesur ve ark. 2015). Okuryazarlığın, beslenme alışkanlıklarındaki farklılıkları açıklayan önemli bir faktör olduğunu ve daha yüksek beslenme okuryazarlığı becerileri ile pozitif olarak ilişkili olan daha sağlıklı beslenme uygulamalarının olduğunu göstermektedir (Carbone ve Zoellner 2012).

Beslenmenin sağlıklı olmadaki etkin rolü, besinlerdeki artan çeşitlilik, ev dışı besin tüketiminin artması ve bunun gibi birçok faktör beslenme okuryazarlığını önemli bir konu haline getirmiştir (Keser ve Çıracıoğlu 2015). Gündelik hayatta besinlerin seçimi, satın alınması gibi doğrudan bizi etkileyen durumlarda doğru biçimde karar alabilmek için beslenme okuryazarı olunmalıdır (Aktaş ve Özdoğan 2016).

BOY, bireyin iyi sağlığın teşviki ve geliştirilmesi için beslenme ile ilgili temel bilgilere ve hizmetlere erişme, anlama, yorumlama ve uygulama becerisi olarak tanımlanır (Cesur ve ark. 2015, Gibbs ve ark. 2018). İyi bir beslenme okuryazarı olmak için temel beslenme ilkeleri, besin hazırlama ve pişirme teknikleri gibi konularda da bilgi edinilmelidir (Keser ve Çıracıoğlu 2015).

Silk ve meslektaşları “beslenme okuryazarlığının”, “bireylerin uygun beslenme kararlarını verebilmek için ihtiyaç duydukları beslenme bilgilerini ve becerilerini edinme, işleme ve anlama kapasitelerine sahip olma derecesi” olarak tanımlanmasını önermiştir (Gibbs ve ark 2016). BOY; bireyin temel beslenme bilgisine erişme, bu bilgiyi işleme ve anlama yeteneği olarak ifade edilmektedir (Zoellner ve ark. 2009).

Cimbaro (2008), BOY’ u besin sistemleri ile biyolojik, sosyal ve ekolojik sistemlerin arasındaki dili aracılığıyla bilginin üretilmesi ve topluma iletilmesi olarak tanımlamıştır (Aktaş ve Özdoğan 2016). Beslenme okuryazarlığı, bireylerin beslenme mesajlarını bilgiye dönüştürmelerini sağlayan bir beceri geliştirme süreci olarak da kabul edilebilir (Liao ve Lai 2017). Günümüzde, bu beceriler mutlaka bilgi işlem

okuryazarlığını içermelidir, çünkü beslenme bilgisi şu anda internet gibi birçok kaynaktan yaygın olarak ve giderek daha fazla kullanılmaktadır (Bari 2012).

Artan kanıtlar, çoğu insanın besin etiketleri üzerinde bulunan bilgileri hesaplamakta zorlandığını ve bu düşük sağlık okuryazarlığı veya sayısal okuryazarlık becerisinin sağlık çıktılarına etkilediğini göstermektedir (Gibbs ve ark. 2018). Düşük gelire sahip kırsal bölgede yaptığı çalışmada sağlık okuryazarlığı puanının azalması ile diyet kalitesinin de azaldığını belirtti (Zoellner ve ark. 2011).

Sağlık okuryazarlığı, beslenme ile ilişkilidir. SOY' u düşük olan bireyler, diyetisyenin verdiği önerileri doğru uygulama konusunda zorlanmaktadırlar. Keser ve Çıracıoğlu' nun bildirdiğine göre Speirs ve arkadaşlarının SOY ile beslenme davranışı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, SOY düzeyi düşük olan bireylerin sağlıksız beslendikleri ve SOY düzeyi yeterli olanların ise, kabuklu taze meyve tercih ettikleri belirlenmiştir. Wagner vd. çalışmasında ise, SOY düzeyi yüksek olan bireylerin, yeterli sebze-meyve tüketimi ve kendini sağlıklı olarak algılama durumu arasında pozitif yönde bir ilişki gözlenmiştir (Keser ve Çıracıoğlu 2015).

İnsanların sağlık okuryazarlığının önemli bir boyutu olan beslenme okuryazarlığı, beslenme bilgilerini bulma, detaylandırma ve sağlık konularından sonuç çıkarma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Guttersrud ve Petterson 2015). Blegen (2011), Norveç'teki ortaokulların 10 tanesinde öğrencilerin BOY düzeyini belirlemek için bir çalışma yapmıştır. Anket Nutbeam'in sağlık okuryazarlığı teorilerine dayanan yapılar oluşturmak için geliştirilen 16 sorudan oluşmuştur. Sonuçların analizi, üç yapının geliştirilmesine yol açmıştır: fonksiyonel beslenme okuryazarlığı (FNL), interaktif beslenme okuryazarlığı (INL) ve kritik beslenme okuryazarlığı (CNL) (Bari 2012).

1. **Fonksiyonel Beslenme Okuryazarlığı:** basit beslenme mesajlarını anlamak ve takip etmek için gerekli olan temel okuma ve yazma becerileri
2. **İnteraktif Beslenme Okuryazarlığı:** beslenme bilgisi almak ve beslenme danışmanlarıyla uygun şekilde iletişim kurmak için gerekli bilişsel ve kişilerarası iletişim becerileri
3. **Kritik Beslenme Okuryazarlığı:** beslenme bilgilerini kritik düzeyde analiz edebilme, beslenme ile ilgili farkındalığı artırma ve beslenme engellerinin çözümüne yönelik çalışmalara katılma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Bari 2012, Guttersrud ve Petterson 2015).

Düşük beslenme okuryazarlığının varlığını ve potansiyel sonuçlarını belirlemek için, araştırmacılar ve klinisyenler öncelikle beslenme okuryazarlığını ölçebilmelidir. SOY düzeyini ölçen birçok skala bulunmaktadır. Çoğu zaman, beslenme bağlamında sağlık okuryazarlığını ölçen araştırmacılar, bir beslenme olguları panosunu referans alan Newest Vital Sign' ı (En İyi Yaşamsal İşaret) kullanmışlardır (Gibbs ve ark. 2018). Ancak, BOY düzeyini ölçmek için kullanan bu veri toplama aracı, besin etiketleriyle ilgili maddeler içermesine rağmen sayı okuryazarlığını ölçmeye odaklanmıştır (Keser ve Çıracıoğlu 2015). Mevcut SOY değerlendirme araçları, beslenme okuryazarlığını değerlendirememektedir (Cesur ve ark. 2015).

ABD' de yapılan bir çalışmada sadece BOY düzeyini ölçen bir veri toplama aracı geliştirilmek istenmiş ve bu konuda diyetisyenlerden yardım alınmıştır. Elde edilen verilerden yola çıkarak "Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı"nı (Nutrition Literacy Assessment Instrument-NLAI) geliştirmişlerdir (Keser ve Çıracıoğlu 2015). Daha yakın zamanlarda, beslenme bilgilerini eleştirel bir şekilde analiz etme ve sağlıklı beslenmenin önündeki engelleri azaltmaya yönelik eylemlerde bulunma yeteneğini ölçmek için Critical Nutrition Literacy Scala (Kritik Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği) geliştirilmiştir (Gibbs ve ark. 2018).

Bari (2012), Uganda'nın Kampala Bölgesi'nde yaşayan adolesanların beslenme okuryazarlığını belirlemek amacıyla Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği'ni oluşturmuştur.

### 3.GEREÇ VE YÖNTEMLER

#### 3.1. Araştırmanın Evreni

Bu çalışma 2018 yılında Denizli ili Çivril ilçesinde bulunan devlet liselerindeki 9. sınıf öğrencileri çalışmanın evrenini oluşturmaktadır.

Denizli, Ege Bölgesinin doğusunda yer alan kültür merkezlerinden biridir. Denizli’de 19 ilçe ve 369 köy vardır (TÜİK 3013). 2017 yılı Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre il genel nüfusu 1.018.735’dir (TÜİK 2018). Yüzölçümü 11.861 km<sup>2</sup>’dir. Denizli tarım, turizm, sanayi ve hizmet sektörüyle varlığını hissettirmektedir. Denizli ihracatında en büyük pay tekstil ve konfeksiyon mamullerine aittir (TÜİK 2013).

Çivril, Çağatay Türkçesi’nde “suyu bol olan yer”, “sulak yer” anlamına gelmektedir. Çivril, il merkezinin kuzeydoğusunda bulunmaktadır. TÜİK 2017 verilerine göre nüfusu 60.503’ tür. Ekonomisi 1960 öncesi tahıl, haşhaş, bağ ve az miktarda şeker pancarına dayalı olan ilçede, gerekli hizmetlerin gelmesiyle birlikte; hayvancılık özellikle su ürünleri ve pancar, elmacılık, bağcılık, sebzeçilik, ay çekirdeği gibi tarım ürünleri önemli gelir kaynaklarını oluşturmaktadır. Çivril ilçesinde 10 adet lise bulunmaktadır. Çivril ilçesindeki liselere devam eden 9. sınıf öğrenci sayısı 570’dir.

### 3.2. Araştırmanın Türü ve İzinleri

Bu alışma tanımlayıcı ve kesitsel türde bir araştırmadır. Araştırmanın yapılabilmesi için öncelikle Pamukkale Üniversitesi Tıbbi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Daha sonra Denizli Valiliği ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden yazılı izin alınmıştır. Bu izinler doğrultusunda ilçede bulunan tüm ortaöğretim kurumlarında bulunan 9. sınıf öğrencileri ile görüşülerek yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Bu alışma Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir.

### 3.3. Araştırmanın Örnekleme

İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü aracılığıyla ilçede bulunan ortaöğretim kurumlarının listesi temin edilmiştir. İlçede 10 adet ortaöğretim kurumu bulunmaktadır. Bu ortaöğretim kurumlarının dördü Mesleki ve Teknik lise, üçü Anadolu lisesi, birer tane ise Fen lisesi, İmam Hatip lisesi ve çok Programlı lisedir.

İlçede öğrenim gören lise birinci sınıf öğrenci sayısı, yani evren büyüklüğü 570 kişidir. Bu çalışmada  $\alpha:0.05$  için,  $p: 0.5$ ,  $d: 1.0$  olarak alındığında örnekleme alınacak kişi sayısı 230 kişi olarak hesaplandı. Bununla birlikte çalışmaya tüm 9. sınıf öğrencilerinin alınması planlandı.



### **3.4. Veri Toplanması**

Çalışmanın verileri Şubat-Mart 2018 tarihleri arasında toplandı. Verilerin toplanmasında bir anket formu kullanıldı. Anket formu literatürle ilişkili olarak araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ve Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ- Nutrition Literacy Status of Adolescent Students) olarak iki bölümden oluşmaktadır.

Veriler; sınıf ortamında, araştırmacı gözetiminde dağıtılarak öğrencilerin cevaplandırması sağlanmıştır. Anketin uygulanma amacına ve nasıl yanıtlanacağına ilişkin açıklamalar yapılmış, anketteki bilgilerin gizliliğine özen gösterileceği belirtilmiştir.

#### **3.4.1. Kişisel Bilgi Formu**

Bireylerin bazı özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuş; sosyodemografik özellikler, beslenme bilgi, tutum ve davranışları ile ilgili 24 soru bulunmaktadır. Sosyodemografik özellikleri sorgulayan sorular içerisinde yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, anne-baba mesleği ve eğitim durumu gibi sorular bulunmakta iken; beslenme bilgi, tutum ve davranış sorularında ana-ara öğün tüketimi, okulda tükettiği yiyecekler, fast food tüketim sıklığı, beslenme bilgi kaynaklarına güven düzeyi, beslenme engelleri gibi sorular bulunmaktadır.

#### 3.4.1.1. Sağlıklı Yiyecek ve Sağlıksız Yiyecek Ayrımı

Anket formunda bulunan “okulda bulunulan süre içerisinde tüketilen besinler” sorusunun alt maddelerinde bulunan besinler sağlıklı yiyecek ve sağlıksız yiyecek olarak gruplandırılmıştır. Sağlıklı yiyecekler; besin içeriği yoğun, enerji içeriği düşük ve günlük tüketimi tavsiye edilebilirken; sağlıksız yiyecekler yüksek yağ, tuz, rafine şeker gibi istenmeyen besin maddelerini yüksek miktarda içerir (Ng ve ark. 2014). Bu tanıma göre;

- **Sağlıklı Besinler:** Süt, yoğurt, ayran, su, çay (şekersiz), kahve (şekersiz), meyve, sebze, salata, kuruyemiş vb. ;
- **Sağlıksız Besinler:** Tost, hamburger, sandviç, şekerli yiyecek ve içecekler (çikolata, bisküvi, dondurma, gofret, bar vb.), cips, kraker vb. olarak sınıflandırılmıştır.

#### 3.4.2. Adölesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ- Nutrition Literacy Status of Adolescent Students)

BOY; beslenme ile ilgili bilgilere erişme, bu bilgileri analiz etme, değerlendirme ve doğru kararlar alarak uygulayabilme; sağlıklı beslenmenin yaşam biçimi haline gelmesi, uygun miktar ve türde sağlıklı besin seçme ve tüketme için gerekli olan yeterliliklerin toplamıdır (Aktaş ve Özdoğan 2016). Diyetisyenler ve diğer sağlık

çalışanlarının, danışana/ hastaya göre beslenme önerilerinde bulunabilmesi için SOY ve BOY düzeyini birlikte değerlendirmelidir (Keser ve Çıracıoğlu 2015).

Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği- Nutrition Literacy Status of Adolescent Students, Bari (2012) tarafından geliştirilmiştir. Bari, Uganda' nın Kampala bölgesinde 506 adolesan katılımcı gerçekleştirdiği kesitsel çalışma ile Pettersen ve arkadaşlarının 29 sorudan oluşan anketini geliştirmiştir. Sorular fonksiyonel, interaktif ve kritik beslenme okuryazarlığı şeklinde yeniden gruplandırılmıştır. Adolesan beslenme okuryazarlığı düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilen bu ölçekteki her madde 1 ile 5 (1= Hiç Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Tamamen Katılıyorum) arasında puan alabilen beşli likert tipindedir (Bari 2012). Ölçek Türkmen ve arkadaşları (2017) tarafından Türkçe' ye uyarlanmıştır. Yapılan analizler ile ABOÖ 22 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. ABOÖ' nün kesme noktası yoktur, sürekli değişkendir. Bu ölçekten alınabilecek minimum puan 22, maksimum puan ise 110 olacaktır (Türkmen ve ark. 2017). Alt boyutlar;

- **Fonksiyonel (İşlevsel) Beslenme Okuryazarlığı:** Beslenme ile ilişkili temel okuryazarlık becerilerini uygulama yeterliliğini ifade etmektedir (Guttersrud ve Petterson 2015). Bu bölümde 7 adet soru bulunmaktadır ve bu bölümdeki sorular ters kodlanmıştır. Bu alt boyuttan alınabilecek minimum puan 7, maksimum puan ise 35' tir.
- **İnteraktif (Etkileşimli) Beslenme Okuryazarlığı:** Beslenme bilgisi almak ve beslenme danışmanlarıyla uygun şekilde iletişim kurmak için gerekli bilişsel ve kişilerarası iletişim becerilerini içermektedir (Guttersrud ve Petterson 2015). Bu alt boyut 6 adet sorudan oluşmaktadır. Bu alt boyutta ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Alınabilecek minimum puan 6, maksimum puan ise 30' dur.
- **Kritik Beslenme Okuryazarlığı:** İyi beslenme ile ilgili engelleri ele almak için artan farkındalık ve eleştirel / özgürleştirici eylemle birlikte eleştirel değerlendirme becerilerini kapsamalıdır (Velardo 2015). Bu alt boyutta 9 adet soru bulunmaktadır, bunlardan üç tanesi (18, 19, 21. maddeler) ters kodlanmıştır. Alt boyuttan alınabilecek minimum puan 9, maksimum puan ise 45' tir.

### 3.5. Beden Kitle İndeksi Hesaplaması

Beden kitle indeksi (BKİ), büyümenin saptanması ile beslenme durumun değerlendirilmesinde en çok kullanılan ölçülerdendir (Kabaran 2011). BKİ, vücut ağırlığının (kilogram cinsinden) boy uzunluğunun (metre cinsinden) karesine bölünmesiyle elde edilir. BKİ seviyesi vücut yağı ve sağlık riski, özellikle kardiyovasküler risk faktörleri ile ilişkilidir. Yüksek BKİ, gelecekteki morbidite ve mortaliteyi öngörür (Barlow 2007).

$$\text{BKİ} = \frac{\text{Tartı (kg)}}{\text{Boy (m}^2\text{)}}$$

Çocuğun BKİ değerlendirilmesi, yaşa ve cinsiyete özel BKİ persentil tablo ve eğrilerinde değerlendirilebilmektedir (Kır Alkan 2016). BKİ çocuklar ve gençler için hesaplandıktan sonra, bir grafik veya bir yüzdellik hesaplayıcısından elde edilebilen bir yüzdellik olarak ifade edilir. Büyüme ve gelişme sırasında kilo ve boy değiştiğinden, vücut yağlarıyla ilişkilerinde olduğu gibi, bir adolesanın BKİ' si aynı cinsiyetteki ve yaştaki diğer adolesanlara göre yorumlanmalıdır (CDC 2015). Bir adolesanın persentil değeri, aynı yaşlarındaki 100 adolesan arasındaki sıralamasını ifade eder. Örneğin 16 yaşında bir kız çocuğunun BKİ' si 56. persentildeyse; BKİ' si o yaştaki kız çocukların %55' inden fazla ve %44' ünden daha azdır (Kır Alkan 2016). Değerlendirilmesinde beden kitle indeksi 95. persentil ve üzerinde ise obezite, 85 ve 95 persentil arasında ise fazla kilo, 5 ve 85 persentil arasında normal kilo ve 5. persentilin altı ise zayıf olarak tanımlanmaktadır (Bknz. Tablo 3.5.1) (Kabaran 2011, Köse 2011, Özek Yücel 2014, CDC 2015, Kır Alan 2016).

**Tablo 3.5.1: Beden Kitle İndeksi Sınıflandırılması**

	<b>BKİ Sınıflandırılması</b>
<5. persentil	Düşük Kilolu
5.-<85. persentil	Normal
≥85.-<95 persentil	Hafif Kilolu
≥95. persentil	Obez

Bu çalışmada vücut ağırlığı ve boy uzunluğu bilgileri ölçümsel olmayıp, çalışmaya katılan bireylerin beyanına göre veriler elde edilmiştir.

### **3.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Elde edilen veriler SPSS 17.0 programı ile değerlendirildi. Katılımcıların kilosu, boy uzunluğu, kronik hastalık durumu, fiziksel aktivite durumu, genel sağlık algısı, dış görünüşünden memnuniyet düzeyi, sigara içme durumu kendi beyanları doğrultusunda değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde “çok iyi, iyi, orta, kötü, çok kötü” olarak sınıflandırılan genel sağlık algısı değişkeni “iyi, orta, kötü” olarak, “hiçbir zaman, çok nadiren, bazen, sıklıkla, her zaman” olarak sınıflandırılan dış görünüşünden memnuniyet düzeyi ise “hiçbir zaman/ çok nadiren, bazen, sıklıkla/ her zaman” olarak sınıflandırılmıştır. Bilgi engelleri maddesindeki “hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, tamamen katılıyorum” maddeleri “hiç katılmıyorum/ katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum/ tamamen katılıyorum” olarak yeniden sınıflandırılmış; bilgi kaynaklarına güven düzeyi maddesindeki “çok az güveniyorum, az güveniyorum, tarafsızım, kuvvetle güveniyorum, tamamen güveniyorum” maddeleri “çok az güveniyorum/ az güveniyorum, tarafsızım, kuvvetle güveniyorum/ tamamen güveniyorum” olarak yeniden gruplandırılmıştır. Değerlendirmelerde Ki-Kare testi, bağımsız gruplarda t testi, One-Way Anova, Tukey testi, lineer regresyon analizi (enter modeli) kullanıldı.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildi.

Katılımcıların beslenme okuryazarlığı düzeyleri lineer regresyon analizinde bağımlı değişken olarak ele alındı. Yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyleri üzerinde etkili olabileceği düşünölen bağımsız değişkenler modele alındı. Lineer regresyon analizinde “Enter Regresyon” modeli kullanıldı. Lineer regresyon modelinin son aşamasında istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkinlerin tablosu yapıldı.

#### 4. BULGULAR

Araştırma Denizli ili Çivril ilçesinde öğrenim gören lise birinci sınıf 523 (%91.7) öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Bireylerin ortalama yaşı  $14.96 \pm 0.54$  yıldır. Bireylerin ortalama vücut ağırlıkları  $58.55 \pm 12.46$  kilogram, ortalama boy uzunlukları  $1.67 \pm 0.09$  metredir (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1: Bireylere Ait Genel Bilgiler**

	<b>Ortalama <math>\pm</math> SS</b>
<b>Yaş (yıl)</b>	14.96 $\pm$ 0.54
<b>Ağırlık (kg)</b>	58.55 $\pm$ 12.46
<b>Boy (m)</b>	1.67 $\pm$ 0.09

Çalışmaya katılan adolesanların %50.3' ü erkek, %49.7' si kız öğrencidir (Tablo 4.2).

**Tablo 4.2: Adolesanların Cinsiyete Göre Dağılımı**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Kız	260	49.7
Erkek	263	50.3

Bireylerin %67.1' i normal, %20.7' si hafif kilolu, %9.8' i obez, %2.5' i zayıftır (Tablo 4.3).

**Tablo 4.3: Adolesanların Beden Kitle İndeksi Dağılımları**

	n	%
<b>BKI</b>		
Zayıf (<5 persentil)	13	2.5
Normal (≥5-<85 persentil)	351	67.1
Hafif Kilolu (≥85-<95 persentil)	108	20.7
Obez (≥95 persentil)	51	9.8

Çalışmaya katılan bireyler, anne işi bakımından değerlendirildiğinde %86.4' ü ev hanımı iken, baba işi bakımından değerlendirildiğinde %43.8' i çiftçi, %21.4' ü esnaf, %18.7' si işçidir. Diğer bireylere ait bilgiler Tablo 4.4' te bulunmaktadır.

**Tablo 4.4: Adolesanların Anne-Baba İşine Göre Dağılımı**

	n	%
<b>Anne İşİ</b>		
İşçi	22	4.2
Memur	12	2.3
Esnaf	20	3.8
Çiftçi	14	2.7
Emekli	3	0.6
Ev Hanımı	452	86.4
<b>Baba İşİ</b>		
İşçi	98	18.7
Memur	52	9.9
Esnaf	112	21.4
Çiftçi	229	43.8
Emekli	17	3.3
Çalışmıyor	15	2.9



Bireyler anne eğitim düzeyine göre değerlendirildiğinde; %46.1' i ilkokul mezunu, %32.3' ü ortaokul mezunu, %14.7' si lise mezunu iken baba eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde; %32.3'ü ilkokul mezunu, %30.4' ü ortaokul mezunu, %29.6' sı lise mezunudur (Tablo 4.5).

**Tablo 4.5: Adolesanların Anne-Baba Eğitimine Göre Dağılımı**

	n	%
<b>Anne eğitimi</b>		
Okuryazar değil	11	2.1
Okuryazar	5	1.0
İlkokul mezunu	241	46.1
Ortaokul mezunu	169	32.3
Lise mezunu	77	14.7
Yüksekokul- Fakülte mezunu	20	3.8
<b>Baba eğitimi</b>		
Okuryazar değil	3	0.6
Okuryazar	4	0.8
İlkokul mezunu	169	32.3
Ortaokul mezunu	159	30.4
Lise mezunu	155	29.6
Yüksekokul- Fakülte mezunu	33	6.3

Çalışmaya katılan bireylerin %19.3' ü Çivril Emine Özcan Anadolu Lisesi, %18.4' ü Denizli Kılınçarslan Anadolu Lisesi'nde okumaktadır. Diğer bireylere ait bilgiler Tablo 4.6' da bulunmaktadır.

**Tablo 4.6: Adolesanların Gittikleri Liselere Göre Dağılımı**

	n	%
<b>Liseler</b>		
Çivril Anadolu İmam Hatip Lisesi	72	13.8
Çivril Emine Özcan Anadolu Lisesi	101	19.3
Çivril Irgıllı Çok Programlı Lisesi	4	0.8
Çivril Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	64	12.2
Denizli Kılınçarslan Anadolu Lisesi	96	18.4
Keriman Kamer Anadolu Lisesi	87	16.6
Beycesultan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	57	10.9
Kadir Kameroğlu Mesleki ve Teknik Lisesi	42	8.0

Katılımcıların %6.9' unun kronik hastalığı bulunmaktadır. Hastalığı bulunan bireylerde (n=36) bronşit (%25.0), astım (%19.4), anemi (%16.6) ve kalp damar hastalıkları (%16.6) en fazla görülen hastalıklardır (Tablo 4.7).

**Tablo 4.7: Adolesanların Hastalık Durumu Dağılımı**

	n	%
<b>Hastalık Durumu</b>		
Var	36	6.9
Yok	487	93.1
<b>Hastalık Çeşidi</b>		
Anemi	6	16.6
Astım	7	19.4
Bronşit	9	25.0
Diyabet	1	2.8
Epilepsi	1	2.8
Gastrit	1	2.8
Guatr	3	8.4
Karaciğer Hastalıkları	1	2.8
Kalp ve Damar Hastalıkları	6	16.6
Reflü	1	2.8
Toplam	36	100

Bireyler ortalama  $2.78 \pm 0.60$  adet ana öğün ve ortalama  $1.31 \pm 1.06$  adet ara öğün yapmakta ve ortalama  $1378.77 \pm 739.32$  mililitre su tüketmektedir (Tablo 4.8.1).

**Tablo 4.8.1: Adölesanların Öğün ve Su Tüketimi Durumu**

	<b>Ortalama<math>\pm</math>SS</b>
<b>Ana Öğün Sayısı</b>	2.78 $\pm$ 0.60
<b>Ara Öğün Sayısı</b>	1.31 $\pm$ 1.06
<b>Su Tüketimi (mL)</b>	1378.77 $\pm$ 739.32

Katılımcıların %76.5' i 3 ve daha fazla ana öğün tüketirken, %35.9' u tek ara öğün tüketmektedir. Bireylerin %60.2' si günlük yetersiz su tüketmektedir (Tablo 4.8.2).

**Tablo 4.8.2: Adölesanların Öğün ve Su Tüketim Sıklığı**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Ana Öğün Sayısı</b>		
1-2 öğün	123	23.5
3 öğün ve üzeri	400	76.5
<b>Ara Öğün Sayısı</b>		
0 öğün	131	25.0
1 öğün	188	35.9
2 öğün	130	24.9
3 ve üzeri öğün	74	14.2
<b>Su Tüketimi</b>		
<8 su bardağı*	315	60.2
$\geq$ 8 su bardağı	208	39.8

\*1 su bardağı = 200 mL olarak hesaplanmıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin %71.1' i spor yapmamaktadır (Tablo 4.9).

**Tablo 4.9: Adolesanların Spor Yapma Durumunun Dağılımı**

	n	%
<b>Spor yapma durumu</b>		
Evet	151	28.9
Hayır	372	71.1

Katılımcıların %39.2' si her zaman, %30.4' ü ise bazen olumlu beden algısına sahiptir (Tablo 4.10).

**Tablo 4.10: Adolesanların Olumlu Beden Algısı Dağılımı**

	n	%
<b>Olumlu Beden Algısı</b>		
Hiçbir Zaman	21	4.0
Çok Nadiren	36	6.9
Bazen	159	30.4
Sıklıkla	102	19.5
Her Zaman	205	39.2

Çalışmaya katılan adolesanların %44.2' si genel sağlık durumunu iyi olarak nitelendirirken, %27.7' si çok iyi, %21.8' i orta olarak değerlendirmektedir (Tablo 4.11).

**Tablo 4.11: Adolesanların Genel Sağlık Durum Algısının Dağılımı**

	n	%
<b>Genel Sağlık Durumu Algısı</b>		
Çok Kötü	13	2.5
Kötü	20	3.8
Orta	114	21.8
İyi	231	44.2
Çok İyi	145	27.7

Adolesanların okulda tükettikleri besinler incelendiğinde, %52.8' ini şekerli yiyecek ve içecekler oluştururken, %42.8' ini tost, hamburger, sandviç, simit gibi besinler oluşturmaktadır (Tablo 4.12).

**Tablo 4.12: Adolessanların Okulda Tükettikleri Besinlerin Dağılımı**

	n	%
<b>Okulda Sıklıkla Tüketilen Besinler</b>		
Hiç Besin Tüketmeme		
Evet	39	7.5
Hayır	484	92.5
Tost/ Hamburger/ Sandviç/ Simit vb.		
Evet	224	42.8
Hayır	299	57.2
Şekerli Yiyecek ve İçecekler		
Evet	276	52.8
Hayır	247	47.2
Süt/ Ayran/ Yoğurt		
Evet	157	30.0
Hayır	366	70.0
Çay/ Kahve/ Su		
Evet	169	32.3
Hayır	354	67.7
Meyve/ Sebze/ Salata		
Evet	41	7.8
Hayır	482	92.2
Kuruyemiş		
Evet	33	6.3
Hayır	490	93.7
Cips/ Kraker vb.		
Evet	191	36.5
Hayır	332	63.5

Katılımcıların %47.4' ü haftada 2-3 kez, %12.0' si her gün fast food restorana giderken, %13.8' lik bir oran hiç gitmemektedir (Tablo 4.13).

**Tablo 4.13: Adolessanların Fast Food Restorana Gitme Sıklığı Dağılımı**

	n	%
<b>Fast Food Restorana Gitme Sıklığı</b>		
Her Gün	63	12.0
Haftada 2-3 kez	248	47.4
Haftada 1 kez	47	9.0
Ayda 1 kez	28	5.4
Ayda 2-3 kez	15	2.9
Nadiren	50	9.6
Hiç Gitmem	72	13.8

Katılımcıların %31.9' u yaşamı boyunca sigara içmeyi denemiştir. Bireylerin %84.1' i hayatları boyunca 100 adet sigara içmemiştir. Bireylerin %17.0' si sigarayı bırakmıştır (Tablo 4.14).

**Tablo 4.14: Adolessanların Sigara İçme Durumu Dağılımı**

	n	%
<b>Sigara İçme Durumu</b>		
İçiyor	78	14.9
Bırakmış	89	17.0
İçmemiş	356	68.1

Bireylerin son zamanlarda beslenme, diyet veya besinlerle ilgili bilgi aldığı kaynak sorgulandığında %28.3' ü ailesinden, %25.4' ü internetten bilgi almaktadır. Diğer bilgi kaynakları Tablo 4.15' te sunulmaktadır.

**Tablo 4.15: Adolesanların Beslenme, Diyet veya Besinlerle İlgili Bilgi Kaynağı Dağılımı**

	n	%
<b>Son zamanlardaki beslenme, diyet veya besinlerle ilgili bilgi kaynağı</b>		
Yok	27	5.2
Kitap/ Kütüphane	13	2.5
Afiş/Broşür	13	2.5
Aile	148	28.3
Arkadaş	33	6.3
Doktor/ Sağlık çalışanı	61	11.7
İnternet	133	25.4
Magazin	15	2.9
Haberler	44	8.4
Alternatif tıpla uğraşanlar	1	0.2
Televizyon	34	6.5
Radyo	1	0.2

Katılımcıların beslenme, diyet veya besinlerle ilgili bilgilerin doğruluğuna olan tutumları sorgulandığında %49.5' i biraz güveniyorken, %20.1' i bilgilerin doğruluğundan çok emin olduğunu ifade etmektedir. Dağılıma ilişkin diğer veriler Tablo 4.16' da sunulmaktadır.

**Tablo 4.16:Adolesanların Beslenme ile İlgili Bilgilerin Doğruluğuna Olan Tutumlarının Dağılımı**

	n	%
<b>Beslenme ile ilgili edinilen bilgilerin doğruluğu</b>		
Tamamen eminim	61	11.7
Çok eminim	105	20.1
Biraz güveniyorum	259	49.5
Çok az güveniyorum	66	12.6
Hiç güvenmiyorum	32	6.1

Çalışmaya katılan bireylerin beslenme, diyet veya besinler hakkında bilgi arama engelleri değerlendirildiğinde, bireylerin %31.5' i "Bilgi edinmek fazla çaba gerektiriyor" seçeneği hakkında kararsız, %31' i "Bilgilerin güvenilirliğini doğrulamak zor" seçeneği



hakkında kararsız, %32.9' u "Bilgileri anlamak zor" seçeneğine katılıyor, %30.4' ü "Bilgiyi aramak çok zaman alır" seçeneğine katılmaktadır (Tablo 4.17).

**Tablo 4.17: Adölesanların Beslenme, Diyet veya Besinler Hakkında Bilgi Arama Engellerinin Dağılımı**

	n	%
<b>Bilgi Engelleri</b>		
<b>Bilgi edinmek fazla çaba gerektiriyor</b>		
Hiç katılmıyorum	92	17.6
Katılmıyorum	123	23.5
Kararsızım	165	31.5
Katılıyorum	92	17.6
Tamamen katılıyorum	51	9.8
<b>Bilgilerin güvenilirliğini doğrulamak zor</b>		
Hiç katılmıyorum	79	15.1
Katılmıyorum	131	25.0
Kararsızım	162	31.0
Katılıyorum	108	20.7
Tamamen katılıyorum	43	8.2
<b>Bilgileri anlamak zor</b>		
Hiç katılmıyorum	44	8.5
Katılmıyorum	63	12.0
Kararsızım	167	31.9
Katılıyorum	172	32.9
Tamamen katılıyorum	77	14.7
<b>Bilgiyi aramak çok zaman alır</b>		
Hiç katılmıyorum	62	11.9
Katılmıyorum	84	16.1
Kararsızım	118	22.6
Katılıyorum	159	30.4
Tamamen katılıyorum	100	19.1

Katılımcıların beslenme, diyet veya besinlerle ilgili bilgi kaynaklarına güvenme düzeyi sorgulandığında; doktor, hemşire ve diğer sağlık çalışanları (%30.8), beslenme ve diyet uzmanı ve/ veya diyetisyen (%31.4) ve aileye (%37.9) tamamen güvenirken; arkadaşlar (%34.8), ders kitapları (%35.0), gazete ve dergiler (%36.1), internet (%34.2), televizyon (%36.1) ve radyo(39.0) kaynaklarına karşı kararsızdır (Tablo 4.18).

**Tablo 4.18: Adolesanların Beslenme Bilgi Kaynaklarına Güvenme Durumuna Göre Dağılımı**

	n	%
<b>Beslenme Bilgi Kaynaklarına Güven</b>		
<b>Doktor, Hemşire, Diğer Sağlık Çalışanları</b>		
Çok az güveniyorum	60	11.5
Az güveniyorum	81	15.5
Tarafsızım	97	18.5
Kuvvetle güveniyorum	124	23.7
Tamamen güveniyorum	161	30.8
<b>Beslenme ve Diyet Uzmanı, Diyetisyen</b>		
Çok az güveniyorum	56	10.7
Az güveniyorum	65	12.4
Tarafsızım	121	23.1
Kuvvetle güveniyorum	117	22.4
Tamamen güveniyorum	164	31.4
<b>Aile</b>		
Çok az güveniyorum	61	11.7
Az güveniyorum	61	11.7
Tarafsızım	102	19.5
Kuvvetle güveniyorum	101	19.3
Tamamen güveniyorum	198	37.9
<b>Arkadaşlar</b>		
Çok az güveniyorum	106	20.3
Az güveniyorum	125	23.9
Tarafsızım	182	34.8
Kuvvetle güveniyorum	66	12.6
Tamamen güveniyorum	44	8.4
<b>Ders Kitapları</b>		
Çok az güveniyorum	90	17.2
Az güveniyorum	109	20.8
Tarafsızım	183	35.0
Kuvvetle güveniyorum	98	18.7
Tamamen güveniyorum	43	8.3
<b>Gazete, Dergiler</b>		
Çok az güveniyorum	104	19.9
Az güveniyorum	156	29.8
Tarafsızım	189	36.1
Kuvvetle güveniyorum	44	8.4
Tamamen güveniyorum	30	5.7

<b>İnternet</b>		
Çok az güveniyorum	91	17.4
Az güveniyorum	153	29.3
Tarafsızım	179	34.2
Kuvvetle güveniyorum	57	10.9
Tamamen güveniyorum	43	8.2
<b>Televizyon</b>		
Çok az güveniyorum	102	19.5
Az güveniyorum	150	28.7
Tarafsızım	189	36.1
Kuvvetle güveniyorum	50	9.6
Tamamen güveniyorum	32	6.1
<b>Radyo</b>		
Çok az güveniyorum	151	28.9
Az güveniyorum	115	22.0
Tarafsızım	204	39.0
Kuvvetle güveniyorum	29	5.5
Tamamen güveniyorum	24	4.6

Katılımcıların beslenme okuryazarlığı puanı ortalaması  $67.62 \pm 7.98$  olarak bulunmuştur (Tablo 4.19).

**Tablo 4.19: Adolesanların Beslenme Okuryazarlığı Puanı Dağılımı**

	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>	<b>X<math>\pm</math>SS</b>
<b>BOY Puanı</b>	40	103	67.62 $\pm$ 7.98

Katılımcıların yaşlarına göre beslenme okuryazarlığı puanı değerlendirildiğinde; 14 yaşındaki bireylerin ortalama puanı  $66.89 \pm 8.10$ , 15 yaşındaki bireylerin puanı  $67.80 \pm 7.77$  iken, 16 yaşındaki bireylerde  $67.57 \pm 8.96$  olarak bulunmuştur. Yaş grupları ile BOY puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ( $p=0.63$ ) (Tablo 4.20).

**Tablo 4.20: Adolessanların Yaşı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

Yaş	BOY Puanı	
	Ortalama±SS	p
14 yıl	66.89±8.10	0.63
15 yıl	67.80±7.77	
16 yıl	67.57±8.96	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan kız öğrencilerde ortalama beslenme okuryazarlığı puanı 68.03±8.47 bulunurken, erkek öğrencilerde 67.22±9.00 olarak bulunmuştur. Kız öğrencilerin puanı erkek öğrencilerden yüksek olmakla birlikte, cinsiyet ile BOY arasında ilişki bulunmamıştır (p=0.24) (Tablo 4.21).

**Tablo 4.21: Adolessanların Cinsiyeti ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

Cinsiyet	BOY Puanı	
	Ortalama±SS	p
Kız	68.03±8.47	0.24
Erkek	67.22±9.00	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. Bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.

Bireylerin beden kitle indeksi ile beslenme okuryazarlığı puanı değerlendirildiğinde; zayıf (<5 persentil) kategorisindeki bireylerin puanı 66.46±6.00, normal (≥5-<85 persentil) kategorisindeki bireylerin puanı 67.63±8.36, hafif kilolu (≥85-<95 persentil) kategorisindeki bireylerin puanı 67.87±6.78 iken, obez (≥95 persentil) kategorisindeki bireylerin puanı 67.62±7.98 olarak bulunmuştur. Bireylerin beden kitle indeksleri ile BOY puanı arasında bir ilişki bulunamamıştır (p=0.93) (Tablo 4.22).

**Tablo 4.22: Adölesanların Beden Kitle İndeksi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

BKI	BOY Puanı	
	Ortalama±SS	p
Zayıf (<5 persentil)	66.46±6.00	0.93
Normal (≥5-<85 persentil)	67.63±8.36	
Hafif Kilolu (≥85-<95 persentil)	67.87±6.78	
Obez (≥95 persentil)	67.62±7.98	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin anne işi ile beslenme okuryazarlığı puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; annesi esnaf olanların BOY puanı 69.95±7.74 iken çiftçi olanların 69.07±7.67 olarak bulunmuştur. Dağılıma ilişkin diğer veriler Tablo 4.23' de sunulmaktadır. Anne işi ile BOY puanı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır (p=0.71).

**Tablo 4.23: Adölesanların Anne İşi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

Anne İş	BOY Puanı	
	Ortalama±SS	p
İşçi	66.68±7.00	0.71
Memur	68.75±5.87	
Esnaf	69.95±7.74	
Çiftçi	69.07±7.67	
Emekli	69.00±6.55	
Ev Hanımı	67.48±8.11	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.

Bireylerin anne eğitim düzeyi ile BOY puanı karşılaştırıldığında; okuryazar olmayan annenin puanı (61.18±9.56), ortaokul mezunu annenin puanına (68.66±7.43) göre daha düşüktür ve bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (p=0.028) (Tablo 4.24).

**Tablo 4.24: Adolesanların Anne Eğitimi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

BOY Puanı		
	Ortalama±SS	p
<b>Anne Eğitimi</b>		
Okuryazar değil	61.18±9.56	
Okuryazar	66.40±9.01	
İlkokul mezunu	67.05±8.32	
Ortaokul mezunu	68.66±7.43	<b>0.028*</b>
Lise mezunu	67.62±7.69	
Yüksekokul- mezunu	Fakülte 69.50±6.66	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova sonucu post hoc Tukey Testi yapılmış olup farkın “okuryazar değil” ile “ortaokul mezunu” arasında olduğu tespit edilmiştir (p=0.03)

Çalışmaya katılan bireylerin baba işi ile BOY puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; babası emekli olanların BOY puanı 69.76±5.50 iken işçi olanların 68.81±7.52 olarak bulunmuştur. Baba işi ile BOY puanı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır (p=0.84) (Tablo 4.25)

**Tablo 4.25: Adolesanların Baba İşİ ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

BOY Puanı		
	Ortalama±SS	p
<b>Baba İşİ</b>		
İşçi	68.81±7.52	
Memur	66.82±7.47	
Esnaf	67.83±9.19	
Çiftçi	67.43±7.74	0.84
Emekli	69.76±5.50	
Çalışmıyor	67.62±9.49	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.

Bireylerin baba eğitim düzeyi ile BOY puanı karşılaştırıldığında; baba yüksekokul-fakülte mezunu ise BOY puanı  $68.45 \pm 6.55$ , lise mezunu ise  $68.12 \pm 7.92$  olarak bulunmuştur. Babanın eğitim seviyesinin artmasıyla BOY puanı artsa da baba eğitim seviyesi ile BOY puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $p=0.69$ ) (Tablo 4.26).

**Tablo 4.26: Baba Eğitimi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

		BOY Puanı	
		Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Baba Eğitimi</b>			
Okuryazar değil		62.67 $\pm$ 9.45	0.69
Okuryazar		66.25 $\pm$ 6.23	
İlkokul mezunu		67.07 $\pm$ 8.47	
Ortaokul mezunu		67.66 $\pm$ 7.82	
Lise mezunu		68.12 $\pm$ 7.92	
Yüksekokul- mezunu	Fakülte	68.45 $\pm$ 6.55	

\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.

Katılımcıların su tüketimi ile BOY puanı incelendiğinde; günlük 8 su bardağı ve üzerinde su tüketenlerin puanı  $67.89 \pm 8.13$  bulunurken, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p=0.52$ ) (Tablo 4.27).

**Tablo 4.27: Adölesanların Su Tüketimi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

		BOY Puanı	
		Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Su Tüketimi</b>			
<8 Su Bardağı*		67.44 $\pm$ 7.89	0.52
$\geq$ 8 Su Bardağı		67.89 $\pm$ 8.13	

\*1 su bardağı=200 mL olarak alınmıştır.

\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. Bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.

Katılımcıların ana öğün sayısı ile BOY puanı incelendiğinde; günde 1-2 ana öğün tüketenlerin puanı  $67.00 \pm 9.45$  iken, 3 ana öğün ve üzerinde tüketenlerin puanı  $67.81 \pm 7.47$  olarak bulunmuştur. Ana öğün sayısı ile BOY puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p=0.32$ ) (Tablo 4.28).

**Tablo 4.28: Adölesanların Ana Öğün Sayısı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

	BOY Puanı	
	Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Ana Öğün Sayısı</b>		
1-2 öğün	$67.00 \pm 9.45$	0.32
3 öğün ve üzeri	$67.81 \pm 7.47$	

*\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. Bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.*

Çalışmaya katılanların, ara öğün sayısı ile BOY puanı incelendiğinde; günde 3 ara öğün ve üzerinde tüketenlerin BOY puanı  $68.05 \pm 9.50$  iken, 2 ara öğün tüketenlerin puanı  $68.01 \pm 7.65$  olarak bulunmuştur. Ara öğün sayısı ile BOY puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p=0.70$ ) (Tablo 4.29).

**Tablo 4.29: Adölesanların Ara Öğün Sayısı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

	BOY Puanı	
	Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Ara Öğün Sayısı</b>		
0 öğün	$67.75 \pm 7.86$	0.70
1 öğün	$67.09 \pm 7.66$	
2 öğün	$68.01 \pm 7.65$	
3 öğün ve üzeri	$68.05 \pm 9.50$	

*\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.*



Adolesanların, spor yapma durumu ile BOY puanı incelendiğinde; spor yapmayanların puanı  $67.65 \pm 7.66$  bulunurken, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p=0.88$ ) (Tablo 4.30).

**Tablo 4.30: Adolesanların Spor Yapma Durumu ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

	BOY Puanı	
	Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Spor Yapma Durumu</b>		
Evet	67.54 $\pm$ 8.76	0.88
Hayır	67.65 $\pm$ 7.66	

*\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. Bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.*

Çalışmaya katılan bireylerin, olumlu beden algısı düzeyi ile BOY puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ( $p=0.03$ ). Bunun “Hiçbir Zaman/ Çok Nadiren” ile “Sıklıkla/ Her Zaman” arasındaki farktan kaynaklanmaktadır ( $p=0.025$ ) (Tablo 4.31).

**Tablo 4.31: Adolesanların Olumlu Beden Algısı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

	BOY Puanı	
	Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Olumlu Beden Algısı</b>		
Hiçbir Zaman/ Çok Nadiren	65.14 $\pm$ 9.78	0.03*
Bazen	67.52 $\pm$ 7.80	
Sıklıkla/ Her Zaman	68.13 $\pm$ 7.98	

*\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova sonucu post hoc Tukey Testi yapılmış olup farkın “Hiçbir Zaman/ Çok Nadiren” ile “Sıklıkla/ Her Zaman” arasında ( $p=0.025$ ) olduğu tespit edilmiştir.*

Katılımcıların, genel sağlık durumu algısı ile BOY puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ( $p=0.02$ ), farkın “Çok Kötü/ Kötü” ile “İyi/ Çok İyi” arasında olduğu görülmüştür ( $p=0.015$ ) (Tablo 4.32).

**Tablo 4.32: Adölesanların Genel Sağlık Durumu Algısı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

BOY Puanı		
	Ortalama±SS	p
<b>Genel Sağlık Durum Algısı</b>		
Çok Kötü/ Kötü	63.93±10.03	
Orta	67.52±7.19	<b>0.02*</b>
İyi / Çok iyi	67.62±7.98	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova sonucu post hoc Tukey Testi yapılmış olup farkın “çok kötü/kötü” ile “çok iyi/iyi” arasında ( $p=0.015$ ) olduğu tespit edilmiştir.

Adölesanların, okulda tükettiği besinler ile BOY arasındaki ilişki incelendiğinde; sağlıklı besin tüketme durumu ile BOY puanı istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken, sağlıksız besin tüketenlerin BOY puanı daha düşük olup ( $67.15±7.80$ ) bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0.002$ ) (Tablo 4.33).

**Tablo 4.33: Adölesanların Okulda Tükettiği Besinler ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

BOY Puanı		
	Ortalama±SS	p
<b>Sağlıklı Besin Tüketme Durumu</b>		
Evet	67.21±7.09	
Hayır	68.01±8.74	0.24
<b>Sağlıksız Besin Tüketme Durumu</b>		
Evet	67.15±7.80	
Hayır	70.04±8.50	<b>0.002*</b>

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova kullanılmıştır.

Katılımcıların fast food restorana gitme sıklığı ile BOY puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; ayda 2-3 kez gidenlerin puanı  $70.06 \pm 12.01$  iken, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 4.34).

**Tablo 4.34: Adölesanların Fast Food Restorana Gitme Sıklığı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

	BOY Puanı	
	Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Fast Food Restorana Gitme Sıklığı</b>		
Her Gün	67.92 $\pm$ 7.89	0.50
Haftada 2-3 kez	67.36 $\pm$ 7.85	
Haftada 1 kez	68.31 $\pm$ 7.26	
Ayda 1 kez	65.46 $\pm$ 6.53	
Ayda 2-3 kez	70.06 $\pm$ 12.01	
Nadiren	68.78 $\pm$ 11.91	
Hiç Gitmem	67.33 $\pm$ 7.71	

\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan adölesanların, sigara içme durumu ile BOY puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; sigara içmeyenlerin puanı  $67.98 \pm 8.01$  iken, sigarayı bırakanların puanı  $67.83 \pm 7.26$  bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p=0.072$ ) (Tablo 4.35).

**Tablo 4.35: Adölesanların Sigara İçme Durumu ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

	BOY Puanı	
	Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Sigara İçme Durumu</b>		
İçiyor	65.71 $\pm$ 8.45	0.072
Bırakmış	67.83 $\pm$ 7.26	
İçmemiş	67.98 $\pm$ 8.01	

\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. Bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.

Katılımcıların son zamanlardaki beslenme, diyet ve besinlerle ilgili bilgi kaynaklarına göre BOY puanları değerlendirildiğinde; son bilgi kaynağı Afiş/ Broşür olanların puanı  $71.30 \pm 9.35$ , Kitap/ Kütüphane olanların puanı ise  $70.84 \pm 10.62$  bulunmuştur. Dağılıma ilişkin diğer veriler Tablo 4.36' da sunulmaktadır. Bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

**Tablo 4.36: Adölesanların Beslenme, Diyet veya Besinlerle İlgili Bilgi Kaynağı ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

	BOY Puanı	
	Ortalama $\pm$ SS	p
<b>Son zamanlardaki beslenme, diyet veya besinlerle ilgili bilgi kaynağı</b>		
Yok	66.00 $\pm$ 7.21	0.056
Kitap/Kütüphane	70.84 $\pm$ 10.62	
Afiş/Broşür	71.30 $\pm$ 9.35	
Aile	67.33 $\pm$ 7.91	
Arkadaş	69.03 $\pm$ 6.14	
Doktor/Sağlık Çalışanı	68.16 $\pm$ 7.11	
İnternet	67.30 $\pm$ 7.23	
Magazin	63.40 $\pm$ 12.51	
Haberler	67.63 $\pm$ 9.07	
Televizyon	67.58 $\pm$ 8.16	

*\*Veriler Ortalama $\pm$  Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova testi kullanılmıştır.*

Çalışmaya katılanların beslenme, diyet ve besinlerle ilgili edinmiş oldukları bilgilerin doğruluğuna güven düzeyi ile BOY puanları arasındaki ilişki incelendiğinde; çok emin olanların puanı ( $69.01 \pm 7.18$ ), hiç güvenmeyenlerin puanından ( $63.65 \pm 7.98$ ) daha yüksek olup, bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (Tablo 4.37).

**Tablo 4.37: Adölesanların Beslenme ile İlgili Edinilen Bilgilerin Doğruluğuna Güvenme ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

BOY Puanı		
	Ortalama±SS	p
<b>Beslenme ile ilgili edinilen bilgilerin doğruluğuna güvenme</b>		
Tamamen eminim	68.26±10.79	
Çok eminim	69.01±7.18	
Biraz güveniyorum	67.51±7.38	<b>0.019*</b>
Çok az güveniyorum	67.15±7.59	
Hiç güvenmiyorum	63.65±7.98	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova sonucu post hoc Tukey Testi yapılmış olup farkın “çok eminim” ile “hiç güvenmiyorum” arasında olduğu tespit edilmiştir (p=0.019).

Adölesanların beslenme, diyet ve besinlerle ilgili olarak bilgi engelleri ile BOY puanı arasındaki ilişki sorgulandığında; “bilgi edinmek fazla çaba gerektiriyor” maddesindeki farkın “hiç katılmıyorum/katılmıyorum (68.76±8.35)” ile “kararsızım (65.99±6.80)” arasında olduğu tespit edilmiştir (p=0.014).“Bilgileri anlamak zor” maddesindeki farkın “hiç katılmıyorum/ katılmıyorum (69.27±8.37)” ile “kararsızım (66.77±7.39)” maddesi arasında (p=0.007) ve “hiç katılmıyorum/ katılmıyorum (69.27±8.37)” ile “katılıyorum/ tamamen katılıyorum (66.23±7.68)” maddesi arasında (p=0.001) olduğu tespit edilmiştir. “Bilgiyi aramak çok zaman alır” maddesindeki farkın “hiç katılmıyorum/ katılmıyorum (68.73±8.58)” ile “katılıyorum/ tamamen katılıyorum (66.64±6.89)” maddesi arasında olduğu tespit edilmiştir (p=0.040) Dağılıma ilişkin diğer veriler Tablo 4.38’ de sunulmaktadır.

**Tablo 4.38: Adölesanların Beslenme, Diyet veya Besinlerle İlgili Bilgi Engelleri ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

		BOY Puanı	
		Ortalama±SS	p
<b>Bilgi Engelleri</b>			
<b>Bilgi edinmek fazla çaba gerektiriyor</b>			
Hiç katılmıyorum/ Katılmıyorum		68.76±8.35	
Kararsızım		65.99±6.80	<b>0.019*</b>
Katılıyorum/ Tamamen katılıyorum		67.72±8.17	
<b>Bilgilerin güvenilirliğini doğrulamak zor</b>			
Hiç katılmıyorum/ Katılmıyorum		67.94±9.37	
Kararsızım		67.57±7.23	0.89
Katılıyorum/ Tamamen katılıyorum		67.51±7.84	
<b>Bilgileri anlamak zor</b>			
Hiç katılmıyorum/ Katılmıyorum		69.27±8.37	
Kararsızım		66.77±7.39	<b>&lt;0.001*</b>
Katılıyorum/ Tamamen katılıyorum		66.23±7.68	
<b>Bilgiyi aramak çok zaman alır</b>			
Hiç katılmıyorum/ Katılmıyorum		68.73±8.58	
Kararsızım		67.02±7.92	<b>0.026*</b>
Katılıyorum/ Tamamen katılıyorum		66.64±6.89	

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova sonucu post hoc Tukey Testi yapılmış olup "bilgi edinmek fazla çaba gerektiriyor" maddesindeki farkın "hiç katılmıyorum/katılmıyorum" ile "kararsızım" arasında olduğu tespit edilmiştir (p=0.014)."Bilgileri anlamak zor" maddesindeki farkın "hiç katılmıyorum/ katılmıyorum" ile "kararsızım" maddesi arasında (p=0.007) ve "hiç katılmıyorum/ katılmıyorum" ile "katılıyorum/ tamamen katılıyorum" maddesi arasında (p=0.001) olduğu tespit edilmiştir. "Bilgiyi aramak çok zaman alır" maddesindeki farkın "hiç katılmıyorum/ katılmıyorum" ile "katılıyorum/ tamamen katılıyorum" maddesi arasında olduğu tespit edilmiştir (p=0.040).

Çalışmaya katılanların beslenme bilgi kaynaklarına güven düzeyi ile BOY puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; "Beslenme ve Diyet Uzmanı, Diyetisyen" maddesindeki farkın "çok az güveniyorum/ az güveniyorum (65.86±8.17)" ile "kuvvetle güveniyorum/ tamamen güveniyorum (68.82±7.98)" maddesi arasında (p=0.002) ve "tarafsızım (67.92±6.70)" ile "kuvvetle güveniyorum/ tamamen güveniyorum (68.82±7.98)"

maddesi arasında ( $p=0.026$ ) olduğu tespit edilmiştir. “Ders kitapları” kategorisindeki farkın “çok az güveniyorum/ az güveniyorum ( $66.55\pm7.92$ )” ile “kuvvetle güveniyorum/ tamamen güveniyorum ( $69.09\pm8.05$ )” arasında olduğu belirlenmiştir ( $p=0.010$ ) Dağılıma ilişkin diğer veriler Tablo 4.39’ da sunulmaktadır.

**Tablo 4.39: Adölesanların Beslenme Bilgi Kaynaklarına Güven Düzeyi ile Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişki**

			BOY Puanı		
			Ortalama $\pm$ SS		p
<b>Doktor, Hemşire, Diğer Sağlık Çalışanları</b>					
Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum			66.29 $\pm$ 8.80		0.067
Tarafsızım			67.92 $\pm$ 6.70		
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum			68.17 $\pm$ 7.91		
<b>Beslenme ve Diyet Uzmanı, Diyetisyen</b>					
Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum			65.86 $\pm$ 8.17		0.001*
Tarafsızım			66.59 $\pm$ 7.32		
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum			68.82 $\pm$ 7.98		
<b>Aile</b>					
Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum			67.78 $\pm$ 7.51		0.78
Tarafsızım			68.00 $\pm$ 7.62		
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum			67.42 $\pm$ 8.30		
<b>Arkadaşlar</b>					
Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum			67.38 $\pm$ 7.90		0.68
Tarafsızım			67.58 $\pm$ 18.51		
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum			68.19 $\pm$ 7.25		

---

**Ders Kitapları**

Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum	66.55±7.92	
Tarafsızım	67.65±7.85	
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum	69.09±8.05	<b>0.015*</b>

**Gazete, Dergiler**

Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum	67.37±7.97	
Tarafsızım	68.02±7.93	
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum	67.47±8.20	0.68

**İnternet**

Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum	67.08±8.11	
Tarafsızım	68.09±7.22	
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum	68.10±8.90	0.35

**Televizyon**

Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum	67.72±8.49	
Tarafsızım	66.84±7.48	
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum	69.12±7.29	0.09

**Radyo**

Çok az güveniyorum/ Az güveniyorum	67.63±8.35	
Tarafsızım	67.21±7.58	
Kuvvetle güveniyorum/ Tamamen güveniyorum	69.11±7.54	0.30

---

\*Veriler Ortalama± Standart Sapma (SS) şeklinde gösterilmiştir. One-Way Anova sonucu post hoc Tukey Testi yapılmış olup "Beslenme ve Diyet Uzmanı, Diyetisyen" maddesindeki farkın "çok az güveniyorum/ az güveniyorum" ile "kuvvetle güveniyorum/ tamamen güveniyorum" maddesi arasında ( $p=0.002$ ) ve "kararsızım" ile "kuvvetle güveniyorum/ tamamen güveniyorum" maddesi arasında ( $p=0.026$ ) olduğu tespit edilmiştir. "Ders kitapları" kategorisindeki farkın "çok az güveniyorum/ az güveniyorum" ile "kuvvetle güveniyorum/ tamamen güveniyorum" arasında olduğu belirlenmiştir ( $p=0.010$ ).

Analizde yordacı değişkenlerden yararlanarak kurulan modelin anlamlı olduğu saptandı ( $p=0.00$ ). Bireylerin BOY puanı ile yaş, cinsiyet, sigara içme durumu, beslenmeyle ilgili bilgilerin doğruluğundan eminlik düzeyi, "bilgiyi aramak çok zaman



alır” maddesi dışındaki değişkenlerin etkilediği belirlendi. Anne eğitim düzeyi, sağlık algısı, olumlu beden algısı, sağlıksız yiyecek tüketme durumu, bilgi edinmenin çaba gerektirmesi, bilgilerin anlaşılmasının zor olması, beslenme ve diyet uzmanı/diyetisyene olan güvenme, ders kitaplarına güven düzeyi BOY ölçek puanında etkili değişkenlerdir ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.40).

**Tablo 4.40. Beslenme Okuryazarlığına Etki Eden Faktörler**

	<b>B</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>Güven Aralığı %95</b>	<b>p</b>
<b>Sabit Değer</b>	41.45	5.334		
<b>Anne Eğitim Düzeyi</b>	1.547	0.666	0.238-2.856	<b>0.021*</b>
<b>Sağlık Algısı</b>				
İyi	3.737	1.401	0.985-6.490	<b>0.008*</b>
<b>Olumlu Beden Algısı</b>				
Beğenenler	2.348	1.093	0.201-4.496	<b>0.032*</b>
<b>Sağlıksız Besin Tüketmek</b>	-2.207	0.922	(-4.018)-(-0.396)	<b>0.017*</b>
<b>Bilgi Engelleri</b>				
<b>Bilgi Edinmek Fazla Çaba Gerektiriyor</b>				
Katılmıyorum	1.807	0.808	0.220-3.395	<b>0.026*</b>
<b>Bilgileri Anlamak Zor</b>				
Kararsızım	1.650	0.828	0.061-3.239	<b>0.042*</b>
Katılıyorum	2.430	0.809	0.803-4.056	<b>0.003*</b>
<b>Beslenme, Diyet Bilgi Kaynaklarına Güven</b>				
<b>Beslenme ve Diyet Uzmanı, Diyetisyen</b>				
Güveniyorum	2.723	0.835	1.095-4.350	<b>0.001*</b>
Tarafsızım	2.139	0.828	0.499-3.779	<b>0.011*</b>
<b>Ders Kitapları</b>				
Güveniyorum	1.736	0.759	3.227-0.245	<b>0.023*</b>

*Modele yaş, cinsiyet, sigara içme durumu, beslenmeyle ilgili bilgilerin doğruluğundan eminlik düzeyi, “Bilgiyi aramak çok zaman alır” maddesi de alınmış olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.  $R^2=0.136$  (B= Regresyon Katsayısı)*

## 5. TARTIŞMA

Çalışmada ABOÖ orta düzeyde bulunmuştur. Yapılan karşılaştırmalarda sağlık okuryazarlığı ile ilgili çalışmalarında bulunacağı unutulmamalıdır. Bunun temel sebebi literatürde adolesanlarda BOY ile ilişkili yeterli çalışma bulunmaması ve sağlık okuryazarlığı ile beslenme okuryazarlığının birçok konuda örtüşmesidir (Silk ve ark. 2008). Ancak, sağlık okuryazarlığını ölçmek için kullanılan teknikler beslenme okuryazarlığını ölçmek için yetersizdir (Gibbs 2012, Gibbs ve Chapman-Novakofski 2012).

Bu çalışmada adolesan beslenme okuryazarlığı orta düzeyde bulunmuştur. Benzer bir şekilde Uganda' nın Kampala bölgesinde adolesanlarda yapılan bir çalışmada da beslenme okuryazarlığı orta düzeydedir (Bari 2012). Mississippi deltasındaki yetişkinlerin beslenme okuryazarlığını belirlemek için yapılan bir başka çalışmada; katılımcıların %48' inin yeterli beslenme okuryazarlığına sahip olduğu bulunmuştur (Zoellner ve ark. 2009).

Mississippi deltasında 376 katılımcı ile gerçekleştirilen başka bir çalışmaya göre, katılımcıların sadece %26' sının yeterli SOY düzeyine sahip olduğu ve sağlıklı beslenmenin en temel göstergelerinden biri olan Sağlıklı Yeme İndeksi (Healthy Eating Index-HEI)' ne göre katılımcıların ortalama puanının geliştirilmesi gereken diyet kalitesi grubunda olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda SOY puanındaki 1 puanlık artışın HEI puanını 1.21 puan artışı ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Zoellner ve ark 2011). Benzer şekilde 19-65 yaş arasındaki 1689 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada katılımcıların ortalama HEI puanının geliştirilmesi gereken diyet kalitesi grubunda olduğu, hiçbir katılımcının iyi diyet kalitesine sahip olmadığı bulunmuştur (Thomson ve ark. 2011).

7795 bireyin katılımı ile gerçekleştirilen Avrupa SOY çalışmasında, bireylerin ortalama SOY puanının orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Sørensen ve ark. 2015). Avrupa SOY ölçeğinin ülkemize uyarlaması olan Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32) ile yapılan çalışma 400 katılımcı ile gerçekleştirilmiş olup bu çalışmada da SOY orta düzeyde bulunmasına rağmen, Avrupa SOY puan ortalamasından daha düşüktür. Katılımcıların sadece %30.6' sının SOY düzeyi yeterli veya mükemmeldir (SB 2016). Yurtdışında 508 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada da Türkiye

çalışmasına benzer şekilde katılımcıların %73' ünün SOY düzeyinin yetersiz olduğu gösterilmiştir (Cunha ve ark. 2017).

Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası' nın yürüttüğü SOY düzeyini belirlemeye yönelik çalışmada katılımcıların %64.6' sının "yetersiz" veya "sorunlu" SOY düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Tıp ve hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada; öğrencilerin üçte biri kısıtlı ve yetersiz SOY düzeyine sahiptir (Kendir ve ark. 2017).

19.000 katılımcı ile gerçekleştirilmiş Yetişkin Okuryazarlığının Ulusal Değerlendirilmesi (The National Assessment of Adult Literacy) çalışması sonuçlarına göre, ABD'li yetişkinlerin %12' sinin yeterli sağlık okuryazarlığına, %53' ünün orta dereceli sağlık okuryazarlığına sahip olduğuna işaret etmektedir (Zoellner ve ark. 2009)

Sağlık okuryazarlığı düzeylerinin incelendiği bir çalışmada, katılımcıların %70.8' inin SOY düzeylerinin düşük olduğu ve sadece %11' inin yüksek okuryazarlık düzeyinde oldukları gösterilmiştir (Sönmez 2015). Fiziksel aktivite ve beslenme alışkanlıklarının incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin beslenme davranışlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir (Keskin ve ark. 2017).

Sağlık Bilimleri ve Sosyal Bilimler öğrencileri katılımı ile gerçekleştirilen çalışmada sadece öğrencilerin % 6' sının mükemmel SOY düzeyinde olduğu ve sağlık alanındaki öğrencilerin puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Akcilek 2017). Yapılan başka bir çalışma sonuçlarında beslenme alışkanlıkları indeksine göre bütün öğrencilerin beslenme alışkanlıkları yönünden riskli olduğu bulunmuştur (Turan ve ark. 2009).

Adolesan beslenme okuryazarlığını anne eğitim düzeyi, sağlık algısı, olumlu beden algısı, sağlıksız besin tüketme durumu, bazı bilgi engelleri (bilgi edinmenin çaba gerektirmesi, bilgiyi anlamamanın zor olması) ve bazı bilgi kaynaklarına güven düzeyinin (beslenme ve diyet uzmanı ve/ veya diyetisyen, ders kitapları) etkilediği bulunmuştur.

Bu çalışmada anne eğitim düzeyi ile beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Anne eğitim düzeyinin her bir kademe artışının beslenme okuryazarlığı puanının yaklaşık 1.5 puan artırdığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışma sonuçlarına göre, annenin yüksek öğrenim düzeyi ile besin hakkında daha iyi bilgi

sahibi olması ve beslenme bilgisi arasındaki ilişki ve dolayısıyla sağlıklı ve düşük enerjili yoğun gıdaları tercih etme olasılığı yüksek olmakla birlikte, sonuçlar tutarlılık göstermektedir (Galvan-Portillo ve ark. 2018).

Yapılan bir çalışma sonuçlarına göre, anne eğitim düzeyi üniversite mezunu olan bireylerin sağlık tutum düzeylerinin daha yüksek bulunmuştur (Sönmez 2015). Kırk sekiz ebeveyn ve çocukla yapılan bir çalışmaya göre, ebeveyn beslenme okuryazarlığı ve çocuk diyet kalitesi ile zayıf bir korelasyon gösterilmiştir (Kenet 2014). Bir başka çalışmada öğrenim durumu arttıkça sağlık okuryazarlığının arttığı görülmüştür (Duman 2017).

Ebeveynlerin eğitilmiş olmasının, çocuklarda fazla kilolu olma durumu için önemli bir risk faktörü olduğunu saptamıştır. Erdoğan'ın bildirdiğine göre, Tome vd. (2007)'in yaptığı çalışmada fazla kiloluluğun, annesi yüksek eğitilmiş olanlar çocuklarda daha yüksek olduğu saptamıştır (Erdoğan 2016). Annesi memur olan öğrencilerde fazla tartı ve obezite prevalansı diğer meslek gruplarında olanlara göre (ev hanımı, esnaf, çiftçi) daha yüksek ve bu farklılık anlamlıdır (Karahan 2015). Bu çalışmada ebeveyn mesleği ile beslenme okuryazarlığı arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır.

Yapılan bir çalışmaya göre; ebeveyn beslenme okuryazarlığı ile çocuk diyet kalitesi, gelir düzeyi, ebeveyn yaşı ve ebeveyn eğitimi arasında anlamlı pozitif yönde bir ilişki vardır. Beslenme okuryazarlığı düzeyi ile veli BKİ'si arasında ters bir ilişki bulunmuştur. Lineer regresyon sonuçlarına göre ebeveyn beslenme okuryazarlığı düzeyindeki %1'lik artış, çocuğun diyet kalitesini 0.51 puanlık artırmaktadır (Gibbs ve ark. 2016). Yüz on çocuk ve onların ebeveynleri ile yapılan bir çalışmada, beslenme okuryazarlığı puanları karşılaştırıldığında adolesan puanlarının ebeveyn puanlarından yüksek olduğu belirlenmiştir (D'Amato-Kubiet ve Leslee 2013).

Yapılan bir çalışmada anne eğitiminin artmasıyla adolesanların meyve ve çay tüketiminin azaldığı ve günde 3 öğün beslenme oranlarının artırdığı belirlenmiştir (Akman 2012). Batman'da 3199 öğrenci ile gerçekleştirilen bir çalışmada annesi okuryazar eğitim düzeyinde olan öğrencilerin BKİ değerlerinin en düşük, lisansüstü eğitim düzeyinde olan annelerinin çocuklarının BKİ değerleri en yüksek olarak saptanmıştır (Eren 2012).

Beslenme bağlamında, bir çalışmada, meyve ve sebze alımı ile ilgili tavsiyelerin bilinmesinin anne-baba eğitimi ile çocuk meyve ve sebze alımı arasındaki ilişkilere

aracılık ettiği bulunmuştur. Bu nedenle, beslenme okuryazarlığına yönelik araştırmalar, etkili müdahaleler tasarlamaya doğru ilerledikçe, eğitimin beslenme kalitesinin iyileştirilmesindeki rolünü dikkate almak yararlıdır (Gibbs ve ark. 2016).

Adolesanların sağlıklı beslenme konusunda bilinçlendirilmeleri için, öncelikle anne ve babaların bilinçlenmesi gereklidir (Turan 2009). Adolesanların beslenme okuryazarlığını arttırmayı amaçlayan beslenme eğitimi, adolesanların ev ortamında değişim araçları olarak kullanılmasıyla anne babaların beslenme okuryazarlığını arttırmak için iyi bir strateji olabilir (Ronto 2017). Ebeveyn eğitiminin çocukların beslenme davranışları, evde beslenme ortamı ve öğrencilerin kendi beslenme okuryazarlığı üzerindeki etkileri öğrencilerin Engagement in Dietary Behaviour-Beslenme Davranışında Katılım ölçeği sonuçlarını etkileyebilir (Guttersrud ve Petterson 2015).

Bu çalışmada adolesanın sağlık algısı ile beslenme okuryazarlığı arasında bir ilişki saptanmıştır. Kronik hastalığı olan 65 yaş ve üzeri 550 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmaya göre, iyi ve çok iyi sağlık algısı ile yüksek SOY düzeyi arasında bir ilişki saptanmıştır (Çimen ve Bayıktemel 2017). Gebe ve gebe olmayan bireyler ile gerçekleştirilen çalışmada, üç farklı SOY ve sağlık algısı ölçeği kullanılmış olup, iki grubun sağlık algısının benzer olduğu ve SOY ile sağlık algısının pozitif korelasyon gösterdiği saptanmıştır (Filiz 2015). Avrupa SOY çalışması sonuçlarına göre “çok kötü/kötü” sağlık algısına sahip bireylerin sınırlı SOY düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir (Sørensen ve ark. 2015).

Çalışmamızda olumlu beden algısı ile beslenme okuryazarlığı arasında bir ilişki saptanmıştır. Adolesanların katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada (n=2146), sağlıksız yeme davranışlarının, her iki cinsiyette de daha yüksek BKİ ve kötü beden algısı ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu saptanmıştır (Toselli ve Villani 2005). Üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada; fazla kilolu kızların düşük kilolu kızlara göre, fazla kilolu erkeklerin normal kilolu erkeklere göre daha kötü beden algısına sahip olduğu belirlenmiştir (Akbaş Öncel 2011).

Bu çalışmaya göre okulda sağlıksız besin tüketme durumu ile beslenme okuryazarlığı arasında ilişki saptanmıştır. Okulda sağlıksız besin tüketen adolesanların

beslenme okuryazarlığı puanının tüketmeyenlere göre 2.207 puan daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde yapılan bir çalışmada şekerli yiyecek tüketen bireylerin SOY ve HEI puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır (Zoellner ve ark. 2009). Yapılan başka bir çalışmada ise SOY' un her bir puan artışı şekerli yiyecek ve içecek tüketimini 34 kkal/ gün azalttığı belirlenmiştir (Zoellner ve ark. 2011).

Çalışmamızda bazı bilgi engelleri (bilgi edinmenin çaba gerektirmesi, bilgiyi anlamının zor olması) ile beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bizim çalışmamızın aksine benzer soruların sorgulandığı bir çalışmada bilgi engelleri ile beslenme okuryazarlığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Bari 2012).

Bu çalışmada adolesanların beslenme uzmanı/ diyetisyen ve ders kitaplarından gelen beslenme bilgilerine güven düzeyinin artmasıyla beslenme okuryazarlığı puanının arttığı ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde yapılan bir çalışmada, adolesan öğrencilerin yarısı beslenme uzmanlarından ya da diyetisyenlerden elde edilen beslenme bilgisine güvendiklerini belirtmiştir. Bu, beslenme uzmanlarının ve diyetisyenlerin, adolesanların beslenme bilgilerini nasıl aldıklarını etkilemede önemli bir rol oynayabileceklerini ve dolayısıyla beslenme alışkanlıklarını etkilediklerini göstermektedir (Bari 2012).

2018 Food and Health (2018 Besin ve Sağlık) çalışması verilerine göre (n=1009); katılımcıların hangi yiyecekleri yiyeceği veya kaçınacağı konusunda güvendiği kaynaklar sorgulandığında, aynı çalışmanın 2017 sonuçlarına benzer bir şekilde, uzman diyetisyen ve/veya beslenme ve diyet uzmanı ilk sırada yer almaktadır (Food Insight 2018).

Yapılan çalışmada beslenme bilgi kaynaklarına güven düzeyi incelendiğinde; ailenin (%57.2) en güvenilir kaynak olduğu onu doktor ve diğer sağlık çalışanları (%54.5) ve beslenme uzmanı/ diyetisyenin (%53.8) takip ettiği; en az güvenilir kaynağın ise radyo (%10.1) olduğu belirlenmiştir. Amerikan Diyetisyenler Derneği' nin yaptığı Nutrition and You: Trends 2011 (Beslenme ve Sen: Trendler 2011) adlı çalışmasında (n=754 yetişkin) beslenme bilgi kaynağı olarak televizyonun en popüler kaynak olduğu (%67) onu dergiler (%41) ve internetin (%40) takip ettiği bulunmuştur (Gibbs ve Chapman-Novakofski 2012).

Zoellner ve ark.' larının yaptığı çalışmaya göre, katılımcılar doktorlardan ya da sağlık hizmeti sağlayıcılarından ve televizyondan edindikleri bilgiye en çok ve internetten edindikleri bilgiye en az bilgiye güveniyordu (Zoellner ve ark. 2009, Gibbs ve Chapman-Novakofski 2012). Yapılan bir çalışmaya göre adolesanların çoğunluğu, DSÖ gibi uluslararası örgütlerden gelen beslenme bilgilerine çok güvendikleri, ayrıca bir beslenme uzmanı ya da diyetisyen (% 55), doktor ya da hemşire (% 45), devlet sağlık kurumu (% 41) ve internet (% 38) gibi kaynaklara güçlü bir şekilde güvendiklerini ve arkadaşlardan alınan beslenme bilgisinin en az güvenilir kaynak olduğunu belirtmişlerdir (Bari 2012).

Yapılan bir çalışmada 14-21 yaş grubu gençlerin %77.0' sinin sağlıkları ile ilgili bilgi edinmek için interneti kullandıklarını ve internet kullanımının adolesanlarda daha fazla olduğu, bu kullanımın sağlık alanında giderek artacağı ön görülmektedir (Coşkun ve Bebiş 2015). Yapılan başka bir çalışmaya göre, katılımcılar arasında en yaygın beslenme ve diyet bilgi kaynağı televizyon (% 79.8), gazete (% 57.8) ve kitap / dergi (% 41.4) olmuştur. Beslenme ve diyet bilgi kaynakları yeterli beslenme okuryazarlığı ile ilişkilidir (Aihara ve Minai 2011).

Uganda' da yapılan çalışmada, adolesan öğrencilerin yaklaşık üçte biri, internetin birer beslenme bilgisi kaynağı olduğunu belirtmiştir. Adolesan bakış açısıyla internet, sağlık bilgi ve kullanımında güçlü bir kaynak olarak görülmektedir. İnternetin Sağlık Bilgisi kaynağı olarak kullanımı da bazı ergenlerin davranışlarını değiştirmelerine ve sağlık hizmetlerini aramalarına yol açmıştır (Bari 2012).

Adolesanlar üzerinde yapılan başka bir çalışmada; öğrencilerin %25.0' i kısmen beslenme eğitimi aldığını, %49.2' si hiç almadığını belirtmiş, beslenme eğitimi alanlar, beslenme bilgilerinin %4.2' sini kitaplardan, %20.8' ini okuldan aldıklarını ifade etmişlerdir (Yiğit 2006). Yapılan bir diğer çalışmada öğrencilerin %66.8' i yeterli ve dengeli beslenme konusunda bilgi aldıklarını bildirirken; öğretmen (%29.4) ve radyo-televizyon (%26.7) ilk iki bilgi kaynağıdır (Tanrıverdi ve ark. 2011).

Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin radyo ve televizyonda beslenme hakkında yapılan programları dinlediklerini (%26.0, %54.0) ve bu bilgileri kullandıklarını belirtmişlerdir. Gazetelerde beslenme hakkında çıkan yazıları okuyanların oranı %40.5 olup; %31.7' si de bu bilgileri kullandıklarını belirtmişlerdir (Yiğit 2006).

Adolesanların, internet, okullardaki farkındalık programları ve sosyal medya reklamları gibi dış kaynaklara daha fazla maruz kalmaları nedeniyle sağlık ve beslenme bilgilerine daha fazla erişebileceğini belirtilmektedir (D'Amato-Kubiet ve Leslee 2013). Bununla birlikte yapılan çalışmada, öğrencilerin % 70' inden fazlası beslenme ile ilgili bilgiye ihtiyaç duyduklarını bildirmiştir (Lee ve ark. 2017).

Bu çalışmada beslenme okuryazarlığı puanı ile cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Başka bir çalışmada ise kız ve erkek adolesanlar arasında beslenme okuryazarlığı açısından farklılık gözlemlendiği ve kız öğrencilerin puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum, kız adolesanların beslenme ile ilgili konuları aile, arkadaş ve profesyoneller (beslenme uzmanları, diyetisyenler) gibi diğer bireylerle tartışmaya daha istekli olduklarını ve kişisel düzeyden, ulusal düzeyden uluslar arası düzeye kadar değişen beslenme boyutlarını iyileştirmek için harekete geçtiklerini göstermektedir (Bari 2012).

Gazi Üniversitesi öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmada, beslenme alışkanlık ve davranış ortalama puanı ve beslenme bilgi ortalama puanları kız öğrencilerde yüksek olup cinsiyetler arası fark istatistiksel olarak önemlidir (Şanlıer ve ark. 2009). Yapılan başka bir çalışmada SOY puanının cinsiyetlere göre değiştiğini kız öğrencilerin puanının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Akcilek 2017). Tıp ve hemşirelik bölümlerine kayıt yaptıran 515 öğrenci ile gerçekleştirilen çalışmada, kız öğrencilerin SOY düzeyinin erkek öğrencilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir (Kendir ve ark. 2017).

Malatya'da 658 lise öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışmada, beslenme ile ilgili konularda kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla endişe duyduğu bulunmuştur (Atik Altınok ve ark. 2006). Erken adolesan dönem öğrencileriyle yapılan bir çalışmaya göre, adolesanların beslenme alışkanlıkları yönünden risk taşıdığı ve erkek öğrencilerin beslenme indeksi puan ortalaması daha yüksek olmasına rağmen, riskli davranış görülmesi de daha fazladır. İstik' in bildirdiğine göre; Vançelik vd. (2007) yaptıkları çalışmada beslenme alışkanlık puanı erkeklerde, beslenme bilgisi puanı kızlarda daha yüksek olup, bu fark anlamlıdır (İstik 2010).

Genç adolesanlarda yapılan çalışmaya göre kızların ortalama beslenme davranış puanları erkeklerden daha fazladır. Toplumsal cinsiyet ve özyeterlilik, her biri



diyet davranışındaki katılımdaki varyansın yaklaşık %6-7' sini açıklamıştır (Guttersrud ve Petterson 2015). Diğer çalışmalarda kadınlarda erkeklere göre, sağlıklı yiyeceği tüketmenin daha önemli olduğu ya da sağlıklı diyetin önemine daha fazla önem verdikleri bulunmuştur (Lee ve ark. 2017). Aihara ve Minai' nin yaşlı Japon bireyler ile gerçekleştirdiği çalışmaya göre erkeklerin kadınlardan daha sınırlı beslenme okuryazarlığı olduğunu ortaya koymuştur (Aihara ve Minai 2011, Bari 2012).

Kötü beslenmenin işareti olan obezite, diğer kronik hastalıklarla pozitif korelasyon gösteren önemli bir halk sağlığı sorunudur (Rush 2017). Beslenme sorunlarının ortaya çıkmasında adolesanların fast food tüketme davranışı, öğün atlama ve atıştırma gibi davranış tarzları rol oynamaktadır (Köse 2011). ABD' de, Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması (NHANES 2003-2006) çalışmasının sonuçlarına göre, 2-19 yaş arası bireylerin %16.3' ünün obezdir (Kaplan 2011).

ABD' nin Columbia ve Cuny üniversitelerinin 1993-2008 tarihleri arasında ortaklaşa yürüttükleri çalışma sonuçlarına göre (n=3.500.000) obezitenin, sigaradan daha tehlikeli bir durumda olduğu ortaya çıktı (Dalan 2010). Avustralya'da her dört adolesandan biri obezdir (Ronto 2016). Dahası 2015 yılındaki verilere göre her üç Yeni Zelandalı çocuktan biri kilolu veya obezdir (Rush 2017). Brezilya' da yapılan bir çalışmada aşırı kilolu ve obezite prevalansı %22.3 (kızlarda %21.4; erkeklerde %23.2) olarak bulunmuştur (Cunha ve ark. 2018). Adolesanların beslenme bilgisini ve diyet kalitesini belirlemek için yapılan bir çalışmada BKİ sınıflandırmasına göre üçte birinin obez veya hafif kilolu olduğu belirlenmiştir (Tabbakh ve Freeland-Graves 2016).

Bu çalışmada obezite oranı %9.8 olarak bulunmuştur. Benzer bir şekilde ülkemizde 9-17 yaş grubunda yapılan bir araştırmaya göre obezite prevalansı erkeklerde % 11.2, kızlarda ise % 9.4' tür (Turan 2009). İstanbul'da 13-14 yaş öğrencilerde yapılan bir çalışmada ise %31.3' ünün obez veya kilolu, %15.9' unun zayıf olduğu tespit edilmiştir (İstik 2010). Edirne'de 12-17 yaş grubunda (n=989) obezite prevalansı kızlarda %2.1, erkeklerde ise %1.6 olarak saptanmıştır. Ergen polikliniğine başvuran adolesanlar üzerinde yapılan bir çalışmada %4.2 oranında yüksek BKİ' ye rastlanmıştır (Haspolat ve ark. 2016). Sağlık Meslek Liselerinde yapılan bir çalışmada kilolu ve şişman olma oranı %13.9' dur (Nişancı 2012). Sağlık okuryazarlığı zayıf olan adolesanlar, sağlık okuryazarlığı ve kronik hastalık arasında bir bağlantı olduğunu düşündürerek, daha yüksek obezite oranlarına sahiptir (Patel ve ark. 2016).

Bizim çalışmamızda da beden kitle indeksi ile beslenme okuryazarlığı arasında istatistiksel olarak bir ilişki saptanmamıştır. Sharif ve Blank' ın yaptığı çalışmada, sağlık okuryazarlığı puanı ile çocuk BKİ- Z Skoru arasında negatif bir korelasyon olduğu bulunmuştur (Sharif ve Blank 2009). Üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen bir çalışmada ise, SOY puanı ile BKİ arasında istatistiksel olarak önemli farklılık göstermediği görülmüştür (Akcilek 2017). Yapılan başka bir çalışmaya göre, BKİ ile beslenme davranış, alışkanlık ve bilgi puanları arasındaki farklılık önemli değildir (Şanlıer 2009).

Batman ilinde 14-18 yaş arası adolesanlarda yapılan bir çalışmada, beslenme eğitimi almayan çocuklar alanlara göre, yeterli ve dengeli beslenmeyen çocuklar beslenenlere göre, kendisini sağlıklı ve zinde hissetmeyen çocuklar hissedenlere göre BKİ düzeyleri daha yüksektir ve bu farklar istatistiksel açıdan anlamlıdır (Eren 2012). Bu çalışmaların aksine meslek liselerinde okuyan erkek öğrenciler üzerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin beslenme alışkanları indeks puanı ile obezite prevalansı arasında istatistiksel analizler sonucunda bir ilişki saptanmamıştır (Turan 2009).

Obeziteyi önlemek veya azaltmak ve sağlıklı kilo alımını teşvik etmek için okul ve çevresinde modellenen uygulamalar ile öğretmen ve yöneticilerin liderliği aracılığıyla beslenme politikalarının uygulanması için uygun ortamlardır (Rush 2017). Türkiye'de adolesanlarda obezite önleme amacı ile yapılan programlar incelendiğinde beslenme, çoklu davranış oluşturma girişimlerini içeren, uzun zamana yayılan ve sürdürülebilirliği olan programlara rastlanmamıştır (Ardıç 2014).

Orta adolesan dönemde yapılan bir çalışmaya göre, adolesanların %81.4' ünün fast food tükettiği, %69.5' inin öğün atladıklarını saptamışlardır (Tanrıverdi ve ark. 2011). Yapılan başka bir çalışmaya göre, katılımcıların şekerli, karbonhidrat ve yağdan zengin gıdaları öğün aralarında tüketme eğiliminde oldukları belirlenmiştir (Akmak ve ark. 2012). Adolesanların ara öğünlerde sıklıkla hazır halde bulunan yiyecekleri tercih ettikleri belirtilmektedir. Ara öğün tercihleri daha çok patates cipsi, gazlı içecekler, hazır meyve suları ve şekerleme gibi yiyeceklerden yana olmaktadır. Meyve ve sebzeler ise ara öğünlerde az sıklıkta tüketilmektedir (Özmen 2016).

Zoellner vd. yapmış oldukları çalışmaya göre SOY seviyesinin azalması ile Sağlıklı Yeme İndeksi (Healthy Eat Index) puanının azaldığı ve şekerli içecek tüketiminin arttığı belirlenmiştir (Zoellner ve ark. 2011, Keser ve Çıracıoğlu 2015). Yapılan farklı çalışmalarda öğün aralarında adolesanların şeker, çikolata, gazoz-kola

tüketiminin ilk sırada yer aldığı bildirilmiştir. Keskin ve ark. bildirdiğine göre, Savaşhan vd. (2014) yapmış olduğu çalışmada da ilkokul çağındaki çocukların %69.6' sının öğün aralarında, hamburger, tost gibi abur cubur besinleri tükettikleri belirtilmiştir (Keskin ve ark. 2017).

Beslenme Dostu Okul Programının beslenme alışkanlıkları üzerine etkisini araştıran bir çalışmaya göre taze meyve ve süt gibi sağlıklı ara öğünler kantinden sıklıkla tüketilen besinler olmakla birlikte cips, asitli içecekler, meyveli içecekler, çikolata gibi tüketimlerinin sınırlı olması gerekenler de yine yüksek oranda kantinden alınanlar arasındaydı. Çocuklara; "Okulda öğün olarak tüketmek amacıyla evden en çok ne getiriyorsunuz?" sorusu sorulduğunda, alınan cevaplara göre çocukların okula daha sıklıkla taze meyve, ev yapımı kek-poğaça, süt gibi besinler getirdiği, hazır gıdaları daha az sıklıkla getirdikleri görüldü (Arıkan 2017).

Bu çalışmada öğrencilerin %76.5' i üç ve daha fazla sayıda ana öğün tükettikleri ve %35.9' unun günde bir ara öğün tükettiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde erken adolesan dönemdeki 550 öğrenci ile gerçekleştirilen bir çalışmada %65.1' inin günde üç öğün tükettiği öğrencilerin, %2.6' sının öğün aralarında besin tüketmedikleri belirlenmiştir. Öğün aralarında tüketilen yiyeceklere bakıldığında öğrencilerin %33.7' sinin meyveyi diğer yiyeceklere göre daha yüksek oranda tükettikleri saptanmıştır. Öğrencilerin %24.7' sinin öğün aralarında şeker ve çikolata, %16.1' inin simit-poğaça, %15.0' inin bisküvi, %7.3' ünün yoğurt, %3.2' sinin süt tükettikleri belirlenmiştir (Yiğit 2006).

Mardin' de erken adolesan dönemde yapılan bir çalışmada öğrencilerin %67.5' inin günde üç öğün ve %82.1' inin ara öğün tükettiği bulunmuştur. Öğrenciler öğün aralarında en çok meyve (%33.3) tüketmektedir. Bunu süt ve yoğurt (%29.6), gofret, çikolata gibi şekerli besinler (%23.3), kolalı içecekler (%21.8), kuruyemiş (%20.9), sandviç, simit gibi yiyecekler (%16.7), hazır meyve suları (%15.3) ve şalgam suyu (%7.8) izlemektedir (Avan 2006). Adolesanların katılımı ile gerçekleştirilen bir çalışmada, katılımcıların %52.2' sinin öğün aralarında meyve, salatalık, domates vb., %28.3' ünün sandviç, tost, %60.9' unun da kolalı içecek ve gazoz tükettikleri bulunmuştur (Avan 2007).

Bu çalışmada okulda tüketilen besinler sorgulandığında, en çok şekerli yiyecek ve içecekler (%52.8) ve tost, hamburger, sandviç tarzı besinlerdir (%42.8). Turan

(2009)' in bildirdiğine göre Önder vd. çalışmasında da öğrencilerin okul kantininden öğün aralarında en çok simit (%44.9) ve kola (%42.7) satın almaktadır (Turan 2009).

Erken adolesan döneminde gerçekleştirilen %83.9' u günde üç öğün tüketmektedir, katılımcıların % 72.4' ü fast food tüketme alışkanlığının olduğu, % 46.5' inin de haftada 2-3 kere fast food tükettiği saptanmıştır (Karahan 2015). Yapılan başka bir çalışmada fast food türü yiyeceklerin öğrenciler tarafından tüketim durumlarına bakıldığında, %42.2' sinin bu tür yiyecekleri nadiren tükettikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra öğrencilerin %38.4' ü de fast food türü yiyecekleri tüketmemektedir (Avan 2007).

Amerika Birleşik Devletleri' nde yaşları 4-19 arasında değişen 6112 çocuk ve adolesanda fast food tüketimi ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan bir çalışmada fast food tüketimi her iki cinsiyette oldukça yüksek bulunmuş, fast food tüketenlerde tüketmeyenlere göre daha fazla şekerle tatlandırılmış içecek tüketimi ve daha fazla enerji, toplam yağ, toplam karbonhidrat alımı gösterilmiştir. Aynı çalışmada azalmış süt grubu, meyve, nişastasız sebze tüketimi ve posa alımı gösterilmiştir (Özmen 2016).

DSÖ Küresel Diyet ve Fiziksel Aktivite Stratejisi önerileri, enerji dengesi elde etmeyi, meyve ve sebze tüketimini artırmayı, yağ ve basit şekerden gelen enerjiyi sınırlamayı gerektirmektedir (WHO 2013). Fas' ta yapılmış olan çalışmada, adolesanların büyük çoğunluğu günlük olarak meyve ve sebze tüketmemekle birlikte, önemli bir oranda sağlıksız beslenme alışkanlıkları, özellikle de çörek / kek ve şeker / çikolata tüketimi gözlenmiştir (Achhab ve ark. 2018).

Öğrencilere öğle yemeğini yemekhane dışında tüketmesi, kantinlerde ve okul dışında fast food tarzı besinlerin satılması öğrencilerin sağlıksız besin tüketimini artırmaktadır. Okullarda satılabilecek besinlerle ilgili politikalar geliştirilmesi zaruridir (Kabaran 2013).

Adolesanlara beslenme eğitimlerinin verilmesiyle kızarmış fast food besinler yerine ızgara olanlar yanında salata ve taze sıkılmış meyve suyu ile tüketilebilir (Kabaran 2013).

Araştırma sonuçlarımızda ortalama su tüketimi 1.5 L' nin altındadır. Verilerin kış aylarında toplanmış olması su tüketiminin daha az olmasına sebep olmuş olabilir.

Benzer çalışmalar incelendiğinde; çalışmaya katılan adolesanların %33.3' ünün 1 litreden az, %57.7' sinin 1-2 litre arası, %8.7' sinin 2 litreden fazla su tükettikleri belirlendi. Adolesanların %0.3' ünün ise hiç su tüketmedikleri bulundu (Köse 2011). Dershane öğrencilerinde yapılan çalışmaya göre öğrencilerin yarısının günlük 1-1,5 litrenin altında su tükettiği belirlenmiştir (Kültüroğlu 2013).

Ülkemiz beslenme rehberine göre, günlük su ihtiyacının 1200-1500 mL' sinin içme suyu ile sağlanmasını önerilmektedir (TÖBR 2015). Bu açıdan değerlendirildiğinde öğrencilerin eğitilmesi ve su içmeye teşvik edilmesi yararlı olacaktır (Kültüroğlu 2013) Ancak gazlı içeceklerin, hazır meyve sularının tüketiminin su, süt, ayran gibi içeceklerin önüne geçtiği belirtilmektedir (Köse 2011).

Adolesanların fiziksel açıdan inaktif olduğu ve günlük 60 dakika süre ile fiziksel aktivite yapmaları önerilmiştir (Akman ve ark. 2012, Özmen 2016). Çocuk ve adolesanların fiziksel aktivitesindeki azalmanın sebebi olarak toplumların modernleşmesi sonucu evlerde televizyon ve bilgisayarların artması ve gençlerin daha sedanter yaşamlara yönelmeleri şeklinde açıklamışlardır (Keskin 2017).

Besin tercihleri ve fiziksel aktivite düzeyleri yaşamın erken döneminde belirlenir (Ballance 2015). Yapılan bir çalışmada adolesanlarda yaş artışıyla birlikte fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı belirlenmiştir. İlköğretimdeki adolesanlar ortaöğretimdekilere göre, erkekler kızlara göre fiziksel açıdan daha aktiftir. Kocaeli' nde üç farklı okulun öğrencilerinde yapılan çalışmada da %18.8' inin kilolu veya şişman olduğu ve fiziksel aktivite düzeyi ile BKİ grupları arasında ilişki belirlenmiştir. Orta ve yüksek düzeyde aktif olanlarda şişman birey bulunmamaktadır (Aksoydan ve Çakır 2011).

Ülke genelinde bireylerin %71.9' unun inaktif olduğu ve kadınlarda bu oranın daha yüksek olduğu gözlenmiştir (TBSA 2015, Elbir 2016). Bu çalışmada da adolesanların büyük çoğunluğunun (%71.1) fiziksel aktivite yapmadığı belirlenmiştir, bu veri TBSA ile uyumludur.

ABD' de yapılan ulusal anket çalışması, lise çağındaki öğrencilerin yaklaşık üçte birinin (13-18 yaş) bir önceki hafta 3 veya daha fazla gün içinde 20 dakikadan fazla bir fiziksel aktiviteye katılmamış olduğunu gösterdi (Lytle 2003). Fas'ın Taza kentinde 346 öğrenci ile gerçekleştirilen çalışmada erkeklerin kız öğrencilerden daha aktif olduğu ancak farkın önemli olmadığı belirlenmiştir (Achhab ve ark. 2018).

Batman' da yapılan bir çalışmaya göre fiziksel aktivite sıklığı artıkça BKİ düzeyinde düşme olduğu tespit edilmiştir (Eren 2012). Beslenme geçişi yaşayan ülkelerde, sağlıksız diyet alımı ve fiziksel inaktivite gibi yüksek riskli davranışlar artmakta, bu da çocukluk ve adolesan dönemde kilolu olma ve obezite prevalansının artmasına neden olmaktadır (Doustmohammadian ve ark. 2017).

Fiziksel aktivite seviyesi bireysel beslenme okuryazarlığı düzeyine etki edebilir (Guttersrud ve Petterson 2015) Yapılan bir çalışmada fiziksel olarak orta düzeyde aktif olan öğrencilerin, beslenme davranışlarının da daha olumlu yönde olduğu, dolayısıyla fiziksel aktivite artışıyla birlikte beslenme alışkanlığında da olumlu bir gelişme olduğu görülmektedir. Yabancı ve Pekcan (2010) da yaptıkları çalışmada adolesanlarda fiziksel aktivite ve beslenme arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır (Keskin 2017). Ancak bu çalışmada fiziksel aktivite ile beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır.

Düzenli spor yapan bireylerin daha uzun süre yaşadığı ve ayrıca sosyalleşmede önemli olduğu ispatlanmıştır. Avrupa'da geliştirilen sağlıklı beslenme ve spor içerikli kampanyaların varlığı ile bu konularda farkındalık sağlanmıştır (Elbir 2016).

Okullarda egzersiz ve fiziksel aktivite çeşitlendirilmeli ve öğrenciler bu yönde yöreklendirilmelidir (Aksoydan ve Çakır 2011). Fiziksel aktiviteyi destekleyen kamu politikaları ve müdahaleler, nüfusun sağlığını önemli ölçüde artıracaktır (Achhab ve ark. 2018)

Sağlığı geliştirici bir diyet modeli; sigara içmeme, düzenli fiziksel aktivite, destekleyici sosyal ağlar ve stresin azaltılmasıyla birlikte, iyi sağlığın teşvik edilmesini sağlamaktadır (Rush 2017). İstik' in bildirdiğine göre, Vançelik vd. (2007)' nin çalışmasına göre, düzenli spor yapma ile beslenme alışkanlık puanı pozitif ilişkilidir (İstik 2010).

Bu çalışmada sigara içme oranı %14.8 olarak belirlenmiştir. Aynı zamanda beslenme okuryazarlığı ve sigara içimi arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Ülkemizde yapılan birçok çalışmada (Türk ve ark 2007; Kendir ve ark. 2011; Köse 2011) adolesanlarda sigara içiminin düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada son zamanlardaki beslenme, diyet ve besinlerle ilgili bilgi kaynakları sorgulandığında kitap/ kütüphane ve afiş/ broşür olduğunu söyleyen

adolesanların beslenme okuryazarlığı puanı daha yüksektir fakat bu fark anlamlı bulunmamıştır. Benzer çalışmalarda da adolesanların çoğunluğunun beslenme, diyet veya yiyecek hakkında bilgi kaynağı olarak kitap ve gazeteleri tercih ediyor. Beslenme profesyonellerinin yerel gazetelerde yazı yazma veya makale, sütun, diyet ve beslenme ile ilgili özellikleri gözden geçirme gibi hizmetlerini sunarak toplumlarında daha proaktif roller üstlenmeleri önerilir (Bari 2012).

Adolesanlar yeterli beslenme bilgisine sahip olmalarına rağmen sağlıksız besin tercih etmektedirler. Beslenme alışkanlıkları kalıcı hale gelmeden önce kantin ve yemekhanelerde sağlıklı yiyeceklerin satılması, beslenme eğitimlerinin verilmesi gibi önlemler alınmalıdır (Türk 2007).

Bu çalışmada besin tüketim kaydının alınmaması, bazı antropometrik ölçümlerin yetersizliği önemli kısıtlılıklardandır. Besin tüketim kaydının alınması ile beslenme okuryazarlığı yüksek olanların gerçekten sağlıklı beslenip beslenmediği doğrulanabilir. Antropometrik ölçümlerden temel olarak boy, kilo, bel ve kalça çevresinin alınması ile ölçümleri istenen aralıklarda olan bireylerin beslenme okuryazarlığının yüksek olup olmadığı belirlenebilir. Ayrıca adolesanların zamanının büyük bir çoğunluğunu okulda geçirdiği göz önüne alınarak kantin, yemekhane koşulları sorgulanabilir.

Bu çalışma adolesan beslenme okuryazarlığının durumunu tespit etmek ve beslenme okuryazarlığını etkileyen faktörlerin tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya evrenin neredeyse tamamının alınması çalışmayı güçlü kılmaktadır. Beslenme okuryazarlığı ile ilişkili dünyada yaklaşık on senedir çalışmalar yapılmakta, ülkemizde ise çok daha yeni bir kavram olup üç adet çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan birincisi yetişkin bireylerin katılımıyla gerçekleştirilmiş doktora tezi olup, ikincisi ise bu tezden oluşturulmuş makaledir. Üçüncü çalışma ise Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği' nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasıdır. Çalışmanın adolesan grupta yapılmış olması bu açıdan önemlidir. Çalışma sırasında azami dikkat sağlanmıştır, her aşamasında etik kurallara bağlı kalmıştır. Elde edilen istatistiksel veriler ile literatüre önemli katkı sağlanmıştır. Araştırmamız kapsamında elde edilen verilerin daha geniş olarak değerlendirilebilmesi için yeni çalışmalara gereksinim vardır.

## 6. SONUÇ

Çalışmada ABOÖ orta düzeyde bulunmuştur. Adolesan beslenme okuryazarlığını anne eğitim düzeyi, sağlık algısı, olumlu beden algısı, sağlıksız besin tüketme durumu, bazı bilgi engelleri (bilgi edinmenin çaba gerektirmesi, bilgiyi anlamının zor olması) ve bazı bilgi kaynaklarına güven düzeyinin (beslenme ve diyet uzmanı ve/ veya diyetisyen, ders kitapları) etkilediği bulunmuştur.

Sağlıklı beslenmenin sağlanması için bireylerin ve toplumların beslenme okuryazarlığı seviyelerinin artırılması gerekmektedir. Beslenme okuryazarlığının artırılabilmesi için sağlık politikaları geliştirilmelidir. Ülkemizdeki beslenmeyle ilişkili projeler ve programlar incelendiğinde çoklu davranış geliştirme girişimlerini içeren, uzun zamana yayılan ve sürdürülebilirliği olan programlara rastlanmamaktadır. Kadın eğitiminin artırılması bunlara ek olarak; adolesanlarda beden ve genel sağlık algısını yükseltecek ve beslenme bilgi engellerini uzaklaştıracak girişimlerin yapılması uygun olur.

Adolesanların beslenme okuryazarlığı düzeyi ve sağlıklı beslenme ile ilgili bilgisi yetersizdir. Ayrıca sağlıksız beslenme alışkanlıkları gözlenmektedir. Yapılan çalışma sonucunda adolesanların diyetisyenlere güven düzeyinin yüksek olması bilgisinden yola çıkarak, sağlıklı beslenmenin sağlanması için toplum sağlığı diyetisyenleri aracılığıyla sık aralıklarla beslenme eğitiminin verilmesi sağlanmalıdır. Bu konuda Sağlık ve Milli Eğitim Bakanlıklarının işbirliği içerisinde olması önemlidir. Temel beslenme ve sağlıklı beslenme programlarına uygun teknoloji uygulamaları da bir ders olarak eğitim-öğretim müfredatına eklenmelidir

Beslenme okuryazarlığı konusunda ülkemizde yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Bu konunun uzmanlar tarafından ele alınması ve beslenme okuryazarlığının geliştirilmesi toplum sağlığı açısından önemlidir. Bu çalışma içerisinde okul sağlığı ve çevre sağlığı, reklamlar gibi konular ele alınmamıştır. Sonraki çalışmalarda bakılmasında fayda görülmektedir.



## 7. KAYNAKLAR

Achhab Y, Marfa A, Echarbaoui I, Chater R, El-Haidani A, Zegzouti YF. Physical inactivity, sedentary behaviors and dietary habits among Moroccan adolescents in secondary school. **Science & Sports**. 2018. 33, 58—62.

Aihara Y, Minai J. Barriers and Catalysts of Nutrition Literacy Among Elderly Japanese People. **Health Promotion International**, 2011. 26 (4). 421-431.

Akbaş Öncel D. Üniversite Öğrencilerinde Diyet, Beden Algısı ve Kendilik Algısı Arasındaki İlişkiler. Uzmanlık Tezi. **Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı**. Hatay 2011.

Akcilek E. Üniversite Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. **İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul, 2017.

Akın S. İlkokul Birinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma, Yazma ve Okuduğunu Anlama Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. **Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**. Düzce, 2016. s.21

Akman M, Tüzün S, Ünalın PC. Adolesanlarda Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumu. **Nobel Medicus**. 2012. 8 (1). 24-29.

Aksoydan E, Çakır N. Adolesanların beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve vücut kitle indekslerinin değerlendirilmesi. **Gülhane Tıp Derg** 2011; 53: 264-270.

Aktaş N, Özdoğan Y. Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı. **Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi**. 2016; 20(2): 146-153.

Ardıç A. Adolesan Sağlığını Geliştirme Programının Erken Adolesan Dönemi Çocukların Beslenme Fiziksel Aktivite ve Ruhsal Sağlığı Üzerine Etkisi. Doktora Tezi. **İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul. 2014.

Arıkan OÇ. Beslenme Dostu Okul Projesinin Okul Çağı Çocuklarında Beslenme Alışkanlıklarına ve Antropometri Üzerine Etkisi. Uzmanlık Tezi. **Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi**. İzmir, 2017.

Aşıcı M. Kişisel ve Sosyal Bir Değer Olarak Okuryazarlık. **Değerler Eğitimi Dergisi**. İstanbul, 2009; 7 (17): 9-26.

Atik Altınok Y, Güneş G, Karaoğlu L. Malatya İl Merkezinde Lise Öğrencilerinin Besinlerle İlgili İnanış, Tutum ve Endişeleri ve Bunları Etkileyen Faktörler. **İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi** 2006. 13(1) 25-30.

Avan M. Mardin' in Kızıltepe İlçesindeki Merkez İlköğretim Okullarında Okuyan 6. 7. Ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**. Konya, 2006.

Babayiğit Ö. İlk Okuma Yazma Öğretiminde Oyunla Öğretim Yöntemi Uygulamaları. Doktora Tezi. **Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**. Eskişehir, 2016. s.11.

Ballance D. For the Mouths of Babes: Nutrition Literacy Outreach to a Child Care Center. **J Consum Health Internet**. 2015. 19(1): 1-12. doi:10.1080/15398285.2015.998054.

Bari NN. Nutrition Literacy Status of Adolescent Students in Kambala District, Uganda. **Oslo and Akershus University College of Applied Sciences**. Department of Sciences, Nutrition and Management. Master's Programme in Food, Nutrition and Sciences. 2012.

Barlow SE. Expert Committee Recommendations Regarding the Prevention, Assessment, and Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity: Summary Report. **Pediatrics** 2007. 120 (4). 164-192.

Baysal, A. Beslenme Kültürümüz. **Kültür Bakanlığı Yayınları**. Ankara, 1993.

Baysal A. Beslenme. 16'ıncı Baskı. **Hatiboğlu Yayınevi**. Ankara, 2015. 9-507.

Bozkurt H. Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı Bilişsel Bozukluğu Olmayan 65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı. Tıpta Uzmanlık Tezi. **Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi**. Bursa 2017.

Carbone ET, Zoellner JM. Nutrition and Health Literacy: A Systematic Review to Inform Nutrition Research and Practice. **J Acad Nutr Diet**. 2012;112:254-265.

Carrara A, Schulz P. The Role of Health Literacy in Predicting Adherence to Nutritional Recommendations: A Systematic Review. **Patient Education and Counseling**. 2018, 101. 16-24.

Cesur B, Koçoğlu G, Sümer H. Evaluation instrument of nutrition literacy on adults (EINLA) A validity and reliability study. **Integr Food Nutr Metab**, 2015. 2(3): 174-177.

Cesur B. Sivas İl Merkezi Yetişkin Nüfusta Beslenme Okuryazarlığı Durumu ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. Doktora Tezi. **Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. Sivas, 2014. s. 1-84.

CDC. Clinical Growth Charts. 2017. [https://www.cdc.gov/growthcharts/clinical\\_charts.htm](https://www.cdc.gov/growthcharts/clinical_charts.htm) (Erişim Tarihi: Mart 2018).

CDC. About Children and Teen BMI. Center for Disease Control and Prevention. 2015. [https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens\\_bmi/about\\_childrens\\_bmi.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html) (Erişim Tarihi: Mart 2018).

Corkins MR, Daniels SR, Ferranti SD, Golden NH, Kim JH, Magge SN, Schwarzenberg SJ. Nutrition in Children and Adolescents. *Med Clin N Am*. 2016. 100. 1217–1235.

Coşkun S, Bebiş H. Adolesanlarda e-sağlık okuryazarlığı ölçeği: Türkçe Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gülhane Tıp Derg* 2015;57: 378-384.

Cunha DB, Bezerra IN, Pereira RA, Sichieri R. At-home and away-from-home dietary patterns and BMI z-scores in Brazilian adolescents. *Appetite*. 2018. 120. 374-380.

Cunha M, Saboga-Nunes L, Cunha B. Education for Health, Dietary Habits, Nutritional Status and Indicators of Metabolic Risk. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 2017. 237. 875 – 881.

Çiftçi F. Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı 18-65 Yaş Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı Durumunun Belirlenmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. **Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi**. Bursa 2017.

Çimen Z, Bayık Temel A. Kronik Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Sağlık Algısı İlişkisi ve Sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2017, 33 (3). 105-125.

Dalan H. Liselerde Obezite ve Sağlıklı Beslenme Konularında Öğrencilerin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara, 2010.

D'Amato-Kubiet, Leslee, "Nutrition Literacy And Demographic Variables As Predictors Of Adolescent Weight Status In A Florida County" (2013). *Electronic Theses and Dissertations*. 2881. <http://stars.library.ucf.edu/etd/2881>

Demirel M. İlk Okuma Yazma Öğretimindeki Değişiklikler Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**. Konya, 2006, s.9.

Demirezen E, Coşansu G. Adolesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Sted*. 2005. 14 (8). 174-178.

Devran, B. Doğu Anadolu Bölgesinde Yaşayan Adolesan ve Yetişkinlerin Beslenme Alışkanlıkları ile Yeme Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. **Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. Ankara. 2014.

Doustmohammadian A, Omidvar N, Keshavarz-Mohammadi N, Abdollahi M, Amini M, Eini-Zinab H. Developing and validating a scale to measure Food and Nutrition Literacy (FNLIT) in elementary school children in Iran. *PLOS ONE*. 2017. 12 (6). 1-18.

Duman A. Fatih İlçesinde İlkokul 1. Sınıf Aşlamalarında Velilerin Genel Sağlık Okuryazarlık Düzeylerini ve Etkileyen Faktörleri Belirleme. Tıpta Uzmanlık Tezi. **İstanbul Üniversitesi**. İstanbul. 2017.

Elbir HE. 14-18 Yaş Grubu Adolesanlarda Porsiyon Seçimi ile Beden Kitle İndeksi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. **Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul, 2016.

Eren MÖ. Batman İl Merkezinde Sosyo-Ekonomik Düzeyleri Farklı Olan 14-18 Yaş Arası Lise Öğrencilerinin Obezite Durumunun Değerlendirilmesi. **Yüzüncüyıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. Van, 2012.

Erdoğan EG. Lise Öğrencilerinde Beden Kitle İndeksi Durumunun Sosyodemografik ve Beslenme Özellikleri ile İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi. **Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. Konya. 2016.

Erkan T. Ergenlerde Beslenme. **İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Adolesan Sağlığı II. Sempozyum Dizisi**. Mart 2008. No: 63. 73-77.

Eroğuz Demiröz B. Spor Okullarına Devam Eden 8-12 Yaş Grubu Çocuklara Verilen Beslenme Eğitiminin Çocukların Beslenme Bilgisi ve Alışkanlıklarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. **Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul. 2011.

European Food Safety Authority. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre. European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy. 2010b.

[http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/scientific\\_output/files/main\\_documents/1462.pdf](http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/scientific_output/files/main_documents/1462.pdf) (Erişim Tarihi: Mart 2018)

Filiz E. Sağlık Okuryazarlığının Gebelik ve Sağlık Algısı ile İlişkisi. Doktora Tezi. **Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. Konya, 2015.

Food Insight. 2018 Food and Health Survey. International Food Information Council Foundation, 2018. <https://www.foodinsight.org/2018-food-and-health-survey>

Galvan-Portillo M, Sánchez E, Cárdenas-Cárdenas LM, Karam R, Claudio L, Cruz M, Burguete-García AI. Dietary patterns in Mexican children and adolescents: Characterization and relation with socioeconomic and home environment factors. **Appetite**. 2018. 121. 275-284.

Gibbs HD, Ellerbeck EF, Gajewski B, Zhang C, Sullivan DK. The Nutrition Literacy Assessment Instrument is a Valid and Reliable Measure of Nutrition Literacy in Adults with Chronic Disease. **J Nutr Educ Behav**. 2018;50:247–257.

Gibbs HD, Ellerbeck EF, Befort C, Gajewski B, Kennett AR, Yu Q, Christifano D, Sullivan DK. Measuring Nutrition Literacy in Breast Cancer Patients: Development of a Novel Instrument. **J Cancer Educ**. 2016; 31(3): 493–499.

Gibbs H.D, Kennett A.R, Kerling E.H, Yu Q, Gajewski B, Ptomey L.T, Sullivan D.K. Assessing the Nutrition Literacy of Parents and Its Relationship With Child Diet Quality. **Journal of Nutrition Education and Behavior**. 2016. 48 (7). 505-509.

Gibbs HD, Chapman-Novakofski K. Exploring nutrition literacy: Attention to assessment and the skills clients need. *Health*, 2012. 4 (3). 120-124.

Guttersrud Ø, Petterson KS. Young adolescents' engagement in dietary behaviour – the impact of gender, socio economic status, self-efficacy and scientific literacy. Methodological aspects of constructing measures in nutrition literacy research using the Rasch model. *Public Health Nutrition*. 2015; 18(14), 2565–2574.

Gül G. Okuryazarlık Sürecinde Aile Katılımının Rolü. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 2007, 8 (1) 17-30

Gültekin M, Güvey Aktay E. İlk Okuma ve Yazma Öğretiminde Dikte Çalışmaları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2014; 15 (2): 19-44

Güvey Aktay E. İlk Okuma ve Yazma Öğretiminde Akran İşbirliği. Doktora Tezi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Eskişehir, 2015. s.2

Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. Ankara, 2015.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2014), "2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması". Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.

Haspolat YK, Karabel M, Karabel D, Kelekci S, Tuncel T, Şen V, Uluca Ü, Tan İ. Ergen Polikliniğine Başvuran Olguların Sosyodemografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*. 2016; 43 (1): 62-66.

ILSI. Sağlıklı Yaşam Tarzları Beslenme Rejimi (Diyet), Fiziksel Aktivite ve Sağlık. ILSI. Belçika. 2012.  
[http://www.sabriulkervakfi.org/pdf/Ilisi\\_Healthy\\_Lifestyles\\_Monograph\\_TR.pdf](http://www.sabriulkervakfi.org/pdf/Ilisi_Healthy_Lifestyles_Monograph_TR.pdf) (Erişim Tarihi: Mart 2018)

İstik Ö. Beden Kitle İndeksi ve Enerji Dağılım Dengesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara. 2010.

Kabaran S. Mercanlıgil SM. Adolesan Dönem Besin Seçimlerini Hangi Faktörler Etkiliyor?. *Güncel Pediatri* 2013; 11: 121-127.

Kabaran S. Ailelerin Besin Seçiminin Çocukların Besin Seçimi ve Yeni Besin Deneme Fobisi Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Ankara, 2011.

Kaplan B. Nevşehir İli Özkonak Kasabasında Bulunan Cumhuriyet İlköğretim Okulu Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. *Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Adana. 2011.

Karahan FF. Erzincan İl Merkezi' nde Öğrenim Gören Ortaokul Öğrencilerinde Obezite Prevalansı ve Etkileyen Faktörler. Yüksek Lisans Tezi. **Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. Erzurum, 2015.

Kendir C, Akkaya K, Arslantaş İ, Kartal M. Health Literacy of Students Who Applied to Medical and Nursing Faculty in Dokuz Eylül University. **TJFMPC**. 2017;11(3). 144-151.

Keser A, Çıracıoğlu ED. "Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı", Sağlık Okuryazarlığı, Eds. Yıldırım F, Keser A. **Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi**, Ankara, 2015, 39-59.

Keskin K, Alpkaya U, Çubuk A, Öztürk Y. 12 – 14 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. **İÜ Spor Bilimleri Dergisi**. 2017, 7 (3). 1303-1414.

Kenet A. A Pilot Study to Explore the Correlation Between Parental Nutrition Literacy, Child Healthy Eating Index-2010 and Weight Status. Master Thesis. **University of Cansas**. 2014.

Kır Alkan N. Çocuklarda Beden Kitle İndeksi ile Antropometrik Ölçümler, Vücut Kompozisyonu ve Bazı Kan Parametreleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. **İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul. 2016.

Köse D. Orta ve Geç Adolesanlarda Beslenme Alışkanlıklarının Beden kitle İndeksi ve Kan Basıncı Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. **İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul. 2011.

Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. **Health Promotion International**. 2016, 1–12.

Kundakçı A.H. Üniversite Öğrencilerinin Yeme Tutumları, Benlik Algısı, Vücut Algısı ve Stres Belirtileri Açısından Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**. Ankara 2005.

Kültüroğlu MO, Menteşoğlu D, Memiş G, Kuzan TY, Yavuz CI, Acar Vaizoğlu S. Dershaneye Giden Lise Öğrencilerinin Dershane Surecinde Beslenme Tercihleri. **Sted**. 2013. 2. 46-53.

Lee CK, Liao LL, Lai IJ, Chang LC. Effects of a healthy-eater self-schema and nutrition literacy on healthy-eating behaviors among Taiwanese college students. **Health Promotion International**. 2017, 1–8.

Liao LL, Lai IJ. Construction of Nutrition Literacy Indicators for College Students in Taiwan: A Delphi Consensus Study. **Journal of Nutrition Education and Behavior**. 2017. 49 (9). 734-742.

Lytle LA, Kubik MY. Nutritional issues for adolescents. **Best Practice & Research Clinical Endocrinology and Metabolism** 2003. 17 ( 2). 177–189.

Meiklejohn S, Ryan L, Palermo C. A Systematic Review of the Impact of Multi-Strategy Nutrition Education Programs on Health and Nutrition of Adolescents. **J Nutr Educ Behav.** 2016;48:631-646.

Ng SH, Kelly B, Se CH, Chinna K, Sameeha MJ, Krishnasamy S, Ismail MN, Karupaiah T. Obesogenic television food advertising to children in Malaysia: sociocultural variations. **Glob Health Action** 2014, 7: 25169. <http://dx.doi.org/10.3402/gha.v7.25169>

Nişancı Kılınç F, Çağdaş D. Sağlık Meslek Lisesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının, Beslenme Bilgi Düzeylerinin ve Vücut Bileşimlerinin Değerlendirilmesi. **Türk Ped Arş.** 2012; 47: 181-188.

Onbaşı Z. Ç. Adolesan Voleybol Oyuncularının Beslenme Bilgi Düzeyleri, Beslenme Durumları ile Sıvı Tüketimlerine Beslenme Eğitiminin Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. **Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.** Ankara 2017.

Ontario Ministry of Education. Literacy for Learning: The Report of the Expert Panel on Literacy in Grades 4 to 6 in Ontario. **Ontario Education.** 2004, s:5.

Özek Yücel E. Çocukluk Çağı Astımında Obezite, Beden Kitle İndeksi ve İnsülin Rezistansının Astım Kontrolüne Etkisi. Yan Dal Uzmanlık Tezi. **İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi.** İstanbul. 2014.

Özmen HF. Adolesan Bireylerde Diyet Kalitesinin Sağlıklı Yeme İndeksi ile Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. **İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.** İstanbul. 2016.

Patel N, Ferris M, Rak E. Health and Nutrition Literacy and Adherence to Treatment in Children, Adolescents, and Young Adults With Chronic Kidney Disease and Hypertension, North Carolina, 2015. **Prev Chronic Dis** 2016;13:160044. DOI: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd13.160044>.

Ronto R, Ball L, Pendergast D, Harris N. What is the status of food literacy in Australian high schools? Perceptions of home economics teachers. **Appetite** 2017. 108. 326-334.

Ronto R, Ball L, Pendergast D, Harris N. Adolescents' perspectives on food literacy and its impact on their dietary behaviours. **Appetite** 2016. 107. 549-557.

Rush EC, Yan MR. Evolution not Revolution: Nutrition and Obesity. **Nutrients** 2017, 9, 519; doi:10.3390/nu9050519

Salam RA, Hooda M, Das JK, Arshad A, Lassi ZS, Middleton P, Bhutta ZA. Interventions to Improve Adolescent Nutrition: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Adolescent Health** 2016. 59. 29-39.

Samur, G. Vitaminler, Mineraller ve Sağlığımız. **T.C Sağlık Bakanlığı,** Ankara. 2008. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/B%202.pdf> (Erişim Tarihi: Mart 2018)

Saygın, M., Öngel, K., Çalışkan, S., Yağlı, M., Has, M., Gonca, T., Kurt, Y. Süleyman Demirel Üniversitesindeki Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları. **S.D.Ü. Tıp Fak. Derg.** 2011. 18(2). 43-47.

Sezer A. Sağlık Okuryazarlığının Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi. **Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul, 2012.

Sharif I, Blank AE. Relationship between Child Health Literacy and Body Mass Index in Overweight Children. **Patient Educ Couns**. 2010 April ; 79(1): 43–48. doi:10.1016/j.pec.2009.07.035.

Silk, K. J., Sherry, J., Winn, B., Keesecker, N., Horodyski, M. A., & Sayir, A. Increasing nutrition literacy: Testing the effectiveness of print, web site, and game modalities. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, 2008. 40(1), 3-10.

Sonay Türkmen A, Kalkan İ, Filiz E. Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçe' ye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. **DBHAD**. 2017. 10. 1-16. Doi: 10.17362/DBHAD.2017.2.01

Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, Fullam J, Kondilis B, Agrafiotis D, Ueters E, Falcon M, Mensing M, Tchamov K, Broucke SVD, Brand H, on the behalf of the HLS-EU Consortium. Health Literacy of Europe: Comparative Results of the European Health Literacy Survey (HLS-EU). **European Journal of Public Health**, 2015. 25, (6). 1053–1058.

Sönmez S. Ortaöğretimde Sağlık Okuryazarlığı. Doktora Tezi. **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**. Ankara, 2015.

Şanlıer N, Konaklıoğlu E, Güçer E. Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları ile Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki. **GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 2009. 29 (2). 333-352.

Tabbakh T, Freeland-Graves JH. The home environment: A mediator of nutrition knowledge and diet quality in adolescents. **Appetite**. 2016. 105. 46-52.

Tanrıverdi D, Savaş E, Gönüllüoğlu N, Kurdal E, Balık G. Lise Öğrencilerinin Yeme Tutumları, Yeme Davranışları ve Benlik Saygılarının İncelenmesi. **Gaziantep Tıp Derg** 2011;17(1):33-39.

Tayhan A. Kırk Yaş ve Üzeri Erkeklerin Prostat Kanseri Taramalarına Yönelik Bilgi Düzeyleri ile Sağlık Okuryazarlıkları Arasındaki İlişki. Yüksek Lisan Tezi. **Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**. Manisa, 2016.



T.C Sağlık Bakanlığı. *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010*. T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, 2014. [http://www.sagem.gov.tr/TBSA\\_Beslenme\\_Yayini.pdf](http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf) (Erişim Tarihi: Ocak 2018)

<sup>2</sup>TC Sağlık Bakanlığı. "Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Olcekleri Guvenilirlik ve Gecerlilik Çalışması". *Sağlık Bakanlığı Yayınları*. 1025. Ankara, 2016.

Thomson JL, Onufrak SJ, Connell CL, Zoellner JM, Tussing-Humphreys LM, Bogle ML, Yadrick K. Food and beverage choices contributing to dietary guidelines adherence in the Lower Mississippi Delta. *Public Health Nutrition*, 2011. 14(12), 2099–2109.

Toselli A. L., Villani S. Eating disorders and their correlates in high school adolescents of Northern Italy. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 2005; 14(2): 91-99.

Turan T, Ceylan SS, Çetinkaya B, Altundağ S. Meslek Lisesi Öğrencilerinin Obesite Sıklığının ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2009: 8(1). 5-12.

TÜİK. Seçilmiş Göstergelerle Denizli 2013. *Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası*. Ankara. 2014.

TÜİK. Merkezi Dağıtım Sistemi. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> (Erişim Tarihi: 15.03.2018)

Türk M, Gürsoy ŞT, Ergin I. Kentsel Bölgede Lise Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları. *Genel Tıp Derg* 2007;17(2). 81-87.

Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle Kadın, 2017. TÜİK, 2018. Sayı: 27594 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27594> (Erişim Tarihi: Nisan 2018)

Türkoğlu Ç. Sağlık Okuryazarlığı ile Öz Bakım Gücü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Isparta İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Isparta, 2016

Uğurlu Z. Sağlık Kurumlarına Başvuran Hastaların Sağlık Okuryazarlığının ve Kullanılan Eğitim Materyallerinin Sağlık Okuryazarlığına Uygunluğunun Değerlendirilmesi. Doktora Tezi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Ankara, 2011.

UNESCO. EFA Global Monitoring Report 2006. Education for Life Literacy for Life. *UNESCO Publishing*. 2005. s. 27-250.

Üçpunar E. Yetişkinlerde İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı Testinin Uyarılma Çalışması. Yüksek Lisans Tezi. *Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Ankara, 2014.

Velardo S. The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy, and Food Literacy. Journal of *Nutrition Education and Behavior*, 2015. 47 (4). 385-389.

Yiğit S. Düzce İli İsmet Paşa İlköğretim Okulu 6, 7, 8. Sınıflara Devam Eden Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri, Alışkanlıkları ve Obezite Durumları Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. **Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**. 2006. Ankara.

Zoellner J, Connell C, Bounds W, Crook L, Yadrick K. Nutrition literacy status and preferred nutrition communication channels among adults in the Lower Mississippi Delta. **Prev Chronic Dis** 2009;6(4.) (Gibbs HD, Chapman-Novakofski K. A Review of Health Literacy and Its Relationship to Nutrition Education. **Top Clin Nutr**. 2012. 27 (4). 325–333.

Zoellner, J., You, W., Connell, C., Smith-Ray, R.L., Allen, K., Tucker, K.L., et al. Health literacy is associated with healthy eating index scores and sugar-sweetened beverage intake: Findings from the rural lower Mississippi Delta. **Journal of the American Dietetic Association**, 2011. 111, 1012-1020.

Zoellner, J., Connell, C., Bounds, W., Crook, L., Yadrick, K. Nutrition literacy status and preferred nutrition communication channels among adults in the lower Mississippi Delta. **Preventing Chronic Disease Public Health Research, Practice and Policy**, 2009. 6(4), 1-11.

WHO. The Solid Facts. Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği (çev.). Sağlık Okuryazarlığı Sağlam Kanıtlar. Ilona Kickbusch, Jürgen M. Pelikan, Franklin Apfel ve Agis D. Tsouros. 2015.

WHO. DSÖ Avrupa Bölgesi için Fiziksel Aktivite Stratejisi 2016-2025. 2013. [http://beslenme.gov.tr/content/files/Tuz/ds\\_dok\\_manlar\\_n\\_n\\_t\\_rk\\_eyek\\_20577828.pdf](http://beslenme.gov.tr/content/files/Tuz/ds_dok_manlar_n_n_t_rk_eyek_20577828.pdf) (Erişim: Mart 2018).

Worldbank. Adolescent Nutrition at a Glance. 2003. [www.worldbank.org/hnp](http://www.worldbank.org/hnp) (Erişim Tarihi: Ocak 2018).

## 8. ÖZGEÇMİŞ

<b>Doğum Tarihi</b> :	25.10.1994	<b>Uyruğu</b> :	T.C.
<b>Doğum Yeri</b> :	Konak-İzmir	<b>Medeni Hali</b> :	Evli

### **Eğitim Durumu :**

2016-	<b>Pamukkale Üniversitesi (Denizli)</b> Halk Sağlığı Anabilim Dalı (Tezli Yüksek Lisans)
2014 – 2016	<b>Ankara Üniversitesi</b> Beslenme ve Diyetetik Lisans Eğitimi (yatay geçiş)
2012 – 2014	<b>Trakya Üniversitesi (Edirne)</b> Beslenme ve Diyetetik Lisans Eğitimi
2008 – 2012	<b>T.C. Bornova Cem Bakioğlu Anadolu Lisesi (İzmir)</b> Ortaöğretim
2000 – 2008	<b>80.Yıl Metas İlköğretim Okulu (İzmir)</b> İlköğretim

### **Yabancı Diller :**

	<b>İngilizce</b>	Orta Seviyede-B2
	<b>Almanca</b>	Başlangıç Seviyesinde-A2
	<b>Fransızca</b>	Başlangıç Seviyesinde-A1

### **Staj :**

2015-2016	<b>Gazi Hastanesi (Ankara)</b> 8 Haftalık dönem içi pratik (Kurum ve Hastanede Beslenme Alan Çalışması)
	<b>Ankara Üniversitesi Cebeci Hastanesi</b> 8 Haftalık dönem içi pratik (Kurum ve Hastanede Beslenme Alan Çalışması)
	<b>Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Ankara)</b> 8 Haftalık dönem içi pratik (Kurum ve Hastanede Beslenme Alan Çalışması)
	<b>Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi</b> 4 Haftalık dönem içi pratik (Kurum ve Hastanede Beslenme Alan Çalışması)
	<b>Sınav Koleji-Sofra Grup (Ankara)</b> 4 Haftalık dönem içi pratik (Kurum ve Hastanede Beslenme Alan Çalışması)
2015	<b>Yenimahalle Çarşı Aile Sağlığı Merkezi (Ankara)</b> 8 Haftalık yaz pratiği ( Toplum Sağlığı Stajı)

### **Katıldığı Kurs ve Seminerler:**

2018	<b>1st International Food and Science Congress</b>
2018	<b>1st International Health, Science and Life Congress</b>
2018	<b>Aromaterapi ve Kompres Yağlar Kursu</b> (1st International Health, Science and Life Congress)
2018	<b>Antioksidanlar ve Oksidatif Stres Kursu</b> (1st International Health, Science and Life Congress)
2015-2016	<b>YDS Academy</b> YDS kursu (3 aylık)
2015	<b>YDS Academy</b> YDS kursu (3 aylık)
2014	<b>YDS Academy</b> Genel İngilizce Kursu (3 aylık)
2014	<b>2. Trakya Beslenme ve Diyetetik Öğrenci Sempozyumu</b>
2013-2014	<b>Gençlik ve Spor Bakanlığı-Kurslar</b> Fransızca Başlangıç Kursu (90 saat)
2013	<b>1. Trakya Beslenme ve Diyetetik Öğrenci Sempozyumu</b> Teori ve Pratikte Diyetetik Yaklaşımlar

**Bilgisayar Bilgisi :**

\* Microsoft Windows (iyi seviye)

\* Word – Excel (iyi seviye)

\* SPSS (iyi seviye)

\*BEBİS (iyi seviye)

**ULUSLARARASI BİLİMSEL TOPLANTILARDA SUNULAN ve BİLDİRİ KİTABINDA ÖZET BASILAN BİLDİRİLER**

Ayer Ç, Ergin A. (2018). Status of nutrition literacy and affecting factors in adolescents among Çivril, Denizli. 1.st International Food and Medicine Congress (IFMC 2018). May 24-27. Turkey, Ankara. (Özet Bildiri/ Sözel Sunum).

Ayer Ç. Ergin A. (2018). Çivril Yöresindeki Adölesanlarda Beslenme Okuryazarlığının Mevcut Durumu Ve Etkileyen Faktörler. 1.st International Health Science and Life Congress (IHLS 2018). May 2-5. Turkey, Burdur (Özet Bildiri/ Poster Sunum).

## EK 1. ANKET FORMU

Bu çalışmada Pamukkale Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Çivril ilçesi ortaöğretim öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı durumu ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Doldurmanızı istediğimiz bu ankette isim istenmemekte olup başkaları tarafından da incelenmeyecektir.

1. Yaşınız : .....		2. Cinsiyetiniz : a) Kız b) Erkek			
3. Kilonuz : ..... kg		4. Boyunuz : ..... cm			
5. Annenizin işi nedir? a) İşçi b) Memur c) Esnaf d) Çiftçi e) Emekli f) Ev Hanımı g) Diğer	6. Annenizin eğitimi nedir? a) Okuryazar değil b) Okuryazar c) İlkokul mezunu d) Ortaokul mezunu e) Lise mezunu f) Yüksekokul-Fakülte mezunu	7. Babanızın işi nedir? a) İşçi b) Memur c) Esnaf d) Çiftçi e) Emekli f) Çalışmıyor g) Diğer	8. Babanızın eğitimi nedir? a) Okuryazar değil b) Okuryazar c) İlkokul mezunu d) Ortaokul mezunu e) Lise mezunu f) Yüksekokul-Fakülte mezunu		
9. Herhangi bir doktor tanısı almış hastalığınız var mı? Varsa belirtiniz.....					
10. Kaç ana öğün (kahvaltı, öğle ve akşam yemeği) tüketirsiniz? .....					
11. Kaç ara öğün (kuşluk, ikindi, yatsı) tüketirsiniz?.....					
12. Günlük ne kadar su tüketirsiniz? ..... mL veya ..... su bardağı					
13. Düzenli olarak spor yapar mısınız?		a)Evet	b)Hayır		
14.Dış görünüşünüzden memnun musunuz?	a) Hiçbir zaman	b)Çok nadiren	c)Bazen		
15.Sağlığınızı genel olarak nasıl buluyorsunuz?	a) Çok Kötü	b) Kötü	c) Orta		
16. Okulda bulunduğunuz süre içerisinde sıklıkla tükettiğiniz besinler hangileridir? (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz.)					
a) Hiç besin tüketmem	b) Tost/ hamburger/sandviç vb.	c)Şekerli yiyecek ve içecekler			
d)Süt/ayran/ yoğurt	e)Çay/kahve	f)Meyve/sebze/salata			
g) Kuruyemiş	h) Cips, kraker vb.	ı)Diğer, yazınız.....			
17. Döner, çiğ köfte, kokoreç, pide, pizza gibi yiyecekleri satan yerlere ne sıklıkta gidersiniz?					
a) Hiç gitmem	b) Her gün	c) Haftada 2-3 kez	d)Diğerleri belirtiniz.....		
18.Yaşamınızda hiç sigara içmeyi denediniz mi?		a)Evet	b)Hayır		
19. Yaşamınız boyunca toplam 100 adet (5 paket) sigara içmiş misinizdir?		a)Evet	b)Hayır		
20. Halen sigara içiyor musunuz?		a)Evet, her gün içerim	c) Hayır, bıraktım		
		b) Her gün olmamakla birlikte ara sıra içerim	d) Hayır, daha önce hiç içmedim		
21. Son zamanlarda beslenme, diyet veya besinlerle ilgili bilgi aldığınız kaynak nedir? (Yalnızca bir şık işaretleyiniz)					
Kitaplar-Kütüphane	Afiş-Broşür	Aile			
Arkadaş	Doktor-Sağlık çalışanları	İnternet			
Magazin	Haberler	Alternatif tipla uğraşanlar			
Televizyon	Radyo	Diğer.....			
22. İhtiyaç duyduğunuz beslenme ile ilgili tavsiye veya bilgiyi doğru olarak aldığınızdan ne kadar eminsiniz?					
a)Tamamen eminim	b) Çok eminim	c) Biraz güveniyorum	d) Çok az güveniyorum		
e) Hiç güvenmiyorum					
23. Aşağıdaki ifadelerin her biriyle beslenme, diyet veya besinler hakkında bilgi arama engelleri olarak ne kadar katılıyorsunuz ya da katılmıyorsunuz?					
	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Bilgi edinmek fazla çaba gerektiriyor					
Bilgilerin güvenilirliğini doğrulamak zor					
Bilgileri anlamak zor					
Bilgiyi aramak çok zaman alır.					
Diğer (lütfen belirtiniz)					
24. Genel olarak, aşağıdaki kaynaklardan her birinden gelen beslenme, diyet veya beslenme hakkındaki bilgilere ne kadar güvenirsiniz?					

Beslenme bilgi kaynaklarına güven	Çok az güveniyorum	Az güveniyorum	Taraftız	Kuvvetle güveniyorum	Tamamen güveniyorum					
						Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Doktor, hemşire, diğer sağlık çalışanları										
Beslenme ve diyet uzmanı, diyetisyen										
Aile										
Arkadaşlar										
Ders kitapları										
Gazete, dergiler										
İnternet										
Televizyon										
Radyo										
Beslenme, sağlık ve gıda uzmanlarının kullandığı dili anlamakta zorlanırım.										
Beslenme, sağlık ve gıda uzmanlarının kullandığı teknik kelimeleri anlamakta zorlanırım.										
Beslenme, gıda ve diyet hakkında okuduğum bilgileri anlamakta zorlanırım.										
Doktor, hemşire veya diyetisyenden diyet önerisi aldığımda beslenmemi nasıl değiştireceğimi anlamakta zorlanırım										
Beslenme, gıda veya diyet hakkında bir şeyler okuduğumda anlamama yardımcı olacak birine ihtiyaç duyarım										
Dünya Sağlık Örgütü'nün günlük sebze ve meyve tüketimi konusundaki önerileri hakkında fikrim yok										
Beslenme, gıda ve diyet hakkında bir yazı okuduğumda bilmediğim kelimelerle karşılaşırım										
Benim için yararlı olduğunu düşündüğüm çeşitli kaynaklardan diyet hakkında bilgi toplarım										
Beslenme ile ilgili (ör; diyet konusunda) bilgi aradığımda interneti kullanırım.										
Arkadaşlarım, ailem ve akrabalarım ile diyet hakkında konuşurum										
Diyet hakkında bilgi edindikten sonra yeme alışkanlığım değişti										
Dengeli beslenmeyi oluşturan unsurlar hakkında sık sık yazılar okurum										
Sağlıklı beslenme hakkında beslenme uzmanlarıyla (Doktor, hemşire diyetisyen gibi) kolayca iletişime geçebilirim										
Türkiye'de beslenmenin geliştirilmesini hedefleyen politik konularda kolayca yer alabilirim										
Okulumda sağlıklı beslenmeye yönelik çalışmalarda aktif rol almaya hazırım										
Okulumdan sağlıklı beslenme hizmeti beklerim										
Sağlıklı gıda tüketimi konusunda başkalarını (ör: ailemi ve arkadaşlarımı) etkilemeye çalışırım										
Okul kantinlerinin sağlıklı gıda seçmesi benim için önemlidir										
Gazete ve dergilerden okuduğum beslenme ile ilgili tavsiyelerden etkilenirim										
Ailemin ve arkadaşlarımla beslenmeyle ilgili tavsiyelerinden etkilenirim										
Beslenme hakkında medyada yayınlanan bilimsel sonuçlara inanırım										
Beslenme, diyet ve gıdalar hakkında okuduğum bilgilerin bilimsel kanıtlara dayanması benim için önemlidir										



T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik  
Kurulu



Sayı :60116787-020/65613  
Konu :Başvurunuz hk.

04/10/2017

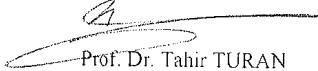
Sayın Prof. Dr. Ahmet ERGİN

İlgi :20.09.2017 tarihli dilekçeniz.


İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "Çivril Yöresindeki Adolesanlarda Beslenme Okuryazarlığının Mevcut Durumu ve Etkileyen Faktörler" konulu çalışmanız 03.10.2017 tarih ve 13 sayılı kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra, söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

  
Prof. Dr. Tahir TURAN  
Başkan

04/10/2017 Ver.Haz.Kont.İş.

 : A.ÖZKAN

Tip Fakültesi Dekanlığı Kınıklı/Denizli  
Tel: 0 258 296 16 04  
E-Posta: tibbietik@pau.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Aysel ÖZKAN  
Faks: 0 (258) 296 17 65  
Elektronik Ağ: http://www.pau.edu.tr



T.C.  
DENİZLİ VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 16605029/44-E.19246896  
Konu : Tez Çalışması

14/11/2017

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğü'nün 01/11/2017 tarih ve 23282 sayılı yazıları.

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Çağla AYER "Çivril Yöresindeki Adölesanlarda Beslenme Okuryazarlığının Mevcut Durumu ve Etkileyen Faktörler" adlı tez çalışması kapsamında hazırlanmış olduğu anket/ölçek formlarını İlgi yazı gereği Müdürlüğümüz bünyesinde bulunan Çivril ilçesinde yer alan liselerde uygulamak istemektedir.

Yukarıda adı geçen müracaatlar ile ilgili (Lisans/Lisansüstü/Doktora) öğrencileri ve Öğretim Görevlilerinin İlgi yazıları ekinde belirtmiş oldukları okullarda, (Ortaöğretim/İlköğretim/Okulöncesi) konuları ile ilgili anket çalışmalarının "Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzni" Genelgesinde belirtilen esaslar gereğince; Okul ve kurumların eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde 2017/2018 eğitim-öğretim yılı içerisinde uygulamaları Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Olurlarınıza arz ederim

Mahmut OĞUZ  
Millî Eğitim Müdürü

OLUR  
14/11/2017  
Hakkı ÜNAL  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

15.11.2017

15.11.2017

Mahmut TUNER  
Müdür

T.C.  
DENİZLİ VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Kurumunuzca Müdürlüğümüzden talep edilen araştırma isteklerine ait Makam Onayı ve Müdürlüğümüzce Onay verilen anket formları ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Hakkı ÜNAL  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Ek:  
1-Anket Formları

Sarıkapılar Mah. Saltık Cad. No: 76 20100/DENİZLİ Ayrıntılı Bilgi İçin :F.Nur SALUK Tekn./Şefa GELMİŞ - Şef  
Elektronik Ağ : http://denizli.meb.gov.tr Telefon : (0 258) 265 55 54 dahili 106-109  
E-posta: yuksekogretimyurdtdi20@meb.gov.tr Belgegeçer : (0 258) 265 01 69

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 8dc5-3948-30c9-a415-6c4b kodu ile teyit edilebilir.