

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANA BİLİM DALI

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNDE
BESLENME OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ, ETKİLEYEN
FAKTÖRLER VE SAĞLIKLI BESLENME TUTUMU İLE
İLİŞKİSİ

UZMANLIK TEZİ
DR. AYLİN ÇİĞDEM

DANIŞMAN
DOÇ. DR. NİLÜFER EMRE

DENİZLİ - 2023

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANA BİLİM DALI**

**PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNDE
BESLENME OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ, ETKİLEYEN
FAKTÖRLER VE SAĞLIKLI BESLENME TUTUMU İLE
İLİŞKİSİ**

**UZMANLIK TEZİ
DR. AYLİN ÇİĞDEM**

**DANIŞMAN
DOÇ. DR. NİLÜFER EMRE**

DENİZLİ-2023

ONAY



TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında ve uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleri ile rehberlik eden, desteğini ve sabrını esirgemeyen tez danışmanım çok değerli hocam Sayın Doç. Dr. Nilüfer EMRE'ye

Uzmanlık eğitimim boyunca göstermiş oldukları ilgi ve yardımları ile bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Tamer EDİRNE ve Sayın Prof. Dr. Aysun ÖZŞAHİN'e,

Tez sürecimdeki yardım ve desteklerinden dolayı Sayın Dr. Öğr. Üyesi Hande ŞENOL'a,

Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı'nda beraber çalışma fırsatı yakaladığım değerli asistan arkadaşlarıma,

Her daim yanımda olan, beni her zaman destekleyen, büyük fedakârlıklarla beni yetiştirip bugünlere getiren, haklarını asla ödeyemeyeceğim sevgili annem Ayşe ÇİĞDEM ve babam Halil ÇİĞDEM'e, ablalarım Aysel ÇİĞDEM TOĞA ve Aysun YILMAZ'a

Sonsuz teşekkürlerimle...

Aylin ÇİĞDEM
Denizli, 2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
SİMGE VE KISALTMALAR	ix
ÖZET.....	x
SUMMARY	xii
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. BESLENME.....	3
2.1.1. Sağlıklı Beslenmenin Önemi	3
2.2. BESİN ve BESİN ÖĞELERİ	5
2.3. BESİN GRUPLARI	6
2.3.1. Süt ve Süt Ürünleri Grubu	6
2.3.2. Et-Yumurta-Kurubaklagiller Grubu	7
2.3.3. Sebze ve Meyveler.....	8
2.3.4. Ekmek ve Tahıllar Grubu	10
2.3.5. Tüketim Miktarları Konusunda Dikkatli Olunması Gereken Yağ ve Şekerler Grubu.....	11
2.3.6. Su ve İçecekler.....	13
2.4. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI	13
2.5. BESLENME OKURYAZARLIĞI.....	14
2.5.1. İşlevsel Beslenme Okuryazarlığı	15
2.5.2. Etkileşimli Beslenme Okuryazarlığı.....	16

2.5.3. Kritik Beslenme Okuryazarlığı	16
2.6. TUTUM.....	16
2.7. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE BESLENME DAVRANIŞLARI	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM	20
3.1. ARAŞTIRMANIN İZNİ	20
3.2. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	20
3.3. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER ve ZAMAN.....	20
3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ	20
3.5. VERİLERİN TOPLANMASI	20
3.5.1. Anket Formu	21
3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	23
4.BULGULAR.....	24
5.TARTIŞMA	38
6.SONUÇ ve ÖNERİLER.....	48
KAYNAKLAR	50
EKLER.....	65
EK-1	65
EK-2	66
EK-3	69
EK-4	70

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Besin gruplarına göre sağlıklı beslenme tabağı	6
Şekil 2. Süt-yoğurt-peynir için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları	7
Şekil 3. Et- Tavuk- balık- yumurta - kurubaklagil - yağlı tohum - sert kabuklu yemişler için önerilen günlük porsiyon miktarları	8
Şekil 4. Sebzeler için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları	9
Şekil 5. Meyveler için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları	10
Şekil 6. Ekmek ve tahıllar için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları	11



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri.....	24
Tablo 2. Öğrencilerin BKİ'leri, sağlık durumu ve alışkanlıkları	26
Tablo 3. Katılımcıların egzersiz yapma durumları, sıklığı ve süresi.....	27
Tablo 4. Öğrencilerin beslenme alışkanlıkları.....	28
Tablo 5. Öğrencilerin beslenme eğitimi/ bilgisi alma durumları ve kaynağı	28
Tablo 6. Öğrencilerin beslenme okuryazarlığı toplam ve alt boyut puan dağılımı ...	29
Tablo 7. Bazı bağımsız değişkenlerin toplam BOY ve alt boyut puanları ile karşılaştırılması	31
Tablo 8. Toplam BOY ve alt grup puanlarının bazı bağımsız değişkenlerle ilişkisi	32
Tablo 9. Öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının toplam ve alt boyut puan dağılımı.....	33
Tablo 10. Öğrencilerin toplam SBİTÖ puanına göre değerlendirilmeleri	33
Tablo 11. Bazı bağımsız değişkenlerin SBİTÖ ve alt boyut puanları ile karşılaştırılması	35
Tablo 12. SBİTÖ toplam ve alt grup puanlarının bazı bağımsız değişkenlerle ilişkisi	36
Tablo 13. Öğrencilerin toplam BOY ve alt boyut puanları ile SBİTÖ ve alt boyut puanları arasındaki ilişki	37

SİMGE VE KISALTMALAR

ABOÖ: Adölesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği

Ark.: Arkadaşları

BHB: Beslenme Hakkında Bilgi

BKİ: Beden kitle indeksi

BOH: Bulaşıcı olmayan hastalık

BOY: Beslenme Okuryazarlığı

BYD: Beslenmeye Yönelik Duygu

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

F: One-Way Anova varyans analizi değeri

KB: Kötü Beslenme

Kwh: Kruskal Wallis H testi değeri

OB: Olumlu Beslenme

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

SS: Standart Sapma

T: Bağımsız gruplarda t testi değeri

TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi

p: Anlamlılık değeri

Z: Mann Whitney U

ÖZET

Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinde Beslenme Okuryazarlığı Düzeyleri, Etkileyen Faktörler ve Sağlıklı Beslenme Tutumu ile İlişkisi

Dr. Aylin ÇİĞDEM

Üniversite döneminde olumsuz beslenme davranışlarındaki artış mevcut dönem ve yaşamın ilerleyen yılları için risk oluşturmaktadır. Çalışmalar beslenme okuryazarlığının artması ile olumlu beslenme tutumlarında artış olduğunu ortaya koymuştur. Bu araştırma ile üniversite öğrencilerinde beslenme okuryazarlığı durumunu saptamak, etkileyen faktörleri ve sağlıklı beslenme tutumu ile ilişkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Araştırmamıza Ekim 2022-Kasım 2022 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi merkez kampüsünde 18 farklı bölümde öğrenim gören 317 öğrenci dahil edilmiştir. Araştırmada kullanılan veriler oluşturulan anket soruları, ABOÖ ve SBİTÖ kullanılarak elde edilmiştir.

Öğrencilerin beslenme okuryazarlığı puanı $70,85 \pm 9,69$ bulunmuştur. Beslenme okuryazarlığının bölüm, beslenme eğitimi/bilgisi alma, egzersiz ve diyet yapma gibi değişkenlerden etkilendiği görülmüş olup, yaş, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, gelir gibi değişkenlerin toplam beslenme okuryazarlığı üzerinde etkisi olmadığı saptanmıştır. Öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin toplam puanları ise $69,01 \pm 11,29$ bulunmuştur. Beslenme okuryazarlığı ile sağlıklı beslenme tutumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Çalışmamızda öğrencilerin %47,6'sının beslenme okuryazarlığı puanının ortalamasının üzerinde olduğu ve %56,8'inin yüksek düzeyde sağlıklı beslenme tutumuna sahip olduğu saptanmıştır. Sağlıkla ilişkili bölümlerde öğrenim gören öğrencilerde, beslenme eğitimi/bilgisi alanlarda, düzenli egzersiz yapanlarda ve diyet uygulayanlarda beslenme okuryazarlığının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin beslenme okuryazarlığının artması sağlıklı beslenme tutumunu olumlu yönde etkilemektedir.

Tüm öğrencilerin eğitim programlarına beslenme eğitimi dersleri eklenmesi, sağlıklı beslenme üzerine seminer ve konferanslar düzenlenmesi öğrencilerin beslenme okuryazarlığını dolayısıyla sağlıklı beslenme tutumlarını arttırabilir. Ayrıca erken yaşlarda davranış değişikliği oluşturmak için aile hekimlerinin verdiği ergenlere yönelik beslenme danışmanlığı önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme Okuryazarlığı, Sağlıklı Beslenme Tutumu, Üniversite Öğrencileri



SUMMARY

Nutrition Literacy Levels Of Pamukkale University Students, Affecting Factors And Their Relationship With Healthy Nutrition Attitude

Dr. Aylin ÇİĞDEM

The increase in negative eating behaviors during the university period poses a risk for the current period and later years of life. Studies have revealed that with the increase in nutritional literacy, there is an increase in positive nutrition attitudes. With this study, it was aimed to determine the nutritional literacy status of university students, to evaluate the factors affecting it and its relationship with healthy eating attitudes.

317 students studying in 18 different departments at Pamukkale University central campus between October 2022 and November 2022 were included in our research. The data used in the research were obtained by using the survey questions, ANLS and ASHN.

The nutritional literacy score of the students was found to be 70.85 ± 9.69 . It has been observed that nutritional literacy is affected by variables such as department, nutrition education/knowledge, exercise and dieting, and it has been determined that variables such as age, gender, parental education level, income have no effect on total nutritional literacy. The students' total scores on healthy nutrition were found to be 69.01 ± 11.29 . There is a statistically significant relationship between nutritional literacy and healthy eating attitude.

In our study, it was determined that 47.6% of the students had a nutritional literacy score above the average and 56.8% had a high level of healthy eating attitude. It has been observed that nutritional literacy is higher in students studying in health-related departments, those who receive nutrition education/knowledge, those who exercise regularly and those who follow a diet. In addition, the increase in the nutritional literacy of the students positively affects the healthy eating attitude.

Adding nutrition education courses to all students' education programs, organizing seminars and conferences on healthy nutrition can increase students' nutritional

literacy and thus their healthy eating attitudes. In addition, nutritional counseling for adolescents, given by family physicians, is gaining importance in order to create behavioral changes at an early age.

Keywords: Nutrition Literacy, Healthy Nutritional Attitude, University Students



1.GİRİŞ

Beslenme; hayatın idame ettirilmesi, büyüme ve gelişme, sağlığının iyileştirilmesi, korunması ve geliştirilmesi, hayat kalitesinin iyileştirilmesi, üretkenliğin sağlanması için elzem besin öğeleri ile biyoaktif bileşenleri sağlayan besinlerin tüketilerek vücutta kullanılmasıdır (1).

Yetersiz ve dengesiz beslenme, sağlığın bozulmasına, iş veriminin düşmesine ve hastalıkların geç iyileşmesine neden olur (2). Sağlıksız beslenme bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) için davranışsal dört ana risk faktöründen (sağlıksız beslenme, yetersiz fiziksel aktivite, tütün ve alkol kullanımı) birisidir (3). BOH'lar her yıl 30-70 yaşları arasında 15 milyon insanın ölümüne neden olmaktadır. BOH'ların neden olduğu morbiditenin ve erken ölümlerin çoğu dört ana risk faktörünü azaltmaya yönelik müdahalelerle önlenabilir (4).

Zoellner ve ark., düşük gelirli bir kırsal nüfusta, sağlık okuryazarlığı puanları azaldıkça diyet kalitesinin de düştüğünü göstermiştir (5). Sağlık okuryazarlığı düzeyi yetersiz olan hastalarda beslenme ile ilgili daha fazla komplikasyon görülebilmektedir. Beslenme okuryazarlığı ve sağlık okuryazarlığı kavramları arasında paralellik olduğunu söylemek mümkündür (6). Sağlıklı beslenme davranışları çok faktörlü olmasına rağmen, gözden kaçan önemli bir faktör beslenme okuryazarlığıdır; yani, beslenme bağlamında sağlık okuryazarlığı (7). Zoellner ve ark. beslenme okuryazarlığını, sağlık okuryazarlığı tanımındaki “sağlık” kelimesini “beslenme” ile değiştirip şu şekilde tanımlamışlardır: “insanların temel beslenme bilgilerini elde etme, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesi”(8).

Beslenme okuryazarı olmak; besin öğeleri ve besin grupları ile ilgili bilgileri anlamayı, besin etiketi okumak için sayı okuryazarlığına sahip olmayı ve porsiyon kontrolüne dikkat edebilmek için ölçüm yapma becerilerini gerektirir. Zira sağlıklı besin seçimi yapabilmek ve sağlıklı beslenebilmek bu becerilerin varlığıyla mümkündür (9).

Üniversite öğrencileri beslenme sorunları açısından riskli gruplardan biridir. Bir zamanlar optimal sağlık ve esenlik çağı olarak kabul edilen, ergenlikten yetişkinliğe geçiş, sağlığın geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesi için önemli bir zaman olarak görülmektedir. Bu yaşam evresi; yalnızca obezite ve sağlıksız yaşam tarzının varlığıyla, artan kronik hastalık riski ile ilişkili olmakla kalmaz, aynı zamanda gençlerin kalıcı sağlık davranış kalıplarını benimsedikleri kritik bir zaman aralığıdır (10).

Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin sık öğün atladığı, şekerli, asitli içecekleri ve çikolata, bisküvi gibi atıştırma malzemeleri sık tükettiği, su ve süt tüketiminin ve fiziksel aktivite düzeylerinin yeterli olmadığı görülmüştür (11). Üniversite öğrencileri ile yapılan diğer bir çalışmada öğrencilerin yaklaşık dörtte üçünün genel beslenme okuryazarlığı düzeyinin yeterli olduğu, ancak özellikle porsiyon miktarları ile gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık bölümlerinde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, beslenme okuryazarlığı yetersiz olanlarda hafif şişmanlık/şişmanlık oranının daha yüksek olduğu görülmüştür (12).

Üniversite dönemi öğrencilerin ileriye yönelik beslenme alışkanlıklarının yerleştiği kritik bir dönemdir. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi ve bu alışkanlıkların düzenlenmesi sağlıksız beslenmenin neden olacağı sorunların önüne geçilmesi açısından önemlidir (13). Bu dönemde sağlıklı beslenme farkındalığının oluşması öğrencilerin ileriki hayatlarında kronik hastalıklara yakalanma riskinin azaltılmasında önemli bir faktördür. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı düzeylerini belirlemek, ilişkili faktörleri ve sağlıklı beslenme tutumları ile ilişkisini saptamak amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. BESLENME

Beslenme, tüm yaşam süresi boyunca insan yaşamının, sağlığının ve gelişiminin temel direğidir. Fetal gelişimin en erken aşamalarından, doğumdan, bebeklik, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik ve yaşlılık dönemine kadar, doğru beslenme ve iyi beslenme, hayatta kalma, fiziksel büyüme, zihinsel gelişim, performans ve üretkenlik, sağlık ve esenlik için esastır (14).

Yaşamın her döneminde sağlığın temelini oluşturan beslenme; büyüme, gelişme, sağlıklı ve verimli uzun yaşam için gerekli olan besinleri yeterli miktarlarda, besleyici değerlerini yitirmeden almak ve vücutta kullanmak olarak tanımlanabilir (2).

2.1.1. Sağlıklı Beslenmenin Önemi

Beslenme, sağlığın ve gelişimin kritik bir parçasıdır. Daha iyi beslenme, daha iyi bebek, çocuk ve anne sağlığı, daha güçlü bağışıklık sistemi, daha güvenli hamilelik ve doğum, daha düşük bulaşıcı olmayan hastalık riski (diyabet ve kardiyovasküler hastalık gibi) ve uzun ömür ile ilişkilidir (15).

Proteinler, karbonhidratlar, yağlar, vitaminler, mineraller ve su gibi besin öğelerinin günlük yeterli miktarda ve düzenli olarak vücuda alınması yeterli-dengeli beslenme olarak tanımlanır ve hücrelerin düzenli çalışması, büyüme-gelişme, sağlığın korunması için önemlidir (16). Yeterli ve dengeli beslenme (optimal beslenme); tüm yaşam sürecinde yaşamın, sağlığın ve ulusal gelişmenin temel ögesidir (17).

Acıkınca birşeyler yemek, beslenme anlamına gelmemektedir.. Optimal ve sağlıklı beslenmede diyet öncelikle, metabolik gereksinimleri karşılayan ve vücudun çalışması için gerekli enerji ve besin öğelerini yeterli miktarda sağlamalıdır (18). Canlı kalabilmek için, insan organizması sadece yemek yemekten fazlasını yapmalıdır. Vücut sistemlerinin ihtiyaçlarını karşılayan ve sağlıklı fiziksel ve psikolojik gelişimi destekleyen besleyici bir diyet sürdürmelidir (19).

Dünyada sağlık politikaları sağlıklı kişilerden oluşan sağlıklı bir topluma ulaşmayı hedeflemektedir. Sağlıklı toplumunun oluşması için tek başına sağlık hizmetleri yeterli olmamakta, bireylerin de sağlıklı bir hayat sürmeleri gerekmektedir (20). Toplumun sağlıklı yaşaması, beklenen yaşam kalitesine ulaşması ve hastalıkların önlenmesi için toplumu oluşturan tüm bireylerin beslenme bilincinin artırılması, sağlıklı beslenmenin hayat tarzına dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu bağlamda; tüm bireylerin hayat boyu sağlığının korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, hayat kalitesinin artırılması ve sağlıklı hayat tarzının benimsenmesi (sağlıklı beslenme, yeterli fiziksel aktivite, alkol ve tütün kullanımının önlenmesi) sağlanmalıdır (1).

Beslenme ve sağlık araştırmalarının sonuçlarına göre ülkemizde birçok beslenme ve sağlık sorununun olduğu bilinmektedir. Akut ve/veya kronik beslenme yetersizliği (düşük kiloluluk, boy kısalığı), vitamin ve mineral yetersizlikleri (iyot, demir, kalsiyum, çinko, folat, D vitamini, B₁₂ vitamini vb.), şişmanlık ve beslenmeye bağlı bulaşıcı olmayan kronik hastalıklar (kardiyovasküler diyabet, bazı kanser türleri vb.) sıklıkla görülmektedir (1).

Cinsiyet, kilo, fiziksel aktivite düzeyi, hastalık durumu gibi değişkenler ve gebelik, laktasyon, bebeklik, çocukluk, gençlik, yetişkinlik ve yaşlılık gibi yaşamın farklı dönemleri bireylerin enerji ve besin gereksinimlerini etkilemektedir (6). Yetersiz ve dengesiz beslenme en çok büyüme çağındaki çocukları, gençleri ve reproduktif dönemdeki kadınları etkilemektedir (21).

Sağlıksız beslenme BOH'lar için risk faktörlerinden biridir ve BOH'lar, istatistiksel olarak küresel ölümlerin %71'inden sorumludur (3). Türkiye'deki tüm ölümlerin %87,5'i bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanmaktadır. Aşırı kilo ve obezitenin halk sağlığı sorunlarına ilişkin küresel endişeler dile getirilmekte olup, yaygınlıkları dünyada yetişkinlerde sırasıyla %38,9 ve %13,1; Türkiye'de ise %66,8 ve %32,1'e ulaşmıştır (22).

Son zamanlarda sanayileşme, kentleşme, yaşam tarzı değişiklikleri; besin güvenliğinin sağlanamaması ve beslenme alışkanlıklarında önemli değişiklikler

sonucu beslenme sorunları ve sağlıksız beslenme artmakta, doymuş yağ, karbonhidrat, tuz içeriği yüksek, vitamin ile minerallerden fakir ürünlerin pazarlanması ve tüketimlerinde artış yaşanmaktadır. Toplumun sağlıklı beslenme konusunda bilinçlendirilmesi, eğitilmesi, öncelikli işlenmiş gıdalar olmak üzere gıdalarla ilgili düzenlemeler yapıp sağlık ve tarımsal politikaların oluşturulması gerekmektedir (1).

2.2. BESİN ve BESİN ÖĞELERİ

Besinler, vücudun enerji sağlamak, vücut yapısına katkı sağlamak ve/veya kimyasal süreçleri düzenlemek gibi temel işleri yerine getirmek için ihtiyaç duyduğu maddelerdir (23). Besinleri oluşturan organik ve inorganik yapı taşlarına ise besin öğeleri adı verilir. Besin öğeleri makro ve mikro besin öğeleri olmak üzere iki ana gruba ayrılır (1).

Büyük miktarlarda ihtiyaç duyulan besinlere makro besinler denir. Üç makro besin sınıfı vardır: karbonhidratlar, lipitler ve proteinler. Bunlar metabolik olarak hücrel enerjiye dönüştürülebilir. Su aynı zamanda büyük miktarda ihtiyaç duymamız anlamında bir makro besindir, ancak diğer makro besinlerin aksine enerji sağlamaz (23).

Mikrobesinler, vücudun daha az miktarda ihtiyaç duyduğu besinlerdir, ancak yine de bedensel işlevlerin yerine getirilmesi için gereklidir. Mikro besinler tüm temel mineralleri (kalsiyum, magnezyum, potasyum, sodyum, fosfor, molibden, selenyum, çinko, demir ve iyot) ve vitaminleri (B₁, B₂, B₃, B₅, B₆, B₇, folik asit, B₁₂, C, A, D, E ve K) içerir (23).

Sağlıklı beslenmede günlük gereksinim duyulan besinler aynı öğünde farklı besin gruplarından alınmalı ve her öğünde aynı gruptan birbirine alternatif besinler tüketilerek besin çeşitliliği sağlanmalıdır. Bunun yanında sağlıklı ve dengeli beslenmede günlük ihtiyaç duyulan enerjinin %10-20'sinin proteinlerden, %45-60'ının karbonhidratlardan, %20-35'inin de yağlardan karşılanması önerilmektedir. Sağlıklı yaşam tarzı yaklaşımının bireylerde ve toplumda farkındalığının artırılması ve kolay anlaşılır olması için “Besin Gruplarına göre Tabak Modeli” (Şekil 1)

oluşturulmuştur. Bu tabak sağlıklı beslenmede en temel yaklaşım olan besin çeşitliliğine dayalı olarak düzenlenmiştir (1).



Şekil 1. Besin gruplarına göre sağlıklı beslenme tabağı (Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015”, “T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara 2019.”

2.3. BESİN GRUPLARI

Besinler yapılarındaki besin öğeleri açısından farklılık göstermekle birlikte bazı besinler içerikleri açısından benzemekte ve birbirlerine alternatif olabilmektedir (1). Bu nedenle besinler içerdikleri besin öğelerine göre 5 temel besin grubuna ayrılmıştır. Bunlar; 1) Süt ve süt ürünleri grubu, 2) Et-yumurta-kurubaklagil grubu, 3) Sebze ve meyve grubu 4) Ekmek ve tahıllar grubu 5) Tüketim miktarları konusunda dikkatli olunması gereken yağ ve şekerler grubudur (24).

2.3.1. Süt ve Süt Ürünleri Grubu

Süt ve süt ürünleri grubundaki besinler inek, koyun, keçi, manda gibi memeli hayvanlardan elde edilen süt ile süttten yapılan yoğurt, peynir, kefir gibi ürünlerdir. Bunlar protein, kalsiyum, fosfor, çinko, B₁, B₂, B₃, B₆, B₁₂, A, D, E ve K vitamini gibi besin öğelerini içermektedir (1).

Çocuklar, gençler, yetişkin kadınlar ve yaşlılar başta olmak üzere tüm yaş gruplarındaki bireylerin günlük önerilen miktarları düzenli olarak tüketmesi gerekmektedir (25). Yağ ve kolesterol tüketiminin kısıtlandırılması gereken yetişkinlerde diyetle az yağlı ya da yağsız süt, yoğurt ve peynirler seçilmelidir. Ayrıca az tuzlu ve tuzsuz peynirler tercih edilerek tuz tüketimi sınırlandırılmalıdır (26). Çocuk ve adolesanlar ile yetişkinler için tüketilmesi önerilen porsiyon miktarları Şekil 2’de verilmiştir.

Bu gruptaki besinler zengin kalsiyum içeriği sebebiyle çocuk ve adolesanlarda kemikler ve dişlerin sağlıklı gelişmesinde önemlidir. Yetişkinlerde de kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, inme, tip 2 diyabet, osteoporoz, kolorektal kanserden korunmada, vücut ağırlığının yönetilmesinde rol oynar (1).

		PORSİYON		PORSİYON
2-3 yaş		2½		2
4-6 yaş		2½		2½
7-10 yaş		3		3
11-14 yaş		3		3
15-18 yaş		3		3
18-49 yaş		3		3
50-70 yaş		3		3
70 yaş ve üstü		3		3

Şekil 2. Süt-yoğurt-peynir için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları (Kaynak: TÜBER, 2019, s.179.)

2.3.2. Et-Yumurta-Kurubaklagiller Grubu

Bu grupta et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi gıdalar ile ceviz, fındık, fıstık gibi sert kabuklu yemişler/yağlı tohumlar yer alır. Bu gruptaki besinler protein, demir, çinko, fosfor, magnezyum gibi mineraller, B1, B6, B12, ve A vitaminleri açısından zengindir. B12 vitamini sadece hayvansal kaynaklı besinlerde bulunur (1).

Etler iyi kalite protein içeriğine sahip olmasının yanında zengin bir demir, B12 vitamini ve çinko kaynağıdır. Ancak yağlı et tüketiminden sakınılmalıdır. Yumurta protein kalitesi en yüksek besindir (26). Kurubaklagiller aynı zamanda iyi bir lif kaynağıdır. Diğer besinlere göre sert kabuklu yemişler/yağlı tohumların yağ içeriği yüksek olduğu için tüketim miktarlarında dikkatli olunmalıdır (1). Çocuk ve adolesanlar ile yetişkinler için tüketilmesi önerilen porsiyon miktarları Şekil 3’ te verilmiştir.

Büyüme - gelişme, hücre yenilenmesi, doku onarımı, görme işlevi, sinir sistemi, kan yapımı, sindirim sistemi, deri sağlığı ve bağışıklıkta görevli besin ögeleri bu grupta bulunmaktadır (26).

	Et, Tavuk, Balık, Yumurta ²	Et, Tavuk ^{2,3}	Yumurta	Balık	Kurubaklagiller ⁴	Yağlı Tohumlar ⁵
	Toplam Porsiyon/gün	Porsiyon/gün	Porsiyon	Porsiyon/hafta	Porsiyon/hafta	Porsiyon/gün
2-3 yaş	¼ - 1	¼ - ½	her gün ½	½-1	1	¼ (½)
4-6 yaş	1 - 1½	½ - ¾	her gün ½	1 - 1½	1 - 2	¼ (½)
7-10 yaş	1½	¾	her gün ½	1½ - 2	3	½ (1)
11-14 yaş	1½	¾	her gün ½	2	3	½ (1)
15-18 yaş	2	1¼	her gün ½	2	3-4	1 (1½)
18-49 yaş	1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
50-70 yaş	1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
70 yaş ve üstü	1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
2-3 yaş	¼-1	¼ - ½	her gün ½	½ -1	1	¼ (½)
4-6 yaş	1	½	her gün ½	1 - 1½	1 - 2	¼ (½)
7-10 yaş	1½	¾	her gün ½	1½ - 2	3	½ (1)
11-14 yaş	1½	¾	her gün ½	2	3	½ (1)
15-18 yaş	1½	1	her gün ½	2	3	½ (1)
18-49 yaş	1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
50-70 yaş	1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
70 yaş ve üstü	1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)

Şekil 3. Et- Tavuk- balık- yumurta - kurubaklagil - yağlı tohum - sert kabuklu yemişler için önerilen günlük porsiyon miktarları (Kaynak: TÜBER, 2019, s.181.)¹

2.3.3. Sebze ve Meyveler

Sebzeler, bitkilerin yenilebilir bölümleridir. Nişastalı (patates, yer elması, bezelye, havuç), koyu yeşil yapraklı (brokoli, ıspanak, marul, kara lahana, semiz otu,

¹ 10-18 yaş grup için orta aktif, diğer yaş grupları için az aktif enerji gereksinimine göre belirlenmiştir.

pazı), kırmızı ve turuncu (domates, kırmızı biber) ve diğer sebzeler (taze fasulye, soğan, pırasa, sarımsak, kabak, patlıcan gibi) olarak sınıflandırılabilir (26).

Meyveler, bitkilerin çiçek, tohum gibi yenilebilir kısımlarıdır. Turunçgiller (portakal, mandalina, greyfurt, limon ve suları) ve diğerleri (elma, armut, üzüm, kavun, karpuz, çilek, kayısı, vişne, şeftali vb. ve bu meyvelerin kuruları) olmak üzere iki gruba ayrılır (26).

Sebze ve meyvelerin su içeriği yüksektir. Bu sebeple günlük karşılanması gereken enerji, protein ve yağ miktarına katkısı çok azdır (1). Folik asit, A vitaminin ön ögesi olan beta-karoten, E, C, B₂ vitaminleri, kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, posa ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden açısından zengindirler (24). Farklı sebze ve meyveler farklı besin öğeleri içerdiklerinden günlük diyet çeşitlilikleri sağlanmalıdır (26). Çocuk ve adolesanlar ile yetişkinler için tüketilmesi önerilen sebze ve meyve porsiyon miktarları Şekil 4 ve Şekil 5'te verilmiştir.

Büyüme-gelişme, hücre yenilenmesi, deri, göz, diş ve diş eti sağlığında, kan yapımında ve bağışıklıkta görevlidirler. Sağlıksız beslenmenin neden olabileceği şişmanlık, kalp-damar hastalıkları, inme, tip 2 diyabet, hipertansiyon riskini azaltır. Ayrıca barsakların düzenli çalışmasında rol oynarlar, bazı kanser türlerine (kolon, meme) karşı koruyucudurlar (1).

	PORSHYON		PORSHYON
2-3 yaş	1-2		1-2
4-6 yaş	2		2
7-10 yaş	2-2 ½		2-2 ½
11-14 yaş	2-2 ½ - 3 ½		2-2 ½ - 3
15-18 yaş	3 ½ - 4		3 ½
18-49 yaş	3 ½		2 ½
50-70 yaş	2 ½ - 3		2 ½
70 yaş ve üstü	2 ½		2 ½

Şekil 4. Sebzeler için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları (Kaynak: TÜBER, 2019, s.185.)²

² 10-18 yaş grup için orta aktif, diğer yaş grupları için az aktif enerji gereksinimine göre belirlenmiştir

		PORSİYON		PORSİYON
2-3 yaş		1½		1½
4-6 yaş		1½ - 2		1½
7-10 yaş		2		2
11-14 yaş		2½		2 - 2½
15-18 yaş		2½ - 3		2½
18-49 yaş		2½		2
50-70 yaş		2 - 2½		2
70 yaş ve üstü		2		2

Şekil 5. Meyveler için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları (Kaynak: TÜBER, 2019, s.187.)²

2.3.4. Ekmek ve Tahıllar Grubu

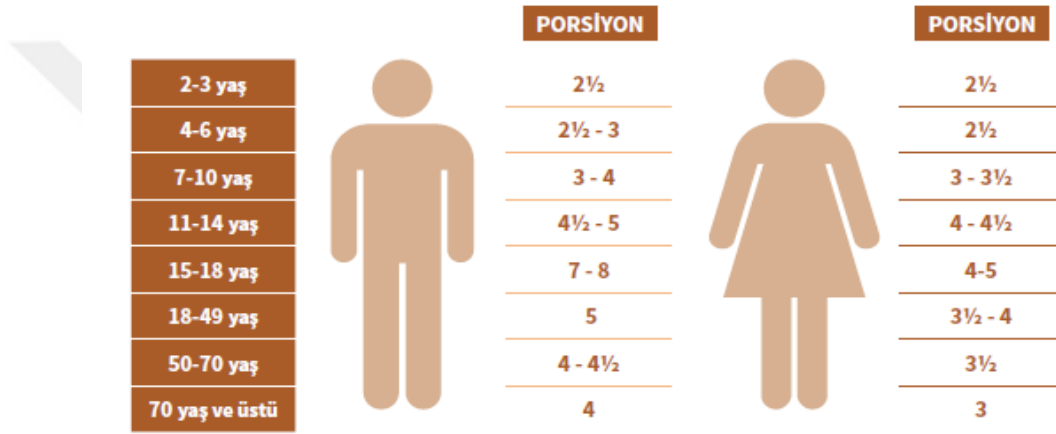
Bu grupta buğday, yulaf, pirinç, arpa, mısır ve bunlardan yapılan un, ekmek, bulgur, makarna, kahvaltılık tahıl ve benzeri besinler yer alır (1). Ülkemizde tahıllar temel besin grubudur ve çeşitli besin öğeleri içermesiyle sağlıklı beslenmenin önemli bir yer tutmaktadır. Bu gruptaki besinler yüksek miktarda karbonhidrat (nişasta, posa) içerdiğinden vücudun temel enerji kaynağıdır (26).

Tahıl tanesindeki kabuk, ruşeym, endosperm üçlüsü tam tahılı oluşturur. Tam tahıllar lif, B vitaminleri (B₁₂ hariç), demir, magnezyum, selenyum kaynağıdır. Tahıl taneleri işlenerek kabuğu ve ruşeyminden ayrıştırılarak rafine tahıl elde edilir. Bu öğütme işlemi sırasında lif, B vitamini, demir içeriği azalmakta ve besin değeri düşmektedir. Bulgur, üretim sırasında besin değerini yüksek oranda korur ve iyi bir tahıl kaynağıdır (1).

En fazla tüketilen tahıl ürünü ekmektir. Tam tahıl unlarından yapılan ekmekler beyaz undan yapılanlara göre daha sağlıklı ve besleyicidir. Ayrıca mayalandırma işlemi de bazı minerallerin emilimini kolaylaştırıp ürünlerin besin değerini arttırmaktadır (1).

Tahıllarda A ve C vitamini hemen hemen yoktur. Ancak tahıl taneleri E vitamini, B₁₂ dışındaki B vitaminleri ve özellikle B₁ vitamini (tiamin) için zengin bir kaynaktır (26).

Tam tahıl ürünleri sindirim sisteminde, sinir sisteminde, bağışıklıkta ve cilt sağlığında önemlidir. Ayrıca kalp-damar hastalıkları, bazı kanserler, tip 2 diyabet ve şişmanlığın önlenmesinde rolü oldukları saptanmıştır (1). Çocuk ve adolesanlar ile yetişkinler için tüketilmesi önerilen porsiyon miktarları Şekil 6’ da verilmiştir.



Şekil 6. Ekmek ve tahıllar için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları (Kaynak: TÜBER, 2019, s.183.)³

2.3.5. Tüketim Miktarları Konusunda Dikkatli Olunması Gereken Yağ ve Şekerler Grubu

2.3.5.1. Yağlar

A, D, E, K vitaminlerini ve vücut için gerekli çeşitli yağ asitlerini içeren yağlar makro besin öğelerindendir. Yetişkin bir insanın ortalama %15-20'si yağdır. Enerji sağlamada, depo yağ olarak, hormonların ve kolesterolün yapımında kullanılırlar. Vücutta depolanan yağlar ısı dengesini sağlar, gerekli olduğu durumda enerjiye çevrilir. Fakat vücutta depolanan bu yağın belli bir seviyenin üstünde olması obezite, tip 2 diyabet, kalp-damar hastalıkları gibi kronik hastalıklara neden olabilir. Bitkisel

³ 10-18 yaş grup için orta aktif, diğer yaş grupları için az aktif enerji gereksinimine göre belirlenmiştir

bir yağ olan zeytinyağının öncelikli yağ kaynağı olduğu geleneksel Akdeniz diyetinde bu tip bulaşıcı olmayan kronik hastalıklara karşı koruyucu olduğu bilinmektedir. Diğer bitkisel yağlar; ayçiçek, mısırözü, fındık, pamuk ve susam yağlarıdır (1).

Hayvansal yağlar oda ısısında katı yapıdadır. Katı yağlar daha çok doymuş yağ asidi içerirler. Günlük gereksinim duyulan enerjinin %20-35'inin yağlardan sağlanması önerilmektedir. Bu oran 1 birim katı yağ, 1 birim herhangi bir bitkisel yağ, 1,5-2 birim zeytinyağından sağlanmalıdır (1:1:1,5/2). Katı yağ alımı asgari düzeyde tutulmalı, günlük diyetle alınan enerji miktarında doymuş yağlardan sağlanan enerji oranı < %10'dan, trans yağlardan sağlanan oran < %1'den az olmalıdır (1).

2.3.5.2. Şekerler

Günlük beslenmede doğal yiyecek şekeri (laktöz, fruktoz vb.) ve ilave şekerler kullanılır. İlave (ek) şeker; yiyeceklerin işlenmesi ya da hazırlanması aşamasında eklenen şeker veya enerji veren tatlandırıcılara denir. Şekerli içecekler (gazlı içecekler, hazır meyve suları vb.), şekerlemeler, kek, pasta, kurabiye gibi çeşitli hamur işleri, dondurma, tatlılar, reçel, vb. ürünler ilave şeker kaynaklarındandır (1).

Karbonhidratlar başta sinir sistemi olmak üzere vücudumuz için enerji kaynağıdır. Basit şekerler çabuk enerjiye dönüşüp kan şekerini hızlı bir şekilde yükseltirler. Ağır fiziksel aktivitelerde uygun bir kaynak olmakla birlikte diyabetli bireyler tarafından tercih edilmemelidir (1).

Fazla şeker tüketimi obezite, tip 2 diyabet, kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon ve böbrek hastalıkları riskini artırır. Ayrıca şeker tüketimi diş çürüğü ile de ilişkilidir. Ağız içi bakterileri şekerli yiyecek artıklarından asit oluşturup diş çürüklerine neden olabilmektedir. İlave şekerlerin günlük alınan enerjideki oranı %10'u geçmemelidir (1).

2.3.6. Su ve İçecekler

"Sıvı" başta içme suyu olmak üzere içeceklerde ve yiyeceklerde bulunan görünen ya da görünmeyen su olarak tanımlanmaktadır. Günlük sıvı gereksinimi içme suyu ve diğer içecek ve tüketilen yiyeceklerde bulunan su ile karşılanır. Su yaşam için elzemdir, temiz kaynaklardan elde edilmelidir (1).

Su vücutta başlıca, hücrelerin çalışmasında, vücut ısısının düzenlenmesinde, yenilen besinlerin sindirimi, Emilimi ve hücrelere taşınmasında, biyokimyasal tepkimelerin oluşmasında, zararlı maddelerin taşınması ve atılmasında görevlidir (26).

Orta düzeyde aktivitesi olan yetişkin bir insanda günlük önerilen sıvı miktarı 2-2,5 litredir. Bu miktar fiziksel aktivite düzeyi arttığında, sıcak havalarda, terleme ve idrarla kayıp arttığında, ishalde, ateşli hastalıklarda arttırılmalıdır (1).

2.4. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Okuryazarlık, okumak ve yazmaktan daha fazlasıdır (27), toplumda işlev görmek, kişinin amaçlarına ulaşmak, bilgi ve potansiyelini geliştirmek için yazılı bilgileri kullanmaktır. Okuryazarlık artık erken okul yıllarında geliştirilen bir yetenek olarak görülmemekte, bunun yerine bireylerin yaşamları boyunca diğer bireylerle etkileşim yoluyla geliştirdikleri, ilerleyen beceri, bilgi ve stratejiler dizisi olarak görülmektedir (28).

Sağlık okuryazarlığı okuryazarlık ile bağlantılıdır ve günlük yaşamda sağlık, hastalık önleme ve sağlığın teşviki ile ilgili kararlar vermek ve yaşam boyunca yaşam kalitesini sürdürmek veya iyileştirmek için sağlık bilgilerine erişmek, anlamak, değerlendirmek ve uygulamak için bilgi, motivasyon ve yetkinlikleri içerir (29)

Sağlık okuryazarlığı, Ratzan ve Parker tarafından "bireylerin uygun sağlık kararları vermek için ihtiyaç duyulan temel sağlık bilgi ve hizmetlerini elde etme, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesi" olarak tanımlanmıştır (30).

Sağlık literatüründe en az 30 yıldır kullanılmakta olan sağlık okuryazarlığı terimi, broşürleri okuyabilmekten ve başarılı bir şekilde randevu alabilmekten daha

fazlasıdır. İnsanların sağlık bilgilerine erişimlerini ve bu bilgileri etkin bir şekilde kullanma kapasitelerini geliştirerek, güçlendirme için kritik öneme sahiptir (31).

Nutbeam, sağlık okuryazarlığını işlevsel, etkileşimli ve kritik olmak üzere 3'e ayırmıştır (32).

İşlevsel (fonksiyonel) sağlık okuryazarlığı, temel sağlık mesajlarını anlamak için okuma ve yazma gibi genel okuryazarlık becerilerinin kullanımı ile ilgilidir (32).

Etkileşimli (iletişimsel) sağlık okuryazarlığı, sağlığı iyileştirmek için başarılı bir şekilde hareket etme ve etkileşim kurma ve ilgili sağlık bilgilerini elde etmek, anlamak ve değişen sağlık koşullarına uygulama becerilerini içerir (33).

Kritik (eleştirel) sağlık okuryazarlığı, sağlık bilgilerini ve tavsiyelerini eleştirel olarak analiz etmek ve bu bilgiyi yaşam olayları ve durumları üzerinde uygulamak için gerekli daha gelişmiş bilişsel becerileri içerir (34).

2.5. BESLENME OKURYAZARLIĞI

Temel düzeyde, beslenme okuryazarlığı becerileri, gerçek diyet bilgilerini elde etme ve sağlığı iyileştirebilecek veya engelleyebilecek faktörler hakkında anlayış geliştirme yeteneğini kapsamalıdır (32).

Beslenmeyle ilgili bilgiler, besinlerin kimyasal yapısının anlaşılmasından az yağlı pişirme yöntemlerinin bilinmesine kadar değişebilir. Beslenme bilgisi Rogers (1983) tarafından 3 bileşene ayrılmıştır: 1- farkındalık (örneğin, beslenmenin önemi, diyet-hastalık ilişkileri), 2- beslenme ilkeleri bilgisi (örneğin, kolesterolün hayvansal gıda kaynaklı olduğu) ve 3- nasıl yapılır bilgisi (örneğin, daha az yağlı gıdaların nasıl seçileceği veya gıda etiketinin nasıl doğru okunacağı gibi) (35).

Beslenme bilgisi, beslenme ile ilgili bilgiye sahip olmak anlamına gelse de, beslenme okuryazarlığı, hem bu bilgileri anlamayı hem de beslenme hedeflerine ve refahına ulaşmak için bu bilgi üzerinde harekete geçmeyi içerir (36). Beslenme

okuryazarlığının temel ilkelerinden biri, kişinin beslenme bilgilerine erişme, anlama ve onları sağlığı geliştirecek şekilde kullanabilmesidir. Düşük beslenme okuryazarlığı sağlıklı beslenmenin önünde bir engel teşkil etmektedir (37).

Bir bireyin beslenme okuryazarlığı durumu, beslenme bilgilerini nasıl aradığının yanında, bilgi kaynağına ne ölçüde güvendiğini de etkiler (38). Tutarsız, eksik ve çelişkili bilgiler, birçok katılımcının sağlıklı beslenme alışkanlıklarını nasıl uygulayacakları konusunda kafalarının karışmasına neden olur. Beslenme konusunda yeterli uzmanlığa sahip olmayan veya alternatif olarak sağlıkla ilgili amaçlardan çok ticari hedefleri olan kaynaklardan edinilen sınırlı veya hatalı beslenme bilgisi nedeniyle tüketicilerin kafası karışabilir. Bu da, yetersiz beslenme okuryazarlığına ve sağlık mesajlarının amaçlarına aykırı diyet değişikliklerinin uygulanmasına neden olur (36).

Gıda ve beslenme okuryazarlığının amaçları Aktaş ve Özdoğan tarafından derlenmiştir: gıda ve beslenme okuryazarlık düzeyini arttırmak, gıda ve beslenme bilgilerine erişme, onları etkili kullanma, beslenme rehberlerindeki mesajları yorumlayabilme, sürdürülebilir bir sağlıklı beslenme motivasyonu oluşturma, besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve saklanmasıyla ilgili beceriler kazanma, besin etiketlerini yorumlayıp-kullanma, gıda ve beslenme sorunlarına farkındalık oluşturmak, medyadaki mesajları, yayınları eleştirel bir boyutta incelemek bu temel amaçlardan bazılarıdır (39).

Beslenme okuryazarlığı (BOY) üç boyutta sınıflandırılır: işlevsel, etkileşimli ve kritik beslenme okuryazarlığı (40).

2.5.1. İşlevsel Beslenme Okuryazarlığı

İşlevsel beslenme okuryazarlığı, beslenme ile ilgili bilgilere erişmek için gerekli olan temel yazma ve okuma becerilerini ifade eder (41). Gıda etiketlerini okuma ve anlama, beslenme bilgi kılavuzlarının özünü kavrama gibi temel okuryazarlık becerilerini uygulama yeterliliği işlevsel BOY olarak tanımlanmıştır (42).

Şeker veya yağ oranı yüksek gıdaları tanımlama veya diyet lifinin sağlığa faydalarını anlama yeteneğini kapsar (32).

2.5.2. Etkileşimli Beslenme Okuryazarlığı

Etkileşimli beslenme okuryazarlığı, beslenme hakkında sağlık çalışanları ile uygun şekilde etkileşim kurmak için gereken bilişsel ve kişilerarası iletişim becerileri gibi daha ileri okuryazarlık becerileri olarak tanımlanır. Ayrıca kişinin beslenme durumunu ve davranışını iyileştirmek amacıyla beslenme bilgilerini arama ve uygulamaya yönelik ilgiyi içerir (42).

Temel düzeyde, etkileşimli beslenme okuryazarlığı, bilgiyi olumlu diyet seçimlerine dönüştürme yeteneğini yansıtmalıdır. Örneğin, çok fazla doymuş yağın sorunlu olduğunu bilmek ve ardından doymuş yağ oranı düşük bir ürünü belirlemek gibi. Sağlıklı bir menünün nasıl oluşturulacağını veya az tuzlu bir ürün seçileceğini bilmek de etkileşimli sağlık okuryazarlığı becerilerini gösterir (32).

2.5.3. Kritik Beslenme Okuryazarlığı

Kritik beslenme okuryazarlığı, beslenme bilgilerini ve tavsiyelerini eleştirel bir şekilde analiz etme, farkındalığı artırma ve sağlıklı beslenme davranışlarının önündeki engelleri ele almak için eyleme katılma yeteneği olarak tanımlanabilir (42).

Bir okulun karşısında bir fast-food restoranının kurulmasına karşı lobi yapan bir topluluk, besinler ve sağlıkla ilgili köklü sosyokültürel normlara meydan okumak beslenme okuryazarlığının bu boyutuna örnek verilebilir (32).

2.6. TUTUM

Tutum genel olarak, bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir nesneye, olguya veya toplumsal bir konuya verdiği tepki yönelimidir. Diğer bir deyişle bir durum, olay ya da olgu karşısında bireyin ortaya koyması beklenen olası davranış

biçimi olarak ifade edilmiştir. Katz tutumu “bireyin çevresindeki bir simgeyi, bir nesneyi ya da bir olayı olumlu ya da olumsuz bir şekilde değerlendirme eğilimi” olarak tanımlamıştır (43). Tutum, zihinsel (olgu, vaka ya da duruma yönelik bildikleri), duygusal (o duruma olumlu/olumsuz/nötr yaklaşımı) ve davranışsal (konu ile ilgili ortaya koyduğu tavrı ve eylemleri) olmak üzere üç temel ögeyi içerir (20).

2.7. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE BESLENME DAVRANIŞLARI

Beliren yetişkinlik, henüz resmi olarak yetişkinliğe girmemiş olan 18-25 yaş arasındaki nüfusu ifade eder (44). Bu döneme prefrontal korteksin olgunlaşması ve bununla ilişkili akıl yürütme ve öz-düzenleme işlevleri eşlik eder (45). Gelişmekte olan prefrontal korteks, genellikle oldukça lezzetli olan kalorisi yoğun gıdaları tüketmek gibi ödül odaklı davranışlar üzerinde kontrol uygulamak için olgun prefrontal korteksten daha az kapasiteye sahiptir. Kalorisi yoğun gıdaların aşırı tüketimi, kalıcı bilişsel ve davranışsal değişikliklere neden olabilir. Bu gıdaların aşırı tüketiminin açıkça görülen olumsuz fiziksel etkileri, ergenlik dönemindeki hızlı büyüme hamlesi ile maskelenebilir. Optimal beyin sağlığı için adolesan nörogelişiminde iyi beslenme şarttır (46).

Ülkemizde beslenme sorunları çok fazla görülmekle birlikte, yetersiz ve dengesiz beslenmenin en çok görüldüğü gruplardan biri üniversite öğrencileridir. Üniversite hayatı gençler için yeni bir dönemin başlangıcıdır (13). Öğrenciler genellikle ilk kez evden uzakta yaşamaya başlarlar ve sağlık ve beslenmeyle ilgili yeni davranış kalıplarını benimserler (10). Bu dönemde öğrenciler yeni bir düzene uyum sağlamaya çalışırken dış etkilere daha duyarlı hale gelirler ve davranışlarında değişiklikler olabilir. Daha hızlı bir yaşam sonucunda sağlıklı, dengesiz ve yetersiz beslenme davranışlarında artış olmaktadır. Bu sağlıklı beslenme tutumları öğrencilerin zihinsel ve fiziksel durumu ile ilgili olup dolayısıyla okul performanslarını etkileyebilmektedir (13).

Baysal'ın araştırmasına göre gençlerin bağımsızlıklarını kazandıkları ve kalıcı sağlık davranışlarını benimsedikleri bu dönemde öğrencilerin yaklaşık yarısı düzenli

kahvaltı etmemekte, öğle ve akşam yemekleri de yeterli ve dengeli beslenme gereksinimini karşılamamaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenme öğrencilerin sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (21). Araştırmalar, çoğu lisans öğrencisinin yeterli beslenme bilgisine, tutumuna ve uygulamasına sahip olmadığını, sağlıklı yiyecekleri seçmediğini, çeşitli bir diyet veya sağlıklı yaşam tarzına sahip olmadığını desteklemektedir (47,48).

Besin grubu tüketim kalıplarında çocukluktan genç erişkinliğe kadar değişiklikler meydana gelir. 10 yaşından büyük çocukları genç erişkinliğe kadar takip eden çift ırklı kohortun uzunlamasına bir çalışması olan Bogalusa Kalp Çalışması'nda bulgular, genç yetişkinlerde (19-28 yaş) çocuklara kıyasla daha az meyve/meyve suyu ve süt ve daha fazla şekerli içecek, tuzlu atıştırmalık tükettiğini göstermektedir. Genel olarak, bu yaş geçişi sırasında diyet kalitesinde bir düşüş olmaktadır (49).

Onurlubaş E. ve ark çalışmasında öğrencilerin %8,8'inin yumurtayı, %5,2'sinin sebzeyi, %4,7'sinin ise süt ve süt mamullerini hiç tüketmedikleri tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğün atladığı belirlenmiştir (50).

Ermiş ve ark. çalışmasında ise öğrencilerin %43,4'ünün öğün atladığı bulunmuştur. Bu sonuca “bazen” seçeneği de eklendiğinde oran % 76,1'e yükselmektedir. Görünen o ki öğün atlama sorunu üniversite öğrencilerinde çok yaygın olarak gözlenmektedir (13).

Kahvaltıyı atlama eğilimi, yaşamın bu döneminde yaygın olarak görülen yeme alışkanlıklarındaki sayısız değişiklikten yalnızca biridir. Evden uzakta daha fazla yemek yemek, öğünlerde artan porsiyon boyutları, meyve ve sebze tüketiminde genel düşüş, kızarmış patates gibi besin değeri düşük gıdalar, azalmış süt ürünleri tüketimi, özellikle şeker ilaveli gıdaların daha fazla tüketilmesi, atıştırmalık yiyeceklerin diyetteki payının artması diğer değişikliklerdendir ve özellikle kolesterol seviyelerini yükselten doymuş yağlar olmak üzere aşırı yağ tüketimine ve mikro besinlerin yetersiz alımına neden olur (19).

Özellikle doymuş yağlar açısından düşük yağ içerikli olan çocukluk ve ergenlik dönemindeki diyetlerin, yetişkinlikte kalp ile ilgili rahatsızlık riskini azalttığı gösterilmiştir. Araştırmalar, ergenlik döneminde yetersiz beslenmenin hipertansiyon, diyabet ve kardiyovasküler hastalık gibi yetişkin kronik hastalıklarını tetikleyebileceğini doğrulamaktadır (19).

Bireylerin beslenme alışkanlıklarını erken yaşta anlamak, etkili müdahale stratejilerinin planlanması için önemlidir (49). Daha fazla beslenme bilgisi olan öğrencilerin daha az sağlıksız yağ ve kolesterol tükettikleri bulunmuştur (51).

Üniversite hayatı kronik hastalık riskini etkileyecek önemli davranış kalıpları oluşturmak için bir aşama oluşturabilir. Bu kurumlar, diyet ve fiziksel aktivite ile ilgili müdahaleleri uygulamak için çok uygun ortamlardır (10). Kilo alımını, hareketsiz yaşam tarzını önlemek, sodyum ve doymuş yağ tüketimini azaltmak, meyve ve sebze alımını ve lif alımını artırmak için üniversite düzeyinde verilen beslenme bilgisine yönelik beslenme kursları önerilmektedir (52).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN İZNİ

Araştırma için Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 17.05.2022 tarihli ve 08 karar sayılı onay alınmıştır. Ayrıca Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Rektörlük aracılığı ile diğer fakülte dekanlıklarından ve yüksekokul müdürlüklerinden gerekli yazılı izinler alınmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu araştırma kesitsel tipte tanımlayıcı ve analitik bir çalışma olarak planlanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER ve ZAMAN

Araştırma Eylül-Ekim 2022 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi il merkezinde okuyan fakülte ve yüksekokul öğrencileri ile yapılmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılı içinde Pamukkale Üniversitesi il merkezinde okuyan 31417 öğrenci oluşturmaktadır. Evreni temsil edecek örneklem büyüklüğü hesaplanmasında %95 güven düzeyinde, $d=0,05$ sapma ve referans çalışmanın (53) prevalansı %76,4 (yüksek düzey sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu olan katılımcıların yüzdesi) kullanılarak çalışmaya alınacak kişi sayısı 277 olarak hesaplanıp, çalışmamıza 317 öğrenci dahil edilmiştir.

3.5. VERİLERİN TOPLANMASI

Eylül 2022-Ekim 2022 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden ,17-24 yaş öğrencilere anket uygulanmıştır. Anket formu sosyodemografik tanımlayıcı bölüm, Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ) ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)'ni içeren 3 bölümden oluşmaktadır. Veriler araştırmacı

gözetiminde öğrenciler tarafından cevaplandırılmış olup, anketin uygulanma amacı ve nasıl cevaplandırılacağı hakkında açıklamalar yapılmış, anketteki bilgilerin gizli tutulup, istatistiki amaçlı kullanılacağı belirtilmiştir.

3.5.1. Anket Formu

Anket formunda sosyodemografik tanımlayıcı bölümde fakülte/yüksekokul, bölüm, sınıf, yaş, cinsiyet, boy, kilo, yaşadıkları yer, medeni durumları, aile gelir durumları, anne-baba eğitim durumları ve meslekleri, öğrencilerin genel sağlık durumları ve kronik hastalık varlığı, sigara içme, alkol kullanma durumları, düzenli egzersiz yapma durumu, günlük öğün sayısı, öğün atlama durumları, en sık atlanılan öğün ve atlama nedeni, diyet yapma durumu, kilo memnuniyeti ve beslenme eğitimi alıp almadıkları/eğitim kaynağı sorulmuştur.

İkinci bölümde 22 maddeden oluşan Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ); üçüncü bölümde ise 21 maddelik Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) kullanılmıştır.

3.5.1.1. Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ)

Ölçek 2012 yılında Bari (38) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlilik güvenilirliği Türkmen, ve ark. (2017) (54) tarafından yapılmıştır. ABOÖ, 5'li likert (1: Hiç katılmıyorum, 2: katılmıyorum, 3: kararsızım, 4: katılıyorum, 5: tamamen katılıyorum) tipindedir. İşlevsel, etkileşimli ve kritik beslenme okuryazarlığı olmak üzere 3 alt bölümden oluşmaktadır. İşlevsel BOY, ilk 7 maddeyi içermektedir. Buradaki maddeler ters kodlanarak puanlanmaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek en düşük puan 7, en yüksek puan 35'tir. 8-13. sorular arası etkileşimli BOY'u ölçmektedir. Bu bölümde ters kodlama bulunmamaktadır. En yüksek 30, en düşük 6 puan alınabilmektedir. Son bölüm olan Kritik BOY 14-22. soruları kapsamaktadır. 17, 18 ve 21. sorular ters kodlanarak puanlama yapılmaktadır. Bu alt boyuttan da en

yüksek 45, en düşük 9 puan alınabilmektedir. Bu puanlama sistemine göre ölçekten alınabilecek en düşük puan 22, en yüksek puan 110'dur. Alınan puanın artması beslenme okuryazarlık düzeyinin de arttığını göstermektedir. Ölçek alt boyutlarına yönelik yapılan güvenirlik analizinde cronbach alfa değerleri işlevsel BOY için 0.66, etkileşimli BOY için 0.71, kritik BOY için 0.84, ölçek toplam puanı içinse 0.80 olarak bulunmuştur (54).

3.5.1.2. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

Bu ölçek Tekkurşun-Demir ve ark (2019) tarafından geliştirilmiş ve geçerlilik güvenirliği yapılmıştır. Ölçekte bulunan maddeler “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde 5'li likert tipindedir. Olumlu maddeler 1., 2., 3., 4., 5., 12., 13., 14., 15., 16.maddeler; Olumsuz maddeler ise 6., 7., 8., 9., 10., 11., 17., 18., 19., 20. ve 21. maddelerden oluşmaktadır. Olumlu tutum maddeleri 1, 2, 3, 4 ve 5; olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 olarak puanlanmıştır. SBİTÖ 21 madde ve 4 faktörden oluşmuş bir yapıya sahiptir. Bu faktörler, Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) şeklinde isimlendirilmiştir. Beslenme Hakkında Bilgi (BHB) alt boyutu; 1., 2., 3., 4., 5. sorular, Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD) alt boyutu 6., 7., 8., 9., 10., 11. sorular, Olumlu Beslenme (OB) alt boyutu 12., 13., 14., 15., 16. sorular, Kötü Beslenme (KB) alt boyutu ise 17., 18., 19., 20.ve 21. maddelerden oluşmaktadır. SBİTÖ'den alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105'tir. Katılımcıların alacağı 21 puan çok düşük, 23-42 puan düşük, 43-63 puan orta, 64-84 puan yüksek ve 85-110 puan ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu şeklinde açıklanır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları, BHB faktörü için 0.90, BHB için 0.84, OB için 0.75 ve KB faktörü için ise 0.83 bulunmuştur (20).

3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler SPSS 25.0 (IBM SPSS Statistics 25 software (Armonk, NY: IBM Corp.)) paket programıyla analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma, ortanca, en küçük- en büyük değerler ve kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile incelenmiştir. Gruplar arasındaki farklılıkların incelenmesinde, parametrik test varsayımları sağlandığında Bağımsız Örneklerde T-Testi ve One-Way ANOVA (post hoc Tukey testi) testleri, parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis Varyans Analizi (post hoc: Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi) kullanılmıştır. Ayrıca sürekli değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon katsayısının değerlendirilmesinde 1.00 mükemmel ilişki, 0.71-0.99 arasında ise yüksek, 0.70-0.30 arasında ise orta, 0.29-0.01 arasında ise düşük düzeyde ilişki, 0,00 ilişki yok olarak tanımlanmıştır (Köklü ve ark.) (55). Tüm analizlerde $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4.BULGULAR

Çalışmamıza Pamukkale Üniversitesi merkez kampüsünde bulunan 18 farklı bölümde öğrenim gören 317 öğrenci dahil edilmiştir. Bu öğrencilerin %48,9'u (n=155) kadın, %99,7'si (n=316) bekarıdır. Öğrencilerin yaş aralığı 18-24 arasında olup çalışma grubunun yaş ortalaması $20,75 \pm 1,65$ 'tir.

Öğrencilerin %17,4'ü (n=55) sağlık ile ilgili (tıp, diş hekimliği, fizyoterapi ve rehabilitasyon, sağlık bilimleri fakültesi ve sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu), %82,6'sı (n=262) diğer (sağlıkla ilişkisi olmayan) bölümlerde öğrenim görmektedir.

Öğrencilerin %32,8'inin (n=104) anne eğitim durumunun ilköğretim mezunu olduğu; %65,3'ünün (n=207) anne mesleğinin ev hanımı olduğu görülmüştür. Baba eğitim durumu incelendiğinde %33,8'inin (n=107) lise mezunu olduğu, %27,4'ünün (n=87) mesleğinin işçi olduğu görülmüştür. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri

	Sayı(n)	%
Cinsiyet		
Kadın	155	48,9
Erkek	162	51,1
Fakülte/Yüksekokul		
Diş hekimliği	7	2,2
Eğitim	31	9,8
Fen	19	6,0
Fizyoterapi ve rehabilitasyon	11	3,5
Hukuk	4	1,3
İktisadi ve idari bilimler	62	19,6
İlahiyat	8	2,5
İletişim	6	1,9
İnsan ve toplum bilimleri	35	11,0
Mimarlık	9	2,8
Mühendislik	45	14,2
Sağlık bilimleri	13	4,1
Sağlık hizmetleri	9	2,8
Sosyal bilimler	9	2,8
Spor bilimleri	7	2,2

	Teknoloji	17	5,4
	Tıp	15	4,7
	Turizm	10	3,2
Sınıf			
	Hazırlık	10	3,2
	1	73	23,0
	2	77	24,3
	3	84	26,5
	4	64	20,2
	5	9	2,8
Anne eğitim durumu			
	Okuryazar değil	14	4,4
	Okuryazar	14	4,4
	İlkokul mezunu	104	32,8
	Ortaokul mezunu	65	20,5
	Lise mezunu	82	25,9
	Üniversite mezunu	38	12,0
Anne meslek			
	Ev hanımı	207	65,3
	Memur	21	6,6
	İşçi	45	14,2
	Esnaf	13	4,1
	Emekli	19	6,0
	Diğer	12	3,8
Baba eğitim durumu			
	Okuryazar değil	1	0,3
	Okuryazar	7	2,2
	İlkokul mezunu	96	30,3
	Ortaokul mezunu	50	15,8
	Lise mezunu	107	33,8
	Üniversite mezunu	56	17,7
Baba meslek			
	Çalışmıyor	15	4,7
	Memur	31	9,8
	İşçi	87	27,4
	Esnaf	57	18,0
	Çiftçi	15	4,7
	Emekli	81	25,6
	Diğer	31	9,8
Ailenin aylık gelir durumu			
	Gelir giderden az	88	27,8
	Gelir gidere denk	155	48,9
	Gelir giderden fazla	74	23,3

Kaldığı yer		
Aile ile ev	83	26,2
Devlet yurdu	102	32,2
Özel yurt	10	3,2
Arkadaş ile ev	54	17,0
Tek başına ev	68	21,5
TOPLAM	317	100

Öğrencilerin BKİ'leri, sağlık durumu ve alışkanlıkları Tablo 2'de verilmiştir. Öğrencilerin ortalama boy uzunluğu $171,82 \pm 9,03$ metre, vücut ağırlığı $67,52 \pm 15,02$ kilogram, BKİ'si $22,70 \pm 3,82$ kg/m² bulunmuştur. Öğrenciler BKİ'lerine göre gruplandırıldıklarında %18,6'sı (n=59) fazla kilolu, %3,8'i (n=12) obez bulunmuştur. Öğrencilerin %9,8'i (n=31) diyet yapmaktadır. Kilo memnuniyeti açısından sorgulandıklarında %32,5'inin (n=103) mevcut kilosundan memnun, %31,5'inin (n=100) kısmen memnun olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin %7,9'unda (n=25) kronik hastalık bulunmakta ve en sık görülen hastalıklar sırasıyla astım, alerjik rinit ve hipotiroididir.

Tablo 2. Öğrencilerin BKİ'leri, sağlık durumu ve alışkanlıkları

	Sayı(n)	%
BKİ		
Zayıf (BKİ $\leq 18,50$ kg/m ²)	33	10,4
Normal (BKİ: 18,51-24,99 kg/m ²)	213	67,2
Fazla kilolu (BKİ: 25,00-29,99 kg/m ²)	59	18,6
Obez (BKİ $\geq 30,00$ kg/m ²)	12	3,8
Genel sağlık durumu		
Mükemmel	36	11,4
İyi	158	49,8
Fena değil	111	35,0
Kötü	12	3,8
Kronik hastalık varlığı		
Evet	25	7,9
Hayır	292	92,1
Sigara içme durumu		
Evet	143	45,1
Hayır	174	54,9

Alkol kullanma durumu		
Evet	136	42,9
Hayır	181	57,1
TOPLAM	317	100

BKİ: Beden kitle indeksi

Tablo 3'te çalışmaya katılan öğrencilerin %55,5'inin (n=176) düzenli egzersiz yaptığı görülmektedir. Düzenli egzersiz yaptığını beyan edenlerin egzersiz sıklık ve süreleri incelendiğinde ise %26,7'si (n=47) haftada 3-4 gün, %13,6'sı (n=24) haftada 5-6 gün egzersiz yaptığını, %43,7'si (n=76) günlük egzersiz süresini 30-60 dk, %27,6'sı (n=48) ise 1-2 saat olarak belirtmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların egzersiz yapma durumları, sıklığı ve süresi

	Sayı(n)	%
Düzenli egzersiz yapma durumu		
Evet	176	55,5
Hayır	141	44,5
Egzersiz yapma sıklığı		
1-2 gün	93	52,8
3-4 gün	47	26,7
5-6 gün	24	13,6
Her gün	12	6,8
Günlük egzersiz süresi		
<30 dk	37	21,3
30-60 dk	76	43,7
1-2 saat	48	27,6
>2 saat	13	7,5

Öğrencilerin ortalama öğün sayısı $2,57 \pm 0,77$ bulunmuş olup %74,8'i (n=74,8) sık öğün atladığını belirtmiştir. En sık atlanılan ana öğün %50,2 (n=119) ile öğle yemeği, en sık öğün atlama sebebi ise %30,8 (n=73) ile “canım istemiyor/iştahım yok” olmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin beslenme alışkanlıkları

	Sayı(n)	%
Sık öğün atlama durumu		
Evet	237	74,8
Hayır	80	25,2
En sık atlanılan öğün		
Sabah	104	43,9
Öğle	119	50,2
Akşam	14	5,9
Öğün atlama sebebi		
Canım istemiyor/iştahım yok	73	30,8
Sabah uyanamıyorum	24	10,1
Vaktim olmuyor	54	22,8
Diyet yapıyorum	8	3,4
Alışkanlığım yok	24	10,1
Hazırlayan yok	23	9,7
Ekonomik olanaklarım yetersiz	27	11,4
Diğer (yurtta yaşama)	4	1,7

Öğrencilerin %46,7'si (n=148) beslenme hakkında eğitim/bilgi aldığını belirtmiştir (Tablo 5). Eğitim kaynakları incelendiğinde %17,7 (n=56) okulda ders olarak, %16,7 (n=53) tv-internet, %13,6 (n=43) doktor-sağlık çalışanı olmuştur.

Tablo 5. Öğrencilerin beslenme eğitimi/ bilgisi alma durumları ve kaynağı

	Sayı(n)	%
Beslenme eğitimi/bilgisi alma durumu		
Evet	148	46,7
Hayır	169	53,3
Kaynak*		
Okul dersi	56	17,7
Doktor-sağlık çalışanı	43	13,6
Kitap-gazete-dergi	20	6,3
Tv-internet	53	16,7
Aile-arkadaş	18	5,7
Diğer (Spor eğitmeni)	2	0,6

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Öğrencilerin toplam BOY puan ortalaması $70,85 \pm 9,69$ (min:37-max:105) bulunmuştur. Beslenme okuryazarlığının toplam ve alt boyutlara ait puan ortalamaları ve minimum-maksimum değerleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Öğrencilerin beslenme okuryazarlığı toplam ve alt boyut puan dağılımı

	Min-Max	Ortalama $\pm$ SS
TOPLAM BOY	37-105	70,85 $\pm$ 9,69
İşlevsel BOY	8-35	24,53 $\pm$ 5,09
Etkileşimli BOY	6-30	18,07 $\pm$ 4,95
Kritik BOY	16-41	28,25 $\pm$ 4,10

BOY: Beslenme okuryazarlığı

Bazı bağımsız değişkenlerin toplam BOY ve alt boyut puanları ile karşılaştırılması Tablo 7’de verilmiştir. Cinsiyete göre beslenme okuryazarlığı puanları incelendiğinde kadınların toplam BOY puan ortalaması $71,1 \pm 9,47$, erkeklerin ise $70,62 \pm 9,92$ bulunmuş olup toplam BOY ve alt boyutları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$).

Öğrencilerin öğrenim gördükleri fakülteler sağlıkla ilişkili olan ve diğerleri olarak iki gruba kategorize edilmiş olup bölümleri ile işlevsel, etkileşimli ve toplam BOY puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (sırası ile $p = 0,011$, $p = 0,015$, $p = 0,001$). Her üç grupta da sağlıkla ilişkili bölümlerde okuyan öğrencilerin puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Öğrencilerin BKİ’leri ile etkileşimli BOY arasında anlamlı ilişki saptanmış olup, bu farkın zayıf ve fazla kilolu/obez grupları arasında olduğu görülmüştür. Fazla kilolu/obez öğrencilerin etkileşimli BOY puanı zayıf öğrencilerin etkileşimli BOY puanından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p = 0,015$).

Düzenli egzersiz yapma ile tüm BOY puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmış, düzenli egzersiz yapanların toplam, işlevsel, etkileşimli ve kritik BOY puanları yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p<0,001$, $p=0,006$, $p=0,003$, $p=0,047$).

Diyet yapan öğrencilerin işlevsel, etkileşimli ve toplam BOY puanları, diyet yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,001$).

Herhangi bir kaynaktan beslenme ile ilgili eğitim / bilgi aldığını belirten öğrencilerin toplam, işlevsel, etkileşimli ve kritik BOY puanları beslenme eğitimi almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır (sırası ile $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,001$).

Öğrencilerin öğün atlama ve sigara içme durumları ile BOY puanları arasındaki ilişki incelendiğinde gruplar arasında toplam BOY ve alt boyut puanları açısından istatistiksel anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 7. Bazı bağımsız değişkenlerin toplam BOY ve alt boyut puanları ile karşılaştırılması

	İşlevsel BOY	Etkileşimli BOY	Kritik BOY	Toplam BOY
	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS
Cinsiyet				
Kadın (n=155)	24,65 ± 4,92	18,54 ± 4,95	27,91 ± 4,27	71,1 ± 9,47
Erkek (n=162)	24,42 ± 5,26	17,62 ± 4,91	28,58 ± 3,93	70,62 ± 9,92
Test değeri	Z=-,395	Z=-1,781	Z=-1,045	Z=-,321
Gruplar arası p	0,693*	0,075*	0,296*	0,748*
Bölüm				
Sağlıkla ilişkili (n=55)	26,36 ± 4,69	19,64 ± 4,77	29,31 ± 3,57	75,31 ± 10,25
Diğer (n=262)	24,15 ± 5,09	17,74 ± 4,93	28,03 ± 4,18	69,92 ± 9,32
Test değeri	Z=-2,531	Z=-2,423	Z=-1,825	Z=-3,434
Gruplar arası p	0,011*	0,015*	0,068*	0,001*
BKI				
Zayıf (n=33) (a)	24,24±4,34	16,33±4,57	28±3,61	68,58±8,22
Normal (n=213) (b)	24,48±4,9	17,96±4,86	28,32±4,27	70,76±9,44
Fazla kilolu-obez (n=71) (c)	24,82±5,93	19,21±5,14	28,17±3,85	72,20±10,91
Test değeri	F=0,174	Kwh=8,338	Kwh=0,150	Kwh=4,005
Gruplar arası p	0,841	0,015** (a-c)	0,928**	0,135**
Sigara içme durumu				
Evet (n=143)	24,34 ± 5,19	17,73 ± 4,96	28,01 ± 4,5	70,08 ± 10,32
Hayır (n=174)	24,69 ± 5,01	18,35 ± 4,93	28,45 ± 3,75	71,49 ± 9,12
Test değeri	Z=-,194	T=-1,117	Z=-,814	Z=-1,370
Gruplar arası p	0,846*	0,265****	0,416*	0,171*
Düzenli egzersiz yapma				
Evet, yapıyorum (n=176)	25,28 ± 5,19	18,86 ± 5,01	28,66 ± 4,2	72,81 ± 9,98
Hayır, yapmıyorum (n=141)	23,6 ± 4,81	17,09 ± 4,7	27,74 ± 3,94	68,42 ± 8,75
Test değeri	Z=-2,763	Z=-3,002	Z=-1,987	Z=-3,963
Gruplar arası p	0,006*	0,003*	0,047*	<0,001*
Sık öğün atlama				
Evet, atlıyorum (n=237)	24,44 ± 5,06	17,84 ± 5,04	28,15 ± 4,14	70,43 ± 9,46
Hayır, atlamıyorum (n=80)	24,81 ± 5,17	18,76 ± 4,61	28,55 ± 4,01	72,13 ± 10,31
Test değeri	Z=-,470	Z=-1,547	Z=-,901	Z=-1,541
Gruplar arası p	0,638*	0,122*	0,368*	0,123*
Diyet yapma durumu				
Evet, yapıyorum (n=31)	28,1 ± 4,66	21,87 ± 5,35	29,23 ± 5,49	79,19 ± 11,65
Hayır, yapmıyorum (n=286)	24,15 ± 4,99	17,66 ± 4,73	28,15 ± 3,92	69,95 ± 9,02
Test değeri	Z=-4,066	Z=-3,911	Z=-1,025	T=4,281
Gruplar arası p	<0,001*	<0,001*	0,306*	<0,001****
Beslenme eğitimi/bilgisi alma				
Evet aldım (n=148)	26,09 ± 4,48	19,39 ± 4,96	29,13 ± 3,99	74,61 ± 9,85
Hayır almadım (n=169)	23,17 ± 5,21	16,91 ± 4,65	27,49 ± 4,06	67,56 ± 8,27
Test değeri	Z=-5,305	Z=-4,237	Z=-3,470	T=6,851
Gruplar arası p	<0,001*	<0,001*	0,001*	<0,001****

BOY: Beslenme okuryazarlığı BKİ: Beden Kitle İndeksi * Mann Whitney U; **Kruskal Wallis; ***One-Way Anova;

Beslenme okuryazarlığı ve bazı bağımsız değişkenler arasındaki ilişki Tablo 8’de verilmiştir. Yapılan korelasyon analizi sonucuna göre; yaş ile işlevsel BOY alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki mevcuttur ($r=,131$, $p=0,020$).

Öğrencilerin anne ve baba eğitim düzeyleri ve aile aylık gelir durumları ile toplam BOY ve alt boyutları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Egzersiz yapma sıklığı, günlük egzersiz süreleri ve ana öğün sayıları ile toplam BOY ve alt boyutları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 8. Toplam BOY ve alt grup puanlarının bazı bağımsız değişkenlerle ilişkisi

		İşlevsel BOY	Etkileşimli BOY	Kritik BOY	Toplam BOY
Yaş	r	,131*	,040	,011	,090
	p	,020	,477	,840	,110
Anne eğitim durumu	r	,095	,029	-,050	,027
	p	,092	,610	,373	,635
Baba eğitim durumu	r	,098	,024	-,011	,061
	p	,082	,676	,840	,282
Ailenin aylık gelir durumu	r	-,022	-,021	-,077	-,059
	p	,702	,707	,172	,297
Egzersiz yapma sıklığı	r	,053	,031	-,003	,010
	p	,487	,686	,970	,891
Günlük egzersiz süresi	r	,118	,037	,064	,082
	p	,121	,624	,399	,281
Günlük ana öğün sayısı	r	-,030	,031	,058	,030
	p	,591	,580	,302	,595

$p<0,05^*$ $p<0,01^{**}$

BOY: Beslenme okuryazarlığı

Öğrencilerin SBİTÖ puan ortalaması $69,01\pm 11,29$ (min:38-max:102) bulunmuştur. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının toplam ve alt boyutlara ait puan ortalamaları ve minimum-maksimum değerleri Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının toplam ve alt boyut puan dağılımı

	Min-Max	Ortalama±SS
SBİTÖ	38-102	69,01±11,29
BHB	10-25	20,28±3,32
BYD	6-27	15,38±4,29
OB	5-25	16,60±4,29
KB	5-25	16,75±4,49

SBİTÖ: Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği, BHB: Beslenme hakkında bilgi, BYD: Beslenmeye yönelik duygu OB: Olumlu beslenme KB: Kötü beslenme

Öğrencilerin toplam SBİTÖ puanına göre değerlendirmeleri Tablo 10'da gösterilmiştir. %10,1'i (n=32) ideal, %56,8'i (n=180) yüksek düzeyde sağlıklı beslenme tutumuna sahip saptanmıştır.

Tablo 10. Öğrencilerin toplam SBİTÖ puanına göre değerlendirilmeleri

SBİTÖ düzey	n	%
Düşük	1	0,3
Orta	104	32,8
Yüksek	180	56,8
İdeal	32	10,1
Toplam	317	100

Bazı sosyodemografik özelliklerin SBİTÖ ve alt boyut puanları ile karşılaştırılması Tablo 11'de gösterilmiştir. Buna göre; SBİTÖ ve alt boyutlarının cinsiyetler arası ilişkisi incelendiğinde, toplam SBİTÖ, OB ve KB puanları arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır. Erkeklerin toplam SBİTÖ, OB ve KB puanları kadınlardan daha yüksek bulunmuştur (p=0,010, p=0,016, p=0,034).

Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümler sağlıkla ilişkisine göre kategorize edildiğinde SBİTÖ toplam ve alt boyut puanları ile bölümler arası anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Öğrencilerin BKİ'leri ile toplam SBİTÖ ve alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Çalışmaya katılan öğrencilerin, sigara içme durumu ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanları arasındaki ilişki incelendiğinde; BYD, OB, KB alt boyut ve toplam SBİTÖ puanları sigara içmeyenlerde sigara içenlere göre daha yüksek saptanmış olup, bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (sırasıyla $p<0,001$, $p=0,008$, $p<0,001$, $p<0,001$).

Düzenli egzersiz yapan öğrencilerin BYD, OB, KB alt boyut ve toplam SBİTÖ puanları, düzenli egzersiz yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (sırası ile $p=0,007$, $p<0,001$, $p=0,004$, $p<0,001$).

Öğrencilerin öğün atlama durumu ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları karşılaştırıldığında, BYD, OB, KB alt boyutları ve toplam SBİTÖ açısından istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır. Sık öğün atlayan öğrencilerin BYD, OB, KB alt boyut ve toplam SBİTÖ puanları atlamayanlara göre daha düşük bulunmuştur (sırasıyla $p=0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$).

Diyet yapan öğrencilerin BYD, OB, KB alt boyut ve toplam SBİTÖ puanları, diyet yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (sırası ile $p=0,006$, $p=0,006$, $p=0,003$, $p=0,014$, $p<0,001$).

Herhangi bir kaynaktan beslenme ile ilgili eğitim/bilgi aldığını belirten öğrencilerin BHB, OB, KB alt boyut ve toplam SBİTÖ puanları almayanlara göre daha yüksek bulunmuş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (sırasıyla $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,003$, $p<0,001$) (Tablo 11).

Tablo 11. Bazı bağımsız değişkenlerin SBİTÖ ve alt boyut puanları ile karşılaştırılması

	BHB	BYD	OB	KB	Toplam SBİTÖ
	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS
Cinsiyet					
Kadın (n=155)	20,17 ± 3,35	15,02 ± 3,99	16,01 ± 4,16	16,14 ± 4,59	67,35 ± 11,03
Erkek (n=162)	20,38 ± 3,3	15,73 ± 4,55	17,15 ± 4,36	17,34 ± 4,32	70,6 ± 11,35
Test değeri	Z=-,499	Z=-1,245	Z=-2,398	Z=-2,398	T=-2,589
Gruplar arası p	0,618*	0,213*	0,016*	0,034*	0,010****
Bölüm					
Sağlıkla ilişkili (n=55)	20,76 ± 2,96	15,15 ± 3,8	17,33 ± 3,85	17,73 ± 4,23	70,96 ± 10,25
Diğer (n=262)	20,18 ± 3,39	15,43 ± 4,4	16,44 ± 4,37	16,55 ± 4,52	68,6 ± 11,48
Test değeri	Z=-1,105	Z=-,093	Z=-1,404	Z=-1,948	Z=-1,761
Gruplar arası p	0,269*	0,926*	0,160*	0,051*	0,078*
BKİ					
Zayıf (n=33)	20,27 ±2,52	15,42 ±3,91	15,61 ±4,16	15,97 ±4,41	67,27 ±10,04
Normal (n=213)	20,23 ±3,37	15,42 ±4,42	16,47 ±4,32	16,90 ±4,47	69,02 ±11,77
Fazla kilolu-obez (n=71)	20,44 ±3,55	15,25 ±4,14	17,44 ±4,2	16,68 ±4,61	69,80 ±10,41
Test değeri	Kwh=0,915	Kwh=0,144	Kwh=4,147	Kwh=0,939	Kwh=1,106
Gruplar arası p	0,633**	0,931**	0,126**	0,625**	0,575**
Sigara içme durumu					
Evet (n=143)	20,12 ± 3,69	14,71 ± 4,26	15,61 ± 4,45	15,43 ± 4,3	65,87 ± 11,23
Hayır (n=174)	20,41 ± 2,99	15,93 ± 4,25	17,41 ± 4,0	17,84 ± 4,35	71,59 ± 10,7
Test değeri	Z=-,805	Z=-2,666	Z=-3,956	Z=-4,842	Z=-4,808
Gruplar arası p	0,421*	0,008*	<0,001*	<0,001*	<0,001*
Düzenli egzersiz yapma					
Evet, yapıyorum (n=176)	20,55 ± 3,37	16,03 ± 4,45	17,89 ± 4,07	17,43 ± 4,5	71,89 ± 11,74
Hayır,yapmıyorum(n=141)	19,95 ± 3,25	14,57 ± 3,95	14,99 ± 4,03	15,91 ± 4,34	65,43 ± 9,6
Test değeri	Z=-1,958	Z=-2,706	Z=-6,004	Z=-2,902	T=5,389
Gruplar arası p	0,050*	0,007*	<0,001*	0,004*	<0,001****
Sık öğün atlama					
Evet, atlıyorum (n=237)	20,2 ± 3,46	14,91 ± 4,15	15,73 ± 4,15	15,81 ± 4,28	66,65 ± 10,45
Hayır, atlamıyorum (n=80)	20,53 ± 2,9	16,79 ± 4,44	19,18 ± 3,66	19,54 ± 3,92	76,03 ± 10,83
Test değeri	Z=-0,506	Z=-3,192	Z=-6,203	Z=-6,415	Z=-6,218
Gruplar arası p	0,613*	0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*
Diyet yapma durumu					
Evet, yapıyorum (n=31)	21,74 ± 3,66	17,26 ± 4,0	18,74 ± 4,79	18,45 ± 5,16	76,19 ± 13,79
Hayır,yapmıyorum(n=286)	20,12 ± 3,25	15,18 ± 4,28	16,36 ± 4,18	16,57 ± 4,38	68,23 ± 10,73
Test değeri	Z=-4,066	Z=-2,763	Z=-2,991	Z=-2,463	T=3,806
Gruplar arası p	0,006*	0,006*	0,003*	0,014*	<0,001****
Beslenme eğitimi/bilgisi alma					
Evet aldım (n=148)	21,18 ± 2,93	15,83 ± 4,01	17,49 ± 4,38	17,47 ± 4,59	71,97 ± 10,7
Hayır almadım (n=169)	19,5 ± 3,46	14,99 ± 4,51	15,82 ± 4,08	16,12 ± 4,31	66,43 ± 11,2
Test değeri	Z=-4,593	Z=-1,953	Z=-3,724	Z=-2,967	Z=-4,430
Gruplar arası p	<0,001*	0,051*	<0,001*	0,003*	<0,001*

BKİ: beden kitle indeksi * Mann Whitney U, **Kruskal Wallis, ****Bağımsız gruplarda T testi

Sağlıklı beslenme tutumu ve bazı bağımsız değişkenler arasındaki ilişki Tablo12’de verilmiştir. Yapılan korelasyon analizi sonucuna göre; öğrencilerin yaşları ile SBİTÖ ve alt boyutları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Öğrencilerin anne ve baba eğitim durumları ile SBİTÖ ve alt boyutları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Ailenin aylık gelir durumu ile OB alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki mevcuttur ($r=,116$, $p=0,039$).

Egzersiz yapma sıklığı ile KB alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki mevcuttur ($r=,156$, $p=0,039$). Öğrencilerin günlük egzersiz süreleri ile toplam SBİTÖ, BHB ve KB alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki mevcuttur (sırası ile $r=,180$, $p=0,018$; $r=,221$, $p=0,003$; $r=,153$, $p=0,045$).

Öğrencilerin günlük ana öğün sayısı ile SBİTÖ, KB alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde; OB alt boyutu ile arasında ise istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde ilişki saptanmıştır (sırasıyla $r=,250$, $p<0,001$; $r=,195$, $p<0,001$; $r=,365$, $p<0,001$) (Tablo 12).

Tablo 12. SBİTÖ toplam ve alt grup puanlarının bazı bağımsız değişkenlerle ilişkisi

		BHB	BYD	OB	KB	SBİTÖ
Yaş	r	,070	,030	-,025	-,040	-,005
	p	,212	,591	,651	,477	,928
Anne eğitim	r	,000	-,084	,036	,061	,019
	p	,993	,135	,523	,276	,730
Baba eğitim	r	,030	-,032	,007	,081	,037
	p	,598	,570	,904	,151	,512
Ailenin aylık gelir durumu	r	,037	-,005	,116*	,052	,058
	p	,515	,925	,039	,353	,304
Egzersiz yapma sıklığı	r	,144	,040	,132	,156*	,143
	p	,057	,596	,082	,039	,059
Günlük egzersiz süresi	r	,221**	,138	,081	,153*	,180*
	p	,003	,070	,290	,045	,018
Günlük ana öğün sayısı	r	,040	,091	,365**	,195**	,250**
	p	,476	,108	,000	,000	,000

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

BHB: Beslenme hakkında bilgi, BYD: Beslenmeye yönelik duygu OB: Olumlu beslenme KB: Kötü beslenme, SBİTÖ: Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği

Ölçekler arasındaki ilişkinin korelasyon verileri Tablo 13’te sunulmuştur. Buna göre; işlevsel BOY ile toplam SBİTÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki bulunmuştur ($r=,276$, $p<0,001$).

Etkileşimli BOY ile toplam SBİTÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki bulunmuştur ($r=,267$, $p<0,001$).

Kritik BOY ile toplam SBİTÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve düşük düzeyde anlamlı ilişkiler saptanmıştır ($r=,299$, $p<0,001$).

Toplam BOY puanı ile toplam SBİTÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde ilişki bulunmuştur ($r=,404$, $p<0,001$).

Tablo 13. Öğrencilerin toplam BOY ve alt boyut puanları ile SBİTÖ ve alt boyut puanları arasındaki ilişki

		İşlevsel BOY	Etkileşimli BOY	Kritik BOY	Toplam BOY	BHB	BYD	OB	KB	SBİTÖ
İşlevsel BOY	r	1,000	,256**	,098	,680**	,360**	,118*	,178**	,161**	,276**
	p		,000	,081	,000	,000	,035	,001	,004	,000
Etkileşimli BOY	r		1,000	,248**	,730**	,283**	,130*	,278**	,104	,267**
	p			,000	,000	,000	,020	,000	,064	,000
Kritik BOY	r			1,000	,582**	,297**	,156**	,305**	,133*	,299**
	p				,000	,000	,005	,000	,018	,000
Toplam BOY	r				1,000	,438**	,194**	,356**	,196**	,404**
	p					,000	,001	,000	,000	,000
BHB	r					1,000	,154**	,293**	,193**	,514**
	p						,006	,000	,001	,000
BYD	r						1,000	,257**	,443**	,673**
	p							,000	,000	,000
OB	r							1,000	,370**	,703**
	p								,000	,000
KB	r								1,000	,769**
	p									,000
SBİTÖ	r									1,000
	p									

$p<0,05^*$ $p<0,01^{**}$

BOY: Beslenme okuryazarlığı, BHB: Beslenme hakkında bilgi, BYD: Beslenmeye yönelik duygu
OB: Olumlu beslenme KB: Kötü beslenme, SBİTÖ: Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği

5.TARTIŞMA

Üniversite döneminde riskli beslenme davranışlarındaki artış mevcut dönemde ve yaşamın ilerleyen dönemlerinde olumsuz sağlık sonuçlarına, fiziksel ve akademik performans düşüklüğüne yol açabileceği için endişe oluşturur (56,57). Beslenme okuryazarlığı diyet kalitesinin önemli bir göstergesi olup, (58,59,60) yüksek beslenme okuryazarlığı düzeylerinin daha sağlıklı beslenme tutumuna katkı sağladığı gösterilmiştir (61). Çalışmamıza katılan öğrencilerin ortalama BOY puanı $70,85 \pm 9,69$ bulunmuş olup, %56,8'inin yüksek düzeyde sağlıklı beslenme tutumuna sahip olduğu ve beslenme okuryazarlığı ile sağlıklı beslenme tutumu arasında pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır.

Üniversite öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı durumunu, etkileyen faktörleri ve sağlıklı beslenme tutumları ile ilişkisini değerlendirmek amacıyla yaptığımız bu çalışmada öğrencilerin toplam BOY puanı $70,85 \pm 9,69$ bulunmuştur. Bozdoğan ve Yılmazel tarafından yapılan çalışmada da bizimkine benzer şekilde öğrencilerin BOY puanı $70,31 \pm 8,66$ bulunmuş olup beslenme okuryazarlığının cinsiyet, anne eğitim düzeyi, düzenli egzersiz, çeşitli beslenme alışkanlıkları ve gıda etiketi kullanımı gibi değişkenlerden etkilendiği görülmüştür (62). Gaziantep'te lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada öğrencilerin BOY puanı $70,18 \pm 9,01$ bulunmuş olup, beslenme okuryazarlığının baba eğitim durumuna, beslenme hakkında bilgi almaya, fast food tüketme sıklığına göre değişkenlik gösterdiği saptanmıştır (63).

Lise öğrencileriyle yapılan diğer bir çalışmada ise öğrencilerin BOY puanı $73,67 \pm 11,97$ bulunmuş ve cinsiyet, yaş, anne eğitim durumu, öğün sayısı gibi faktörlerin beslenme okuryazarlığı üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (64).

Öğretmen adayları ve öğretmenlerin beslenme okuryazarlık durumlarının araştırıldığı bir çalışmada eğitim fakültesi öğrencilerinin BOY puanı $68,82 \pm 9,95$, öğretmenlerin BOY puanı ise $64,86 \pm 9,78$ bulunmuştur. Çalışmanın sonucuna göre öğretmen adaylarının beslenme okuryazarlığının cinsiyet, BKİ, anne eğitim durumu, öğretmenlerin beslenme okuryazarlığının ise anne ve baba eğitim durumundan

etkilendiği görülmüştür (65). Denizli'de 523 adolesanla yapılan bir çalışmada BOY puanı $67,62 \pm 7,98$ bulunmuş olup, anne eğitim düzeyi, sağlık ve beden algısı, beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi kaynaklarına güven durumu gibi değişkenlerin beslenme okuryazarlığı ile ilişkili olduğu saptanmıştır (66). Mardin'de farklı lise türlerinde 613 öğrenci ile yapılan çalışmada BOY puanı $66,63 \pm 9,85$ bulunmuş olup, cinsiyet, okul türü ve sınıfa göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir (67). Kırşan ve Özcan'ın özel bir lisede yaptığı çalışmalarında ise öğrencilerin beslenme okuryazarlıklarının cinsiyet, beslenme bilgi kaynağı, günlük öğün sayısı, sağlık okuryazarlığı düzeylerinden etkilendiği saptanmış ve BOY puan ortalamaları $60,88 \pm 18,53$ bulunmuştur (68).

Yaptığımız literatür taramasına göre öğrencilerin beslenme okuryazarlığı üzerinde çeşitli faktörlerin etkili olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızda da beslenme okuryazarlığını, öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümün sağlıkla ilişkili olup olmaması, beslenme eğitimi/bilgisi alma durumu, düzenli egzersiz yapma ve diyet yapma durumlarının etkilediği bulunmuştur.

Sağlık eğitimini düzenli alan ve programlarında sağlık ile ilgili dersleri olan bölümlerin beslenme okuryazarlığı puanı diğer bölümlere göre daha yüksek beklenmektedir (12). Çalışmamızda sağlıklı ilişkili bölümlerde okuyan öğrencilerin beslenme okuryazarlığı diğer bölümlerdekine göre daha yüksek bulunmuş ve temel beslenme bilgilerinin, beslenme davranışını iyileştirmek amacıyla beslenme bilgilerini arama ve uygulamaya yönelik becerilerinin daha iyi olduğu saptanmıştır. Üniversite öğrencilerinde yapılan başka bir çalışmada da sağlık alanında eğitim görenlerin beslenme okuryazarlığı diğer alanlarda öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur (12). Çalıştır ve ark. yaptıkları çalışmada sağlıkla ilgili bölümlerde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin diğer bölümlerde öğrenim görenlere göre beslenme bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür (69). Ermiş ve ark. da çalışmalarında sağlık ile ilgili bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin sağlık ve beslenme ile ilgili alışkanlıklarda diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilere göre daha bilinçli oldukları sonucuna varmıştır (13). Svendsen ve ark. yaptığı çalışmada da sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı diğer bölümlerdekine göre daha yüksek bulunmuştur (70). Çalışmamızda öğrenim görülen bölümün sağlıkla

ilişkili olup olmamasının beslenme okuryazarlığını etkilediği ve sonuçlarımızın literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Beslenme eğitiminin temel amaçlarından biri beslenme okuryazarlığının yaygınlaştırılmasıdır (39). Baldasso ve ark. adolesanlarla yaptığı bir çalışmada verilen beslenme eğitimi sonrası katılımcıların beslenme bilgisinin, besin etiketi okuma ve anlama düzeylerinin ve diyet kalitelerinin arttığı görülmüştür (71). Hassani ve ark.'nın çalışmasında katılımcılara verilen beslenme eğitimi sonrası beslenme bilgi puanlarının arttığı ve beslenme alışkanlıklarında iyileşmeler olduğu görülmüştür (72). Çalışmamızda da beslenme eğitimi/ bilgisi aldığını belirten öğrencilerin almayanlara göre beslenme okuryazarlıkları daha yüksek saptanmış olup temel beslenme bilgilerinin, aile, arkadaş ve sağlık çalışanlarıyla iletişim becerilerinin ve beslenme tavsiyelerini eleştirel şekilde analiz etme becerilerinin daha iyi olduğu bulunmuştur. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da ders olarak verilen beslenme eğitiminin beslenme bilgi puanını arttırdığı görülmüştür (73). Sonuçlarımız literatürle uyumlu bulunmuştur. Bölümleri gereği beslenme hakkında daha fazla eğitim almış olabilecekleri nedeniyle sağlıkla ilişkili bölümlerde okuyan öğrencilerin de beslenme okuryazarlığının daha yüksek bulunmasının bu sonucu desteklediği kanaatindeyiz.

Çağımızın salgını olarak nitelendirilen obezite, besleyici değeri az, yüksek kalorili gıdaları yoğun tüketen üniversite öğrencileri için de büyük risk oluşturmaktadır. Olası sebeplerinden biri beslenme okuryazarlığının düşük olmasıdır (74). Beslenme okuryazarlığı yoluyla beslenme bilgisi ve becerilerinin artırılması, adolesanlarda BKİ'nin normal aralıkta tutulması ve yetişkinlikte aşırı kilo ve obezitenin azaltılması için önleyici bir tedbirdir (75). Yeni Zelanda'da hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada beslenme okuryazarlığı ile vücut yağ yüzdesi, BKİ gibi antropometrik ölçümlerin negatif ilişkili olduğu bulunmuş ve beslenme bilgisinin vücut ağırlığının korunmasında olumlu katkı sağladığı gösterilmiştir (76). Bursa'da çoğunluğu fazla kilolu ve obez 195 yetişkinle yapılan bir çalışmada da beslenme okuryazarlığı ile BKİ arasında anlamlı negatif ilişki bulunmuştur (77). Beslenme okuryazarlığının yüksek olmasının BKİ'sini olumlu yönde etkilemesi beklense de

çalışmamızda öğrencilerin toplam beslenme okuryazarlığı BKİ'lerine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Aksine fazla kilolu ve obez olanların zayıflara göre etkileşimli BOY puanı yani beslenme davranışını iyileştirmek amacıyla beslenme bilgilerini arama ve uygulamaya yönelik ilgilerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Eğitim fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin BKİ'leri "ideal kilonun altı (<18,49)", "ideal kilo (18,5 – 24,99)", "ideal kilonun üzeri (25-29,99)" ve "ideal kilonun çok üzeri (>30)" olarak gruplandırılmış, toplam ve etkileşimli BOY puanının ideal kilonun altında olanlarda diğerlerine göre daha düşük olduğu saptanmıştır (65). Zoellner ve ark.'nın Mississippi Deltası'nda yetişkinlerle (8), Koca ve Arkan'ın adolesanlarla (78) yaptığı çalışmalarda ise katılımcıların beslenme okuryazarlığı ile BKİ'leri arasında ilişki saptanmamıştır (66). Literatür incelendiğinde beslenme okuryazarlığı ile BKİ arasındaki ilişki çeşitlilik göstermektedir.

Yetersiz beslenme okuryazarlığı, diyet kurallarının anlaşılmasını ve bunlara bağlı kalmayı etkileyebilir (79). Adolesanlarla yapılan bir çalışmada diyet geçmişli olan öğrencilerin beslenme okuryazarlığı diyet yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (80). Üniversite öğrencileriyle yapılan başka bir çalışmada da daha önce diyet yapan öğrencilerin beslenme okuryazarlığı düzeyleri yapmayanlara göre daha yüksek saptanmıştır. Diyet yapmanın beslenme konusu ile ilgili olmayı, günlük alınması gerekli porsiyon miktarlarını bilmede etkisi olduğu için bu sonuca ulaşıldığı düşünülmüştür (12). Boslooper-Meulenbelt ve ark. beslenme okuryazarlığı daha yüksek olan katılımcıların, Akdeniz tarzı bir diyetle bağlılığının daha iyi olduğunu görmüşlerdir (81). Bizim çalışmamızda da benzer olarak diyet yapan öğrencilerin beslenme okuryazarlığı yapmayanlardan daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca diyet yapan öğrencilerin, temel beslenme bilgilerinin, beslenme konusunda doğru bilgiyi arama ve bu bilgiyi olumlu beslenme tutumuna dönüştürme becerilerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Sonuçlarımız literatür ile uyumludur.

Fiziksel aktivite düzeylerinin bireylerin beslenme okuryazarlığı düzeyine etki edebileceği (82), fiziksel aktivite artışı ile beslenme davranışında olumlu yönde iyileşmeler olduğu gösterilmiştir (83). DSÖ 18-64 yaş için haftada en az 150 ila 300 dk orta yoğunlukta aerobik egzersiz veya haftalık en az 75 ila 150 dk yüksek

yoğunluklu aerobik egzersiz önermektedir (84). Çalışmamıza katılan öğrencilerin %26,2'sinin haftada 3 ve üzeri gün, %43,2'sinin günlük 30 dk ve üzeri egzersiz yaptığı görülmüş olup haftalık egzersiz sıklığı ve günlük egzersiz sürelerinin beslenme okuryazarlığı üzerinde etkisi olmamıştır. Fakat düzenli egzersiz yapma durumunun toplam BOY puanını arttırdığı, düzenli egzersiz yapan öğrencilerin temel beslenme mesajlarını daha kolay anladığı, çevresiyle ve sağlık çalışanları ile beslenme hakkında daha kolay iletişime geçebildiği ve beslenme tavsiyelerini eleştirel şekilde analiz edebildiği anlaşılmıştır. Koca ve Arkan'ın çalışmasında da bizimkine benzer olarak herhangi bir sporla uğraşan adolesanların toplam, etkileşimli ve kritik BOY puanları spor yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (78). Svendsen ve ark. tarafından Norveç'te üniversite öğrencileri ve çalışanlarıyla yapılan bir çalışmada da fiziksel olarak daha aktif olanların beslenme okuryazarlığının daha yüksek görülmüştür (70). Sonuçlarımız literatürdeki çalışma sonuçları ile benzer bulunmuştur.

Çalışmamızda toplam BOY puanı öğrencilerin yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Çalışmamıza benzer olarak yapılan diğer çalışmalarda da toplam beslenme okuryazarlığı ile öğrencilerin yaşları arasında ilişki bulunmamıştır. (53,66) Lafçı'nın çalışmasında ise 15 yaş üzerindeki (n=257) toplam beslenme okuryazarlığı puanı 15 yaş ve altındakilere (n=231) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla bulunmuştur (64). Yetişkinlerde yapılan katılımcıların yaşlarının iki ayrı grupta (18-35, >35 yaş) incelendiği bir çalışmada >35 yaş üstü grubun beslenme bilgisi diğer gruptan daha yüksek bulunmuştur (85). 18-39 yaş arasında 803 Belçikalı kadın katılımcı ile yapılan bir çalışmada yaşla birlikte beslenme bilgisinde de artma olduğu görülmüştür (86). Çalışmamızda yaş aralığının dar olması nedeniyle beslenme okuryazarlığının öğrenci yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermemiş olabileceği kanaatindeyiz.

Kadınların beslenme hakkında ilgisinin daha fazla olduğu, beden imajına daha çok dikkat ettiği (87,88) için kadınların beslenme okuryazarlığının daha yüksek olması beklenebilir ancak çalışmamızda cinsiyet faktörü BOY üzerinde etkili olmamıştır. Denizli ilinde yapılan bir çalışmada da çalışmamıza benzer şekilde öğrencilerin cinsiyeti ile beslenme okuryazarlığı arasında ilişki bulunmamıştır (66). Tıp fakültesi

öğrencilerinde farklı bir beslenme okuryazarlığı ölçeği kullanılarak yapılan çalışmada toplam beslenme okuryazarlığı puanı cinsiyetler arasında fark göstermemiştir (53). Çalışmamızdan farklı olarak Bari'nin çalışmasında ise kız öğrencilerin etkileşimli ve kritik boyutlarda beslenme okuryazarlığının, erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür (38). Üniversite öğrencilerinde yapılan diğer bir çalışmada beslenme okuryazarlığının üç alt boyutu için, kızların aldığı puanlar erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (89). Yapılan diğer çalışmalarda da kız öğrencilerin beslenme okuryazarlığı puanı erkek öğrencilerden anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur (64,80). Örneklem gruplarının farklılığının sonuçları etkilemiş olabileceği kanaatindeyiz.

Öğrencilerin beslenme alışkanlıkları pek çok durum ilişkilidir. Yapılan bir çalışmada katılımcıların beslenme alışkanlıklarının oluşmasında en fazla rolü ailenin oynadığı daha sonra ise uzman görüşleri, bilimsel yayınlar/haberler ve arkadaş, akraba, öğretmen gibi çevresel faktörlerin olduğu bulunmuş, beslenme okuryazarlığının ebeveynlerin eğitim durumlarından etkilendiği görülmüştür. (65). Gibbs ve ark.'nın çalışmasında ebeveyn beslenme okuryazarlığı, eğitim düzeyi ile çocuk diyet kalitesi arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmuştur (90). Lise öğrencilerinde yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin beslenme okuryazarlığı ile baba eğitim düzeyleri arasında fark saptanmamış ancak annesi okuryazar olmayan öğrencilerin beslenme okuryazarlığı, annesi ortaokul mezunu olanlara göre daha düşük bulunmuştur (66) Lise öğrencilerinde yapılan başka bir çalışmada da öğrencilerin beslenme okuryazarlığı ile ebeveyn eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup anne- babası üniversite mezunu olanların beslenme okuryazarlığı daha yüksek bulunmuştur (64). Bizim çalışmamızda ise ebeveynlerin eğitim düzeylerinin öğrencilerin beslenme okuryazarlığına etkisi olmadığı görülmüştür. Çalışmamıza benzer şekilde tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da anne- baba eğitim düzeyine göre öğrencilerin beslenme okuryazarlığı puanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır (53). Diğer çalışmalar ile farklılıkların, araştırmaların farklı örneklem gruplarında yapılmış olmasından kaynaklanabileceği kanaatindeyiz.

Yunanistan’da sosyoekonomik durumun sağlık ve beslenme okuryazarlığına etkisini inceleyen, yetişkinlerle yapılan bir çalışmada düşük gelire sahip bireylerin beslenme okuryazarlığı daha düşük bulunmuştur (91) Gibbs ve ark.’nın çalışmasında ebeveyn gelir düzeyi ile çocuk diyet kalitesi arasında anlamlı pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır (90). Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin ailelerinin aylık gelirlerinin beslenme okuryazarlığını etkilemediği görülmüştür. Lise ve üniversite öğrencilerinde yapılan farklı çalışmalarda da öğrencilerin aile gelirlerine göre toplam BOY puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır (53,64). Öztürkler ve Güngör tarafından adolesanlarla yapılan bir çalışmada da beslenme bilgi düzeylerinin aile gelir düzeyinden bağımsız olduğu bulunmuştur (92). Genç sporcularla yapılan bir çalışmada ise aile gelir durumunu ‘kötü’ olarak belirtenlerde beslenme okuryazarlığı puanının daha yüksek olduğu görülmüştür (93). Literatür incelendiğinde ailenin gelir düzeyi ile öğrencilerin beslenme okuryazarlığı arasındaki ilişkiye yönelik farklı sonuçlar olduğu görülmektedir.

Üniversite öğrencilerinde öğün atlama yaygın görülen bir davranıştır (13,73,94). Çoğunlukla aileden uzak ikamet etmeleri beslenme konusunda problem oluşturur ve öğrenciler dengeli beslenmekten ziyade açlık durumlarını bastırmak için öğün geçirirler (13). Çalışmamızda öğrencilerin %74,8’inin sık öğün atladığı, en sık öğle yemeğinin atlandığı ve en sık öğün atlama nedeninin "canım istemiyor/iştahım yok" olduğu görülmüş olup üniversite öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada da en çok atlanan öğünün öğle öğünü (%64,5) olduğu ve sıklıkla geç uyanmak, iştahın olmaması, zayıflama isteği gibi nedenlerle öğün atlandığı bulunmuştur (95). Koca ve Arkan’ın adolesanlarla yaptıkları çalışmada öğün atlayan katılımcıların işlevsel beslenme okuryazarlığı, atlamayanlara göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur (78). Oti ise Gana’da lise öğrencileriyle yaptığı çalışmasında öğrencilerin gıda okuryazarlıklarının yüksek olmasına rağmen öğün atlama, sağlıksız atıştırmalıkların artmış tüketimi ve azalmış meyve tüketimi gibi beslenme davranışlarının fazla olduğunu bulmuş ve öğrencilerin beslenme bilgilerini olumlu beslenme davranışına dönüştürmede yetersiz olduklarını saptamıştır (96). Ancak çalışmamızda öğün atlama durumu ve ana öğün sayıları ile beslenme okuryazarlığı arasında anlamlı bir fark gösterilememiştir. Lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada da bizimkine benzer

olarak günlük ana öğün sayısı ile beslenme okuryazarlığı arasında ilişki bulunmamıştır (66).

Çalışmamızda öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin toplam tutum puanı $69,01 \pm 11,29$ bulunmuş olup, %56,8'inin yüksek düzeyde sağlıklı beslenme tutumuna sahip olduğu görülmüştür. Tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin %76,4' ünün yüksek düzeyde sağlıklı beslenme tutumuna sahip olduğu bulunmuştur (53). Spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin SBİTÖ toplam puanı $74,67 \pm 12,50$ bulunmuştur (97). Bir üniversitenin besleme ve diyetetik ve hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin SBİTÖ puanı $76,17 \pm 9,13$ bulunmuştur (98). Çelik ve Duran'ın tıp fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada kız öğrencilerin sağlıklı beslenme tutum puanı $73,3 \pm 10,72$, erkek öğrencilerinki ise $71,2 \pm 10,32$ bulunmuştur (99). Mevcut çalışmalarda sağlıklı beslenme tutum puanının bizimkine göre yüksek saptanmasının nedeni öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlerden kaynaklanıyor olabilir.

Kadınların estetik kaygı nedeniyle kilo vermek için daha fazla düzensiz beslenme davranışı eğiliminde olmaları, yeme bozukluklarının kadınlarda daha sık görülmesi, beslenme davranışlarının üzüntü gibi emosyonel faktörlerden daha fazla etkilenmesinden dolayı erkeklerin sağlıklı beslenme davranışlarının daha iyi olduğu görülmüştür (100-102). Çalışmamızda benzer olarak erkeklerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Öztürk de çalışmasında sağlıklı beslenme tutumunu erkeklerde kadınlardan daha yüksek saptamış ve bu sonucun erkeklerin psikolojik süreçleri yönetmede kadınlardan daha iyi olmasından kaynaklanabileceğini düşünmüştür (103). Göral ve Yıldırım'ın spor bilimleri fakültesi öğrencileriyle yaptıkları bir çalışmada da erkek öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumları kız öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur (97). Üniversite öğrencilerinde yapılan başka bir çalışmada beslenme alışkanlık puanının erkeklerde daha yüksek olduğu (100), Tahran'da 7669 adolesanla yapılan bir çalışmada da kızların beslenme bilgisinin daha yüksek bulunmasına rağmen erkeklere kıyasla daha kötü beslenme alışkanlıklarına sahip olduğu bulunmuştur (104). Ancak bazı araştırmalar kadınların erkeklere göre sağlıklı beslenmeye daha fazla önem verdiğini veya sağlıklı

beslenmenin önemine daha fazla inandıklarını göstermiştir (105) Kadınların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının erkeklerden daha yüksek olduğu çalışmalar da mevcuttur. (98,106). Yaşları 17-25 arasında değişen 142'si kadın 316 sporcuyla yapılan bir çalışmada ise sağlıklı beslenme tutumu cinsiyete göre istatistiksel açıdan farklılık göstermemiştir (107). Üniversite öğrencileriyle yapılan diğer çalışmalarda da katılımcıların sağlıklı beslenme tutumları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir (53,108). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde sağlıklı beslenme tutumunun cinsiyete göre ilişkisinde farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Sağlıklı beslenmeyi teşvik eden okul düzeyindeki müdahalelerin, sağlıklı beslenme davranışlarını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur, Kastorini ve ark. çalışmalarında düşük sosyoekonomik düzeydeki adolesanlarda okul temelli beslenme programlarının öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını iyileştirdiğini bulmuştur.(109) Üniversite öğrencileri ile yapılan iki örneklemli (Türkiye ve ABD) bir çalışmada beslenme eğitimi alan öğrencilerin beslenme bilgisi ve beslenme tutum puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (48). Yardımcı ve Özçelik'in ilk kez beslenme dersi alacak olan sağlık bilimleri fakültesi ikinci sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini arttırdığı saptanmıştır (73). Üniversite öğrencileriyle yapılan bazı çalışmalarda da beslenme eğitiminin beslenme tutumlarına olumlu yönde etkileyebileceği gösterilmiştir (110-112). Beslenme eğitimi eğitim kurumları yoluyla verilebileceği gibi bireyin aile ve sosyal çevresi ile etkileşimle kültürel olarak da gerçekleşebilir (44). Çalışmamızda da benzer olarak beslenme hakkında eğitim/bilgi aldığını belirtenlerin toplam sağlıklı beslenme tutumları daha yüksek bulunmuş olup beslenme hakkında bilgi düzeylerinin, olumlu beslenme davranışlarının daha iyi olduğu ve daha az sağlıksız beslendikleri görülmüştür. Sonuçlarımız literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Çalışmalar, fiziksel aktivitedeki artışla birlikte beslenme alışkanlıklarında olumlu bir gelişme olduğunu bildirmektedir (78,83). Vançelik ve ark. düzenli spor yapan üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenme tutum puanını spor yapmayanlardan daha yüksek bulmuştur (100). Üniversite öğrencileri ile yapılan farklı çalışmalarda da düzenli fiziksel aktivite yapanların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları yapmayanlara

göre daha yüksek saptanmıştır (106,108). Yılmaz ve ark.'nın üniversite öğrencilerinde sağlıklı beslenme tutumlarının incelediği bir çalışmada fiziksel aktivite sıklığına göre öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumlarında anlamlı farklılık saptanmış ve bu farkın her gün egzersiz yapanlar lehine olduğu görülmüştür (113). Çalışmamızda da düzenli egzersiz yapan öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumu daha yüksek bulunmuş ve günlük egzersiz süresindeki artışın sağlıklı beslenme tutumunu olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Sigaranın beslenmeye etkisinin araştırıldığı çalışmalarda sigara içenlerde bazı sağlıklı beslenme alışkanlıklarının sigara içmeyenlere göre daha fazla olduğu bulunmuş (114), sigara kullanan öğrencilerde besin çeşitliliğinin daha az, beslenme durumunun daha kötü olduğu gösterilmiştir (115). Emami ve ark.'nın çalışmasında sigara içmeyen kadınların içenlere göre beslenme tutum puanları daha yüksek bulunmuştur (116). Vançelik ve ark.'nın üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada sigara içmeyen öğrencilerde sağlıklı beslenme tutumunun daha yüksek olduğu bulunmuştur (100). Arı ve Çakır'ın spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada da sigara içmeyen öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumu daha yüksek bulunmuştur (106). Çalışmamızda da sigara içmeyenlerin beslenmeye yönelik olumlu tutumları sigara içenlere göre daha yüksek saptanmıştır.

Beslenme okuryazarlığının amacı, doğru beslenme bilgilerine erişerek onları etkili şekilde kullanıp sağlıklı beslenme davranışına dönüştürmektir (117). Filistin'de yapılan bir çalışmada beslenme okuryazarlığının beslenme davranışıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (118). Kalkan'ın üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmasında beslenme alışkanlıklarının beslenme okuryazarlığından etkilendiği görülmüştür (89). Benzer olarak çalışmamızda da beslenme okuryazarlığının sağlıklı beslenme tutumunu olumlu yönde etkilediği saptanmıştır. Beslenme hakkında temel bilgilere sahip olmanın, çeşitli kaynaklardan beslenme hakkında yararlı bilgiler edinmenin, edinilen bilgileri eleştirel şekilde analiz etme becerisinin, sağlıklı beslenmeyle ilgili çalışmalarda aktif rol oynama isteğinin artmasının, duygusal ve hazzal istekler sonucu sağlıklı besinler seçmek yerine olumlu beslenme davranışlarıyla sağlıklı beslenme tutumunu arttırabileceği sonucuna varılmıştır.

6.SONUÇ ve ÖNERİLER

Üniversite öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı durumları, etkileyen faktörler ve sağlıklı beslenme tutumu ile ilişkisinin incelendiği bu çalışmaya, Pamukkale Üniversitesi merkez kampüsündeki fakülte ve yüksekokullarda öğrenim gören 317 öğrenci dahil edilmiştir.

1.Öğrencilerin toplam BOY puanı $70,85 \pm 9,69$ olup %47,6'sının beslenme okuryazarlığı puanının ortalamasının üzerinde olduğu görülmüştür.

2. İşlevsel BOY puanı $24,53 \pm 5,09$, etkileşimli BOY puanı $18,07 \pm 4,95$, kritik BOY puanı ise $28,25 \pm 4,10$ bulunmuştur.

3. Sağlıkla ilişkili bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin beslenme okuryazarlığı daha yüksektir.

4. Beslenme eğitimi/bilgisi alma beslenme okuryazarlığını olumlu yönde etkilemektedir.

5. Düzenli egzersiz yapan öğrencilerin beslenme okuryazarlığı daha yüksek bulunmuştur.

6. Diyet yapmanın öğrencilerin beslenme okuryazarlığını olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

7. Öğrencilerin %0,3'ünün düşük, %32,8'inin orta, %56,8'inin yüksek, %10,1'inin ise ideal düzeyde beslenme tutumuna sahip olduğu görülmüştür.

8. Erkek öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumu kız öğrencilerden daha yüksektir.

9. Öğrencilerin beslenme eğitimi/bilgisi alması sağlıklı beslenme tutumunu olumlu yönde etkilemektedir.

10. Öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite yapması sağlıklı beslenme tutumlarını arttırmaktadır.

11. Diyet yapmak öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarına olumlu etki yapmaktadır.

12. Öğün atlamak ve sigara içmek öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumunu olumsuz yönde etkilemektedir.

13. Beslenme okuryazarlığı arttıkça sağlıklı beslenme tutumu da olumlu yönde değişim göstermektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; öğrenim görülen bölüme bakılmaksızın tüm üniversite öğrencilerinin ders programına beslenmeye ilişkin dersler eklenmesi, sağlık çalışanları tarafından sağlıklı beslenme hakkında ve beslenme alanındaki bilgi kirliliğini azaltmaya yönelik dönem dönem seminer, konferans verilmesi, kampüs ortamında kafeterya, kantin gibi yerlerde sağlıklı gıda alternatiflerinin getirilmesi, öğrencilerin fiziksel aktivitelerini arttırmak için uygun koşullar sağlanmasının yararlı olabileceği kanaatindeyiz. Ayrıca katılımcıların beslenme hakkındaki eğitim/bilgi alma kaynaklarına bakıldığında doktor ve sağlık çalışanlarının düşük bir oranda kaldığı görülmektedir. Aile hekimliği çekirdek yeterliliklerinde koruyucu hekimliği barındıran bir tıp disiplini. Bu bağlamda erken yaşlarda davranış değişikliği oluşturmak için aile hekimlerinin verdiği ergenlere yönelik beslenme danışmanlığı önem kazanmaktadır.

Farklı örneklem ve beslenme üzerinde etkili olabilecek başka faktörler ile yeni araştırmaların yapılması literatüre daha fazla katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Bakanlığı, T. S. (2015). Türkiye beslenme rehberi (TÜBER). Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara, 20, 2019.
2. Baysal A. Genel Beslenme. 17. Baskı. Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2018
3. WHO. Noncommunicable diseases: World Health Organization; (2021). Available online at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (accessed July 26, 2022).
4. World Health Organization. Thirteenth general programme of work, 2019–2023: promote health, keep the world safe, serve the vulnerable (No. WHO/PRP/18.1). World Health Organization, 2019
5. Zoellner J, You W, Connell C, et al. Health literacy is associated with healthy eating index scores and sugar-sweetened beverage intake: findings from the rural Lower Mississippi Delta. J Am Diet Assoc. Jul.2011 111:1012–1020.
6. Keser A, Çıracıoğlu ED. “Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı”, Sağlık Okuryazarlığı, Eds. Yıldırım F, Keser A. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara, 2015, 39-59.
7. 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. Journal of nutrition education and behavior 2018; 50(3), 247-257.
8. 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.

9. Gibbs HD. Nutrition literacy: Foundations and development of an instrument for assessment. University of Illinois at Urbana-Champaign, 2012.
10. Nelson MC, Story M, Larson NI, Neumark-Sztainer D, Lytle LA. Emerging adulthood and college-aged youth: an overlooked age for weight-related behavior change. *Obesity* 2008;16(10), 2205.
11. Arslan SA, Daşkapan A, Çakır B. Specification of nutritional and physical activity habits of university students. *TAF Prev Med Bull* 2016;15:(3), 171-180.
12. Uzun R. Üniversite öğrencilerinde beslenme okuryazarlığı durumu ve obezite ile ilişkisi (Yüksek lisans tezi). Kayseri, Erciyes Üniversitesi, 2019.
13. Ermiş E, Doğan E, Erilli N, Satıcı A. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneğı. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi* 2015; 6(1), 30-40.
14. World Health Organization. Nutrition for health and development: a global agenda for combating malnutrition (No. WHO/NHD/00.6). World Health Organization 2000.
15. <https://www.who.int/health-topics/nutrition> (accessed 28 July 2022)
16. Karaağaoğlu N, Samur GE. Anne ve çocuk beslenmesi. Pegem TÜİK 2017.
17. WHO. Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020. Geneva: World Health Organization; 2013b
18. Yücecan S. Optimal beslenme. Sağlık Bakanlığı Yayın 2008; 726, 2-4.

19. Braun M, Brown BB. Nutrition in adolescence. In: Brown BB, Prinstein MJ, editors. Encyclopedia of Adolescence. Boston: Academic Press 2011; pp. 251-259.
20. Demir GT, Cicioğlu Hİ. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi 2019; 4(2), 256-274.
21. Baysal A. Sosyal eşitsizliklerin beslenmeye etkisi. CÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2003; 25(4), 66-72.
22. WHO. The Global Health Observatory: Non-communicable Diseases: World Health Organization; (2017). Available online at: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/noncommunicable-diseases> (accessed July 26, 2022).
23. Titchenal A, Hara S, Caachbay NA, Meinke-Lau W, Yang Y, Revilla MKF, et al. Human Nutrition: 2020 Edition, University of Hawai'i at Mānoa Food Science and Human Nutrition Program 2020.
24. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Temel Besin Grupları. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme/temelbesin-gruplari.html>. Son Erişim: 26.08.2022.
25. Şimşek Y. Montessori yaklaşımı ile verilen beslenme eğitiminin 4-5 yaş çocukların besin grupları bilgisi, beslenme alışkanlıkları ve sofr düzeni bilgisi üzerine etkisinin incelenmesi (Doktora tezi). Konya, Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2017.
26. Besler H, Rakıcıoğlu N, Ayaz A, Büyüktuncer Demirel Z, Gökmen Özel H, Samur F, et al. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi, 2015.

27. UNESCO. (2003). Literacy, a UNESCO perspective <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001318/131817eo.pdf> (accessed July 27, 2022)
28. Kirsch IS. The framework used in developing and interpreting the International Adult Literacy Survey (IALS). *European journal of psychology of education* 2001; 16(3), 335-361.)
29. Srensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 2012; 12:80-93.
30. Ratzan SC, Parker RM, Selden C, Zorn M. National library of medicine current bibliographies in medicine: health literacy. Bethesda, MD: National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services, 2000.
31. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international* 2000; 15(3), 259-267.
32. Velardo S. The nuances of health literacy, nutrition literacy, and food literacy. *Journal of nutrition education and behavior* 2015; 47(4), 385-389.
33. 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* 2018; 33(3), 378-389.
34. Squiers L, Peinado S, Berkman N, Boudewyns V, McCormack L. The health literacy skills framework. *Journal of health communication* 2012; 17(sup3), 30-54.

35. Guthrie JF, Derby BM, Levy AS. What People Know and Do Not Know About Nutrition, 1999.
36. Spiteri Cornish L, Moraes C. The impact of consumer confusion on nutrition literacy and subsequent dietary behavior. *Psychology & Marketing* 2015;32(5), 558-574.
37. Velardo S. Nutrition literacy for the health literate. *Journal of nutrition education and behavior* 2017; 49(2), 183.
38. Bari NN. Nutrition literacy status of adolescent students in Kampala district (master's thesis). Uganda: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences; 2012.
39. Aktaş N, Özdoğan Y. Gıda ve beslenme okuryazarlığı. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 2016; 20(2), 146-153.
40. Blegen HH. Nutrition literacy hos 10. klasseelever i en østlandskommune (Master's thesis, Høgskolen i Oslo og Akershus) 2011.
41. Naigaga DA, Pettersen KS, Henjum S, Guttersrud Ø. Relating aspects of adolescents' critical nutrition literacy at the personal level. *Nutrire* 2022; 47(1), 1-8.
42. Guttersrud Ø, Dalane JØ, Pettersen S. Improving measurement in nutrition literacy research using Rasch modelling: examining construct validity of stage-specific 'critical nutrition literacy' scales. *Public health nutrition* 2014; 17(4), 877-883.
43. İnceoğlu M. Tutum Algı İletişim, Beykent Üniversitesi Yayınları 2010; No: 69, 5. Baskı, İstanbul.

44. 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.
45. Patton GC, Sawyer SM, Santelli JS, Ross DA, Afifi R, Allen NB, et al. Our future: a Lancet commission on adolescent health and wellbeing. *The Lancet* 2016; 387(10036), 2423-2478.
46. Lowe CJ, Morton JB, Reichelt AC. Adolescent obesity and dietary decision making—a brain-health perspective. *The Lancet Child & Adolescent Health* 2020; 4(5), 388-396.
47. Schnettler B, Miranda H, Lobos G, Orellana L, Sepúlveda J, Denegri M, et al. Eating habits and subjective well-being. A typology of students in Chilean state universities. *Appetite* 2015; 89, 203-214.
48. Ozgen L. Nutritional knowledge, attitudes and practices among university students in Turkey and the US. *The Anthropologist* 2016; 26:158-66.
49. Demory-Luce D, Morales M, Nicklas T, Baranowski T, Zakeri I, Berenson G. Changes in food group consumption patterns from childhood to young adulthood: the Bogalusa Heart Study. *Journal of the American Dietetic Association* 2004; 104(11), 1684-1691.
50. Onurlubaş E, Doğan HG, Demirkıran S. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2015; 32(3), 61-69
51. Yahia N, Brown CA, Rapley M, Chung M. Level of nutrition knowledge and its association with fat consumption among college students. *BMC public health* 2016; 16(1), 1-10.

52. Matthews JI, Doerr L, Dworatzek PD . University students intend to eat better but lack coping self-efficacy and knowledge of dietary recommendations. Journal of nutrition education and behavior 2016;48(1), 12-19.
53. Güleş B. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenme ile ilgili tutumları, etiket okuma alışkanlıkları ve beslenme okuryazarlığının değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Malatya, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2021.
54. Türkmen AS, Kalkan I, Filiz E. Adaptation of adolescent nutrition literacy scale into Turkish: a validity and reliability study. Int Peer-Reviewed J Nutr Res 2017; 10:1-16.
55. Köklü N, Büyüköztürk Ş, Çokluk Bökeoğlu Ö. (2006). Sosyal Bilimler için İstatistik. Ankara: PegemYayınları.
56. Lanuza F, Morales G, Hidalgo-Rasmussen C, Balboa-Castillo T, Ortiz MS, Belmar C, Muñoz S. Association between eating habits and quality of life among Chilean university students. Journal of American College Health 2022; 70(1), 280-286.
57. Abraham S, Noriega BR, Shin JY. College students eating habits and knowledge of nutritional requirements. Journal of Nutrition and Human Health 2018; 2(1).
58. 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. Journal of nutrition education and behavior 2018; 50(3), 247-257.
59. Joulaei H, Keshani P, Kaveh MH. Nutrition literacy as a determinant for diet quality amongst young adolescents: a cross sectional study. Prog Nutr 2018; 20(3), 455-64.

60. Kırşan M, Özcan BA. Adolesanlarda Sağlık Okuryazarlığı ve Beslenme Okuryazarlığının Diyet Kalitesine Etkisi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi 2021; (27), 532-538.
61. Carbone ET, Gibbs HD. Measuring nutrition literacy: Problems and potential solutions. J Nutr Disorders Ther 2013, 3(1), e105.
62. Bozdoğan S, Yılmazel G. Adolesanlarda beslenme okuryazarlığı, beslenme alışkanlığı ve gıda etiketi kullanımı. 3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kongre Kitabı 2019; 955-6.
63. Dilsiz B. Lise öğrencilerinde beslenme okuryazarlığı ve obezite yaygınlığının değerlendirilmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep, Sanko Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2020.
64. Lafçı Ç. Adolesanlarda Beslenme Okuryazarlığı Düzeyinin Belirlenmesi: Samsun İli Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Samsun, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı, 2021.
65. Tamel ZG. Öğretmen ve öğretmen adaylarının beslenme okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve sağlıklı beslenme ile ilgili görüşleri (Yüksek lisans tezi). Kastamonu, Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018.
66. Ayer Ç. Çivril yöresindeki adolesanlarda beslenme okuryazarlığının mevcut durumu ve etkileyen faktörler. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, 2018.
67. Karabay Y. Lise öğrencilerinin beslenme okuryazarlıkları ve beslenmeyle ilgili görüşleri (Yüksek Lisans Tezi). Ankara, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı 2019.
68. Kırşan M, Özcan BA. Adolesanlarda Sağlık Okuryazarlığı ve Beslenme

Okuryazarlığının Diyet Kalitesine Etkisi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi 2021; (27), 532-538.

69. Çalıştır B, Dereli F, Eksen M, Aktaş S. Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi 2005; 2(2): 1-8.
70. Svendsen K, Torheim LE, Fjelberg V, Sorprud A, Narverud I, Retterstøl K, et al. Gender differences in nutrition literacy levels among university students and employees: a descriptive study. J Nutr Sci. 2021;10: e56.
71. Baldasso JG, Galante AP, de Piano Ganen A. Impact of actions of food and nutrition education program in a population of adolescents. Revista de Nutrição 2016; 29, 65-75.
72. Hassani B, Amani R, Haghighizadeh MH, Araban M.A priority oriented nutrition education program to improve nutritional and cardiometabolic status in the workplace: a randomized field trial. Journal of Occupational Medicine and Toxicology 2020;15(1), 1-9.
73. Yardımcı, H., & Özçelik, A. Ö. (2015). Üniversite öğrencilerinin öğün düzenleri ve beslenme eğitiminin beslenme bilgisine etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi, 43(1), 19-26.
74. Chung LM, Food literacy of young adults as a predictor of their healthy eating and dietary quality. J Child Adolesc Behav 2017; 5, e117.
75. D'Amato-Kubiet L. Nutrition literacy and demographic variables as predictors of adolescent weight status in a Florida county,(Doctoral dissertation),2013 <http://stars.library.ucf.edu/etd/2881/> (accessed August 2018).
76. Mearns GJ, Chepulis L, Britnell S, Skinner K. Health and Nutritional Literacy of New Zealand Nursing Students. The Journal of nursing education 2017; 56(1), 43–48.

77. Ünal E. Bursa ili merkez ilçelerindeki sağlıklı yaşam merkezlerinin obezite danışma birimlerini tercih eden bireylerin beden kitle indeksleri ile beslenme okuryazarlıkları düzeyleri arasındaki ilişkisinin belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Bursa, Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2018.
78. Koca B, Arkan G. The relationship between adolescents' nutrition literacy and food habits, and affecting factors. *Public Health Nutrition* 2021;24(4), 717-728.
79. Patel L, Wei L, Gidon A, Martinez-Machado S, Bae E, Lee J, et al. Poor Nutritional Literacy and Relationship to Dietary Guideline Adherence in Inner-City Dialysis Patients. *Current Developments in Nutrition* 2022; 6(Supplement_1), 386-386.
80. Kayaalp H. Kahramanmaraş ilinin Elbistan ilçesindeki lise öğrencilerinde beslenme okuryazarlığının ölçülmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi (Yüksek lisans tezi). Malatya, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2020.
81. Boslooper-Meulenbelt K, Boonstra MD, van Vliet IM, Gomes-Neto AW, Osté MC, Poelman MP, et al. Food literacy is associated with adherence to a Mediterranean-style diet in kidney transplant recipients. *Journal of Renal Nutrition* 2021; 31(6), 628-636.
82. 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.
83. Keskin K, Çubuk A, Öztürk Y, Alpkaya U. 12–14 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi* 2017; 7(3), 34-43.
84. World Health Organization. *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: World Health Organization; 2010.

85. Coveney J, Cox D, Hendrie G. Exploring Nutrition Knowledge and the Demographic Variation in Knowledge Levels in an Australian Community Sample. *Public Health Nutr* 2008; 11(12):1365-71 .
86. Henauf S, Matthys C, Pynaert I, Verbeke W, Vriendt T. Determinants of Nutritious Knowledge in Young and Middle-aged Belgian Women and the Association with Their Dietary Behaviour. *Appetite* 2009; 52(3):788-92.
87. Tiwari GK, Kumar S. Psychology and body image: A review. *Shodh Prerak* 2015; 5(1), 1-9.
88. Özkan S. Yeme ve beslenme tutumlarının beden imajına etkisi (Cumhuriyet Üniversitesi öğrencileri üzerine sosyolojik bir inceleme) (Yüksek Lisans Tezi). Sivas, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, 2021.
89. Kalkan I. The impact of nutrition literacy on the food habits among young adults in Turkey. *Nutrition research and practice* 2019; 13(4), 352-357.
90. Gibbs HD, Kennett AR, Kerling EH, Yu Q, Gajewski B, Ptomey LT, Sullivan DK. Assessing the Nutrition Literacy of Parents and Its Relationship With Child Diet Quality. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 2016; 48 (7). 505-509.
91. Michou M, Panagiotakos DB, Lionis C, Costarelli V. Socioeconomic Inequalities in relation to Health and Nutrition Literacy in Greece. *Int. J. Food Sci. Nutr* 2019; 70(8):1007-1013.
92. Öztürkler M, Güngör AE. Adölesanlarda depresyon ile beslenme bilgisi, beslenme alışkanlığı ve yeme tutumu arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi. *Gevher Nesibe Tıp ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;5(9), 50-57.

93. Özdenk S. Genç Sporcuların Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin İncelenmesi (Sinop İli Örneği). Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Çalışmaları 2020; 2(2), 121-129.
94. Arslan P, Karaağaoğlu N, Duyar İ, Güleç E. Yüksek öğrenim gençlerinin beslenme alışkanlıklarının puanlandırma yöntemi ile değerlendirilmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1993; 22(2), 195-208.
95. Özdoğan Y, Yardımcı H, Özçelik AÖ. Yurttan kalan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. Karadeniz Uluslararası Bilimler Dergisi 2012; 4(15): 139- 149.
96. Oti JA. Food Literacy and Dietary Behaviour among Day Students of Senior High Schools in Winneba, Central Region of Ghana. Journal of Food and Nutrition Research 2020; 8(1), 39-49.
97. Göral K, Yıldırım D. Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının Branş Farklılıklarına Göre Araştırılması. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi 2022;17(1), 58-69.
98. Sönmez YE. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ile anksiyete bozukluğu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul, Haliç Üniversitesi, 2022.
99. Çelik ÖM, Duran S. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Obezite ile İlgili Önyargının ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumun Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 2022;16(4), 690-698.
100. Vançelik S, Önal SG, Güraksın A, Beyhun E. Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007; 6(4): 242- 248.

101. Opwis M, Schmidt J, Martin A, Salewski C. Gender differences in eating behavior and eating pathology: The mediating role of rumination. *Appetite* 2017; 110, 103-107.
102. Wah SC. Gender differences in eating behaviour. *International Journal of Accounting & Business Management* 2016;4(2):116-121.
103. Öztürk D .Examining the Relationship between Healthy Nutrition and Performance Enhancing Attitudes of Team and Individual Athletes. *International Journal of Applied Exercise Physiology* 2021; vol.10, no.2, 65-75.
104. Mirmiran P, Azadbakht L, Azizi F. Dietary behaviour of Tehranian adolescents does not accord with their nutritional knowledge. *Public health nutrition* 2007; 10(9), 897-901.
105. 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* 2010;34(2), 269-276.
106. Arı Y, Çakır E. Correlation between participation in physical activity and healthy nutrition: An example of a sports science faculty. *Baltic Journal of Health and Physical Activity* 2021; 13(3): 37-45.
107. Demir GT, Namlı S, Cicioğlu Hİ. Takım ve Bireysel Sporlarda Sosyal Görünüş Kaygısı Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumun Belirleyicisi midir? *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2021;19(4), 124-134.
108. Alamehmet MN.18-25 Yaş arası üniversite öğrencilerindeki internet bağımlılığının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum üzerine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul, Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2021.

109. Kastorini CM, Lykou A, Yannakoulia M, Petralias A, Riza E, Linos A. The influence of a school-based intervention programme regarding adherence to a healthy diet in children and adolescents from disadvantaged areas in Greece: the DIATROFI study. *J Epidemiol Community Health* 2016; 70(7), 671-677.
110. Richards A, Kattelman KK, Ren C. Motivating 18 to 24 year olds to increase their fruit and vegetable consumption. *J Am Diet Assoc* 2006;106(9):1405–1411.
111. Ha EJ, Caine-Bish N. Effect of nutrition intervention using a general nutrition course for promoting fruit and vegetable consumption among college students. *J Nutr Educ Behav* 2009;41(2):103–109.
112. Ha EJ, Caine-Bish N. Interactive introductory nutrition course focusing on disease prevention increased wholegrain consumption by college students. *J Nutr Educ Behav* 2011;43(4):263–267.
113. Yılmaz G, Şengür E, Turasan İ. Covid 19 Döneminde Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Beslenme Tutum Puanlarının İncelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi* 2022; 6(1), 1-10.
114. Yılmaz M, Aykut M. Sigaranın Beslenme ve Besin Tüketimi Üzerine Etkileri/Effects of Smoking on Nutrition and Food Consumption. *Türkiye Klinikleri. Tıp Bilimleri Dergisi* 2012; 32(3), 644.
115. Erçim RE, Pekcan AG. Üniversite öğrencilerinin sigara ve alkol kullanma durumunun besin çeşitliliğine ve beslenme durumuna etkisinin incelenmesi. 9. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, Ankara 2014.
116. Emami H, Saber AM, Naseri G, Aghaei NB, Rezaei SA, Masjedi MR. Knowledge regarding nutrition, attitude and practice of smokers and non-smokers. *Tanaffos* 2008; 7(2), 36-44.

117. Kılınçarslan G, Bayrakdar A, Avcı P. Beden Eğitimi ve Tıp Alanındaki Öğrencilerin Sağlıklı Beslenme Tutumlarının İncelenmesi. Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi 2022; 8(1), 44-56.
118. Al Tell M, Natour N, Badrasawi M, Shawish E. The relationship between Nutrition Literacy and Nutrition Information seeking attitudes and Healthy Eating Patterns in the Palestinian Society 2021.



EKLER

EK-1

Evrak Tarih ve Sayısı: 23.05.2022-E.208345



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

Sayı : E-60116787-020-208345
Konu : Başvurunuz Hk.

Sayın Doç. Dr. Nilüfer EMRE

İlgi : 11/05/2022 tarihli dilekçeniz. *10.151.1.139*
101799

24.05.2022
İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinde Beslenme Okuryazarlığı Düzeyleri,Etkileyen Faktörler ve Sağlıklı Beslenme Tutumu ile İlişkisi" konulu çalışmanız 17.05.2022 tarih ve 08 sayılı kurul toplantınızda görüşülmüş olup,

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

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Tahir TURAN
Başkan

Belge Doğrulama Kodu :BSV8K29LVJ Pin Kodu :63182
Adres:Tıp Fakültesi Dekanlığı Kınıklı/Denizli
Telefon:0 (025) 8 Faks:0 (258) 296 17 65
e-Posta:ttbbietik@pau.edu.tr Elektronik Ağ:http://www.pau.edu.tr
Kep Adresi: paurektoriuk@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>

Bilgi için: Selda BAKIR
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



EK-2

**PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNDE BESLENME
OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ, ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE
SAĞLIKLI BESLENME TUTUMU İLE İLİŞKİSİ**

Sayın katılımcı,

Bu ankette verdiğiniz tüm bilgiler gizli tutulacak olup, araştırma amacıyla istatistiki bilgi olarak kullanılacaktır. Lütfen tüm alanları doldurmada azami gayret gösteriniz.

1-Fakülte/Yüksekokul-Bölüm:.....-

2- Sınıf:.....

3- Yaşınız:

4-Cinsiyetiniz: ()Kadın ()Erkek

5-Boy: cm Kilo:.....kg

6-Medeni durumunuz: ()Evli ()Bekar

7- Annenizin eğitim durumu:

()Okur yazar değil ()Okur yazar ()İlkokul mezunu ()Ortaokul ()Lise
()Üniversite

8-Annemin işi :

()Ev Hanımı ()Memur ()İşçi () Esnaf () Çiftçi () Emekli
() Diğer(Lütfen belirtiniz).....

9- Babanızın eğitim durumu:

()Okur yazar değil ()Okur yazar ()İlkokul mezunu ()Ortaokul
()Lise ()Üniversite

10-Babanızın işi :

()Çalışmıyor ()Memur ()İşçi ()Esnaf ()Çiftçi () Emekli
()Diğer(Lütfen belirtiniz).....

11-Ailenizin aylık gelirini giderlerinize oranla nasıl değerlendiriyorsunuz?

() Gelir giderden az () Gelir gidere denk () Gelir giderden fazla

12- Şu anda nerede kalıyorsunuz?

() Aile ile birlikte evde () Devlet yurdu () Özel yurt () Ev arkadaşı ile evde
() Tek başına evde () Akraba ile evde () Diğer (Lütfen belirtiniz.....)

13-Genel olarak sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?

() Mükemmel () İyi () Fena değil () Kötü

14-Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

() Evet (lütfen hastalık/hastalıklarınızı belirtiniz.....) () Hayır

15-Sigara içiyor musunuz?

() Evet (günde.....adet,.....yıldır) () Hayır

16-Alkol kullanıyor musunuz?

() Evet () Hayır

17-Haftada kaç gün düzenli egzersiz yaparsınız?

() Hiç yapmıyorum () 1-2 gün () 3-4 gün () 5-6 gün () Her gün

18-Düzenli egzersiz yapıyorsanız eğer günlük egzersiz süreniz?

() 30 dakikadan az () 30-60 dk () 1 -2 saat () 2 saatten fazla

19-Günlük ana öğün sayınız :

20-Sıkça öğün atlar mısınız? () Evet () Hayır

21-Sıkça öğün atlıyorsanız en sık atladığınız ana öğün hangisidir?

() Sabah () Öğle () Akşam

22-Sıkça öğün atlıyorsanız en önemli sebebiniz nedir?

() Canım istemiyor/iştahım yok () Sabah uyanamıyorum () Vaktim olmuyor
() Diyet yapıyorum () Alışkanlığım yok () Hazırlayan yok
() Ekonomik olanaklarım yetersiz () Diğer.....

23- Herhangi bir diyet yapıyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

24-Mevcut kilonuzdan memnun musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen

25- Beslenme ile ilgili herhangi bir eğitim/bilgi aldınız mı?Aldıysanız bu eğitimi/bilgiyi nereden aldınız? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

☐ Hayır, almadım ☐Okulda ders olarak ☐Doktor, sağlık çalışanı
☐Kitap,gazete,dergi ☐İnternet,TV, radyo ☐Aile, akraba,arkadaş çevresi
☐Diğer.....

EK-3**Adolesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ)**

Beslenme okuryazarlığı; bir insanın temel beslenme bilgilerini elde etme, okuma ve anlama derecesini ifade etmektedir. Aşağıda beslenme ve sağlıkla ilgili çeşitli konular hakkında ifadeler bulunmaktadır. Lütfen boş kalmayacak şekilde her ifadeye belirtilen konu için katılma derecesine göre işaretleyiniz.

	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Beslenme, sağlık ve gıda uzmanlarının kullandığı teknik kelimeleri anlamakta zorlanırım.					
2. Beslenme, sağlık ve gıda uzmanlarının kullandığı dili anlamakta zorlanırım.					
3. Beslenme, gıda ve diyet hakkında okuduğum bilgileri anlamakta zorlanırım.					
4. Doktor, hemşire veya diyetisyenden diyet önerisi aldığında beslenmemi nasıl değiştireceğimi anlamakta zorlanırım					
5. Beslenme, gıda ve diyet hakkında bir yazı okuduğumda bilmediğim kelimelerle karşılaşırım					
6. Dünya Sağlık Örgütü'nün günlük sebze ve meyve tüketimi konusundaki önerileri hakkında fikrim yok					
7. Beslenme, gıda veya diyet hakkında bir şeyler okuduğumda anlamama yardımcı olacak birine ihtiyaç duyarım					
8. Benim için yararlı olduğunu düşündüğüm çeşitli kaynaklardan diyet hakkında bilgi toplarım					
9. Diyet hakkında bilgi edindikten sonra yeme alışkanlığım değişti					
10. Arkadaşlarım, ailem ve akrabalarım ile diyet hakkında konuşurum					
11. Dengeli beslenmeyi oluşturan unsurlar hakkında sık sık yazılar okurum					
12. Beslenme ile ilgili (ör; diyet konusunda) bilgi aradığımda interneti kullanırım.					
13. Sağlıklı beslenme hakkında beslenme uzmanlarıyla (Doktor, hemşire diyetisyen gibi) kolayca iletişime geçebilirim					
14. Okulumdan sağlıklı beslenme hizmeti beklerim					
15. Okul kantinlerinin sağlıklı gıda seçmesi benim için önemlidir					
16. Beslenme, diyet ve gıdalar hakkında okuduğum bilgilerin bilimsel kanıtlara dayanması benim için önemlidir					
17. Ailemin ve arkadaşlarımla beslenmeye ilişkin tavsiyelerinden etkilenirim					
18. Gazete ve dergilerden okuduğum beslenme ile ilgili tavsiyelerden etkilenirim					
19. Sağlıklı gıda tüketimi konusunda başkalarını (ör: ailemi ve arkadaşlarımla) etkilemeye çalışırım					
20. Okuluma sağlıklı beslenmeye yönelik çalışmalarda aktif rol almaya hazırım					
21. Beslenme hakkında medyada yayınlanan bilimsel sonuçlara inanırım					
22. Türkiye'de beslenmenin geliştirilmesini hedefleyen politik konularda kolayca yer alabilirim					

EK-4**Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)**

Sayın Katılımcı, bu ölçek formu “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumunuzu” ölçmeyi amaçlamaktadır. Lütfen her bir soruyu dikkatlice okuyunuz ve size uygun gelen puanı işaretleyiniz. Lütfen hiçbir ifadeyi cevapsız bırakmayınız.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim.	1	2	3	4	5
2	Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
3	Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
4	Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
5	Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim.	1	2	3	4	5
6	Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum.	1	2	3	4	5
7	Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım.	1	2	3	4	5
8	Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım.	1	2	3	4	5
9	Yağda kızarmış besinlerin yemeyi severim.	1	2	3	4	5
10	Meyve tüketmekten hoşlanmam.	1	2	3	4	5
11	Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.) tükettiğimde mutlu olurum.	1	2	3	4	5
12	Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim.	1	2	3	4	5
13	Günde en az 1,5 lt su içerim.	1	2	3	4	5
14	Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim.	1	2	3	4	5
15	Düzenli meyve tüketirim.	1	2	3	4	5
16	Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) yerim.	1	2	3	4	5
17	Ana öğünleri atlarım.	1	2	3	4	5
18	Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim.	1	2	3	4	5
19	Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim.	1	2	3	4	5
20	Ayaküstü beslenirim.	1	2	3	4	5
21	Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm.	1	2	3	4	5