

ORİJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

DOI: 10.5336/healthsci.2024-106691

Erzincan Binali Yıldırım Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi ve E-Sağlıklı Beslenme Okuryazarlığı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Relationship Between Nutrition Knowledge Level and E-Healthy Nutrition Literacy in Erzincan Binali Yıldırım University Students

¹ Merve KÖSE^a, ² Edanur SAĞLAM^b, ³ Sevil KARAHAN YILMAZ^c

^aSerbest Diyetisyen, Kocaeli, Türkiye

^bSerbest Diyetisyen, Tokat, Türkiye

^cErzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Beslenme Bilimleri AD, Erzincan, Türkiye

ÖZET Amaç: Beslenme bilgisi ve beslenme okuryazarlığı, sağlıklı beslenme davranışları kazandırma ve sürdürmede önem arz etmektedir. Bu çalışmada, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi'nde eğitim gören öğrencilerin beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi hedeflenmektedir. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma evrenini, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi'nde fakülte eğitimine devam eden 25.361 öğrenci oluştururken, örneklem büyüklüğünü 738 öğrenci oluşturmuştur. Öğrenciler tanımlayıcı bilgileri, beslenme alışkanlıkları, "E-Sağlıklı Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (e-SBO)" ve "Yetişkinler için Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği" ile ilgili soruları içeren anket formunu doldurmuştur. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri araştırmacılar tarafından (boy uzunluğu, vücut ağırlığı) alınmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya yaş ortalaması 21,9±2,1 olan 223 (%30,2) erkek ve 515 (%69,8) kadın olmak üzere 738 öğrenci dâhil edilmiştir. Kız öğrencilerin e-SBO puanı (29,7±6,4) erkek öğrencilerden (26,4±5,8) daha yüksek olarak belirlenmiştir (p<0,05). Kız öğrencilerin hem temel beslenme hem de besin tercihi puanı (sırasıyla, 54,7±9,4 ve 36,7±6,4) erkek öğrencilerden (sırasıyla, 51,9±8,0 ve 34,9±5,1) daha yüksektir (p<0,05). Öğrencilerin eğitim aldıkları alana göre e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı, temel beslenme ve besin tercihi puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0,05). e-SBO ölçeği puanı ile temel beslenme ve besin tercihi puanı arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır (p<0,05). **Sonuç:** Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri arttıkça e-sağlıklı beslenme okuryazarlık düzeyleri de artmaktadır. Her fakülte bazında beslenme ve okuryazarlık eğitimlerinin yaygınlaştırılması ve sürekliliğin sağlanması ile medyada sağlıklı beslenme konusunda platformların oluşturulmasına teşvik ve destek önem arz etmektedir.

ABSTRACT Objective: Nutrition knowledge and nutrition literacy are important in gaining and maintaining healthy eating behaviors. This study aims to determine the nutrition knowledge and e-healthy nutrition literacy levels of students studying at Erzincan Binali Yıldırım University. **Material and Methods:** While the research population consists of 25,361 students who continue their faculty education at Erzincan Binali Yıldırım University, the sample size is 738 students. Students filled out the survey form, which included questions about descriptive information, eating habits, "Nutrition Knowledge Level Scale for Adults" and "E-Healthy Nutrition Literacy Scale (e-HDLQ)". Anthropometric measurements of the students (height, body weight) were taken by the researchers. **Results:** 738 students, 223 (30.2%) males and 515 (69.8%) females, with an average age of 21.9±2.1 years, were included in the study. e-HDLQ levels of female students (29.7±6.4) are higher than male students (26.4±5.8) (p<0.05). Both basic nutrition and food preference scores of female students (54.7±9.4 and 36.7±6.4, respectively) were higher than those of male students (51.9±8.0 and 34.9±5.1, respectively). is higher (p<0.05). A significant relationship was found between e-healthy nutrition literacy, basic nutrition and food preference scores according to the field in which the students received education (p<0.05). A positive correlation was found between e-HDLQ literacy score and basic nutrition score and food preference score (p<0.05). **Conclusion:** As the nutritional knowledge levels of university students increase, their e-healthy nutrition literacy levels also increase. It is important to encourage and support the widespread dissemination and continuity of nutrition and literacy education on a faculty basis, as well as the creation of platforms in the media that focus on healthy nutrition.

Anahtar Kelimeler: E-sağlıklı beslenme okuryazarlığı; beslenme bilgi düzeyi; üniversite öğrencileri

Keywords: E-healthy nutrition literacy; nutrition knowledge level; university students

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Köse M, Sağlam E, Karahan Yılmaz S. Erzincan Binali Yıldırım üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri J Health Sci. 2025;10(2):339-46.

Correspondence: Sevil KARAHAN YILMAZ

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Beslenme Bilimleri AD, Erzincan, Türkiye

E-mail: karahany.sevil12@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 07 Nov 2024

Received in revised form: 21 Mar 2025

Accepted: 21 Mar 2025

Available online: 14 Apr 2025

2536-4391 / Copyright © 2025 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Sağlıksız beslenme alışkanlıkları ve düşük diyet kalitesi obezite, diyabet, kardiyovasküler hastalık ve çeşitli maligniteler gibi kronik hastalıklar için önemli risk faktörleridir.¹ Diyet riskleri son 10 yılda daha fazla dikkat çekmiştir.² Ek olarak, bulaşıcı olmayan hastalıklar [noncommunicable diseases (NCD'ler)] 2019'da genel ölüm oranının en yüksek oranını (%74,4) oluşturmuştur.³ NCD'leri ve bu hastalıkların neden olduğu morbiditeleri önlemek için hem çevreyi hem de sağlıklı besinlerin tüketimini hesaba katan yaklaşımları teşvik etmek kritik öneme sahiptir.⁴ En önemli stratejilerden biri, toplumun beslenme okuryazarlığını ve beslenme bilgisini artırmaktır. Beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgisi, sağlıklı beslenme davranışlarını teşvik etmede ve sürdürmede kritik bileşenler olarak ortaya çıkmıştır.⁵

İnsanların günlük yaşamlarında sağlıklı besinleri seçmek, sağlıklı beslenmek ve doğru beslenme alışkanlıkları kazanıp, uygulayabilmesi ve sürdürülebilirliği sağlayabilmesi için bilgi ve beceriye ihtiyaç duymaktadır. Beslenme bilgi ve becerilerine sahip olmak iyi düzeyde beslenme okuryazarlığı gerektirmektedir.⁶ Beslenme okuryazarlığı veya sağlıklı beslenme okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığının bir alt boyutu olarak ortaya çıkmıştır.⁷ Sağlık okuryazarlığı, bireylerin yaşamları boyunca hastalıkların önlenmesi ve tedavisi için sağlık bilgilerini bulma, anlama, yorumlama ve uygulama yeteneği olarak tanımlanmaktadır.⁸ Genel olarak beslenme okuryazarlığı ise bir bireyin uygun diyet kararları almak için gerekli olan temel beslenme bilgilerini edinme, işleme ve anlama kapasitesi olarak tanımlanır.² Yeterli beslenme okuryazarlığına sahip bireyler temel beslenme bilgisine sahiptir ve besinler ve besin grupları hakkında bilgileri anlama, gıda etiketini okuma ve porsiyon kontrolü yapma becerilerine sahiptir. Beslenmeyle ilişkili NCD'lerin önlenmesi ve azaltılmasında beslenme hakkında bilgi düzeyini artırmak çok önemlidir.⁹ Beslenme bilgisini sağlığa katkıda bulunacak şekilde anlama ve kullanma becerisi beslenme okuryazarlığının temel ilkelerinden biridir.¹⁰

Teknoloji çağının yaşandığı günümüz şartlarında sadece beslenme okuryazarı olmak yeterli değildir. Dijital hizmetleri ve teknolojiyi kullanarak beslenme bilgilerini ulaşabilmeleri, anlayabilmeleri

ve kaynakları doğru kullanabiliyor olmaları gerekmektedir.¹¹ Günümüzde bilgiye erişim kaynağı olan internet, bilginin geniş kitlelere ulaştırılmasında son derece etkili bir iletişim aracıdır.¹² İnternetin aktif kullanımı birçok alanda olduğu gibi sağlık alanında da pek çok avantaj sunmaktadır. İnternet sayesinde hızlı ve kolay bir şekilde sağlıkla ilgili bilgilere ulaşmak mümkün olabilmektedir.¹³ İnsanların genellikle internette arama yaparken özellikle sağlık hakkında bilgi aradığı; besin güvenliği ve beslenme hakkında araştırma yaptığı belirlenmiştir.⁶ Bu bağlamda teknolojinin gelişmesiyle son yıllarda "e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ve e-sağlık okuryazarlığı" kavramları sıklıkla karşımıza çıkmaktadır.¹⁴

Beslenme okuryazarlığı bilincine sahip bireyler sayesinde toplumların gelecekte sağlıklı nesiller yetiştirebileceği ifade edilmektedir.¹⁴ Üniversite yaşamı çoğunluğunu 18-24 yaş aralığındaki bireylerin oluşturduğu, bireylerin yaşamında bazı önemli değişikliklerin meydana geldiği bir dönemdir ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılabilen ve ileri yaşlarda ortaya çıkabilecek kronik hastalıklar önlenmektedir.¹³ Yapılan farklı çalışmalarda üniversite öğrencileri sağlıklı beslenmenin önemini ve tanımını bildiklerini; ancak çoğunlukla sağlıksız beslendiklerini belirtmişlerdir.^{15,16} Bu kapsamda üniversite öğrencilerinin iyi düzeyde beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgisine sahip olması önem arz etmektedir. Literatürde farklı popülasyonlarda beslenme okuryazarlığı/dijital veya e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ile beslenme bilgi düzeyi arasında ilişkiyi inceleyen çalışmalar mevcuttur.^{17,18} Üniversite öğrencilerinde beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeyi arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar kısıtlı olup bildiğimiz kadarıyla ülkemizde bulunmamaktadır. Bu bağlamda Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi'nde eğitim gören öğrencilerin beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TİPİ

Çalışma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir araştırma olarak tasarlanmıştır.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi'nde eğitime devam eden 25.361 öğrenci araştırma evrenini oluştururken, $n=(N.t^2.p.q)/(d^2.(N-1)+(t^2.p.q))$ formülü ile örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. Ulaşılabilecek sayı minimum sayı 686 olarak belirlenmiştir. Lisan birimlerine göre tabakalandırıldığımızda 726 öğrenci ile araştırmanın yürütülmesi planlanmıştır.

$$n=(N.t^2.p.q)/(d^2.(N-1)+(t^2.p.q))$$

N: Hedef kitledeki birey sayısı

n=Örnekleme alınacak birey sayısı

t: Anlamlılık teorik değeri ($\alpha=0,01$ için $t=2,58$)

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı

q: incelenen olayın görülmeyiş sıklığı

d: Örnekleme hatası

$$n=(25361 \times 2,58^2 \times 0,50 \times 0,50)/[0,05^2 \times (23480-1)+(2,58^2 \times 0,50 \times 0,50)]=686$$

Daha sonra araştırmada örneklem seçiminde olasılıklı örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tabakalama işlemi için “k” sabiti 0,0612 olarak hesaplanmıştır, bu sabite göre birimlerden alınacak kişi sayısı belirlenmiştir (Tablo 1).

TABLO 1: Fakültelere göre öğrenci sayısı

Lisans programları	Toplam öğrenci	k sabiti	Örnekleme dâhil edilecek en az kişi sayısı
Dış hekimliği fakültesi	367	0,0612	22
Eczacılık fakültesi	424	0,0612	25
Eğitim fakültesi	2577	0,0612	157
Fen edebiyat fakültesi	1565	0,0612	95
Güzel sanatlar fakültesi	77	0,0612	4
Hukuk fakültesi	1564	0,0612	95
İktisadi ve idari bilimler fakültesi	1828	0,0612	111
İlahiyat fakültesi	796	0,0612	48
Mühendislik-mimarlık fakültesi	729	0,0612	44
Sağlık bilimleri fakültesi	972	0,0612	59
Spor bilimleri fakültesi	328	0,0612	20
Tıp fakültesi	759	0,612	46

Bu araştırmaya Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi'nde Şubat-Mayıs 2024 tarihleri arasında eğitime devam eden, >18 yaş, “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu”nu okuyup onaylayan ve sosyal medya kullanan öğrenciler çalışmaya dâhil edilirken; araştırmaya katılmayı kabul etmeyen ve 18 yaşından küçük olan bireyler araştırma dışı bırakılmıştır.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu araştırmada, öğrenciler tanımlayıcı bilgileri, beslenme alışkanlıkları (günlük tüketilen öğün sayısı, öğün atlama durumu ve nedeni), “E-Sağlıklı Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (e-SBO)” ve “Yetişkinler için Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği (YETBİD)” ve ile ilgili soruları içeren anket formunu doldurmuştur. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri araştırmacılar tarafından (boy uzunluğu, vücut ağırlığı) alınmıştır. Çalışmaya başlamadan önce kurum ve ölçek izinleri alınmıştır.

Vücut ağırlığı ayakkabısız ile ince kıyafetlerle düzenli aralıklarla ($\pm 0,1$ kg duyarlı) kalibre edilen hassas bir terazi; boy uzunluğu ayakkabısız ve baş Frankfort düzleminde esnemeyen mezura ile ölçülmüştür.

e-SBO Duong ve ark. tarafından 2021 yılında geliştirilmiştir ve 11 maddeden oluşmaktadır.¹⁹ Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Yılmaz ve ark. tarafından 2023 yılında yapılmıştır ve Cronbach alfa değeri 0,555 bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutları “Erişim”, “Anlama”, “Değerlendirme” ve “Uygulama” şeklindedir. Erişim, Değerlendirme ve Uygulama bölümleri 5’li Likert ölçeği ile değerlendirilmektedir. Anlama bölümünde ise “evet” cevabını verenler 5 ve “hayır” veya “bilmiyorum” cevabını verenler 1 puan almaktadır. Bütün maddelere verilen cevapların puanlarının toplanmasıyla ölçek toplam puanı hesaplanmaktadır. Toplam puanın yüksek olması e-sağlıklı beslenme okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.²⁰

YETBİD Ölçeği 2018 yılında Batmaz tarafından geliştirilmiş olup, ve geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek 2 bölümden oluşmaktadır: “Temel beslenme” bölümünde 20 madde vardır, Cronbach alfa=0,72’dir ve “Besin tercihi” bölümünde 12 madde vardır ve Cronbach alfa=0,748’dir. Ölçek soruları 5’li

Likert tipi bir ölçek üzerinden yanıtlanmaktadır. Temel beslenme bölümünde 45'ten düşük puan alanlar beslenme bilgisi açısından kötü grupta, 45-55 arasındakiler orta grupta, 56-65 arasındakiler iyi grupta ve 65 yaş üstü olanlar çok iyi grupta yer almaktadır. Besin tercihi bölümünde ise 30'dan düşük puan alanlar kötü grupta, 30-36 arasındakiler orta grupta, 37-42 arasındakiler iyi grupta ve 42'nin üzerindeki çok iyi grupta yer almaktadır.²¹

VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Bu çalışmada analizler SPSS 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde; yüzdelik, ortalamalar, “bağımsız örneklem t-testi”, “tek yönlü varyans analizi” ile Pearson korelasyon analizinden yararlanılmıştır. İstatistiksel değerler $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirmeye alındı.

ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

“Etik Kurul Onayı” Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulundan 01 Aralık 2023 tarih ve 11/11 sayılı kararla alındı. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapıldı.

BULGULAR

Araştırmaya yaş ortalaması $21,9 \pm 2,1$ olan 223 (%30,2) erkek ve 515 (%69,8) kadın olmak üzere 738 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin beden kitle indeksi (BKİ) ortalaması $22,5 \pm 7,1$ kg /m² olarak hesaplanmıştır, Katılımcıların %64,6'sının yurtdışı ve %60,6'sının arkadaşlarıyla beraber kaldığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrenciler %24,3'ü sigara içtiğini ve %12,9'u alkol tükettiğini belirtmiştir. Katılımcıların %33,2'si egzersiz yapmaktadır. Öğrencilerin günlük ortalama uyku süresi $7,4 \pm 3,1$ 'dir. Katılımcıların 546'sı (%73,9) genellikle 2 ana öğün ve 346'sı (%46,8) 2 ara öğün tüketmektedir. Öğrencilerin %78,6'sı öğün atlamaktadır; %55,3'ü sabah öğünü atladığını ve öğün atlama nedeni olarak %32,5'i “canı istemiyor” ve %31,4'ü “zaman yetersizliği” belirtmiştir (Tablo 2).

Öğrencilerin cinsiyete göre BKİ, beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeylerinin değerlendirilmesi Tablo 3'de gösterilmiştir. Katılımcı-

TABLO 2: Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ve antropometrik ölçümleri

Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$
Yaş (yıl)	$21,9 \pm 2,1$
Vücut ağırlığı (kg)	$63,4 \pm 14,2$
Boy uzunluğu (cm)	$167,8 \pm 10,4$
Beden kitle indeksi (kg/m ²)	$22,5 \pm 7,1$
Cinsiyet (n, %)	
Erkek	223 (%30,2)
Kadın	515 (%69,8)
Bölüm (n, %)	
Diş hekimliği	22 (%3,0)
Eczacılık	32 (%4,3)
Eğitim	157 (%21,3)
Fen edebiyat	95 (%12,9)
Güzel sanatlar	4 (%0,5)
Hukuk	98 (%13,3)
İktisadi ve idari bilimler	111 (%15,0)
İlahiyat	48 (%6,5)
Mühendislik-mimarlık	44 (%6,0)
Sağlık bilimleri	59 (%8,0)
Spor bilimleri	22 (%3,0)
Tıp	46 (%6,2)
Yaşanılan yer (n, %)	
Kendi mülkü	173 (%23,4)
Kira	88 (%11,9)
Yurt	477 (%64,6)
Birlikte yaşanılan kişi (n, %)	
Aile veya akraba	240 (%32,5)
Tek başına	52 (%7,0)
Arkadaş	446 (%60,6)
Alkol kullanma durumu (n, %)	
Evet	95 (%12,9)
Hayır	643 (%87,1)
Sigara kullanma durumu (n, %)	
Evet	179 (%24,3)
Hayır	559 (%75,7)
Egzersiz yapma durumu (n, %)	
Evet	245 (%33,2)
Hayır	493 (%66,8)
Günlük ortalama uyku süresi (saat)	$7,4 \pm 3,1$
Ana öğün sayısı	
2 öğün	546 (%73,9)
3 öğün	192 (%26,1)
Ara öğün sayısı	
Hiç	346 (%46,8)
1 öğün	290 (%39,2)
2 öğün	102 (%14,0)
Öğün atlama durumu (n, %)	
Evet	580 (%78,6)
Hayır	158 (%21,4)
Atlanan öğün	
Sabah	321 (%55,3)
Öğle	86 (%14,8)
Akşam	65 (%11,2)
Ara öğün	108 (%18,7)
Öğün atlama nedeni (n, %)	
Zaman yetersizliği	232 (%31,4)
Canı istemiyor	240 (%32,5)
Yemek hazırlanmadığı için	43 (%5,8)
Zayıflamak için	63 (%8,5)
Alışkanlığı yok	104 (%14,2)
Ekonomik nedenler	56 (%7,6)

SS: Standart sapma

ların cinsiyete göre BKİ değerleri, e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı, temel beslenme ve besin tercihi puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrencilerin eğitim aldıkları alana göre BKİ, beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeylerinin değerlendirilmesi Tablo 4’de gösterilmiştir. Öğrencilerin eğitim aldıkları alana göre e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı, temel beslenme ve besin tercihi puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrencilerin BKİ değerleri, e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgi düzeyi puanları arasındaki ilişki Tablo 5’de gösterilmiştir. Bireylerin yaşı ile e-SBO ($r=0,104$, $p<0,01$), temel beslenme ($r=0,102$, $p<0,01$) ve besin tercih puanı ($r=0,103$, $p<0,01$) arasında pozitif yönde bir korelasyon saptanmıştır. Öğrencilerin e-SBO puanı ile temel bes-

TABLO 3: Öğrencilerin cinsiyete göre beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeylerinin değerlendirilmesi

Değişkenler	Erkek n=223	Kadın n=515	p değeri
	%30,2	%69,8	
Yaş (yıl)	21,4±2,3	21,5±2,9	0,602
BKİ (kg/m ²)	24,4±6,1	21,6±7,2	0,000*
e-SBO	26,4±5,8	29,7±6,4	0,014*
YETBİD			
Temel beslenme	51,9±8,0	54,7±9,4	0,004*
Besin tercihi	34,9±5,1	36,7±6,4	0,008*

* $p<0,05$, bağımsız örneklem t-testi. BKİ: Beden kitle indeksi; e-SBO: E-Sağlıklı Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği; YETBİD: Yetişkinler için Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği

TABLO 4: Öğrencilerin eğitim aldıkları alana göre beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeylerinin değerlendirilmesi

Parametreler	Fen	Sağlık	Sosyal	p değeri
	n=44 %6,0	n=180 %24,4	n=514 %69,6	
Yaş (yıl)	21,7±2,6	21,4±1,8	21,1±2,1	0,131
BKİ (kg/m ²)	22,8±3,1	22,3±6,5	22,5±7,4	0,872
e-SBO	25,3±5,6	28,9±6,6	25,9±5,9	0,000*
YETBİD				
Temel beslenme	51,8±6,1	52,1±7,1	50,8±6,6	0,004*
Besin tercihi	36,8±6,1	37,1±7,1	35,8±6,6	0,032*

* $p<0,05$, Tek yönlü varyans analizi. BKİ: Beden kitle indeksi; e-SBO: E-Sağlıklı Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği; YETBİD: Yetişkinler için Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği

TABLO 5: Öğrencilerin e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgi düzeyi puanları arasındaki ilişki

Parametreler	Yaş	BKİ	e-SBO	YETBİD (Temel beslenme)	YETBİD (Besin tercihi)
Yaş	1				
BKİ	0,026	1			
e-SBO	0,104*	-0,107	1		
YETBİD (Temel beslenme)	0,102*	-0,058	0,106*	1	
YETBİD (Besin tercihi)	0,103*	-0,062	0,121*	0,457**	1

* $p<0,01$; ** $p<0,05$. BKİ: Beden kitle indeksi; e-SBO: E-Sağlıklı Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği; YETBİD: Yetişkinler için Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği

lenme ($r=0,106$, $p<0,01$) ve besin tercih puanı ($r=0,121$, $p<0,01$) arasında ile pozitif yönde korelasyon bulunmuştur. Temel beslenme puanı ile besin tercihi puanı ($r=0,457$, $p<0,05$) arasında pozitif yönde ilişki saptanmıştır.

TARTIŞMA

Bireysel veya toplumsal olarak sağlıklı beslenme profiline sahip olabilmek; iyi bir beslenme düzeyi ile birlikte günlük yaşamda spesifik beslenme önerileri ve kılavuzlarını uygulayabilecek beceriye sahip olmayı gerektirmektedir.⁶ Bireyin sağlıklı beslenme kararı vermesi, ihtiyaç düzeyini belirlemesi, beslenme planı yapması, besinleri seçmesi, hazırlaması ve tüketmesi için sağlıklı alakalı bilgi, beceri, tutum ve davranışları değerlendirmesinde büyük önem taşımaktadır.¹⁹ Bu süreçte internet, medya, sağlık, bilgi ve iletişim teknolojileri, çevre, finans, besin ve beslenme konuları önemli yere sahiptir.¹⁴ Beslenme okuryazarlığı bilincine sahip bireyler sayesinde toplumların gelecekte sağlıklı nesiller yetiştirebileceği bilinciyle üniversite öğrencilerinin iyi düzeyde beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgisine sahip olması önem arz etmektedir. Bu çalışma, üniversite öğrencilerinde e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgi düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırmak için yapılmıştır.

Beslenme bilgisinin yeterliliği; yeterli, dengeli, sağlıklı ve sürdürebilir beslenme, besin tüketimi, besinler ve sağlık ilişkisi, temel besin kaynakları, diyet rehberleri ve besin ögesi gereksinimleri başta olmak üzere beslenme ile ilgili uygulamalar ve kav-

ramlar konusunda farkındalığa sahip olmak olarak tanımlanmıştır. Yeterli düzeyde beslenme bilgisinin beslenme davranışları ile ilişkili olduğu ifade edilmektedir.²² Bu araştırma da kız öğrencilerin hem temel beslenme hem de besin tercihi puanları (sırasıyla, 54,7±9,4 ve 36,7±6,4) erkek öğrencilerden (sırasıyla, 51,9±8,0 ve 34,9±5,1) daha yüksektir. Literatürde üniversite öğrencileri ile yapılan farklı çalışmalarda da bu çalışmada olduğu gibi kız öğrencilerin beslenme bilgi düzeyi erkekler öğrencilerden daha yüksek olduğu saptanmıştır.²³⁻²⁷ Farklı popülasyonlarda yapılmış kadınların beslenme bilgi düzeyinin erkeklerden yüksek olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur.^{17,18} Kız öğrencilerin ve kadınların beslenme bilgi düzeylerinin erkek öğrencilere ve erkeklerle göre daha yüksek olmasında beden algısı, estetik kaygısı, sağlık, psikolojik durumlarıyla ayrıca kadınların mutfak alışverişi, yemek hazırlama ve pişirme gibi süreçlerde daha aktif rol oynamasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre kız öğrencilerin e-SBO düzeyleri (29,7±6,4) erkek öğrencilerin e-SBO düzeylerinden (26,4±5,8) yüksek belirlenmiştir. Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, cinsiyete göre e-sağlıklı beslenme okuryazarlık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı saptanmıştır.²⁸ Farklı bir çalışmada da, e-sağlık okuryazarlığı puanları ile cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bildirilmiştir.²⁹ Farklı popülasyonlarda yapılmış kadınların e-sağlıklı beslenme okuryazarlık puanlarının erkeklerden yüksek olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur.^{17,30} Bu araştırma sonuçlarının literatürden farklılık göstermesinde hem kız öğrenci sayısının fazla olması hem beslenme bilgi düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Beslenme bilgisi ve beslenme okuryazarlığının birbiriyle ilişkili olduğu vurgulanmaktadır.⁸ Bu çalışmada e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ile beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur, öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri arttıkça e-sağlıklı beslenme okuryazarlık düzeylerinin de arttığı belirlenmiştir. Bildiğimiz kadarıyla, üniversite öğrencilerinde beslenme bilgi düzeyi ile e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi irdeleyen çalışma bulunmamaktadır. Araştırma so-

nuçlarımıza paralel olarak, farklı popülasyonlarda yapılan çalışmalar, beslenme bilgi düzeyi arttıkça e-sağlıklı beslenme okuryazarlığının da arttığını bildirmiştir.^{17,31} Beslenme bilgi düzeyi yüksek olan bireylerin e-sağlıklı beslenme okuryazarlık düzeylerinin de yüksek çıkmış olması aynı zamanda dijital teknolojiyi kullanarak beslenme bilgilerini bulabildiklerini ve uygulayabildiklerini de göstermektedir.

Sağlık alanında eğitim gören öğrencilerin hem e-SBO puanları hem de beslenme bilgi puanları (temel beslenme ve besin tercihi) fen ve sosyal alanlarında eğitim gören öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Literatürdeki diğer çalışmalarda olduğu gibi bu çalışma da sağlık eğitim düzeyinin artışıyla beslenme bilgi düzeyinin artabileceği görüşü paralellik göstermektedir.^{26,32,33}

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmaya katılan araştırmacıların çoğu kadındır. Araştırma tek üniversite öğrencileri ile yapılmıştır. Farklı demografik özelliklere sahip olan üniversitelerde ve kadın ve erkek sayısının eşitliğinin sayılarak daha büyük örneklem grubunda ileri araştırmalar yapılması iyi olabilir.

SONUÇ

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyi e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeyleriyle yakından ilişkilidir. Sosyal medya, internet kullanıcılarının tümünün erişimine açık olup, gıda ve beslenme okuryazarlığının artmasına katkıda bulunabilecek, gıdayla ilgili bilgilerin sosyal bir ortamda üretilmesini, geliştirilmesini ve hızla yayılmasını sağlayan bir platform sunmaktadır. Dijital platformlarda hızla artan doğru ve yanlış bilgiler çok sayıda bireye ulaşmaktadır. Ancak bu platformlarda kullanıcıya sunulan bilgilerin güvenilirlik ve geçerlilikleri konusunda dikkat edilmesi gerekmektedir. Sağlık ve beslenme konusunda bilgi veren dijital ortamlar devlet kurumları tarafından takip edilmeli ve denetlenmelidir. Toplum sağlığında önemli yeri olan üniversite öğrencilerinin internet/sosyal medyadaki bilgileri araştırma, anlama, yorumlama düzeylerinin yüksek olması oldukça önemlidir. Bu bilgilerin günlük hayatta uygulamaya dönüşmesi önem taşımaktadır. Sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesi

ve sürdürülebilmesi aynı zamanda birçok olumlu davranışın kazanıldığı üniversite yaşamında gelecekte sağlıklı nesiller yetiştirebilmesi için iyi düzeyde beslenme bilgi ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığına sahip olma önem arz etmektedir. Bu nedenle üniversite öğrencilerine yönelik her fakülte bazında beslenme eğitimlerinin yaygınlaştırılması ve sürekliliğin sağlanması, müfredatlarına beslenme, sağlık ve beslenme okuryazarlığı derslerinin eklenmesi ve hem üniversitelerde hem medyada sağlıklı beslenme konusunda platformların oluşturulmasına teşvik ve destek verilmesi önerilir.

Teşekkür

Bu araştırmaya katılarak katkı sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi

bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Merve Köse, Edanur Sağlam; **Tasarım:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz; **Denetleme/Danışmanlık:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Merve Köse, Edanur Sağlam; **Analiz ve/veya Yorum:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz; **Kaynak Taraması:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz; **Makalenin Yazımı:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz; **Eleştirel İnceleme:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz; **Malzemeler:** Merve Köse, Edanur Sağlam, Sevil Karahan Yılmaz.

KAYNAKLAR

1. Ashoori M, Omidvar N, Eini-Zinab H, Shakibazadeh E, Doustmohamadian A. Development and validation of food and nutrition literacy assessment tool for Iranian High-school graduates and youth. *Int J Prev Med.* 2020;11:185. [Crossref] [PubMed] [PMC]
2. Qiao J, Lin X, Wu Y, Huang X, Pan X, Xu J, et al. Global burden of non-communicable diseases attributable to dietary risks in 1990-2019. *J Hum Nutr Diet.* 2022;35(1):202-13. [Crossref] [PubMed]
3. GBD 2017 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet.* 2018;392(10159):1736-88. Erratum in: *Lancet.* 2019;393(10190):e44. Erratum in: *Lancet.* 2018;392(10160):2170. [PubMed] [PMC]
4. Cammock R, Tonumaip'e'a D, Conn C, Sa'uLilo L, Tautolo ES, Nayar S. From individual behaviour strategies to sustainable food systems: countering the obesity and non communicable diseases epidemic in New Zealand. *Health Policy.* 2021;125(2):229-38. [Crossref] [PubMed]
5. McNamara J, Kunicki ZJ, Olfert MD, Byrd-Bredbenner C, Greene G. Revision and psychometric validation of a survey tool to measure critical nutrition literacy in young adults. *J Nutr Educ Behav.* 2020;52(7):726-31. [Crossref] [PubMed]
6. Franklin J, Holman C, Tam R, Gifford J, Prvan T, Stuart-Smith W, et al. Validation of the e-NutLit, an electronic tool to assess nutrition literacy. *J Nutr Educ Behav.* 2020;52(6):607-14. [Crossref] [PubMed]
7. Jones AD, Hoey L, Blesh J, Miller L, Green A, Shapiro LF. A systematic review of the measurement of sustainable diets. *Adv Nutr.* 2016;7(4):641-64. [Crossref] [PubMed] [PMC]
8. Mengi Çelik Ö, Semerci R. Evaluation of nutrition literacy and nutrition knowledge level in nursing students: a study from Turkey. *BMC Nurs.* 2022;21(1):359. [Crossref] [PubMed] [PMC]
9. Rivera Rivero B, Makarova A, Sidig D, Niazi S, Abdelgader R, Mirza S, et al. Nutritional literacy among uninsured patients with diabetes mellitus: a free clinic study. *Cureus.* 2021;13(7):e16355. [Crossref] [PubMed] [PMC]
10. 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 Promot Int.* 2018;33(3):378-89. [PubMed] [PMC]
11. Duong TV, Pham KM, Do BN, Kim GB, Dam HTB, Le VT, et al. Digital healthy diet literacy and self-perceived eating behavior change during COVID-19 pandemic among undergraduate nursing and medical students: a rapid online survey. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(19):7185. [Crossref] [PubMed] [PMC]
12. Erçim RE, Pekcan G. Genç yetişkinlerin beslenme durumunun sağlıklı yeme indeksi-2005 ile değerlendirilmesi [Assessment of nutritional status of young adults with healthy eating index-2005]. *Beslenme ve Diyet Dergisi.* 2014;42(2):91-8. [Link]
13. Colatruglio S. Understanding Food Literacy From Perceptions Of Young Canadian Adults: A Qualitative Study [Master's thesis]. Winnipeg: University of Manitoba; 2014. [Erişim tarihi: 27 Mart 2022]. Erişim linki: [Link]

14. Aktaş N, Özdoğan Y. Gıda ve beslenme okuryazarlığı [Food and nutrition literacy]. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 2016;20(2):146-53. [\[Crossref\]](#)
15. Ermiş E, Doğan E, Erilli NA, Satıcı A. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği [An examination of nutritional habits of university students: the model of Ondokuz Mayıs University]. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*. 2015;6(1):30-40. [\[Crossref\]](#)
16. Onurlubaş E, Doğan HG, Demirkıran S. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları [Dietary habits of college student]. *Gazioamanpaşa Üniv. Ziraat Fak. Dergisi*. 2015;32(3):61-9. [\[Crossref\]](#)
17. Yeşildemir Ö. Yetişkin bireylerde sürdürülebilir ve sağlıklı yeme davranışları ile e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgi düzeyi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Evaluation of the relationship between sustainable and healthy eating behaviors with e-healthy diet literacy and nutrition knowledge level in adults]. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2023;10(3):250-60. [\[Crossref\]](#)
18. Demirbaş AB, Özcan BA, Alphan ME. Yetişkinlerde sağlık ve beslenme okuryazarlıklarının beslenme bilgisi, diyet kalitesi ve yaşam kalitesi ile ilişkisi [The relationship between health and nutrition literacy in adults with nutritional knowledge, diet quality, and quality of life]. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2024;52(1):48-57. [\[Crossref\]](#)
19. Duong VT, Chiu CH, Lin CY, Chen YC, Wong TC, Chang PWS, et al. E-healthy diet literacy scale and its relationship with behaviors and health outcomes in Taiwan. *Health Promot Int*. 2021;36(1):20-33. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
20. Karahan Yılmaz S, Eskici G, Sarac OE. Validity-reliability of the e-Healthy Diet Literacy Scale in Turkish adults. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 2023;15(3):9. [\[Crossref\]](#)
21. Batmaz H. Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği Geliştirilmesi ve Geçerlik-Güvenirlik Çalışması [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2018. [\[Link\]](#)
22. Miller LM, Cassady DL. The effects of nutrition knowledge on food label use. A review of the literature. *Appetite*. 2015;92:207-16. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
23. Atasoy S, Güngör AE. Evaluation of nutrition knowledge level and obesity status of university students. *TJFM&PC*. 2022;16(2):340-9. [\[Crossref\]](#)
24. Grzymisławska M, Puch EA, Zawada A, Grzymisławski M. Do nutritional behaviors depend on biological sex and cultural gender? *Adv Clin Exp Med*. 2020;29(1):165-72. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
25. Ülker H. Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinde Beslenme Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. Denizli: Pamukkale Üniversitesi; 2021. [\[Link\]](#)
26. Kahrman M. Üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Ve Diğer Fakülte Öğrencilerinin Beslenme Bilgilerinin Ve Alışkanlıklarının, Fiziksel Aktivitelerinin, Uyku Kalitelerinin Antropometrik Ölçümleri Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi; 2023. [\[Link\]](#)
27. Bağcı A, Azimli P, Uluçay H, Keskin A. Spor yapan öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Investigation of nutritional knowledge levels of students sports in terms of various variables]. *Ulusal Eğitim Dergisi*. 2024;4(2):942-53. [\[Link\]](#)
28. Aydın R, Genc A, Dere G, Kayar OY. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi [Examination of e-healthy nutrition literacy levels of faculty of sports sciences students]. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 2024;10(2):237-49. [\[Crossref\]](#)
29. Tubaishat A, Habiballah L. eHealth literacy among undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2016;42:47-52. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
30. Kaçar EY, Türker P. Sağlık çalışanlarının yeme farkındalığı ve e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı düzeyleri ile beslenmeye ilişkin parametreler arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examining the relationship between eating awareness and e-health nutrition literacy levels of healthcare professionals and nutrition-related parameters]. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2024;9(2):206-22. [\[Link\]](#)
31. Onbaşlı Ö. E-sağlıklı beslenme okuryazarlığı (e-SBO) ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve yetişkin bireylerde COVID-19 pandemi öncesi ve sırasında e-SBO düzeyleri ile beslenmeye ilişkin parametreler arasındaki ilişkinin belirlenmesi [Doktora Tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi; 2022. [\[Link\]](#)
32. Coppoolse HL, Seidell JC, Dijkstra SC. Impact of nutrition education on nutritional knowledge and intentions towards nutritional counselling in Dutch medical students: an intervention study. *BMJ Open*. 2020;10(4):e034377. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
33. Mota IB, Castelo I, Morais J, Anjos M, Costa JP, Dias M, et al. Nutrition education in portuguese medical students: impact on the attitudes and knowledge. *Acta Med Port*. 2020;33(4):246-51. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)