



Arzuhan ÇETİNDAG ÇILTAŞ<sup>1, a</sup>  
Ayşe YILMAZ<sup>2, b</sup>  
Ezgi YILDIZ<sup>2, c</sup>  
Nilüfer TUĞUT<sup>3, d</sup>

<sup>1</sup> Sivas Cumhuriyet  
Üniversitesi,  
Sağlık Hizmetleri Meslek  
Yüksekokulu,  
Fizyoterapi Anabilim Dalı,  
Sivas, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Sivas Cumhuriyet  
Üniversitesi,  
Sağlık Yüksekokulu,  
Hemşirelik Bölümü,  
Sivas, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Sivas Cumhuriyet  
Üniversitesi,  
Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Doğum ve Kadın  
Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı,  
Sivas, TÜRKİYE

<sup>a</sup> ORCID: 0000-0002-5420-3546

<sup>b</sup> ORCID: 000-0001-8934-3162

<sup>c</sup> ORCID: 0000-0002-7261-0129

<sup>d</sup> ORCID: 0000-0001-6460-9374

Geliş Tarihi : 13.10.2020

Kabul Tarihi : 30.11.2021

#### Yazışma Adresi Correspondence

Arzuhan ÇETİNDAG  
ÇILTAŞ

Sivas Cumhuriyet  
Üniversitesi,  
Sağlık Hizmetleri Meslek  
Yüksekokulu,  
Fizyoterapi Anabilim Dalı,  
Sivas - TÜRKİYE

acetindag@cumhuriyet.edu.tr

## ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp.Derg.  
2022; 36 (1): 01 - 06  
http://www.fusabil.org

### Öğrenci Hemşirelerin Probiyotik Ürünler Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin ve Probiyotik Besin Tüketme Durumlarının Belirlenmesi \*

**Amaç:** Bu araştırma, öğrenci hemşirelerin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeylerinin ve probiyotik besin tüketme durumlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırmanın evrenini bir üniversitenin hemşirelik bölümünde 1 Kasım-1 Aralık 2017 tarihleri arasında öğrenim gören (n=520) öğrenciler oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeyip çalışmaya katılmayı kabul eden ve veri toplama formlarını eksiksiz dolduran öğrenciler (n=238) çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu ve Öğrencilerin Probiyotiklere İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Probiyotik Besin Tüketimleri Değerlendirme Formu olmak üzere toplam iki form kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı-yüzdeler dağılım ve ortalamalar hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında p<0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmada, öğrencilerin %56.3'ünün probiyotik besinleri tüketmediği ve probiyotik besinler hakkında bilgi puan ortalamalarının 8.25±5.64 olduğu belirlenmiştir. Probiyotik besinleri tüketmeyenler arasında en fazla tüketmeme nedeni %55.2 ile bu besini tanımama olmuştur. Probiyotik besinleri tüketen öğrencilerin %46.2'si bu besinleri ara öğünlerde tükettiğini, %52.9'u sağlık sorunlarını gidermek için tükettiğini, %68.3'ü bu ürünlerden fayda gördüğünü ve %70.2'si çevresindekilere önerdiklerini ifade etmişlerdir. Probiyotik ürünlerden fayda gördüğünü belirten öğrencilerin %53.5'i probiyotik ürünlerin sindirim sistemi sorunlarını gidermede yarar sağladığını belirtmiştir.

**Sonuç:** Probiyotikler hakkında öğrencilerin yeteri kadar bilgi sahibi olmaması probiyotik besin tüketimlerini kısıtlamaktadır. Probiyotiklerin tedavi ve koruyucu etkilerinin yanı sıra sağlıklı ve dengeli beslenmenin önemi vurgulanarak amacıyla hemşirelere ve hemşirelik öğrencilerine yönelik bu konuda eğitimler, sempozyumlar düzenlenerek farkındalığın artırılması gerektiği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik öğrencileri, probiyotik ürün, probiyotik besin tüketimi

#### Determination of Level of Knowledge on Probiotic Products and Probiotic Nutrition Consumption Status Among Student Nurses

**Objective:** This descriptive study was conducted to determine the level of knowledge of nursing students about probiotic products and status of probiotic nutrient consumption.

**Materials and Methods:** The population of the study consisted of students (n=520) in the nursing department of a university between November 1 and December 1, 2017. Students who accepted to participate in the study and who fully completed the data collection forms (n=238) were included in the study. Research data were collected by use of two forms: Personal Information Form and Evaluation Form for Students' Knowledge Levels Regarding Probiotics and Probiotic Food Consumption. In the evaluation of the research data, the number-percentage distribution and the calculated mean results were evaluated at the significance level of p<0.05 and in the 95% confidence interval.

**Results** It was found that 56.3% of the students do not consume probiotic foods and their mean score of knowledge and information about probiotics is 8.25±5.64. Among those who do not consume probiotic nutrients, the highest reason for not consuming is 55.2% percent of being unaware of this food. 46.2% of the students who consume probiotic foods stated that they consumed these foods in-between-meals, 52.9% consume them to solve their health problems, 68.3% benefit from these products and 70.2% recommend these foods to those around them. Of the students who stated that they benefit from probiotic products, 53.5% maintained that probiotic products are beneficial to solve digestive system problems.

**Conclusion:** The fact that students do not have enough information about probiotics restricts their probiotic food consumption. In order to emphasize the importance of healthy and balanced nutrition as well as the treatment and protective effects of probiotics, it is thought that awareness should be raised by organizing trainings and seminars for nurses and nursing students.

**Key Words:** Nursing students, probiotic product, probiotic food consumption

#### Giriş

Toplumların yaşaması ve pek çok yönden gelişmesi onu oluşturan bireylerin sağlıklı olmasına bağlıdır. Optimum sağlığın temel koşullarından birisi ise beslenmedir (1). Beslenme sağlığı korumak geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun

\* I. Uluslararası Battalgazi Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, 7-9 Aralık 2018, Malatya/TÜRKİYE.

gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir eylemdir. Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması durumu "Yeterli ve dengeli beslenme" deyimini ile açıklanır. Sağlığın korunmasında ve hastalıkların önlenmesinde yeterli ve dengeli beslenme temeldir (2).

Son yıllarda bazı besinlerin "doğal" yollardan alınması ile hastalıkların önlenmesi ve tedavisindeki etkinliği sağlığımızın korunmasında beslenme desteğinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle, fonksiyonel besinler ve doğal sağlık ürünleri daha fazla tüketilir hale gelmiştir (3). Fonksiyonel gıdalar "temel beslenmenin yanında sağlık üzerine olumlu etkileri olan gıdalar" olarak tanımlanmaktadır. Fonksiyonel besinler içerisinde ise probiyotikler önemli yer tutmaktadır. Probiyotik terimi Yunanca'da "probios"dan (pro:için, bios: yaşam) gelmekte ve "yaşam için" anlamına gelmektedir (4). Probiyotikler ağız yoluyla yeterli miktarda alındığı zaman kişinin sağlığı ve fizyolojisi üzerine pozitif anlamlı etki yapan, yararlı (non-patojen), belirli miktarlarda alındığında da bağırsak florasını dengeleyip konakçının sağlığını olumlu yönde etkileyen canlı mikroorganizmalar olarak tanımlanmaktadır (4-6). Probiyotikten zengin besinler, organizma için faydalı canlı mikroorganizma içeren gıdalar olarak tanımlanmaktadır (7). Bu gıdalar; yoğurt, kefir, boza, tarhana, fermente besinler, sirke, fermente peynirler, fermente süt ürünleri örnek verilebilir (8). Bir besinin probiyotik olarak kabul edilmesi için içerisinde bulunan mikroorganizmaların probiyotik mikroorganizmalardan olması gerekmektedir (9). Bu nedenle gıdanın içerisinde bulunan her canlı mikroorganizma probiyotik olarak değerlendirilemez.

Probiyotiklerin çocukluk diyarenin, nekrotizan enterokolit, antibiyotik bağlantılı diyarenin, nükseden clostridium difficile bakterisinin neden olduğu kolitin, helikobakter pilori enfeksiyonların, inflamatuvar bağırsak hastalığının, kadın ürogenital enfeksiyonların ve cerrahi enfeksiyonların tedavisi ve önlenmesinde etkilidir (10-14). Hastalıkların tedavisi ve önlenmesinde etkili olan probiyotik ürün tüketimi üzerine yapılan uluslararası çalışmaların (15-19) gün geçtikçe artmasına rağmen ülkemizde sınırlı sayıda çalışmalara rastlanmıştır (20-22). Ayrıca yapılan çalışmalarda probiyotikler yerine özellikle hazır yiyeceklerle beslenmeye yönelimin olduğu dikkat çekmektedir (23-25). Bu besinlerin tüketimi konusunda başta sağlık profesyonellerin dikkat etmesi ve toplumdaki diğer bireylere danışmanlık etmeleri son derece önemlidir. Bu araştırma, öğrenci hemşirelerin probiyotik ürünler hakkındaki bilgi düzeylerinin ve probiyotik besin tüketme durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

## Gereç ve Yöntem

**Araştırma ve Yayın Etiği:** Araştırma için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı (Karar No: 2017-07/01; Tarih: 26.07.2017) ve araştırmanın yapılacağı kurumdan yazılı izin alınmıştır.

**Araştırmanın Tipi:** Araştırmanın tipi tanımlayıcıdır.

**Araştırmanın Evren ve Örneklemi:** Araştırmanın evrenini bir üniversitenin hemşirelik bölümünde 1 Kasım–1 Aralık 2017 tarihleri arasında öğrenim gören 520 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini, evreni bilinen örneklem hesaplama formülü  $(n=Nt^2pq/(N-1)d^2+t^2pq)$  ile yapılan hesaplama göre en az 221 kişinin oluşturması gerektiği bulunmuştur. Araştırmaya 238 gönüllü öğrenci katılmıştır.

## Verilerin Toplanması

**Veri Toplama Araçları:** Araştırma verilerinin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu ve Öğrencilerin Probiyotiklere İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Probiyotik Besin Tüketimi Değerlendirme Formu olmak üzere toplam iki form kullanılmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Bu form öğrencilerin sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, sınıf, anne-baba çalışma durumu, anne-babanın eğitim düzeyi, ailenin geliri, ikamet yeri, tanı alınmış bir hastalığın olup olmadığı) içeren sorulardan ve beslenme alışkanlıklarını (günde tüketilen öğün sayısı, öğün atlama durumunun olup olmaması, öğün atlama durumu varsa nedeni, kahvaltıda, öğle ve akşam yemeklerinde nelerin tüketildiği, öğün arasında yiyecek içecek tüketilme durumunu) belirlemeye yönelik toplamda 17 sorudan oluşmaktadır.

## Öğrencilerin Probiyotiklere İlişkin Bilgi Düzeylerine Probiyotik Besin Tüketimi Değerlendirme Formu:

Literatür bilgisi doğrultusunda öğrencilerin probiyotiklere ilişkin bilgi düzeylerini ve probiyotik besin tüketimini değerlendirme amacıyla hazırlanan form iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde öğrencilerin probiyotik besin tüketimlerini (probiyotik besin tüketme durumları, tüketmeme nedenleri, probiyotik kavramını ilk nereden/kimden öğrendikleri, probiyotik katkılı besinleri tüketme zamanları, satın alınan probiyotik besinlerin ambalaj etiketlerini okuma alışkanlıkları, probiyotik besinlerin fiyatları nasıl buldukları, probiyotik katkılı besinlerin fayda sağlayıp sağlamadığı durumu, probiyotik besinlerin tüketimine teşvik eden kaynak ve probiyotik besinleri önerme durumları) değerlendirmeye yönelik kapalı uçlu toplam 10 soru bulunmaktadır.

İkinci bölümde öğrencilere probiyotik besin bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla probiyotik besinlere ilişkin verilmiş olan her bir ifadeye katılma derecelerini ("Katılmıyorum", "Katılıyorum") belirtmelerini istediğimiz 19 soru yer almaktadır. Puanlamada ise "Katılmıyorum: 0; Katılıyorum: 1" olarak değerlendirilmiştir. Buna göre bilgi puan ortalamasından alınabilecek min:0; max:19 puan olacaktır.

**Araştırmanın Uygulanması:** Araştırmaya katılan öğrencilere Bilgilendirilmiş Olur Formu uygulanıp izinleri alındıktan sonra, veri toplama formları sınıf ortamında öğrencilere uygulanmıştır. Öğrencilere araştırmaya katılıp katılmama konusundaki kararın tamamen kendilerine ait olduğu, anket formuna isim yazmamaları, bu çalışmadan toplanılacak verilerin sadece araştırma kapsamında kullanılacağı, gizliliğın kesinlikle sağlanacağı belirtilmiştir.

**Verilerin değerlendirilmesi:** Çalışmamızda elde edilen veriler IBM SPSS Statistics v23.0 for Windows programında değerlendirilmiştir. Araştırma verilerin değerlendirilmesinde sayı-yüzdeler dağılımı, ortalama, minimum ve maksimum kullanılmıştır. Verilerin normalliğinin değerlendirilmesinde Kolmogorov Smirnov testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen bağımsız iki grubun puan ortalamaları karşılaştırılırken Mann Whitney-U testi, bağımsız ikiden fazla gruba ait ölçek puan ortalamaları karşılaştırılırken Kruskal Wallis analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

## Bulgular

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin yaş ortalaması  $20.17 \pm 1.93$  olarak saptanmıştır. Öğrencilerin %63'ünün kadın, %83.2'sinin gelirinin gidere denk olduğu, %74.4'ü yurtda kaldığı ve %90.8'inin kronik hastalığının olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin anne eğitim durumları %60.5 ve baba eğitim durumları %53.4 ile ilköğretim olarak belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı (N=238)

Yaş Ortalaması	X±SS 20.17 ±1.93
Özellikler	Sayı (%)
<b>Cinsiyet</b>	
Kadın	150(63.0)
Erkek	88(37.0)
<b>Anne eğitim durumu</b>	
Okur yazar	65(27.3)
İlköğretim	144(60.6)
Lise	17(7.1)
Üniversite ve üstü	12(5.0)
<b>Baba eğitim durumu</b>	
Okur yazar	17(7.1)
İlköğretim	127(53.4)
Lise	65(27.3)
Üniversite ve üstü	29(12.2)
<b>Anne çalışma durumu</b>	
Çalışıyor	23(9.7)
Çalışmıyor	215(90.3)
<b>Baba çalışma durumu</b>	
Çalışıyor	225(94.5)
Çalışmıyor	13(5.5)
<b>Ekonomik durum</b>	
Gelir giderden düşük	35(14.9)
Gelir gidere denk	199(83.2)
Gelir giderden yüksek	4(1.9)
<b>İkamet ettiği yer</b>	
Aile ile birlikte evde	18(7.6)
Öğrenci evi	31(13.0)
Yurt	177(74.4)
Pansiyon	12(5.0)
<b>Tanısı konulmuş hastalığın varlığı</b>	
Var	22(9.2)
Yok	216(90.8)

Tablo 2'de öğrencilerin günlük beslenme alışkanlıklarının dağılımı verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin %48.7'sinin günde üç öğün tükettiği ve %73.5'inin öğün atladığı tespit edilmiştir. Atlanılan öğünün %72.6 ile genelde öğle öğünü olduğu ve öğün atlama nedeni olarak %38.9 iştahsızlık, %27.4 vakit bulamama, %13.1 ekonomik yetersizlik, %10.1 zayıflama isteği ve %7.4 hazırlığın zor olması bulunmuştur. Öğünlere göre tüketilen besin grupları incelendiğinde kahvaltıda %64.7 çay, süt, peynir, zeytin, yumurta, öğle yemeğinde %36 ev yemekleri, %34.4 fastfood, %29.6 hazır gıdalar, akşam yemeğinde %90.1 ev yemekleri tükettikleri saptanmıştır. Öğrencilerin %95.4'ü öğünler arasında yiyecek içecek tükettiklerini bildirmişlerdir. Öğünler arasında tüketilen yiyecekler sırasıyla bisküvi, gofret, çikolata, cips vb. (%33), pasta, kek vb. (%10.1), kuruyemiş (%6.2), meyve (%6.2), tost-hamburger vb. (%2.2) olurken öğünler arasında tüketilen içecekler sırasıyla gazlı içecekler (%17.6), hazır meyve suları (%13.7), süt ayran kefir (%5.7) ve çay (%5.3) olarak tespit edilmiştir.

Probiyotik besin kavramını bilme ve tüketmeye yönelik sorulara verilen cevapların dağılımı Tablo 3'te verilmiştir. Araştırmada, öğrencilerin probiyotik besin kavramını öğrendiği kaynaklar sırasıyla okul (%34.0), sosyal çevre (%17.6), medya (%13.9), sağlık çalışanları (%10.5) olarak belirlenirken %23.9'unun probiyotik besin kavramını duymadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin %56.3'ü probiyotik besinleri tüketmediğini belirtmiştir. Probiyotik besinleri tüketmeyenlerin en fazla tüketmeme nedeni %55.2 ile bu besini tanımama olmuştur. Probiyotik besinleri tüketen öğrencilerin %46.2'si bu besinleri ara öğünlerde tükettiğini, %52.9'u sağlık sorunlarını gidermek için tükettiğini, %68.3'ü bu ürünlerden fayda gördüğünü ve %70.2'si çevresindekilere önerdiklerini ifade etmişlerdir. Probiyotik ürünlerden fayda gördüğünü belirten öğrencilerin %53.5'i probiyotik ürünlerin sindirim sistemi sorunlarını gidermede yarar sağladığını belirtmiştir.

Öğrencilerin bazı demografik özelliklerine göre probiyotik etiketi ile satılan ve fermantasyon yöntemi ile hazırlanan besinlere ilişkin bilgi puan ortalamaları Tablo 4'te verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde bilgi puan ortalaması  $8.25 \pm 5.64$  (Min:0; Max:19) olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin tanı konulmuş kronik hastalık varlığı, öğün atlama durumu ve ekonomik durumlarına ilişkin bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamışken ( $p > 0.05$ ), cinsiyete göre bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ).

**Tablo 2.** Öğrencilerin günlük beslenme alışkanlıklarının dağılımı

Beslenme Alışkanlıkları	Sayı(%)
<b>Bir günde tüketilen öğün sayısı</b>	
İki	98(41.5)
Üç	116(48.7)
Dört ve üzeri	24(9.8)
<b>Öğün atlama durumu</b>	
Evet	175(73.5)
Hayır	63(26.5)
<b>Genelde atlanılan öğün</b>	
Kahvaltı	32(18.3)
Öğle	127(72.6)
Akşam	16(9.1)
<b>Öğün atlama nedeni</b>	
Vakit bulamama	48(27.4)
Ekonomik yetersizlik	23(14.2)
Hazırlığın zor olması	13(8.4)
İştahsızlık	68(38.9)
Zayıflama isteği	23(11.1)
<b>Kahvaltıda tüketilen besinler</b>	
Çay, süt, peynir, zeytin, yumurta	154(64.7)
Meyve suyu, poğaç, tost, simit	54(22.7)
Süt ile birlikte tahıl gevreği	30(12.6)
<b>Öğle yemeğinde tüketilen besinler</b>	
Ev yemekleri	87(36.0)
Fastfood	81(34.4)
Hazır gıdalar	70(29.6)
<b>Akşam yemeğinde tüketilen besinler</b>	
Ev yemekleri	214(90.1)
Fastfood türü	24(9.9)
<b>Öğünler arasında yiyecek-içecek tüketimi</b>	
Evet	227(95.4)
Hayır	11(4.6)
<b>Öğün arasında tüketilen yiyecek ve içecekler</b>	
Yiyecekler	
Kuruyemiş	14(6.2)
Pasta, kek vb.	23(10.1)
Meyve	14(6.2)
Tost-hamburger vb.	5(2.2)
Bisküvi, gofret, çikolata, cips vb.	75(33.0)
İçecekler	
Gazlı içecekler	40(17.6)
Hazır meyve suları	31(13.7)
Süt, ayran, kefir	13(5.7)
Çay	12(5.3)

**Tablo 3.** Öğrencilerin probiyotik etiketi ile satılan ve fermantasyon yöntemi ile hazırlanan besinleri bilme ve tüketme durumları

	Sayı (%)
<b>Probiyotik besinlerin tüketme durumu</b>	
Evet	104(43.7)
Hayır	134(56.3)
<b>Probiyotik besinleri tüketme zamanı</b>	
Sabah kahvaltısında	10(9.6)
Öğle yemeğinde	9(8.9)
Akşam yemeğinde	10(9.6)
Ara öğünlerde	48(46.2)
Her öğünde	4(2.9)
Öğünlerden bağımsız	23(22.8)
<b>Probiyotik besinleri önerme durumu</b>	
Evet	73(70.2)
Hayır	31(29.8)
<b>Probiyotik besinlerin tüketimine teşvik eden kaynak</b>	
Medya	25(24.0)
Sağlık sorunları	55(52.9)
Tavsiye	24(23.1)
<b>Probiyotik besinlerin sağlığa faydalı olduğunu düşünme</b>	
Faydalı	71(68.3)
Faydalı değil	33(31.7)
<b>Probiyotik besinlerin sağlığa faydaları</b>	
Dolaşım sistemi sorunlarını giderme	11 (15.5)
Sindirim sistemi sorunları giderme	38 (53.5)
Bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi	22 (31.0)
<b>Probiyotik besinleri tüketmeyen öğrencilerin tüketmeme neder</b>	
Bu besini tanımama	74(55.2)
İhtiyaç duymama	26(19.4)
Doğal besin olarak görmeme	17(13.8)
Lezzetsiz bulma	12(8.4)
Pahalı bulma	5(3.2)
<b>Probiyotik besinlerin ambalaj etiketlerini okuma alışkanlığı</b>	
Var	95(39.9)
Yok	143(60.1)
<b>Probiyotik besin fiyatların değerlendirilmesi</b>	
Uygun	44(18.5)
Pahalı	70(29.4)
Çok pahalı	23(9.7)
Bilgim yok	101(42.4)
<b>Probiyotik besin kavramının öğrenildiği ilk kaynak</b>	
Okul	81(34.0)
Medya	33(13.9)
Sağlık çalışanları	25(10.5)
Sosyal çevre	42(17.6)
Duymadım	57(23.9)

**Tablo 4.** Öğrencilerin bazı demografik özelliklerine göre probiyotik etiketi ile satılan ve fermantasyon yöntemi ile hazırlanan besinlerle ilgili bilgi düzeyleri

	*M(Min-Max)
Bilgi Toplam Puan	8(0-19)
<b>Cinsiyet</b>	
Kadın	9(0-19)
Erkek	7(0-19)
	$p=0.025^*$
<b>Ekonomik durum</b>	
Gelir giderden düşük	7(0-19)
Gelir gidere denk	8.53(0-19)
Gelir giderden yüksek	3.50(0-11)
	$p=0.201$
<b>Tanısı konulmuş hastalığın varlığı</b>	
Var	9(0-19)
Yok	8(0-19)
	$p=0.244$
<b>Öğün atlama durumu</b>	
Var	8(0-19)
Yok	9(0-19)
	$p=0.695$

\*M(Min-Max): Medyan(Minimum-Maksimum)

## Tartışma

Bu çalışmada öğrencilerin büyük bir kısmının yurtta veya öğrenci evinde kaldığı ve öğün atladıkları saptanmıştır. Yapılan diğer araştırmalarda çalışma bulgularımızı destekler niteliktedir (21, 26, 27). Bu durum üniversite hayatının birçok öğrencinin ailesinden ayrı yaşadığı, beslenme gibi temel bir ihtiyacı çoğu zaman tek başına karşıladığı dolayısıyla da sağlıklı beslenme konusunda zorlandığı ve öğün atladığı ile açıklanabilir.

Araştırmada öğrencilerin yarısından fazlasının probiyotik besinlere ilişkin bilgi düzeylerinin düşük olduğu, bu besinleri tanımadığı dolayısıyla da probiyotik besinleri tüketmediği belirlenmiştir. Çalışma bulgularına paralel olarak üniversite öğrencilerinin probiyotikleri yeterli düzeyde bilmediğini ve tüketmediklerini belirten çalışmalar yer almaktadır (15, 16, 20, 28, 29). Son yıllarda yapılan çalışmalara bakıldığında, bu bulgularının aksine, üniversite öğrencilerin çoğunun probiyotik bilgi düzeylerinin iyi olduğu, bu besinleri tükettiği ve tavsiye ettikleri çalışmalarda bulunmaktadır (30-32).

Çalışmada öğrencilerin çoğunun probiyotik besin kavramının ilk olarak okullarda duyduğu, probiyotik besinleri tüketen öğrencilerin bu besinleri faydalı bulduklarını, sağlığa faydalarında da sırasıyla sindirim sistemi sorunlarını giderme, bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi ve dolaşım sistemi sorunlarını giderme olarak düşündükleri belirlenmiştir. Sharma ve ark. (17), Kayısoğlu ve Icoz (33) öğrencilerin probiyotik kavramını gazete/televizyondan duyduğunu ve sindirim sistemi üzerinde daha çok etkili olabileceğini sonucunu belirtmiştir. Altamimi ve ark. (19)'nın çalışmasında öğrencilerin probiyotik besinler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları; fakat sağlığa yararlı olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Abdul Saheer ve ark. (18)'nin diş hekimliği öğrencilerine yaptığı çalışma sonucunda öğrencilerin probiyotik besinleri sağlık çalışanından

duyduğu ve çalışmamız bulgularına benzer şekilde sindirim sistemi üzerinde daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Bu bulgular kapsamında, probiyotik ürünlerin tüketimi için, sık kullanılan televizyon, internet, gazete vb. kitle iletişim araçlarında ve okulların ders müfredatı içeriklerinde probiyotiklerin sağlık üzerine olumlu etkileri üzerinde durulmasının, tüketiminin önemi hakkında farkındalık oluşturulmasının ve klinik uygulamalara yansıtılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamındaki öğrencilerimizin probiyotik besin ambalaj etiketi okuma alışkanlıklarının ve bu ürünlere yönelik fiyat değerlendirme hakkında bilgi sahibi olmadıkları sonucuna varılmıştır. Yapılan diğer çalışmalar da bulgularımızı destekler niteliktedir (22, 32). Bu durum öğrencilerin probiyotik besinleri tam olarak bilmediği ve ambalaj okuma alışkanlığının olmaması ile açıklanabilir.

Sonuç olarak, çalışmada hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve probiyotik ürünlere yönelik bilgi düzeyleri düşük bulunmuştur. Dolayısıyla bu durum öğrencilerin probiyotik ürün tüketimlerini kısıtlamaktadır. Hemşirelerin sağlığın korunması, geliştirilmesi ve sürdürülmesinde önemli rolleri bulunduğu düşünülürse hemşirelik öğrencilerine yönelik bu konuda eğitimler, seminerler düzenlenerek farkındalığın artırılması gerektiği düşünülmektedir.

**Araştırmanın Sınırlılıkları:** Araştırmanın gönüllülük esasına dayalı olması ve veri toplama sürecinde devamsızlık yapan öğrencilerin olması nedeniyle evrene ulaşılamaması çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

**Çıkar Çatışması:** Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

**Finansal Destek:** Araştırma sürecinde hiçbir kurum/kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

## Kaynaklar

1. Pekcan G. Beslenme Durumunun Saptanması. Diyet El Kitabı 2008; 67-141.
2. Aslan P, Bozkurt N, Karağaoğlu N, et al. Yeterli-Dengeli Beslenme Ve Sağlıklı Zayıflama Rehberi. Özgür Yayınları, İstanbul, 2001; 144.
3. Coşkun T. Fonksiyonel besinlerin sağlığımız üzerine etkileri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2005; 1: 69-84.
4. Socol CR, de Souza Vandenberhe LP. The potential of probiotics: A review. Food Technol Biotechnol 2010; 4: 413-434.
5. Kligler B, Cohrssen A. Probiotics. American Family Physician 2008; 78: 1073-1078.
6. Özden A, Özler J.G, Korkmaz E. Probiyotik: Sağlıklı yaşam için yararlı eski dost bakteriler. Güncel Gastroenteroloji Dergisi 2013; 1: 22-38.
7. Roberfroid MB. Prebiotics and probiotics: are they functional foods?. Am J Clin Nutr 2000; 71: 1682- 1687.
8. Yağcı R. Prebiyotikler ve probiyotikler. Çocuk Sağlığı Hastalıkları Dergisi 2002; 45: 337-344.
9. Viana J.V, Cruz A.G, Zoelner S.S, et al. Probiotic foods: Consumer perception and attitudes. Int Food Sci Technol 2008; 43: 1577-1580.
10. Yeşilova Y, Sula B, Yavuz E, et al. Probiyotikler. Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi 2010; 1: 49-56.
11. Williams NT. Probiotics. Am J Health Syst Pharm 2010; 6: 449-458.
12. Taşdemir A. Probiyotikler, prebiyotikler ve sinbiyotikler. Kastamonu Sağlık Akademisi 2017; 2: 71-88.
13. Vijayaram S, Kannan S. Probiotics: The marvelous factor and health benefits. Biomedical and Biotechnology Research Journal 2018; 1: 1-8.
14. Ababneh M, Elrashed N, Al-Azayzih A. Evaluation of jordanian healthcare providers' knowledge, attitudes, and practice patterns towards probiotics. Expert Review Of Pharmacoeconomics & Outcomes Research 2019; 1: 93-97.
15. Anas A.N, Bayan O, Rasha A, et al. Knowledge of probiotics and factors affecting their consumption by Jordanian college students. International Journal of Probiotics and Prebiotics 2014; 3: 77-86.
16. Chukwu EE, Nwaokorie FO, Yisau JI, et al. Assessment of the knowledge and perception of probiotics among medical science students and practitioners in lagos state. British Journal of Medicine & Medical Research 2015; 10: 1239-1246.
17. Sharma R, Gupta S, Gupta D, et al. Awareness and knowledge about probiotics among college students. Journal of Pure and Applied Microbiology 2019; 4: 2201-2208.
18. Saheer A, Cyriac P, Gayathri S, et al. Knowledge and awareness of probiotics among the dental students in thodupuzha-a questionnaire study. Indian Journal of Applied Research 2019; 3: 32-34.
19. Altamimi E, Abu Abu HMRA, Alrejajal KMR, et al. Medical students' knowledge of probiotics and their health usage in jordan. International Journal of Medical Research & Health Sciences 2019; 4: 124-130.
20. Önay Derin D, Keskin S. Gıda mühendisliği öğrencilerinin probiyotik ürün tüketim durumlarının belirlenmesi: Ege Üniversitesi örneği. Gıda 2013; 4: 215-222.
21. Yurttaş M, Yılmaz A. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin probiyotik ürünler hakkında bilgi düzeyinin ve tüketim durumunun belirlenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2017; 2: 64-69.
22. Önay Derin D, Erdem N. Determination of probiotic food consumption habits of university students: The example of Selçuk University. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2018; 1: 87-93.
23. Karadağ G, Aydın N, Kayaaslan H. Gaziantep Üniversitesi tıp ve hemşirelik bölümünde okuyan öğrencilerin besin güvenliğine ilişkin duyarlılık ve görüşleri. TAF Prev Med Bull 2012; 4: 436-446.
24. Şanlıer N, Konaklıoğlu E, Güçer E. Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 2009; 2: 333-352.
25. Sezek F, Kaya E, Doğan S. Üniversite öğrencilerinin genel beslenme alışkanlıkları, katkılı besinler hakkındaki bilgi, görüş ve tutumları. Cankaya University Journal of Arts and Sciences 2008; 1: 117-134.
26. Onurlubaş E, Doğan HG, Demirkıran S. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 2015; 3: 61-69.
27. Ermiş E, Doğan E, Erilli N, et al. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi 2015; 1: 30-40.
28. Yabancı N, Şimşek I. Üniversite öğrencilerinin probiyotik ürün tüketim durumları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007; 6: 449-454.
29. Aydın M, Açıkgöz İ, Şimşek B. Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin probiyotik ürün tüketimlerinin ve probiyotik kavramının bilinme düzeyinin belirlenmesi. Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi 2010; 2: 1-6.
30. Soni R, Tank K, Jain N. Knowledge, attitude and practice of health professionals about probiotic use in Ahmedabad, India. Nutrition and Food Science 2018; 1: 125-135.
31. Mejia WB, Barrion A, Sheree A, et al. Knowledge and consumption of probiotic foods of selected students in Laguna, Philippines. EC Nutrition 2019; 5: 452-459.
32. Arpa Zemzemoğlu TE, Uludağ E, Uzun S. Üniversite öğrencilerinin probiyotik bilgi düzeyi ve tüketim durumlarının belirlenmesi. The Journal of Food 2019; 1: 118-130.
33. Kayıoğlu S, Icoz A. Identifying the level of probiotic products consumption of Namık Kemal University students. Bulgarian Journal of Agricultural Science 2015; 21: 1312-1316.