

Selçuk Üniversitesi Öğrencilerinin Süt ve Fermente Süt Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları

Didem Önay Derin¹, Nuran Emdirme²¹Selçuk Üniversitesi, Mesleki Eğitim Fakültesi, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Konya²Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Konya

Geliş Tarihi (Received): 27.11.2012, Kabul Tarihi (Accepted): 20.12.2012

✉ Yazışmalardan Sorumlu Yazar (Corresponding author): donay@selcuk.edu.tr (D. Önay Derin)

☎ 0 332 223 17 06 📠 0 332 241 28 62

ÖZET

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin süt ve fermente süt ürünleri tüketimi alışkanlıklarını belirlemek amacıyla planlanmıştır. Çalışma, Mart-Mayıs 2012 tarihleri arasında Konya Selçuk Üniversitesi Alaaddin Keykubat Kampüsü'nde bulunan fakültelerde öğrenim gören üniversite öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Öğrencilerin belirlenmesinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmış olup, çalışmaya gönüllü 311 öğrenci katılmıştır. Anket formu, öğrencilere ilişkin genel bilgiler (yaş, cinsiyet, sınıf, anne ve babanın eğitim durumu, ailedeki birey sayısı vb.) ile süt ve fermente süt ürünlerini tüketim alışkanlıkları ve bu ürünler hakkındaki bilgilerini tespit etmek amacıyla çeşitli soruları içermektedir. Veriler, cinsiyet değişkeni dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Erkek ve kız öğrencilerin çoğu (sırasıyla %72.2 ve 75.0) süt içmeyi sevmektedir. Sütü düzenli olarak tüketenlerin oranı erkek öğrencilerde %21.3, kız öğrencilerde %21.6'dır. Öğrencilerin yarısından fazlasının sütün (%52.1) kalsiyum kaynağı ve kemik-diş gelişimi için gerekli olduğunu söyledikleri görülmüştür. En fazla bilinen fermente süt ürünü yoğurttur (%35.0). Öğrencilerin süt ve fermente süt ürünlerinden çeşitli besinleri her gün tüketme durumuna göre aldıkları yüzde tüketim puanları; beyaz peynirde 88.55, yoğurttta 74.41, ayranında 69.65 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin hiç tüketmiyorum yanıtını verdiği süt ve fermente süt ürünleri arasında kefir (%76.8) ilk sırada yer almakta olup, probiyotikli süt ve ürünleri (%67.8), meyveli yoğurt (%47.6) ve özel peynirler (%42.1) bunu izlemektedir. Günümüzde dünyanın birçok yerinde fermente süt ürünleri değerli besin kaynakları olarak tüketilmekte ve bu ürünler ayrıca sağlığa yararlı etkileri olan gıdalar olarak kabul edilmelerine rağmen, kız öğrencilerin %31.2'si, erkek öğrencilerin de %19.2'si fermente süt ürünlerini bilmektedir (p<0.05). Sağlığa yararlı etkileri nedeniyle, bebek ve çocuklarda dahil olmak üzere herkese önerilebilecek olan fermente süt ürünlerinin önemi vurgulanmalı ve halk bu konuda bilinçlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Fermente süt ürünleri, Süt, Üniversite öğrencileri, Tüketim sıklığı, Probiyotik süt ürünleri

Milk and Fermented Milk Consuming Habits of Selçuk University Students

ABSTRACT

This study was planned with the aim of determining milk and fermented milk products consumption habits of the university students. The study was carried out on university students who were attending in faculties located at Alaaddin Keykubat Campus of Konya Selcuk University in March-May 2012. Simple random sampling was applied in determining the students and 311 volunteer students participated in the study. The applied questionnaire included general information questions (age, gender, class, education of parents, number of family members, etc.) and various questions about the habits of milk and fermented milk products consumption and their knowledge about these products. Most of the male and female students (respectively 72.2 and 75.0%) liked drinking milk. Rate of the students who consume milk regularly was 21.3% for males and 21.6% for females. It was seen that more than half of the students (52.1%) said that milk was a source of calcium, and it was necessary for bone-teeth development. The

most known fermented milk product was yogurt (35.0%). Percentage point of consumption which students assigned according to the consumption of foods manufactured from milk and fermented milk products everyday were found as 88.55 for white cheese, 74.41 for yoghurt, 69.65 for drink made of yoghurt and water. Kefir (76.8%) was located on the top among the milk and fermented milk products which student said they never consumed, and milk and their products with probiotics (67.8%), fruit yoghurt (47.6%), and specific cheeses (42.1%) followed kefir. Fermented milk products are widely consumed as a source of valuable constituents in much of the world, and these products are accepted by the public as healthy foods. 31.2% of male students and 19.2% of the female students knew fermented milk products ($p < 0.05$). Fermented milk products, which can be recommended to everyone including babies and children because of their healthful effects, should be more emphasized in advertisements, and the public awareness on the beneficial effects of these products should be raised.

Key Words: Fermented milk products, Milk, University students, Consumption frequency, Probiotic milk products

GİRİŞ

Dünya nüfusunun her geçen gün artış göstermesi, insanların beslenmesinde yer alan doğal kaynakların daha verimli kullanılmasını zorunlu hale getirmektedir. Ülkelerin ulusal gelirleri ya da yaşam düzeyleri yükseldikçe, bitkisel gıdalar yerini daha kaliteli ve protein yönünden zengin olan hayvansal kaynaklı gıdalara bırakmaktadır. Sağlıklı beslenme için vücut ağırlığının her kilogramına günlük 1 g protein tüketimi önerilmekte ve bu oranın %40'ının hayvansal kaynaklardan karşılanması gerektiği belirtilmektedir. Hayvansal gıdalar içerisinde besin değeri bakımından önemli bir yeri olan süt [1], yeterli ve dengeli beslenme için gerekli olan hayvansal kaynaklı protein, yağ, laktoz ile vitamin ve mineral maddeleri tam ve yeterli oranda içermektedir. Süt, beslenme değerinin yüksekliği yanında, vücut fonksiyonlarını düzenleyen, gelişmesini sağlayan, kemik ve diş oluşumunda önemli rolü olan temel bir gıda maddesidir [2]. Ayrıca sütteki kalsiyum, damar çeperlerinde bulunan hücreleri tahrip edip zararlı maddeleri etkisiz hale getirerek yüksek tansiyondan korunmada da önemli bir yere sahiptir. Beyne enerji vermesi, mikrobik enfeksiyonlara karşı etkili olması, sindirimi düzene sokması da diğer faydaları arasındadır [3].

Süt ürünleri içinde fermente süt mamüllerinin ayrı bir yeri ve önemi vardır. Bu değer; hem süütün bileşimini tam olarak ve çoğu kez daha yoğun içermelerinden hem de fermentasyona dayalı ürünler oldukları için sindirimlerinin süte göre daha kolay olmasından kaynaklanmaktadır [4]. Fermente süt ürünleri, ısı işlem görmüş süütün laktik asit bakterileri tarafından fermente edilmesi sonucu elde edilen, bileşim ve duyu nitelikler yönünden karakteristik özelliklere sahip gıdalardır [5]. Uluslararası Sütçülük Federasyonu'nun (IDF) yaptığı tanıma göre, fermente süt ürünleri "tam yağlı, yarım yağlı, az yağlı, yağsız süt, konsantre süt, süt tozuyla kuru maddesi artırılmış süt, homojenize ya da homojenize edilmemiş, pastörize ya da sterilizasyon işleminden sonra soğutulmuş özel laktik asit bakterilerini içeren starter kültürleriyle tek başlarına ya da karışımları kullanılarak fermente edilmiş, içerisinde tüketimden önce canlı laktik asit bakterileri içeren bir ürün" olarak tanımlanmaktadır [1].

Günümüzde dünyanın birçok yerinde fermente süt ürünleri değerli besin kaynakları olarak tüketilmektedirler. Bu ürünler ayrıca sağlığa yararlı

etkileri olan gıdalar olarak kabul edilmektedirler. Bugüne kadar bu ürünlerin besinsel ve fizyolojik fonksiyonları açısından sağlık üzerine etkileri pek çok çalışmada özetlenmiştir [6]. Beslenme fizyolojisi açısından, hayvansal protein kaynağı olarak önemli fonksiyonlara sahip olan fermente süt ürünleri, karbohidrat, yağ ve proteini dengeli oranda ve kemik yapısı için gerekli olan kalsiyumu yüksek miktarda içermekte olup, düşük kalorisi, ferahlatıcı özellikleri, üstün besin değeri ve de her çeşit süttten yapılabilmesi nedeniyle hazır gıda olarak her zaman ve her yerde tüketime uygun olan önemli bir besin grubunu oluşturmaktadır [1]. Bir gıdanın besin değeri, içerdiği besin maddelerinin yeterli ve sindirilebilir olabirliğine bağlıdır. Fermente süt ürünlerindeki besin maddeleri starter kültürler tarafından bir ön-fermantasyona uğratıldıkları için bunların besleyici değeri daha yüksek, sindirimleri süte göre daha kolaydır. Protein ve yağın kısmen parçalanması sindirilebilirliği arttırmaktadır [6].

Bu çalışma, insan beslenmesindeki süt ve fermente süt ürünlerinin önemi düşünülerek, bu ürünlerin Selçuk Üniversitesi öğrencilerinin cinsiyet durumları da göz önünde bulundurularak tüketim alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL ve METOT

Üniversite öğrencilerinin süt ve fermente süt ürünleri tüketimi alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmanın evrenini, Konya Selçuk Üniversitesi Alaaddin Keykubat Kampusu'nda bulunan fakültelerde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrencilerin belirlenmesinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmış olup, çalışmaya gönüllü 311 öğrenci katılmıştır. Araştırma verileri anket formu kullanılarak, Nisan 2012 ve Mayıs 2012 tarihleri arasında toplanmıştır. Anket formu oluşturulmadan önce konu ile ilgili literatür (tez, makale, bildiri, bilimsel araştırma ve benzerleri) incelenmiş ve anket formu konu ile ilgili kaynaklardan ve daha önce yapılmış araştırmalardan yararlanılarak hazırlanmıştır [7-14]. Anket formu öğrencilerin ve ailelerinin tanıtıcı bilgileri, süt ve fermente süt ürünleri tüketim sıklıkları ve alışkanlıkları ile bu ürünler hakkındaki bilgilerini içeren çeşitli sorulardan oluşmaktadır. Araştırma verileri anket formu ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Önceden hazırlanmış anket formları öğrencilerin fakültelerinde ve kantinlerinde kendilerine verilmiş ve

gerekli ön açıklama yapıldıktan sonra özgür iradeleri ile bu formları öğrencilerin doldurmaları istenmiştir.

Besin tüketim sıklığının değerlendirilmesinde, $T=5T1+4T2+3T3+2T4+1T5$ formülünden yararlanılarak, puanlama sistemi kullanılmıştır [15]. Puanlamada her gün tüketilen yiyeceğin frekansı 5, günaşırı tüketilenlerin 4, haftada bir tüketilenlerin 3, 15 günde bir tüketilenlerin 2, ayda bir tüketilenlerin 1 ile çarpılarak, toplanmış ve her bir yiyecek için toplam puanlar bulunmuştur. Tüketim sıklıkları bakımından yiyecekleri birbirleriyle kıyaslayabilmek amacıyla, her bir besin için saptanan toplam puan ile bu besinin her gün tüketilmesi durumunda alacağı en yüksek toplam puan arasında yüzde orantı kurularak hesaplanmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi, Windows ortamında Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 13.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde, ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$) ve yüzde (%) değerleri gösteren tablolar hazırlanmış ve ki-kare (χ^2) önemlilik testi kullanılmıştır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde, öğrenciler hakkında "genel bilgiler" başlığı altında öğrenciler ve ailelerin tanıtıcı bilgileri ile öğrencilerin süt ve fermente süt ürün tüketme durumlarına yönelik sonuçlar yer almaktadır.

Öğrenciler ve Ailelerine İlişkin Genel Bilgiler

Üniversitede öğrenim gören öğrencilerin süt ve fermente süt ürünleri tüketim alışkanlıklarını saptamak için yürütülen bu çalışmaya katılan öğrencilerin %51.4'ü kız, %48.6'sı ise erkektir. Araştırma kapsamındaki öğrencilerin yarıya yakını (%41.2) 20-21 yaş grubu arasında olup bunu %28.9 oranı ile 22-23, %16.1 oranı ile 24 ve üzeri, %13.8 oranı ile de 18-19 yaş grupları arasında olanlar izlemektedir. Öğrencilerin %29.6'sı üçüncü, %25.7'si dördüncü, %24.8'i ikinci ve %19.9'u birinci sınıfta okumaktadır. Öğrencilerin ailesindeki ortalama birey sayısı 5.12±1.59 kişi olup, en fazla (%33.8) 5 kişiden oluşmaktadır. Öğrencilerin anne ve babalarının en yüksek oranlarda (sırasıyla %73.3, %44.7) ilköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin annelerinin en yüksek oranda (%86.5) ev hanımı olduğu görülürken, babalarının serbest meslek sahibi olduğu (%29.9) belirlenmiştir (Tablo 1).

Öğrencilerin Süt ve Fermente Süt Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları

Tablo 2'den de görüldüğü gibi, erkek ve kız öğrencilerin çoğu (sırasıyla %72.2, %75.0) süt içmeyi sevmektedir. Ayar ve Demirulus [7], yaptıkları çalışmalarında, erkek öğrencilerin %87.6'sının, kız öğrencilerin ise %79.2'sinin süt içmeyi sevdiği belirlenmiş olup, çalışma sonucuna yakın değerdedir. Durmaz ve arkadaşlarının [8], yüksekokul öğrencilerinin içme sütü tüketim alışkanlıklarına yönelik yaptıkları araştırmada, öğrencilerin %77.4'ünün süt içmeyi sevdiği fakat %94.9'unun düzenli olarak süt tüketmediği ortaya

çıkmiştir. Bu çalışmada da, öğrencilerin %73.6'sı süt içmeyi sevmekte olup, bu değer anılan çalışma sonucuya yakındır. Tarakçı ve arkadaşlarının [9], yaptıkları çalışmada, öğrencilere yöneltilen "süt içmeyi sever misiniz?" şeklindeki soruya, kız öğrencilerin cevabı %73.02 oranında, erkek öğrencilerin cevabı ise %81.65 oranında evet olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada, üniversite öğrencilerinin %78.96'sının süt içmeyi sevmesine rağmen yeterli süt tüketmediği belirlenmiştir. Çetinkaya [12], üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmasında, öğrencilerin %33.0'nun içme sütünü tükettiğini, %67.0'nun ise tüketmediğini belirtmiştir. Bu çalışmada ise, süt tüketim oranı (%85.5) anılan çalışmalardan daha yüksek olup, bu durum sevindiricidir. Şimşek ve Açıkgöz [14], yaptıkları çalışmada, öğrencilerden süt içmeyi sevenlerin oranı %69.7, sütü düzenli olarak tüketenlerin oranı ise %34.2 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada, sütü düzenli olarak tüketenlerin oranı erkek öğrencilerde %21.3, kız öğrencilerde %21.6, toplamda da %21.4 olarak bulunmuş olup, düzenli süt tüketenlerin oranı Şimşek ve Açıkgöz'ün [13], çalışmasına göre biraz daha düşüktür. Yapılan başka bir çalışmada, düzenli süt tüketen öğrencilerin oranı %16.14, düzensiz süt tüketen öğrencilerin oranı ise %83.86 olarak bulunmuştur [9]. Üniversitede öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılan benzer bir çalışmada, öğrencilerin %71.33'ünün düzenli olarak süt tüketmedikleri, %28.67'sinin düzenli olarak süt tükettikleri görülmüş olup [16], çalışma sonucuyla benzerdir. Öğrencilere "sütü neden sevmedikleri" sorulduğunda, öğrencilerin yarıya yakınının (%47.6) tadından, %36.6'sı da kokusundan hoşlanmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 2). Tarakçı ve arkadaşlarının [9] yaptıkları çalışmada, öğrencilerin kokusundan dolayı süt içmek istemeyenlerin oranı %23.60, tadından dolayı tercih etmeyenlerin oranı %33.71, alerjik rahatsızlığı olanların oranı %13.48 ve diğer nedenlerden dolayı sütü sevmeyenlerin oranı ise %29.21 olarak bulunmuştur. Yapılan benzer bir araştırmada da, öğrencilerin sütü sevmeme nedenleri arasında sütün tadı (%38.6) ve kokusu (%37.6) ilk sıralarda yer almakta olup alerji ve benzeri nedenlerden dolayı içmek istemeyenlerin oranı ise %10.1'dir. Sütü sevmeme nedenleri ile cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık vardır ($p<0.05$). Özellikle kız öğrenciler arasında sütün kokusunu (%41.9) ve tadını (%41.4) sevmeyenlerin oranı daha fazladır [13].

Tablo 2'den de görüldüğü gibi, sütü seven öğrenciler süt sevmeye nedeni olarak, besleyici olması (%38.9), tadının hoşuna gitmesi (%26.6), kalsiyum ihtiyacını karşılaması (%18.8), alışkanlığı olması (%10.5) ve sağlık problemleri (%5.2) şeklinde cevap vermişlerdir. Şimşek ve Açıkgöz [13], çalışmalarında, öğrencilerin %59.7'sinin besleyici özelliğinin olduğu, %25.3'ünün tadını sevdiği, %7.3'ünün alışkanlık kazandığı, %0.6'sının süt fiyatını ucuz bulması sebebiyle sütü tükettiklerini ifade ettikleri belirlenmiştir. Tarakçı ve arkadaşları [9], çalışmalarında, öğrencilerin %60.16'sının sütü besleyici olmasından dolayı, %6.78'inin alışkanlıktan dolayı, %4.07'sinin rahatsızlık nedeni ile ve %22.76'sının da öylesine tükettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 1. Ankete katılan öğrenciler hakkında genel bilgiler

	Erkek (n=151)		Kız (n=160)		Toplam (n=311)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yaş						
18-19	16	10.6	27	16.9	43	13.8
20-21	54	35.8	74	46.2	128	41.2
22-23	44	29.1	46	28.8	90	28.9
24 ve üzeri	37	24.5	13	8.1	50	16.1
Ortalama ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)	22.02±2.38		21.25±2.09		21.62±2.26	
Sınıf						
1	31	20.5	31	19.4	62	19.9
2	28	18.5	49	30.6	77	24.8
3	45	29.8	47	29.4	92	29.6
4	47	31.2	33	20.6	80	25.7
Birey Sayısı						
2	1	0.7	2	1.2	3	1.0
3	11	7.3	18	11.2	29	9.3
4	42	27.8	37	23.1	79	25.4
5	43	28.5	62	38.9	105	33.8
6 ve üstü	54	35.7	41	25.6	95	30.5
Ortalama ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)	5.23±1.63		5.01±1.54		5.12±1.59	
Anne Eğitim						
Okuryazar değil	7	4.6	8	5.0	15	4.8
İlköğretim	105	69.6	123	76.9	228	73.3
Lise	26	17.2	18	11.2	44	14.2
Lisans ve üstü	13	8.6	11	6.9	24	7.7
Baba Eğitim						
Okur yazar değil	2	1.3	1	0.6	3	1.0
İlköğretim	67	44.4	72	45.0	139	44.7
Lise	43	28.5	52	32.5	95	30.5
Lisans ve üstü	39	25.8	35	21.9	74	23.8
Anne meslek						
Ev hanımı	126	83.4	143	89.4	269	86.5
Memur	7	4.6	6	3.8	13	4.2
Serbest meslek	6	4.0	8	5.0	14	4.5
Emekli	12	8.0	3	1.8	15	4.8
Baba meslek						
İşsiz	1	0.7	1	0.6	2	0.6
İşçi	27	17.9	26	16.2	53	17.0
Memur	36	23.8	37	23.2	73	23.6
Serbest meslek	45	29.8	48	30.0	93	29.9
Emekli	42	27.8	48	30.0	90	28.9

Öğrencilerin her gün süt tüketim miktarı %20.5'tir (Tablo 2). Kız ve erkek öğrencilerin süt tüketim miktarları arasındaki farklılık istatistiksel olarak önemlidir ($p=0.024$). Nitekim 15 günde bir süt tüketen kız öğrencilerin oranı %25.9 iken, erkek öğrencilerde bu oran %19.7'dir. Çetinkaya [12], yaptığı çalışmasında, öğrencilere yöneltilen günlük ne kadar süt tüketiyorsunuz? şeklindeki soruya öğrencilerin %25'i bir bardak, %5'i iki bardak, %3'ü 3 bardak ve %67'sinin de hiç süt tüketmediği ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla öğrencilerin %33'ünün her gün süt içtiği belirlenmiş olup, çalışma değerinden biraz daha yüksektir. Öğrencilerin %28.9'u yatmadan önce, %25.9'u sabah, %20.3'ü öğün aralarında, %19.5'i akşam ve %5.3'ü de öğlenleri

tükettiklerini söylemişlerdir. Uzunöz ve Gülşen [16], yaptıkları çalışmada, öğrencilerin % 27'si sütü sabah, % 1.67'si öğlen, % 53.67'si akşam, % 17.66'sı da her zaman tükettiklerini ifade etmişlerdir. Yapılan benzer bir çalışmada, öğrencilerin %40.1'i sütü yatmadan önce tükettiği ve bunu akşam (% 25.3) ve öğün arasında (%17.7) süt tüketiminin takip ettiği görülmektedir. Sütü sabah kahvaltısında tüketenlerin oranı ise, sadece % 14.5 olmuştur. Kız öğrencilerin öğün arasında (%21.0) süt tüketimleri erkek öğrencilere (%12.9) göre daha fazladır [14]. Çalışmada öğün aralarında süt tüketen erkek ve kız öğrencilerin oranı sırasıyla %21.3, %19.4 olup, araştırma sonucuyla paraleldir.

Tablo 2. Öğrencilerin süt tüketim alışkanlıklarına göre dağılımları

	Erkek (n=151)		Kız (n=160)		Toplam (n=311)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Süt içmeyi sevme durumu						
Sever	109	72.2	120	75.0	229	73.6
Sevmez	42	27.8	40	25.0	82	26.4
İstatistik	$\chi^2 = 0.317$ sd=1 p=0.573					
Cevabı "sevmez" ise nedeni						
	Erkek (n=42)		Kız (n=40)		Toplam (n=82)	
	Sayı	%	Sayı	Sayı	%	Sayı
Kokusu hoşuna gitmediği için	13	31.0	17	42.5	30	36.6
Tadı hoşuna gitmediği için	23	54.8	16	40.0	39	47.6
Alerji nedeniyle	1	2.4	3	7.5	4	4.9
Sindirim sistemi sorunları	5	11.6	4	10.0	9	11.0
Cevabı "sever" ise nedeni						
	Erkek (n=109)		Kız (n=120)		Toplam (n=229)	
	Sayı	%	Sayı	Sayı	%	Sayı
Tadı hoşuna gittiği için	28	25.7	33	27.5	61	26.6
Besleyici olması	42	38.5	47	39.2	89	38.9
Alışkanlığı olduğu için	12	11.0	12	10.0	24	10.5
Sağlık problemi nedeniyle	8	7.3	4	3.3	12	5.2
Kalsiyum ihtiyacını karşıladığı için	19	17.4	24	20.0	43	18.8
İstatistik	$\chi^2 = 2.082$ sd=4 p=0.721					
Süt tüketme durumu						
	Erkek (n=151)		Kız (n=160)		Toplam (n=311)	
	Sayı	%	Sayı	Sayı	%	Sayı
Tüketiyor	127	84.1	139	86.9	266	85.5
Tüketmiyor	24	15.9	21	13.1	45	14.5
İstatistik	$\chi^2 = 0.481$ sd= 1 p= 0.488					
Süt tüketiminin düzenli olma durumu						
	Erkek (n=127)		Kız (n=139)		Toplam (n=266)	
	Sayı	%	Sayı	Sayı	%	Sayı
Düzenli	27	21.3	30	21.6	57	21.4
Düzensiz	100	78.7	109	78.4	209	78.6
İstatistik	$\chi^2 = 0.004$ sd= 1 p= 0.949					
Süt tüketim miktarı						
Günde 3-4 su bardağı	3	2.4	0	0	3	1.0
Günde 1-2 su bardağı	24	18.9	28	20.1	52	19.5
Haftada 3-4 su bardağı	35	27.6	20	14.4	55	20.7
Haftada 1-2 su bardağı	40	31.5	55	39.6	95	35.7
15 günde bir	25	19.7	36	25.9	61	22.9
İstatistik	$\chi^2 = 11.232$ sd=4 p=0.024					
Sütün en çok tüketildiği öğün						
Sabah	31	24.4	38	27.3	69	25.9
Öğle	5	3.9	9	6.5	14	5.3
Akşam	23	18.1	29	20.9	52	19.5
Yatmadan önce	41	32.3	36	25.9	77	28.9
Öğün aralarında	27	21.3	27	19.4	54	20.3
İstatistik	$\chi^2 = 2.333$ sd=4 p=0.675					

Öğrencilere "sütün besleyiciliği hakkında ne biliyorsunuz?" diye sorulduğunda, öğrencilerin yarısından fazlasının (%52.1) kalsiyum kaynağı ve kemik-dış gelişimi için gerekli cevabını verdikleri belirlenmiştir (Tablo 3). Süt ve süt ürünleri özellikle kalsiyum ve fosfor başta olmak üzere bazı önemli mineraller, protein ve riboflavin gibi bazı B grubu vitaminlerin kaynağı olması nedeniyle halk sağlığı açısından önemli bir besin grubudur [17]. Kalsiyum ve fosforun kaynağı olan süt, özellikle kemik ve dişlerin oluşumu, gelişmesi, sağlıklı yapısının korunması, kalp, sinir ve kas hücreleri için de gereklidir [18]. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan benzer bir çalışmada, "Sütün besleyiciliği hakkında ne biliyorsunuz?" sorusuna, öğrencilerin %19.11'i süt protein içerir, %3.86'sı şeker içerir, %9.85'i yağ içerir,

%16.02'si vitamin içerir, %8.30'u enerji sağlar, %2.32'si bağışıklık kazandırır %35.33'ü hepsini sağlar şeklinde cevap verdikleri görülmüştür [9].

Kız öğrencilerin %31.2'sinin, erkek öğrencilerin de %19.2'sinin fermente süt ürünlerini bildikleri ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu (p=0.015) görülmüştür. En fazla bilinen fermente süt ürünü yoğurt (%35.0) olup, bunu sırasıyla peynir (%25.5), kefir (20.0), ayran (%10.0), kıymız (%7.0), tereyağı (%5.0) ve dondurma (%2.5) izlemektedir (Tablo 3). Ülkemizde fermente süt ürünleri içerisinde en çok tüketilenlerden bazıları; yoğurt, peynir, ayran, tereyağı, kefir ve kıymızdır [6].

Tablo 3. Öğrencilerin süt ve fermente süt ürünleri hakkındaki bilgilerine göre dağılımları

Sütün besleyiciliği hakkında bildikleri	Erkek (n=151)		Kız (n=160)		Toplam (n=311)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Cevap yok	50	33.1	48	30.0	98	31.5
Kalsiyum kaynağı ve kemik-diş gelişimi için gerekli	75	49.7	87	54.4	162	52.1
Mineral ve vitamin içerir	13	8.6	9	5.6	22	7.1
Büyüme ve gelişme için gerekli	2	1.3	10	6.2	12	3.9
Hastalıklardan korur, vücuda direnç verir	11	7.3	6	3.8	17	5.5
İstatistik			$\chi^2=8.207$ sd=4		p=0.084	
Fermente süt ürünlerini bilme durumları						
Evet biliyor	29	19.2	50	31.2	79	25.4
Hayır bilmiyor	122	80.8	110	68.8	232	74.6
İstatistik			$\chi^2=5.947$ sd=1		p=0.015	
Bilinen fermente süt ürünleri	Erkek (n=78)*		Kız (n=132)*		Toplam (n=200)*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yoğurt	26	33.3	44	33.3	70	35.0
Kefir	18	23.1	22	16.7	40	20.0
Kıymız	2	2.6	12	9.1	14	7.0
Peynir	20	25.6	31	23.5	51	25.5
Ayrarı	6	7.7	14	10.6	20	10.0
Tereyağı	4	5.1	6	4.5	10	5.0
Dondurma	2	2.6	3	2.3	5	2.5

*Birden fazla seçenek işaretlendiği için "n" değeri farklılık göstermektedir.

Hayvansal kaynaklı gıdalar arasında en önemlisi olan süt ve ürünleri, içerdikleri yararlı besin öğeleri nedeniyle toplumun beslenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Sütte bulunan bu önemli besin maddeleri, eksiksiz hatta daha da zenginleştirilmiş olarak yoğurta ve dondurmada da bulunmaktadır. Peynir ve tereyağı da, yağ, protein, mineral madde ve vitaminler bakımından zengin bir kaynaktır. Aynı zamanda tereyağı, diğer hayvansal yağlarla kıyaslandığında en düşük kolesterol oranına sahiptir [14]. Tablo 4'den de görüldüğü gibi, öğrencilerin süt ve fermente süt ürünlerinden çeşitli besinleri her gün tüketme durumuna göre aldıkları yüzde tüketim puanları; beyaz peynirde 88.55, yoğurta 74.41, ayranı 69.65 ve kaşar peynirinde 51.38 olarak bulunmuştur. Her gün en fazla tüketilen besinlerin beyaz peynir (%71.1) olduğu görülmektedir. Öğrencilerin çoğunluğu, ayranı (%39.5), kaşar peynirini (%32.8), yoğurdu (%32.2), evde yapılan sütlü tatlıları (%29.6), tereyağını (%25.7) ve krem peyniri (%24.4) haftada bir kez en fazla oranda tüketmektedir (Tablo 4). Şimşek ve Açıkgöz'ün [14], yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %93.3'ünün ayranı sevdiği ortaya konulmuştur. Öğrenciler ayranı bazı yemeklerle (%39.0), her zaman (%24.0), öğle yemeğiyle (%22.3) içmeyi tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Çalışmada, öğrencilerin çoğunluğunun ayranı (%39.5) haftada bir kez en fazla oranda tükettiği görülmekte olup, bunu %25.1 oranı ile gınaşırı, %22.5 oranı ile her gün, %6.4 oranı ile 15 günde bir, % 3.9 oranı ile de ayda bir tüketenler izlemektedir. Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünleri, sindirilebilirlikleri yüksek, zararlı mikroorganizmaların gelişmesine engel olan bağırsak mikroflorasını koruma ve düzeltme özelliğine sahip antitümör, antikanseröjenik ve antikolesterol özellikler gösteren starter kültürleri içeren ve laktoza duyarlılığı olan kişilerce güvenli bir şekilde tüketilebilen gıda ürünleridir [19, 20]. Bu çalışmada ise, öğrencilerin ayranı daha azının (%31.2) her gün yoğurt tükettiği görülmektedir. Yapılan bir çalışmada, öğrencilerin süt ve

süt ürünlerinde %46.9'unun peynir, %15.9'unun tereyağı, %32'sinin yoğurt, %1.5'inin süttozu, %2'sinin meyveli yoğurt ve %1.6'sının meyveli sütü tercih etkileri belirlenmiştir [12]. Öğrencilerin hiç tüketmiyorum yanıtını verdiği süt ve fermente süt ürünleri arasında kefir (%76.8) ilk sırada yer almakta olup, probiyotikli süt ve ürünleri (%67.8), meyveli yoğurt (%47.6) ve özel peynirler (%42.1) bunu izlemektedir (Tablo 4). Yapılan bir çalışmada öğrencilerin %77.4'ünün kremayı, %62.1'inin kaymağı, %45.5'inin yemeklik tereyağını, %25.3'ünün ise kahvaltılık tereyağını hiç tüketmedikleri belirlenmiştir [14]. Yabancı ve Şimşek [21], yaptıkları çalışmada, probiyotik ürün tüketen öğrencilerin, bu ürünleri tüketme alışkanlıkları incelendiğinde, öğrencilerin %24.4'ünün günde 1 kez, %23.3'ünün haftada 1 kez, %20.9'unun nadiren, %19.8'inin günde 2-3 kez, %11.6'sının da ayda 1-3 kez tükettikleri görülmüştür. Probiyotik ürün, vücut için yararlı mikroorganizma ilave edilmiş gıdalara verilen addır [22].

Probiyotik tüketimi, immün sistemin uyarılması ve regülasyonu, enfeksiyonları önleme ve tedavi etme, inflamatuvar barsak hastalıklarının tedavisi ve atakların önlenmesi, laktoz intoleransının önlenmesi, kan kolesterolünün düşürülmesi, kanser oluşumunun azaltılması, çocuklarda alerjik reaksiyonların ortaya çıkmasını geciktirmesi, kadınlarda vajinal ve üriner sistem enfeksiyonlarının tedavi ve önlenmesinde yararlıdır [23]. Çalışmada, her gün probiyotikli süt ve ürünlerini tüketen öğrencilerin oranı %2.6 olup, oldukça düşüktür. Gıdaların besin değerlerinin yanı sıra bazı hastalıkların tedavisinde de kullanılmaları Tıp dünyasında ve insan sağlığında gittikçe artan bir önem kazanmaktadır. Bu gıdaların arasında fermente süt ürünü olarak tanımlanan "kefir" in de önemli bir yeri vardır [24].

Tablo 4. Öğrencilerin süt ve fermente süt ürünleri tüketim sıklıklarına göre dağılımları

Süt ve fermente süt ürünleri	Her gün		Günaşırı		Haftada 1 kez		15 günde bir		Ayda bir		Tüketmiyor		Toplam Puan	Toplam Puan Yüzdesi
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Beyaz peynir	221	71.1	36	11.6	38	12.2	6	1.9	2	0.6	8	2.6	1377	88.55
Kaşar peyniri	30	9.6	44	14.1	102	32.8	51	16.4	65	20.9	19	6.1	799	51.38
Krem peynir	24	7.7	26	8.4	76	24.4	55	17.7	67	21.5	63	20.3	629	40.45
Tulum peyniri	15	4.8	15	4.8	35	11.3	36	11.6	98	31.5	112	36.0	410	26.37
Özel peynirler	7	2.3	8	2.6	34	10.9	37	11.9	94	30.2	131	42.1	337	21.67
Yoğurt	97	31.2	81	26.0	100	32.2	21	6.8	6	1.9	6	1.9	1157	74.41
Ayran	70	22.5	78	25.1	123	39.5	20	6.4	12	3.9	8	2.6	1083	69.65
Meyveli yoğurt	12	3.9	15	4.8	32	10.3	41	13.2	63	20.3	148	47.6	361	23.22
Tereyağı	57	18.3	39	12.5	80	25.7	51	16.4	56	18.0	28	9.0	839	53.95
Kaymak	15	4.8	13	4.2	56	18.0	39	12.5	91	29.3	97	31.2	484	29.84
Evde yapılan sütü tatlılar	17	5.5	27	8.7	92	29.6	72	23.2	85	27.3	18	5.8	698	44.89
Hazır sütü tatlılar	7	2.3	21	6.8	55	17.7	47	15.1	93	29.9	88	28.3	471	30.29
Kefir	3	1.0	5	1.6	16	5.1	12	3.9	36	11.6	239	76.8	143	9.20
Probiyotik süt ve ürünleri	8	2.6	5	1.6	20	6.4	21	6.8	46	14.8	211	67.8	178	11.45

Kefir, kefir daneleri içinde bulunan bakteri ve mayaların faaliyeti ile oluşan fermente bir süt ürünüdür. Uçucu yağ asitleri, karbondioksit, etil alkol gibi fermantasyon ürünlerini içeren kefir, koyu kıvamlı ve kendine özgü ferahlatıcı maya tadıyla karakterize edilmektedir [25]. Kefirin diğer ekşi süt ürünlerinde olduğu gibi insan sağlığı ve beslenme fizyolojisindeki önemi kanıtlanmıştır. Kefir süttten yapıldığı için, süt içindeki yağ, laktoz, mineral maddeler ve vitaminler gibi besin maddelerinin tümünü yapısında bulundurmaktadır. Kefirin besleyici değeri, yoğurt gibidir. Mayalanma sırasında içersinde çoğalan yararlı bakteri ve mayalar, vücuda giren zararlı mikropların etkisini azaltabilmektedir. Özellikle bağırsak enfeksiyonlarında yararlıdır [26]. Son yıllarda özellikle yoğurt, kefir ve diğer probiyotik süt ürünlerinin tüketimi birçok ülkede hızla artmaya başlamış olmasına rağmen [1], çalışmada, öğrencilerin çoğunluğunun (sırasıyla %76.8, %67.8) besleyici değeri olan keferi ve probiyotikli süt ürünlerini hiç tüketmemeleri üzücüdür.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Besinsel olarak mükemmel bir gıda olan sütü düzenli olarak tüketenlerin oranı erkek öğrencilerde %21.3, kız öğrencilerde %21.6, toplamda da %21.4 olarak bulunmuş olup, oldukça azdır. Her gün en fazla tüketilen süt ürününün beyaz peynir (%71.1) olduğu görülmektedir. Günümüzde dünyanın birçok yerinde fermente süt ürünleri değerli besin kaynakları olarak tüketilmekte ve bu ürünler ayrıca sağlığa yararlı etkileri olan gıdalar olarak kabul edilmelerine rağmen, kız öğrencilerin %31.2'si, erkek öğrencilerin de %19.2'si fermente süt ürünlerini bilmemektedir ($p<0.05$). En fazla bilinen fermente süt ürünü yoğurt (%35.0) olup, bunu sırasıyla peynir (%25.5), kefir (20.0), ayran (%10.0), kımız (%7.0), tereyağı (%5.0) ve dondurma (%2.5) izlemektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, öğrencilerin beslenmesinde vazgeçilmez gıdalardan biri olan içme sütü tüketimini teşvik için faaliyetler düzenlenmesi gerektiği düşünülebilir. Süt ürünlerinin beslenme ve sağlık açısından önemleri etkin reklam ve propaganda çalışmaları ile toplum fertlerine anlatılmalı ve bilgilendirme çalışmaları devam ettirilmelidir. Sağlığa yararlı etkileri nedeniyle, bebek ve çocuklar da dahil olmak üzere herkese önerilebilecek olan fermente süt ürünlerinin önemi vurgulanmalı ve halk bu konuda bilgilendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- [1] Yılmaz, L., 2006. Yoğurt Benzeri Fermente Süt Ürünleri Üretiminde Farklı Probiyotik Kültür Kombinasyonlarının Kullanımı. Doktora Tezi. Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Bursa.
- [2] Özcan, T., Erbil, F., Kurdal, E., 1998. Sütün İnsan Beslenmesindeki Önemi. İçme Sütü Sempozyumu, Tekirdağ.
- [3] Altun, B., Besler, T., Ünal, S., 2002. Ankara'da satılan sütlerin değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 11(2): 51-55.

- [4] Hocalar, B., Kemalioğlu, K., Dokuzoğuz, F., 2004. Geleneksel Bir Süt Ürünü: Torba Yoğurdu. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu. S: 50-53.
- [5] Kayaardı, S., Gürsoy, O., 1997. Yoğurt ve yoğurt benzeri fermente süt ürünlerinin beslenmedeki önemi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, V. Halk Sağlığı Günleri Beslenme Sorunları ve Yasal Durum Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Isparta.
- [6] Taşkın, B., 2011. Bazı Fermente Süt Ürünlerinin Antioksidan Özelliklerinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Manisa.
- [7] Ayar, A., Demirulus, H., 2000. Eğitim çağındaki gençlerin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Gıda* 25(5): 371-376.
- [8] Durmaz, H., Sağun, E., Tarakçı, Z., 2002. Yükseköğretim öğrencilerinin içme sütü tüketim alışkanlıkları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 13(1-2): 69-73.
- [9] Tarakçı, Z., Selçuk, Ş., Şahin, K., Coşkun, H., 2002. Üniversite öğrencilerinin içme sütü tüketim alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi* 13(1): 15-21.
- [10] Şimşek, O., Çetin, C., Bilgin, B., 2005. İstanbul ilinde içme sütü tüketim alışkanlıkları ve bu alışkanlıkları etkileyen faktörlerin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi* 2(1): 23-35.
- [11] Bıyıklı Toptaş, E., 2011. Konya İli 10-15 Yaş Aralığındaki İlköğretim Öğrencilerinde Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Alışkanlığı, Laktoz Sindirim Güçlüğü ve İntoleransı Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- [12] Çetinkaya, A., 2010. Kafkas üniversitesi öğrencilerinin içme sütü ve süt ürünlerini tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi* 5(2): 73-84.
- [13] Şimşek, B., Açıkgöz, İ., 2011. Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin içme sütü tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi* 21(1): 12-18.
- [14] Şimşek, B., Açıkgöz, İ., 2011. Üniversite öğrencilerinin süt ürünleri tüketim alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 1(2): 57-62.
- [15] Aktaş, N., 1979. Hollanda'daki Türk İşçi Ailelerinin Beslenme Alışkanlıklarını Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ev Ekonomisi Kürsüsü, Ankara.
- [16] Uzunöz, M., Gülşen, M., 2007. Üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi* (3): 15-21.
- [17] Ünal, R., Besler, T., 2008. Beslenmede Sütün Önemi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara.
- [18] Atasever M., 2003. Spor ve Beslenme. Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Dizisi, Ankara.
- [19] Akyüz, N., Coşkun, H., 1995. Meyveli yoğurt üretimi. III. Milli Süt ve Süt Ürünleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, MPM Yayınları Yayın No:548, 285-293, Ankara
- [20] Gün, Ö., 2002. Probiyotik ve Yoğurt Bakterileri ile Üretilen Yoğurtlarda Kurumadde, Yağ ve Depolama Süresinin Kalite Özellikleri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- [21] Yabancı, N., Şimşek, İ., 2007. Üniversite öğrencilerinin probiyotik ürün tüketim durumları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 6(6): 449-454.
- [22] Roberfroid, M.B., 2000. Prebiotics and probiotics are they functional foods? *American J. Clin. Nutr.* 71: 1682-1687.
- [23] Önay, D., 2007. Probiyotikler. *Akademik Gıda* 5(25): 15-16.
- [24] Birer, S., 1998. Kefir'in Yapılışı ve Besin Yönünden İncelenmesi. Türk Mutfak Kültürü Üzerine Araştırmalar. Türk Halk Kültürünü Araştırma ve Tanıtma Vakfı Yayın No: 22, Ankara.
- [25] Beshkova, D.M., Simova, E.D., Simov, Z.I., Frengova, G.I., Spasov, Z.N., 2002. Pure cultures of making kefir. *Food Microbiology* 19: 537-544.
- [26] Önay, D., Akman, M., 2007. Kefir ve beslenme açısından önemi. *Akademik Gıda* 5(27): 29-33.