

Üniversite Öğrencilerinin Fermente Süt Ürünleri Tüketim Alışkanlıklarının İstatistiksel Analizi

Bayram ÜRKEK

Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Mustafa Beyaz Meslek Yüksekokulu

bayramurkek@gumushane.edu.tr

ORCID: 0000-0002-7909-7364

Ahmet TAŞ

Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

ahmettas14@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-1444-6068

Geliş tarihi / Received: 04.11.2020

Kabul tarihi / Accepted: 20.02.2021

Öz

Fermente süt ürünlerinin insan sağlığı üzerinde birçok yararlı etkisi olmasına rağmen halen kefir gibi ürünler yeterince tüketilmemektedir. Bu araştırma makalesinde, üniversite öğrencilerinin fermente süt ürünlerini tüketim alışkanlıklarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Gümüşhane Üniversitesindeki 259 öğrenciden anket (online) yoluyla elde edilen veriler kullanılmıştır. En çok tercih edilen fermente süt ürünü yoğurt (%87) iken, en düşük tercih edilen ürünün probiyotik yoğurt olduğu (%0,6) tespit edilmiştir. Probiyotik yoğurdu %1,2 ile kefir izlemiştir. Sade kefirin tüketim oranının (%1,2) aromalı kefirde (%35) daha düşük olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %48,3'ü üniversite eğitiminin fermente süt ürünleri tüketim alışkanlıklarını değiştirmedigini, buna karşın %37,8'i üniversite eğitimiyle birlikte tüketiminin düştüğünü bildirmişlerdir. Sonuç olarak, eğitim düzeyinin fermente süt ürünlerinin tüketim alışkanlıkları üzerinde etkisinin olmadığı belirlenmiştir. İnsan sağlığı açısından birçok faydalı etkiye sahip olan kefirin tüketim oranı diğer ürünlere göre düşük bulunmuştur. Dolayısıyla, fermente süt ürünleri tüketim bilinci üniversiteden önce kazandırılmalıdır. Kefir gibi fermente süt ürünlerinin tüketimini artırmak için toplum bilinci artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Fermente süt ürünleri, tüketim bilinci, üniversite öğrencileri*

DOI NO: 10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v05i2001

Statistical Analysis of the Fermented Dairy Products Consumption Habits of University Students

Abstract

Fermented dairy products have many beneficial effects on human health. But some fermented dairy products such as kefir are not consumed sufficiently. In this research, the determination of affecting factors of fermented milk products consumption habits of university students were aimed. The obtained data from 259 students in Gümüşhane University via questionnaire (online) were used. According to the results of the study, it was determined that the most preferred fermented milk product was yoghurt (87%) and the least was probiotic yoghurt (0.6%). It has been found that the plain kefir consumption ratio (1.2%) was lower than fruit kefir (35%). It has been found that consumption habits of fermented dairy products of 48.3% of the participants did not change by university training and 37.8% of the participants reported that their consumption decreased with university training. As a result, it was determined that the university education did not have a positive effect on consumption habits of fermented dairy products. Kefir that has many beneficial effects on human health had a low consumption rate. The conscious of fermented dairy products consumption should be gained before university training. So, to increase the consumption of fermented dairy products such as kefir, community awareness should be raised.

Keywords: *Fermented dairy products, consumption awareness, university students*

Giriş

Fermente gıdalar genellikle enzimatik ve kontrollü mikrobiyal faaliyetler sonucu elde edilen gıda ya da içecekler olarak tanımlanmaktadır. Gıdalar, besinsel ve fonksiyonel özellikler bakımından zenginleşmekte ve böylece besin öğelerinin kullanılabilirliği artmaktadır. Bunun yanında ürünlerin gıda güvenliği ve raf ömrü artmakta, duyu özellikleri de iyileşmektedir (Farnworth, 2005). Fermantasyon gıdaların raf ömrünün arttırılması kullanılan en eski yöntemlerden birisidir (Macori ve Cotter, 2018). Günümüzde meyveler, sebzeler, tahıllar, et ve balık gibi birçok gıda tüketiciler tarafından istenen özelliklerin sağlanması amacıyla fermente edilmektedir (Ürkek, Erkaya ve Şengül, 2011).

Fermente süt ürünleri insan diyeti için önemli olup, Metchinkoff, yüzyıl önce fermente süt ürünlerinin insan sağlığı için yararlı olduğunu ifade etmiştir. Fermente süt ürünlerinin üretiminde laktik asit bakterileri (LAB) fermantasyon süresince ana rolü oynar (Fernández, Hudson, Korpela ve Reyes-Gavilán, 2015). LAB, sütün tadını ve besinsel özelliklerinin korunması için en uygun organizmalardır (Ghosh, Beniwal, Semwal ve Navani, 2019). Bazı fermente süt ürünleri ise LAB ve maya-küf kombinasyonu ile üretilmektedir (Macori ve Cotter, 2018). Laktozu laktik aside çevirerek asitliği yükselmesine neden olur ve istenmeyen mikroorganizmaların gelişmesini engeller. Süt ürünlerinin fermantasyonunda kullanılan LAB cinsleri genellikle *Lactobacillus*, *Streptococcus*, *Leuconostoc*, *Enterococcus* ve *Lactococcus* ait türler iken maya küf cinsleri

Saccharomyces, *Kluyveromyces*, *Zygosaccharomyces*, *Aspergillus*, *Geotrichum*, *Penicillium* ve *Rhizopus* olarak sıralanabilir (Fernández vd., 2015; Macori ve Cotter, 2018).

Süt ürünlerinin fermantasyonunda starter kültürün başlıca rolleri, laktik asit ve olası antimikrobiyal üretimi ile sütün korunması; aroma bileşiklerinin ve diğer metabolitlerin üretimi ile tüketiciler tarafından istenen duyu özelliklere sahip bir ürün sağlanması; B grubu vitaminlerin sentezi yada serbest amino asit miktarının artmasıyla besin değerinin zenginleşmesi; starter kültür kaynaklı milyonlarca canlı bakteriyel hücrenin tüketimi nedeniyle özel terapötik ya da profilaktik özellikler sağlanması olarak gösterilmektedir (Ebringer, Ferencík ve Krajčovič, 2008). Bu nedenle yoğurt, kefir, kıymız, asidofiluslu süt ve peynir gibi fermente süt ürünlerinin popüleritesi artmaktadır (Macori ve Cotter, 2018). Fermente süt ürünü, FAO (2021) tarafından sütte istenen düzeyde asitliğin uygun mikroorganizmalar kullanılarak sütte meydana gelen fermantasyon sonucu oluşan ürünler olarak tanımlanmıştır. Fermente süt ürünleri ise yoğurt, kıymız, dahi (Hindistan'da üretilen yoğurt çeşidi), labne, ergo (Etiyopya'da üretilen bir fermente süt ürünü), tarag (Moğolistan'da üretilen bir yoğurt çeşidi), kurut ve kefir olarak sıralanmıştır.

Ülkemizde 2018 yılında yoğurt üretimi 1.198.796 ton (TÜİK, 2021), tüketimi kişi başı 30,6 kg iken, aynı yıl ayran tüketimi ise kişi başı 18,4 kg olarak belirlenmiştir (ZMO, 2018). AB ülkelerinde yoğurt benzeri asitleştirilmiş süt ürünleri üretim miktarı 2018

yılında 8.189.660 ton iken, 2019 yılında ise azalarak 8.119.780 ton üretilmiştir (CLAL, 2021). 2017 yılı verilerine göre AB15 ülkelerinin ve Birleşik Arap Emirliği'nin ortalama kişi başı yoğurt tüketim oranı 15,8 kg olup, AB ülkeleri arasında 129,9 kg ile kişi başı en çok yoğurt tüketimi miktarı olan Finlandiya'yı 112,2 kg ile İrlanda izlemiştir. Yunanistan kişi başı tüketimi 36,6 kg ile en son sırada yer alırken, 45 kg ile Belçika takip etmiştir (Eucolait, 2018). Amerika Birleşik Devletleri'nde ise 2019 verilerine göre kişi başı yoğurt tüketimi 6,08 kg'dır (STATISTA, 2020). Diğer fermente süt ürünlerinin üretim ve tüketim miktarlarına ait istatistik verileri bulunmamaktadır.

Bu çalışmada, Gümüşhane Üniversitesi meslek yüksekokullarında okuyan öğrencilerin fermente süt ürünlerinin tüketim oranlarının belirlenmesi ve tüketimi etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilecek verilerden öğrencilerin fermente süt ürünleri tüketimindeki bilgi ve tutumlarının ortaya konulması hedeflenmektedir.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, Gümüşhane Üniversitesi bünyesinde ilçelerde bulunan meslek yüksekokullarında okuyan öğrencilerin fermente süt ürünlerini tüketme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılmış ve rastgele örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma kesitsel bir araştırma olup 16 sorudan oluşan bir anket formu kullanılmış olup sorular yapılan literatür taramasıyla daha önce yapılan çalışmalardan

elde edilmiştir (Tarakçı, Karaağaç ve Çelik, 2015; Şahinöz ve Özdemir, 2017). Uygulanan anket formunda, fermente süt ürünlerinin tüketim durumuyla ilgili sorularının yanında öğrencilerle ilgili bazı genel bilgilerin sorulduğu sorular da bulunmaktadır. Bunun yanı sıra demografik özellikler dışındaki ifadelerle güvenilirlik testi uygulanmış ve literatürde kabul edilen 0,7 değerinin üstünde bir değer bulunmuştur. Bu sonuca göre uygulanan ölçeğin güvenli olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Güvenilirlik Testi

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,725	,656	13

Araştırmanın yapılması için Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 11.03.2020 tarihli 2020/3 sayılı toplantısından onay yazısı ve Şiran Mustafa Beyaz Meslek Yüksekokulu'ndan gereken kurum izni alınmış ayrıca katılımcılardan gönüllü katılım onam formları toplanmıştır. Çalışmada planlanan akıştan herhangi bir sapma olmamıştır.

Anket, ilçelerde yüksekokul eğitimini sürdüren 259 öğrenci seçilerek online olarak uygulanmıştır. Katılımcılara gizlilik ve çalışmanın amacı konularında bilgi verilmiştir. Araştırma sonucu elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiş ve tablolar şeklinde frekans ve yüzde olarak sunulmuş, ayrıca istatistiksel analizlerde ki-kare testi kullanılmıştır.

Frekans aracılığı ile öğrencilerin demografik özellikleri analiz edilmiş ve ki-kare testi ile değişkenler arasındaki ilişki ölçülmüştür.

Bulgular ve Tartışma

Araştırmaya katılanların %62'sinin kadın, %47,6'sının birinci sınıf öğrencisi, %50,4'ünün ikinci sınıf öğrencisi olduğu; %70,5'inin babasının ilköğretim mezunu, %25,2'sinin babasının lise mezunu ve %4,3'lük bir kısmın babasının lise üstü bir düzeyde okuldan mezun olduğu; %74,8'inin

annesinin ilköğretim mezunu, %6,6'sının annesinin lise mezunu ve %3,5'lük bir kısmın annesinin lise üstü bir düzeyde okuldan mezun olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %17'sinin anne veya babalarının herhangi bir eğitimin bulunmadığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin %61,5'i ev veya özel apartta geri kalan kısım yurtlarda barınmaktadır. Öğrencilerin %23'ünün gelirinin 300 TL altında, %52'sinin gelirinin 300-600 TL arasında, %25'inin gelirinin ise 600 TL'den fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların demografik özellikleri

Değişkenler	Sayı	%	Değişkenler	Sayı	%
Cinsiyet			Barınma		
Kadın	163	62,0	Ev/Apart	159	61,5
Erkek	96	38,0	Yurt	100	38,5
Toplam	259	100	Toplam	259	100
Sınıf			Aylık Gelir (TL)		
1	123	47,6	0-300	60	23,0
2	130	50,4	301-600	134	52,0
3 ve üzeri	6	2,0	601+	65	25,0
Toplam	259	100	Toplam	259	100
Baba eğitim			Anne eğitim		
İlköğretim	185	70,5	İlköğretim	193	74,8
Lise	64	25,2	Lise	17	6,6
Lisans	4	1,6	Lisans	6	2,3
Ön lisans	2	0,8	Ön lisans	2	0,8
Lisansüstü	0	0	Lisansüstü	1	0,4
Hiçbiri	6	1,9	Hiçbiri	40	15,1
Toplam	259	100	Toplam	259	100

Yapılan analizlerde fermente süt ürünleri çeşitlerinin katılımcılar tarafından ne ölçüde tercih edildiği incelenmiştir. Buna göre; ayranın, yoğurdun ve meyveli yoğurdun katılımcıların çoğunluğu tarafından tercih edildiği görülmüştür. Öğrenciler tarafından en az tercih edilen ürünler probiyotik yoğurt ve kefir olmuştur.

Katılımcıların %78,6'sı ürün satın alırken son kullanma tarihine dikkat ettiğini, %1,9'u ise hiç dikkat etmediğini belirtmiştir. Katılımcıların %48,3'lük bir kısmı üniversitede okurken fermente süt ürünü tüketiminin değişmediğini, %13,9'luk kesim tüketiminin arttığını ve %37,8'lik kesim ise fermente süt ürünü tüketiminin azaldığını belirtmiştir.

Katılımcılarda fermente ürünleri kahvaltıda tüketenlerin oranı %20,5 iken akşam yemeğinde tüketenlerin oranı ise %51,9'dur. Bu ürünlerin tercih edilme nedenleri arasında sağlık faktörünün ön planda olduğu görülmektedir. Öğrencilerin %39,8 sevdiği için, %40,9 ise sağlıklı olduğu için fermente süt ürünlerini tercih etmektedir. Ürünleri satın alma konusundaki faktörlerin çok yakın oranlı çıktığı görülmüştür. Satın almada dikkat edilen konular arasında hijyen %15,2, marka %21,8, fiyat %16,3, tazelik %38,1, yağ oranı %5,1 ve görünüm %3,5 oranında tercih edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Fermente ürün tüketim bilgileri

Değişkenler	Sayı	%
Tercih Edilen Fermente Ürün		
Ayran	209	80,2
Yoğurt	227	87,1
Probiyotik Yoğurt	18	0,6
Meyveli Yoğurt	113	43,0
Kefir	32	1,2
Aromalı Kefir	91	35,3
Toplam	690	
Son Kullanma Tarihine Dikkat Etme		
Kesinlikle evet	202	78,6
Bazen	52	19,5
Hiçbir zaman	5	1,9

Toplam	259	100
Üniversite Tutumu Etkileme		
Değiştirmede	125	48,3
Arttı	36	13,9
Azaldı	98	37,8
Toplam	259	100
En Sık Tüketilen Öğün		
Kahvaltı	53	20,5
Öğle Yemeği	41	15,9
Akşam Yemeği	134	51,9
Hiçbiri	31	11,7
Toplam	259	100
Tercih Etme Nedeni		
Sevildiği için	103	39,8
Sağlıklı olduğu için	106	40,9
Tok tuttuğu için	3	1,2
Bir sebebi yok	47	18,1
Toplam	259	100
Satın Alırken Dikkat Edilen Konu		
Hijyen	39	15,2
Marka	56	21,8
Fiyat	43	16,3
Tazelik	98	38,1
Yağ oranı	13	5,1
Görünüm	10	3,5
Toplam	259	100

Fermente süt ürünlerini tercih etmeyen öğrencilerin, tercih etmeme sebepleri belirlenmiştir. Buna göre; ayran tercih etmeyen 50 öğrenciden 19'u tadını beğenmediği için, 23'ü diğer sebeplerden ötürü tercih etmediğini belirtmiştir. Genel olarak öğrenciler yoğurda karşı olumsuz bir görüş belirtmediği ve ayrandan daha fazla tercih ettikleri görülmüştür. Yine de 13 kişi tadını beğenmediği için, 15 kişi de farklı nedenlerden dolayı yoğurdu tercih etmemektedir. Katılımcılar arasında probiyotik yoğurt ve kefirin çok az tercih edildiği, bunun sebebinin ise tadından ve

fiyatından kaynaklandığı saptanmıştır. Büyük sayılabilecek bir oran ise diğer sebepler başlığı altında toplanmıştır. Probiyotik yoğurt ve kefir az tercih edilmesine karşın, meyveli yoğurt ve aromalı kefir sade çeşitlere oranla öğrenciler arasında daha popülerdir. Meyveli yoğurdun tadını 45, aromalı kefirin tadını ise 93 katılımcı beğenmemektedir. Toplamda 864 adet tercih belirtilmiştir. Bu bilgilere ek olarak öğrencilerin fermente süt ürünleri hakkında bilgisinin sınırlı olduğu, öz değerlendirme yaptıklarında çoğunluğun kendisine düşük puan verdiği görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4. Fermente ürünleri tercih etmeme nedenleri (kişi sayısı)

Ürün/Sebep	Faktörler					Toplam
	Tadı kötü	Rahatsız ediyor	Alerji yapıyor	Pahalı	Diğer	
Ayran	19	4	0	4	23	50
Yoğurt	13	1	0	4	15	32
Probiyotik Yoğurt	102	10	0	33	96	241
Meyveli Yoğurt	45	18	1	29	53	146
Kefir	125	12	2	17	71	227
Aromalı Kefir	93	10	2	10	53	168
Toplam	397	65	5	97	311	864

Tablo 5. Fermente Süt Ürünleri Hakkında Bilgi Sahibi Olma Düzeyi

Bilgi Düzeyi 1/10	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	Toplam
	65	90	41	34	29	259

Üniversite öncesinde ve üniversitede okurken fermente süt ürünleri kullanımları değerlendirilen katılımcılar arasında öğrencilerin üniversite döneminin fermente süt ürünleri tüketme eğilimini etkilediği yorumu yapılabilir ($p < 0,05$). Ki-kare analizinde bulunan değer 0,05'ten küçükse değişkenler arasında farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Fermente ürünlerin

tüketildiği öğün ile yapılan analizde öğrencilerin farklı zaman dilimlerinde bu ürünleri tükettiği görülmüştür. Bu duruma, düzensiz üniversite yaşamı ve barınılan yer sebep olabilir. Yine üniversitede fermente süt ürünleri tüketme durumu ile aylık gelir faktörü karşılaştırıldığında fark bulunmuş ve gelir durumunun tüketimi etkileyebileceği sonucuna varılmıştır (Tablo 6).

Tablo 6. Fermente ürünleri tercih dağılımı

		Üniversitede Fermente Süt Ürünü Tüketme				Ki kare değeri
		Her öğün	Günde bir	Haftada bir	Haftada birden daha az	
Üniversite Öncesi Fermente Süt Ürünü Tüketme	Her öğün	4	10	14	5	0,000
	Günde bir	1	40	48	13	
	Haftada bir	0	19	48	17	
	Haftada birden daha az	0	2	10	28	
Tüketilen Öğün	Kahvaltı	2	14	27	10	0,046
	Öğle Yemeği	0	16	7	8	
	Akşam Yemeği	3	38	64	30	
	Hiçbiri	0	4	11	15	
Aylık Gelir	0-300 TL	1	11	33	9	0,016
	301-600 TL	1	19	7	9	
	601+ TL	3	43	76	47	

Üniversitede fermente süt ürünlerinin tüketilme durumuyla yapılan analizlerde, diğer faktörlerle herhangi bir ilişki bulunamamıştır.

Fermente süt ürünlerinin tüketim alışkanlıklarıyla ilgili birçok araştırma yapılmıştır. Üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırmada en çok sevilen fermente süt ürünün yoğurt olduğu, yoğurttan sonra peynir ve ayranın geldiği belirlenmiştir. Araştırmaya katılanların önemli bir kısmının kefirini hiç denemedikleri belirlenmiştir (Şahinöz ve Özdemir, 2017). Bitlis Eren Üniversitesi Sağlık Yüksekokul öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada kefir en yüksek hiç tüketilmeme oranına sahip iken kefirin sırasıyla meyveli yoğurt ve probiyotikli yoğurdun izlediği belirlenmiştir. En düşük hiç tüketilmeme oranına ise peynirin sahip olduğu, peynirden sonra sırasıyla ayran ve pastörize yoğurdun olduğu tespit edilmiştir (Yalçın ve Argun, 2017).

Karakaya ve Akbay (2013) yaptıkları çalışmada tüketicilerin açık süt ve ambalajlı süt ürünleri seçimine etki eden değişkenlerin etkilerini saptamak için 400 aileye anket uygulamış ve ailelerin %26,5'inin açık süt, %26,2'sinin pastörize süt ve %87,7'sinin ise sterilize süt tercih ettiğini belirlemişlerdir. Ayrıca ailelerin toplam gelirlerinin %22,5'ini yiyecek masraflarına ayırdığı, süt ve süt ürünleri giderlerinin toplam yiyecek giderlerinin %18,6'sını oluşturduğu sonucuna varmışlardır.

Gözener ve Sayılı (2013) çalışmalarında Tokat-Turhal İlçesindeki ailelerin süt ve süt ürünleri tüketim durumlarını incelemişlerdir. Elde edilen analiz çıktılarında ailelerin gıda

harcaması, meslek, annenin çalışması ve annenin eğitimi faktörlerinin açık süt tüketimine etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tarakçı vd. (2015) çalışmalarında Ordu şehir merkezinde ikamet eden bireylerin fermente süt ürünlerini tüketme tutumlarını belirlemeyi amaçlamışlar ve kefir ve probiyotik yoğurt ürünleri hakkında kısıtlı bilgiye sahip oldukları ve ayran ile yoğurdu genellikle yemek ile birlikte tüketmeyi tercih ettiklerini saptamışlardır.

Çebi, Özyürek ve Türkyılmaz (2018) yaptıkları çalışmada Erzincan ilinde yaşayan kişilerin süt ve süt ürünleri tüketme eğilimlerini değerlendirmiş, insanların %40'ının beyaz peynir, %28'inin Erzincan Tulum Peyniri, %16'sının çökelek ve %12'sinin kaşar peyniri tercih ettiğini belirlemişlerdir. Tercih konusunda yaş, eğitim, süt ürünü çeşidinin tadı ve kokusu ve alışkanlık gibi faktörlerin tüketici tercihlerini etkilediği sonucuna varılmıştır.

Para, Ülger ve Kaliber (2018) yaptıkları çalışmada Erciyes Üniversitesinde eğitimlerini sürdüren 240 öğrencinin süt tüketim alışkanlıklarını incelemişlerdir. Öğrencilerin $\frac{3}{4}$ 'ünün günlük 100-250 ml süt tükettiklerini saptamışlar ve çalışmanın sonucunda süt tüketimi için gerektiği gibi bilinçlendirme yapılmadığını ortaya çıkarmışlardır.

Terzioğlu ve Bakırcı (2019) çalışmalarında; 400 öğrenciye anket uygulayarak süt tüketim tutumlarını analiz etmişlerdir. Katılımcıların %67'sinin sütü sevdiği, haftalık herkesin yaklaşık olarak 1,3 litre süt tükettiği, bunun gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında yeterli

olmadığı saptanmıştır. Öğrencilerin süt tüketme sebepleri ve sütün neden olduğu

Sonuç

Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin genellikle yoğurt ve ayranı tercih ettikleri, kefir gibi fermente süt ürünlerinin ise tüketiminin çok düşük olduğu belirlenmiştir. Fermente süt ürünlerinin alınması sırasında son kullanma tarihine bakma bilincinin büyük oranda yerleştiği, fakat tüketim alışkanlıklarının üniversite eğitimiyle değişmediği ve hatta bir kısmında azaldığı tespit edilmiştir. Katılımcılar arasında fermente süt ürünlerinin genellikle akşam öğünlerinde tüketildiği ve fermente süt ürünlerini tercih etme nedenlerinin büyük oranını sevilmesi ve sağlıklı olması oluşturmaktadır. Üniversite öğrencilerinin fermente süt ürünlerini satın alırken önemsedikleri hususlardan tazelik, marka, fiyat ilk üç sırada yer almıştır. Katılımcılar arasında en az tercih edilen fermente süt ürünleri olan probiyotik yoğurt ve kefirin tercih edilmeme nedenleri arasında ilk sırada tadının kötü olması yer alırken ikinci sırada diğer nedenlerin olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan öğrencilerin büyük bölümünün

olumsuzluklar konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir.

fermente süt ürünleri hakkındaki bilgi düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak, yoğurt ve ayran gibi fermente süt ürünleri büyük oranda tercih edilirken kefirin ise tüketim oranı oldukça düşük kalmıştır. Kefir geleneksel olarak ve endüstriyel olarak yüzyıllardır üretilen, insan sağlığı üzerinde bağışıklık sistemini güçlendirmesinden kanser tedavisindeki olumlu etkilerine kadar birçok terapötik etkiye sahip bir fermente süt ürünüdür. Bunun gibi, kefirin birçok yararlı etkisi olmasına rağmen yeterince tüketilmemektedir. Son yıllarda tanıtımı yapılmaya çalışılmasına ve ticari olarak raflarda yerini almasına rağmen hala yeterince tüketilmemektedir. Bu nedenle kefir gibi sağlık açısından yararlı etkilere sahip fermente süt ürünlerinin tüketimini arttıracak tanıtıcı ve eğitici eğitimlerin verilmesi yararlı olacaktır. Fermente süt ürünlerini tüketim bilinci üniversite çağından önce oluşturulmalı ve tüketicinin bilgi düzeyini arttırıcı daha fazla faaliyet yapılmalıdır.

Kaynakça

Çebi, K., Özyürek, S., Türkyılmaz, D. (2018). Süt ve Süt Ürünleri Tüketiminde Tüketici Tercihlerini Etkileyen Faktörler: Erzincan İli Örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 28(1), 70-77.

CLAL (2021). EU-28: Yogurt production. https://www.clal.it/en/?section=consegne_eu&p=D4100_THS_T.

Ebringer, L., Ferencik, M., Krajčovič, J. (2008). Beneficial health effects of milk and fermented dairy products - Review. *Folia Microbiologica*, 53(5), 378-394. doi: 10.1007/s12223-008-0059-1.

Eucolait (2018). Global Dairy Consumption in 2017 and beyond. <https://www.easy-serveur17.com/eucolait2403/optimis/soft/us/erfiles/files/GLOBAL%20DAIRY%20CONSUMPTION%20REPORT%202017.pdf>

Farnworth, E.R. (2005). Kefir - a complex probiotic. *Food Science and Technology Bulletin: Functional Foods*, 2(1), 1-17. doi: 10.1616/1476-2137.13938

FAO (2021). Gateway to dairy production and products. <http://www.fao.org/dairy-production-products/products/types-and-characteristics/en/>

Fernández, M., Hudson, J.A., Korpela, R., Reyes-Gavilán, C.G.D.L. (2015). Impact on human health of microorganisms present in fermented dairy products: An overview. *BioMed Research International*, 106-107, 2-4. doi:10.1155/2015/412714.

Ghosh, T., Beniwal, A., Semwal, A., Navani, N.K. (2019). Mechanistic insights into probiotic properties of lactic acid bacteria associated with ethnic fermented dairy products. *Frontiers in Microbiology*, 10, 502. doi: 10.3389/fmicb.2019.00502.

Gözener, B., Sayılı, M. (2013). Tüketicilerin açık süt ve süt ürünleri tüketim tercihlerinin incelenmesi: Tokat-Turhal ilçesi örneği. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 160-175.

Karakaya, E., Akbay, C. (2013). İstanbul ilinde tüketicilerin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıkları. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 27(1), 65-77.

Macori, G., Cotter, P.D. (2018). Novel insights into the microbiology of fermented dairy foods. *Current Opinion in Biotechnology*, 49, 172-178. doi: 10.1016/j.copbio.2017.09.002

Para, G., Ülger, İ., Kaliber, M. (2018). Erciyes Üniversitesi öğrencilerinin süt tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 329-339.

STATISTA (2020). Per capita consumption of yogurt in the United States from 2000 to 2019 (in pounds per person). <https://www.statista.com/statistics/184309/per-capita-consumption-of-yogurt-in-the-us-since-2000/#:~:text=According%20to%20the%20report%20t%20%2C%20the,pounds%20per%20person%20in%202019>

Şahinöz, S., Özdemir, M. (2017). Üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıkları ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 106–112.

Tarakçı, Z., Karaağaç, M., Çelik, Ö.F. (2015). Ordu İl merkezindeki tüketicilerin fermente süt ürünleri tüketim alışkanlıkları. *Akademik Ziraat Dergisi*, 4(2), 71-80.

Terzioğlu, M.E., Bakırcı, İ. (2019). Lisans öğrencilerinin süt tüketim alışkanlıklarının ve davranışlarının belirlenmesi. *Gıda*, 44 (1), 163-172.

TÜİK (2021). Süt ve Süt Ürünleri Üretimi, Aralık 2019.

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sut-ve-Sut-Urunleri-Uretimi-Aralik-2019-33694>.

Ürkek, B., Erkaya, T., Şengül, M. (2011). Kefir: Bileşimi, üretimi, probiyotik ve terapötik özellikleri. *Akademik Gıda*, 9(5), 60–66.

Yalçın, M., Argun, M. Ş. (2017). Bitlis Eren Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıkları ve etkileyen faktörler. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 6(1), 51–60.

ZMO (2018). Süt Raporu-2018.

https://www.zmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=31590&tipi=38&sube=0.