

Üniversite Öğrencilerinin Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi

Determination of Milk and Dairy Consumption Habits of University Students

Fatih ÖZBEY¹

ÖZ

Amaç: Çalışma süt ve süt ürünlerinin üniversite öğrencileri arasındaki tüketim alışkanlıklarının saptanması amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmada yüz yüze görüşme tekniği kullanılmış ve üniversitenin farklı birimlerinde eğitim gören toplam 1200 öğrenciye ulaşılmıştır. Ankete katılan öğrencilere toplam 18 soru sorulmak suretiyle süt ve süt ürünleri ile ilgili tüketim alışkanlıkları belirlenmiştir.

Bulgular: Ankete katılan öğrencilerin %87 gibi büyük bir oranı aileden kazanmış olduğu alışkanlıklar sayesinde süt ve ürünlerini tüketmeye devam ettiklerini bildirmişlerdir.

Sonuç: Çalışma sonucunda, ülkemizde üniversite düzeyinde eğitim alan tüketicilerin, süt ve süt ürünlerinin bileşimi, süte uygulanan işlemler ve besin değeri hakkındaki bilgi düzeylerinin oldukça yetersiz olduğu da saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Süt, Süt Ürünleri, Tüketim Alışkanlığı

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to determine the consumption habits of milk and dairy products of University students.

Method: Face-to-face interview technique was used in the study and total of 1200 students from different departments of the university were reached.

Results: Consumption habits related to milk and dairy products were determined by asking 18 questions to the students. 87% of the students surveyed reported that they continued to consume milk and products thanks to the habits gained from the family.

Conclusions: As a result of the study, it was also found out that the level of knowledge about the composition of milk and dairy products, the processes applied to milk and nutritional value of consumers attending education at university level in our country is quite insufficient.

Keywords: Milk, Dairy Products, Consumption Habits

Geliş Tarihi/Received: 14-01-2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 25-02-2020/

Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date: 29-10-2020

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü Tıbbiye Caddesi No: 38 Üsküdar ORCID: 0000-0002-7099-0041, e- mail: fatih.ozbey@sbu.edu.tr

Sorumlu yazar/Correspondence: Doç.Dr.Fatih ÖZBEY

Cite this article as: Özbey F. Determination of milk and dairy consumption habits of university students. *J Health Pro Res* 2019; 1(1):1-6

Giriş

Süt bileşim açısından tam bir gıda olarak değerlendirilmekte olup, canlılığın besin gereksinimini uzun süre büyük ölçüde karşılayabilecek düzeyde bir bileşime sahiptir. Ayrıca süt, görünüm, tat-koku bakımından kendisinden oldukça farklı birçok süt ürününün hammaddesi konumunda da olan bir gıda maddesidir. Süt ve süt ürünleri inek, koyun, keçi, manda gibi memeli hayvanlardan sağlanan süt ile yoğurt, peynir, kefir, dondurma ve sütozu gibi süttten yapılan ürünleri kapsamaktadır. Süt ve süt ürünleri kalsiyum açısından oldukça zengin olmaları nedeniyle özellikle gelişme çağındaki bireylerin kemikleri ve dişlerinin sağlıklı gelişmesinde, ileri yaşlardaki bireylerde ise kardiyovasküler hastalıklar, inme, yüksek tansiyon, tip II diyabet, osteoporoz, kolon kanserinden korunmada ve vücut ağırlığının yönetiminde önemli olduğu günümüze kadar yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur. Bugüne kadar gerçekleştirilen bilimsel çalışmalar doğrultusunda hayatımızın her döneminde süt ve süt ürünleri tüketiminin öneminin büyük olduğu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca süt, fonksiyonel gıda üretimi açısından da her geçen gün önemini artıran ayrı bir yere sahip olması nedeniyle de ekonomik değeri gün geçtikçe yükselen bir hammadde konumundadır (1).

Süt beslenmemizde önemi bir yere sahiptir. Yeterli ve dengeli beslenme için gerekli olan bileşenlerin tamamına yakın oranda bileşiminde bulundurmaktadır. Besleyici değerinin yüksekliği ile birlikte vücut fonksiyonlarını düzenleyici, gelişimini artırıcı, kemik ve diş oluşumunda önemli yeri bulunan bir gıdadır (2). Yetişkin bireyler için gerekli olan kalsiyum ve fosforun tamamına yakın oranının, gelişme çağındaki çocuklarda ise önemli bir kısmının bir litre sütün bileşiminde bulunduğu yapılan farklı çalışmalarda bildirilmektedir. Aynı zamanda süt, bireylerin günlük B₂ (riboflavin) ve B₁₂ vitamini (kobalamin) gereksiniminin ve protein ihtiyacının da yarısını bileşiminde bulundurmaktadır (3). Tam yağlı, yağlı, yarım yağlı ve yağsız süt oluşuna bağlı olarak değişkenlik göstermekle birlikte bir litre tam yağlı sütün kalorisi ortalama olarak 695.3 kJ olarak saptanmıştır. Her yaştaki tüketiciler açısından önemli bir besin kaynağı olan süt ve süt ürünleri, günlük yaşamda severek tüketilmektedir (4). Beslenme fizyolojisi açısından sütün doğal bileşimine mümkün olan en az kayıp veren işlem sonrasında tüketilmesi

önerilmektedir. Bunun en temel nedeni, sütün dayanıklılığının artırılması amacıyla uygulanan işlemlerin bileşiminde çeşitli oranlarda kayıplara neden olduğunun ortaya konmasıdır. İnsan sağlığının korunabilmesi ve her yaşta bireylerin yeterli ve dengeli beslenmeleri yönünden dünya ölçeğinde içme sütü tüketiminin artırılmasına yönelik çaba sarf edilmesi gerektiği bildirilmektedir (5).

Lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerin süt ve süt ürünleri hakkındaki bilgileri, tüketim alışkanlıkları ve bu alışkanlıklarını etkileyen faktörlerin incelendiği bir çalışma 2005 yılında Celal Bayar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada toplam 113 kişilik denek grubu öğrencilerine uygulanan anketler sonucunda öğrencilerin %63.71'inin düzenli süt içme alışkanlığına sahip olduğu ve bu öğrencilerin %79.16'sı alışkanlığı üniversite öncesi dönemde kazandıklarını bildirmiştir. Bu sonuçlar bize sağlıklı beslenme bilincinin oluşmasında en önemli rolün aileye ait olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Araştırmada, katılımcıların %56'sı şu anda içtikleri süt miktarının, çocukluk dönemine göre daha az olduğunu belirtmiş ve katılımcıların yaklaşık %91'inin pastörize veya uzun ömürlü süt (UHT) tükettikleri belirlenmiştir (6).

Öğrencilerin süt ve süt ürünlerini tüketim alışkanlıklarını tespit edilmesi amacıyla 2010 yılında Kafkas Üniversitesinde gerçekleştirilen bir çalışmada lisans öğrencilerinin içme sütü tüketenlerin %33, hiç süt tüketmeyenlerin oranının ise %67 olduğu saptanmıştır. Çalışmada süt tüketmek yerine süt ürünlerini tercih eden öğrencilerin oranının %76 olduğu ve bu dağılımda peynirin 46.9, yoğurdun %32, tereyağın %15.6 ve meyveli ürünlerinde % 2 oranında olduğu bildirilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda öğrencilerin içme sütü konusundaki bilgi düzeylerinin oldukça düşük olduğu, öğrencilerin düzenli olarak süt tüketim alışkanlığına sahip olmadıkları ayrıca en fazla tercih edilen süt ürünün de peynir ve yoğurt olduğu bildirilmiştir. (3)

Van'da Yüzüncü Yıl Üniversitesi lisans öğrencileri arasında süt tüketim alışkanlığı incelenmiştir. Anket çalışmasında 404 öğrenciye konu hakkında anket düzenlenmiştir. Araştırma sonuçlarından elde edilen verilere göre öğrencilerin günlük olarak ortalama 100g

süt tükettikleri saptanmıştır. Gelişme çağındaki gençler olan üniversite öğrencilerinin tüketmeleri gereken miktarın ise günlük ortalama olarak 350g olması gerektiği yapılan çalışmalarda bildirilmektedir (1). Üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim durumunun incelendiği çalışmada düzenli olarak süt tüketen öğrencilerin oranının % 28.67 ve düzenli olarak süt tüketmeyenlerin ise %71.33 düzeyinde olduğu belirtilmiştir. Süt ürünlerinin düzenli olarak tüketim oranı %66.67 iken düzenli tüketmeyenlerin oranı da %33.33'dir. Peynirin %79.67 oranı ile en fazla tüketilen süt ürünü olduğu çalışmada, yoğurt %0.33, tereyağı %14.33, dondurma %21.67 oranında tüketildiği belirlenmiştir. Kişi başına 24,16 kg/yıl (Türkiye ortalaması 25-30 kg/yıl) olarak belirlenen süt tüketimi miktarını 12,22 kg/yıl (Türkiye ortalaması 10-12 kg) ile beyaz peynir, 7,06 kg/yıl ile kaşar peyniri, 1,53 kg/yıl tulum peyniri, 6,15 kg/yıl ile krem peyniri, 3,05 kg/yıl ile lor peyniri; 2,99 kg/yıl ile çökelek olduğu belirlenmiştir. Kişi başı yoğurt tüketiminin ise 23,17 kg/yıl düzeyinde olduğunu ve bu değer Türkiye ortalamasının (34 kg/yıl) altında olduğu saptanmıştır (7).

Tokat'ta öğrenimini sürdüren lisans öğrencileri arasından tesadüfi olarak seçilen 1000 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada ise süt tüketim alışkanlıkları incelenmiştir. Öğrenciler arasında sütün severek tüketim oranı %69.7 olurken, düzenli olarak süt tüketen öğrencilerin oranının ise %34.2 düzeyinde olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin süt tüketmeyi istememelerinin % 38.6 ile tadma ve %37.6 ile kokusuna bağlı nedenler olduğu bildirilmiştir. Öğrencilerden % 81 gibi yüksek bir orandaki bölümü sütün önemi konusunda hemfikir olarak her yaşta tüketilmesi gerektiğini bildirirken, süt fiyatlarını da %68.3'lük bölümü de normal bulmuştur. Ayrıca öğrencilerin süt konusundaki bilgi seviyelerinin de oldukça düşük düzeyde olduğu ve sütü farklı şekillerde tüketmeyi tercih ettikleri de belirlenmiştir (8).

Üniversite öğrencileri arasında yapılan bir diğer çalışma 19-24 yaş arası 282 erkek (%47.9) ve 306 kız (%52.1) toplam 588 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucuna göre örneklemdeki erkek ve kız öğrenciler sırasıyla %71.3 ve %78.1'i gibi önemli bir oranda süt tükettiklerini beyan etmişlerdir. (9)

Konya'da üniversite öğrencilerinin süt tüketim alışkanlıklarının incelendiği bir

çalışmada öğrencilerin sadece %28.48'inin düzenli süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlığı bulunduğu, %71.52'sinin de süt ve süt ürünlerini düzensiz olarak tükettiği belirlenmiştir. Süt ve süt ürünlerini satın almada en fazla dikkat ettiği kriterin de %76.15 ile son kullanma tarihi olduğu belirlenmiştir (10).

Çalışmamızda üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim davranışlarını etkileyen faktörleri ve varsa birbirleri ile olan ilişkiler istatistiksel olarak ortaya konmaya çalışılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada Hitit Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıkları incelenmiştir. Araştırma Hitit Üniversitesi'nde öğrenim gören 17 yaş üstü ve yaş ortalaması 21 olan 1200 kişilik öğrenci grubu üzerinde yapılmıştır. Çalışmada öğrenciler tesadüfi örneklem metodu ile belirlenmiş olup verilerin elde edilmesinde literatürden faydalanılarak hazırlanan "Hitit Üniversitesi Öğrencilerinin Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Alışkanlıklarının İncelenmesi" isimli anket formuyla kullanılmıştır. Anket lisans öğrencilerinin süt içme alışkanlıkları, süt sevme dereceleri, tüketim şekilleri, rahatsızlık durumları ve süt ve ürünleri hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla düzenlenmiş sorulardan oluşmuştur. Önceden hazırlanan anket formları öğrencilerin ilgili sınıf, fakülte ve kantinlerde kendilerine verildikten sonra ön açıklama sonrasında soruları yanıtlamaları istenerek gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Çalışmamızda anket sorularını yanıtlamayı kabul eden öğrencilerimizin tanımlayıcı özellikleri ve araştırmanın istatistik özetleri Tablo 1 ve 2'de verilmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin büyük bir bölümü süt ve süt ürünlerinin beslenme açısından önemini bildiklerini belirterek ve 'Süt veya süt ürünleri tüketiyor musunuz?' sorusuna %90 oranında evet ve %10 oranında ise 'hayır' cevabını vermiştir (Şekil 1).

Kafkas Üniversitesi öğrencileri arasında yapılan çalışmada %67'sinin de hiç süt tüketmediği ortaya çıkmıştır. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin %33'nün her gün süt içtiği belirlenmiştir (2). Uzunöz ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin %71,33'ü düzenli olarak süt tüketmediklerini,

%28,67'si ise düzenli olarak süt tükettiklerini belirtmişlerdir(7).

Ankete katılan öğrencilerin süt içmeme sebeplerine cevap aranması için sorulan soruya %46 oranda süt içme alışkanlığının olmadığını, %41'lik oranda ise süt içmeyi sevmediklerini, %9'luk bölümü de pahalılık nedeniyle alamadıklarını belirtirken, %4'lük kısmı ise sütün midelerinde rahatsızlık verdiği şeklinde cevap vermişlerdir(Şekil 2).

Çalışmaya katılanların %46 gibi büyük bir bölümünün alışkanlıkları olmadığı için tüketmediklerini belirtmesi, sağlıklı beslenme alışkanlığının ailede kazanılması gerektiğinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Süt içmeyi sevmediklerini belirten katılımcıların

Tablo 1: Ankete katılan öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri

Fakülteler	Toplam	Erkek	Kız
Fakülteler			
Yüksekokullar			
Mühendislik Fakültesi	121	84	37
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	258	117	141
Fen Edebiyat Fakültesi	145	74	71
İlahiyat Fakültesi	118	40	78
Sağlık Hizmetleri Yüksekokulu	34	10	24
İskilip Meslek Yüksekokulu	26	13	13
Sungurlu Meslek Yüksekokulu	82	36	46
Osmancık Meslek Yüksekokulu	49	32	17
Alaca Meslek Yüksekokulu	22	16	6
Merkez(Teknik ve Sosyal Bilimler) Meslek Yüksekokulu	345	260	85
GENEL TOPLAM	1200	682	518

davranışlarının nedenin ise sütün tat kokusu ya da görünüşünden kaynaklı olabildiği düşünülmektedir. Ayrıca %4'lük bir grup süt tüketiminin kendilerine rahatsızlık verdiğini belirtmiştir, bu oranın ülkemizdeki bireylerde görülen laktozu sindirememeye rahatsızlığı olan "Laktoz İntolerans" varlığı açısından önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmamızda ankete katılanların süt ve süt ürünleri tüketim sıklıkları konusunda sorulan soruya her gün cevabını verenlerin oranının % 36, haftada 2-3 gün cevabını

Tablo 2: Çalışmanın istatistik özetleri

	Boy (Cm)	Ağırlık (Kg)	Yaş (Yıl)
N Geçerli	1156	1154	1167
Boş	44	46	33
Ortalama	171,07±8,97	66,05±12,85	21,566,40±
Minimum	148,00	38,00	17
Maximum	198,00	115,00	45

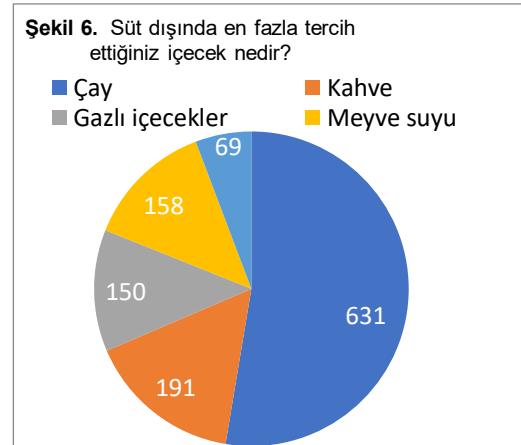
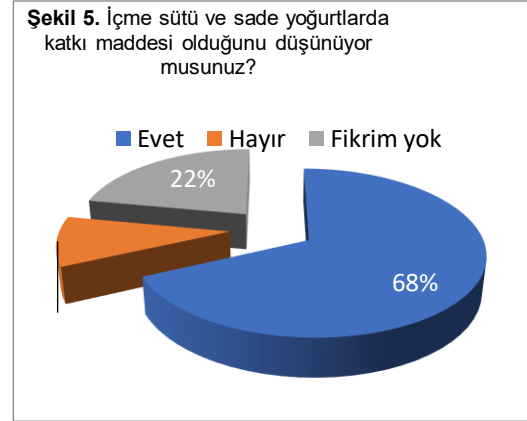
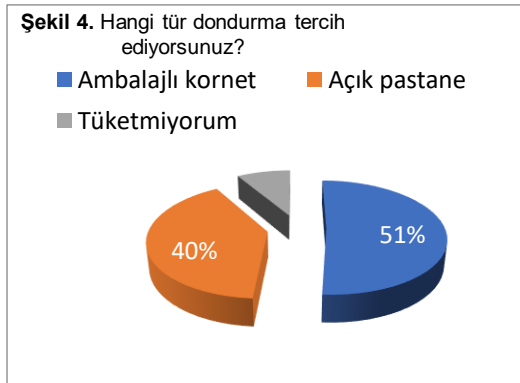
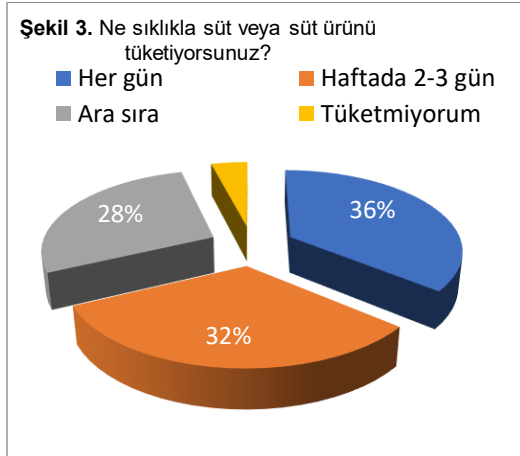
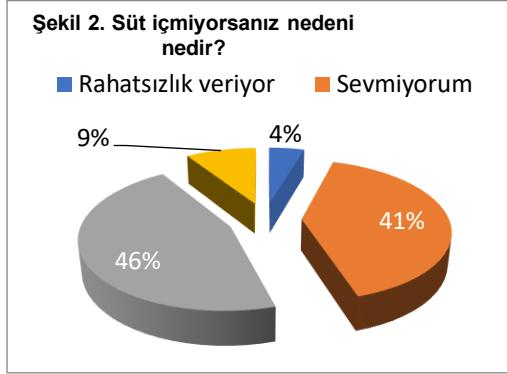
verenlerin oranının %32 olduğu ve %28 oranında da ara sıra tükettiklerini bildirmişlerdir (Şekil 3). Hiç süt ürünü tüketmediğini söyleyenlerin oranının ise %4 gibi oldukça düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması sonuçlarına göre ülke genelinde 20-65 yaş arası yetişkin bireylerde süt tüketimi %56.4 olarak belirtilmiştir. Çalışmamızda elde edilen sonuçların TBSA verileri ile uyumlu olduğu görülmüştür(11).

Araştırma kapsamında deneklere hangi tür dondurma tercih ettikleri de sorulmuştur. Sonuçlara göre deneklerin %51'i ambalajlı kornet tipi dondurma tercih ettikleri saptanmıştır. Ambalajlı dondurmaları tüketme nedenlerinin ise güvenilir olduğu ve kaliteli olduğu düşünüldüğü için cevabını vermişlerdir (Şekil 4).

Üniversite öğrencilerinin dondurma tüketim tercihlerini etkileyen nedenlerin sorgulandığı bir anket çalışmaları sonucunda dondurma tüketen bireylerin %8.2'si daha çok markalı kornet tipi dondurmaları tercih ederken, %70.8'inin Kahramanmaraş tipi dondurmayı ve %21.0'ı ise her ikisini de tükettiğini belirtmiştir.

Kahramanmaraş tipi dondurma tercih etme nedenlerini ise, lezzet, tat, aromasının güzel olması ve alışkanlık olarak belirtmişlerdir(12).

Süt ve süt ürünlerine tüketici bilgi ve güvenini ölçmek amaçlı olarak sorulan "İçme sütü ve sade yoğurtlarda katkı maddesi olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna katılımcıların % 68 gibi büyük bir bölümü evet katıldığını düşünüyorum yönünde cevap vermiştir (Şekil 5).



Bu orana % 22'lik fikri olmadığını ifade edenleri de eklediğimizde toplumda, süt ve süt ürünleri hakkında yeterli bir bilgi düzeyi bulunmadığını söyleyebiliriz. Mevzuatımıza göre içme sütü ve sade yoğurtlara katkı maddesinin katılmasının yasak olduğu göz önüne alınırsa, bu durumun medyanın toplumda oluşturduğu yanlış algının boyutunun ortaya konması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Ankete katılanlara yönelttiğimiz süt dışında tercih ettiğiniz içecek sorusuna gelen yanıt ise %53 oranında çay olmuş ve bunu %16 ile kahve, %13 ile meyve suyu, %12 ile gazlı içecekler ve % 6 ile alkollü içecekler izlemiştir (Şekil 5). Bu sonucun daha önce bu alanda gerçekleştirilen araştırmalarla uyumlu olduğu gözlenmiştir.

Araştırmamızda elde ettiğimiz bulgular ışığında hâlihazırdaki üniversite eğitiminin bireylerin beslenme alışkanlıklarını doğru şekillendirmesi açısından olumlu katkısının yüksek olmadığını söyleyebiliriz. Bu doğrultuda üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyinin artırılmasına ve "Yeterli Dengeli Beslenme" alışkanlıklarının kazandırılmasına yönelik müfredatların

düzenlenmesine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda üniversitelerde fakültelerin ortak seçmeli dersler havuzuna “Sağlıklı Beslenme” dersinin eklenmesinin ve öğrencilerin bu derse kayıtlarının teşvik edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca üniversitelerde düzenli aralıklarla sağlıklı beslenme konularında konferans ve paneller düzenlenmesinin de bu sürece önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Üniversite düzeyinde kazandırılan doğru beslenme bilgisinin, bireylerin gıda tercihlerinde yapacakları olumlu değişikliklerin önemli katkı sağlayacağını öngörülmektedir. Böylece gerçekleştirilecek bilgilendirmelerin zamanımızın en önemli sağlık problemlerinden olan Obezitenin önlenmesi yönünde toplumun bilgi düzeyinin artırılmasına önemli katkı sağlayacağını da söyleyebiliriz.

Kaynaklar

1. Tarakçı Z, Selçuk Ş, Şahin K, Coşkun H. Üniversite öğrencilerinin içme sütü tüketim alışkanlıkları üzerine bir araştırma, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi 2003;3(1), 15-21.
2. Şimşek O, Çetin C, Bilgin B. İstanbul ilinde içme sütü tüketim alışkanlıkları ve bu alışkanlıkları etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi 2005; 2(1) 23-35.
3. Çetinkaya A. Kafkas Üniversitesi öğrencilerinin içme sütü ve süt ürünlerini tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Vet Bil Derg 2010; 5 (2): 73-84.
4. Özcan, T, Erbil F., Kurdal E. Sütün insan beslenmesindeki önemi. içme sütü sempozyumu tebliğler kitabı. Tekirdağ 1998:31-41.
5. Demirci M, Kurultay Ş, Öksüz Ö, Tekirdağ ilinde içme sütü tüketim alışkanlıkları ve bu alışkanlıkları etkileyen faktörlerin belirlenmesi üzerine bir araştırma. İçinde: Demirci M, editör. İçme Sütü Sempozyumu Tebliğler Kitabı. Tekirdağ,1998: 149 157.
6. Karagözlü N, Karagözlü C, Karaca S, Eren S. Üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünlerinde tüketim alışkanlıkları ve beslenme bilinçleri üzerine bir araştırma: Celal Bayar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Örneği” C.B.Ü. Fen Bilimleri Dergisi 2005;1(2): 101 108.
7. Uzunöz M, Gülşen M. Üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi, Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi 2007;(3):15-21.
8. Şimşek B, Açıkgöz İ. Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin içme sütü tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. YYÜ Tar Bil Dergisi 2011;21(1):12-18.
9. Ayhan YN, İplikçi G, Şimşek I. Üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketimi üzerine bir araştırma. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi 2018; 6(67): 370-380.
10. Karakayacı Z., Öz NZ, Baz S, Koçyiğit S. Selçuk Üniversitesi lisans öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Selçuk J.Agr Food Sci 2018; 32(3), 289-296.
11. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme Ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara.
12. Akbay C, Tiryaki YG Tüketicilerin ambalajlı ve açık süt tüketim alışkanlıklarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Kahramanmaraş örneği. KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi 2007; 10(1): 89-96.