

İnönü Üniversitesi Tıp ve Spor Bilimleri Fakültelerindeki Öğrencilerin İçme Suyu Tercihleri

Esra YİĞİT¹, Adem Taha ÖZDEMİR², Alper GÜNGÖR³, Ayşe GÖKÇE⁴, Ali ÖZER⁵

1İstanbul Ali Tıp Kurumu, İstanbul, Türkiye

2İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

3Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

4Bingöl İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, Bingöl, Türkiye

5İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

ÖZ

Amaç: İnsanların içme suyu olarak kullandıkları kaynaklar; musluk suyu, ambalajlı su ya da artılmış sulardır. Musluk suyuna yönelik sağlık kaygılarının olması ve ambalajlı suyun daha sağlıklı olduğu fikri, ambalajlı su tüketimine verilen önemi artırmıştır. Bu çalışmanın amacı, İnönü Üniversitesi Tıp ve Spor Bilimleri Fakültelerindeki öğrencilerin içme suyu tercihlerini ve bu tercihlere etki eden faktörleri belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipte kesitsel bir çalışma olan bu çalışmanın evrenini İnönü Üniversitesi Tıp ve Spor Bilimleri Fakültelerinde okuyan 1861 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü %95 güven aralığında, %80 güçle 256 olarak hesaplanmıştır. Verilerin toplanmasında kullanılan anket formunun birinci bölümü öğrencilerin sosyodemografik özelliklerinden, ikinci bölümü ise öğrencilerin içme suyu tercihleri ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. İstatistiksel analizlerde Ki kare testi kullanılmış, tüm değerlendirmelerde $p < 0.05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin %69.2'si musluk suyunu, %56.9'u ambalajlı suyu içme suyu olarak tercih etmektedir. Tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin %66.7'si pet/ince plastik kullanırken Spor Bilimleri fakültesinde okuyan öğrencilerin %53.3'ü pet/ince plastik kullanmaktadır.

Sonuç: Çalışma grubundaki öğrencilerin içme suyu olarak ilk sırada musluk suyunu tercih ettiği görülmüştür. Musluk suyunu tercih etmeme nedeni tat, hijyen, renk/bulanıklık olarak belirtmişlerdir. Bunun yanında çalışma grubundaki öğrencilerin içme suyunun içeriğine ve ambalaj tercihinin yeterli önemi vermedikleri görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: İçme Suyu, Öğrenciler, Tüketici Tercihi.

ABSTRACT

Drinking Water Preferences of Medical and Sport Sciences Students at Inonu University

Objective: Tap water, packaged water or purified water are sources of drinking water. Health concerns about tap water and the perception that packaged water is healthier have increased the importance of packaged water consumption. This study aimed to determine the drinking water preferences and the factors affecting medical and sport science students' choice at Inonu University.

Material and Method: The study included 1861 students from the Faculty of Medicine and Sport Sciences of Inonu University. The sample size was 256 with a confidence interval of 95% and power of 80%. The questionnaire collected data about the sociodemographic characteristics of the students, and the cross-sectional part comprised questions about the students' drinking water preferences. Chi-square test was used for statistical analysis and $p < 0.05$ was accepted as significant in all evaluations.

Results: The students' preferences for drinking water were 69.2% for tap water, 56.9% for packaged water and 17% for purified water. While 66.7% of the students studying in the medical school use Pet / thin plastic, 53.3% of the students studying in the Faculty of Sports Science use pet/thin plastic.

Conclusion: It was observed that the students in the study group preferred tap water in the first place as drinking water. Those who do not prefer tap water stated that taste, hygiene, color/turbidity are the most common causes. In addition, it is seen that university students do not attach sufficient importance to the content of drinking water and packaging choice.

Keywords: Drinking Water, Students, Consumer Behaviour.

Bu makale atıfta nasıl kullanılır: Yiğit E, Özdemir AT, Güngör A, Gökçe A, Özer A. İnönü Üniversitesi Tıp ve Spor Bilimleri Fakültelerindeki Öğrencilerin İçme Suyu Tercihleri. Fırat Tıp Dergisi 2021; 26(4): 224-229.

How to cite this article: Yiğit E, Ozdemir AT, Gungor A, Gokce A, Ozer A. Drinking Water Preferences of Medical and Sport Sciences Students at Inonu University Introduction. Fırat Med J 2021; 26(4): 224-229.

ORCID IDs: E.Y. 0000-0002-8467-6002, A.T.Ö. 0000-0002-8467-6003, A.G. 000-0002-8324-9428, A.G. 0000-0001-2345-6789, A.Ö. 0000-0002-7144-4915.

Suya, sanitoryona ve hijyene erişim bir insan hakkıdır. Birleşmiş Milletler Zirvesinde kabul edilen Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinden biri de topluma temiz su sağlanmasıdır (1). Su yaşamın bir parçası olmakla birlikte, kişinin fizyolojik ihtiyacı gereğince günlük

olarak belirli miktarda içme suyu tüketmek zorundadır. Bu kullanıma sunulan suyun temiz ve sağlığa uygun olması gerekir (2).

Yeterli miktar ve kalitede suyun tüketilmesi, insan sağlığıyla doğrudan ilişkilidir (3). İçme suyunun renk-

*Yazışma Adresi: Ayşe GÖKÇE, Bingöl İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, Bingöl, Türkiye

Tel: 0426 213 1013

Geliş Tarihi/Received: 11.01.2021

e-mail: abaran88@hotmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 27.09.2021

siz, berrak ve içilebilir lezzette olması beklenir. Bunun yanında suyun sertliği, pH'sı ve mineral içeriği insan sağlığı için önemlidir. Sert su, özellikle kalsiyum ve magnezyum gibi günlük olarak alınması gereken mineralleri yüksek oranda içermektedir. Yumuşak su olarak ifade edilen kalsiyum içeriği zayıf suların içiminin daha kolay olmasına rağmen tüketilmesi gereken suyun orta sertlikte ve pH değerinin hafif alkali olması önerilmektedir (4-6).

İçme suyu amacıyla; ambalajlı su, musluk suyu (şebeke suyu), kaynak suyu, arıtılmış su, gibi kaynaklar kullanılmaktadır (7). Son yıllarda sürdürülebilir olmayan altyapı projeleri, tarımda su kullanımı, küresel iklim değişikliği, içme suyu arzının artması, sanayinin çevreye olan olumsuz etkileriyle oluşan çeşitli kirlenmeler ve su kaynaklarının azalması nedeniyle toplumda musluk suyu kullanımı azalma eğilimine girmiştir (3).

İçme suyun toplumun kullanımına sunulması için bazı kriterler var olmakla birlikte bu kriterler İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkındaki Yönetmelik'e göre belirlenmiştir (2). Bu kriterlere uygun olmayan suların topluma sunulması sonucunda; bireylerde yerel yönetimlere olan güvenin azalmasına, tüketilen suyun tadının benimsenmemesine, şebeke suyu dışındaki diğer kaynakların daha fazla kullanımı ve beraberinde yeni sorunlara neden olmaktadır (8,9).

Ambalajlı suyun depolanması amacıyla daha çok plastik şişeler tercih edilmekle beraber cam şişelerde de depolanmaktadır. Ancak cam şişelerin kullanımının zor olması, fiziksel etkilere karşı dayanıksız olması, maliyetinin yüksek olması gibi sebeplerle çok fazla tercih edilmemektedir. Bu nedenlerle; fosil yakıtlardan üretilen polietilenden yapılan plastik maddeden oluşan ambalajlı sular daha fazla tüketilmektedir (10). Bu suların çok fazla tüketilmesi plastik atık miktarının artmasına neden olur. Ayrıca bu şişelerin üretimi ve geri dönüşümü için ciddi miktarda enerji kullanılması gerekir. Bu da karbon ayak izinin artmasına sebep olur (11).

Ev tipi arıtma cihazları temel olarak üç şekilde arıtma işlemini gerçekleştirirler. Bu cihazlar filtreleme, ultraviyole ışınları ve iyon değişimi ile suyun dezenfeksiyonunu sağlar (12). Ancak dezenfeksiyon için en sık kullanılan filtreleme yöntemi su ile vücuda alınan faydalı minerallerin miktarını azaltmaktadır (13). Ayrıca kullanılan bu arıtma sistemlerinin belirli bir kullanım süresinden sonra mikroorganizmalarla kontamine olması nedeniyle dezenfeksiyon işlemini yerine getirdiği gösterilmiştir (14).

Spor alanında üniversite eğitimi alan spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin, sağlıklı yaşamın geliştirilmesinde sorumlulukları gereğince topluma model olmaları beklenmektedir (15). Öte yandan geleceğin hekimleri olan tıp fakültesi öğrencilerinin ailesi, çevresi ve hastalarının beslenme tercihleri üzerine etkileri olacağı düşünülmektedir. Gelecekte kullandıkları su kaynakları ve içme suyu tercihleri konusunda büyük bir kesime rol model olması beklenen bu iki fakülte öğrencilerinin su tüketim tercihlerindeki benzerlik ve farklılıkların

bilinmesi, sağlıklı su tüketimini arttırmaya yönelik çalışmalar için temel oluşturabilir.

Bu nedenle çalışmamızda tıp ve spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin su kullanımlarına ilişkin bazı özellikler, su tüketim tercihleri ve bu tercihleri etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Mayıs-Temmuz 2019 tarihleri arasında yapılmış olan bu çalışma; tanımlayıcı tipte kesitsel bir çalışmadır. Çalışmanın yapılabilmesi için Tıp ve Spor Bilimleri Fakültesi'nden yazılı izin, İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan da etik kurul onayı alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır.

Çalışma İnönü Üniversitesi Tıp ve Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinde yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı dönemde Tıp Fakültesinde 1650 öğrenci, Spor Bilimleri Fakültesinde 211 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü; %95 güven aralığında %80 güçle referans çalışmanın "Musluk suyunu hangi amaçlarla kullanıyorsunuz" sorusuna verilen %74.4 yemek yapmak oranı alınarak 256 olarak hesaplanmıştır (16). Öğrenciler önce eğitim görülen fakülteye göre tabakalara ayrılmış daha sonra basit rastgele örnekleme metodu ile fakültelerden öğrenciler seçilmiştir. Buna göre Tıp Fakültesinden 236 öğrenci, Spor Bilimleri Fakültesinden 40 öğrenci çalışmaya katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerden bilgilendirilmiş olur alınmıştır.

Çalışmada kullanılan anket formları iki alt kısımdan oluşmaktadır. Anketin ilk kısmı öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini, ikinci kısım ise öğrencilerin içme suyu tercihlerini araştıran sorulardan oluşmaktadır. Çalışmanın bağımlı değişkenleri; öğrencilerin içme suyu tercihleri, musluk ve ambalajlı suyun kullanım amaçları ve musluk ya da ambalajlı suyun tercih sebepleri gibi değişkenlerdir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise; yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, anne baba eğitim düzeyi, yaşam boyu yaşanan yer, şu anda kalınan yer gibi değişkenlerdir.

Verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testine göre ambalajlı su kullanım süresinin normal dağılıma uymadığı görülmüştür ($p < 0.05$). İstatistiksel analizlerde Ki-Kare testi kullanılmıştır. Tüm değerlendirmelerde anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.66 ± 2.07 'dir. Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.

	n	%
Yaş Grupları (n =275)		
18-20 Yaş Arası	88	32.0
21-22 Yaş Arası	98	35.6
23 Yaş ve Üzeri	89	32.4
Cinsiyet (n =275)		
Erkek	144	52.4
Kadın	131	47.6
Fakülte (n =276)		
Tıp Fakültesi	236	85.5
Spor Bilimleri Fakültesi	40	14.5
Şu Anda Yaşadığı Yer (n =276)		
Yurt	64	23.2
Ev	60	21.7
Ailesiyle Birlikte	152	55.1
Ailenin Ortalama Aylık Geliri (n =252)		
≤2000	39	15.5
2001-4000	92	36.5
4001-6000	63	25
>6000	58	23
Öğrencilerin Ortalama Aylık Geliri (n =225)		
≤500	98	43.5
501-1000	96	42.7
>1000	31	13.8

Öğrencilerin %47.6'sı kadın, %52.4'ü erkektir. Çalışmadaki Tıp Fakültesinde okuyan öğrencilerin oranı %85.5 iken Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin oranı %14.5'dir. Katılımcıların yaklaşık dörtte üçü (%76.8) yaşam boyu en uzun olarak ilde yaşamışken yaklaşık dörtte biri en uzun ilçe/köyde yaşamıştır. Tablo 2'de araştırmaya katılan öğrencilerin içme suyu tercihleri ile tercih sebeplerine ait veriler bulunmaktadır.

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğrencilerin içme suyu kullanım tercihleri ile tercih sebeplerinin dağılımı.

	n	%
İçme suyu tercihleri*		
Musluk suyu	191	69.2
Ambalajlı su	157	56.9
Artırılmış su	47	17.0
Diğer	1	0.4
Musluk suyu kullanmama nedenleri*		
Tat	51	60.0
Hijyen	45	52.9
Renk/bulanıklık	32	37.6
Diğer	5	5.9
Ambalajlı su kullanmama nedenleri*		
Tat	34	28.6
Diğer(fiyat, güvensizlik)	24	20.2
Hijyen	20	16.9
Renk /bulanıklık	5	4.2

*Bu tabloda birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrenciler içme suyu olarak en çok musluk suyunu (%69.2) tercih etmekte sonra ambalajlı suyu (%56.9) ve en az oranda artırılmış suyu (%17.0) tercih etmektedirler. Öğrenciler musluk suyunu en çok tadı (%26.4) nedeniyle tercih etmemektedir.

Tablo 3'te araştırmaya katılan öğrencilerin okuduğu fakülteye göre kullanılan ambalajlı suyun ambalaj tiplerinin oranları şu şekildedir.

Tablo 3. Araştırmaya katılan öğrencilerin okudukları fakülteye göre tercih ettikleri ambalaj tipi.

Fakülte	Ambalaj Tipi				P	
	Cam		Sert Plastik/Damacana			Pet/İnce Plastik
	n	%	n	%	n	%
Tıp Fakültesi	9	6.4	38	27.0	94	66.7
Spor Bilimleri Fakültesi	2	13.3	5	33.3	8	53.3

*Ki Kare Testi.

Tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin % 66.7'si Pet/ince plastik kullanırken Spor Bilimleri fakültesinde okuyan öğrencilerin %53.3'ü pet/ince plastik kullanmaktadır. Tıp fakültesinde okuyan öğrencilerinde cam şişe kullanma oranı %6.4 iken Spor Bilimleri fakültesinde cam şişe kullanma oranı %13.3'tür (p >0.05). Öğrencilerin fakültelerine göre kullanılan ambalajlı suyun ambalaj tipleri tercih oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4'te çalışmaya katılan öğrencilerin ambalajlı suyun pH, sertlik derecesi ve mineral içeriğinin önem durumunun okuduğu fakülteye göre karşılaştırılması gösterilmiştir.

Tablo 4. Araştırmaya katılan öğrencilerin ambalajlı suyun pH, sertlik derecesi ve mineral içeriğinin önem durumunun okuduğu fakülteye göre karşılaştırılması.

	Tıp Fakültesi		Spor Bilimleri Fakültesi		P
	Önemli Bulunlar		Önemli Bulunlar		
	n	%	n	%	
Ph	73	51.4	10	66.7	0.290*
Sertlik Derecesi	73	51.4	9	60.0	0.526*
Mineral İçeriği	73	51.4	11	73.3	0.105*

*Pearson Ki-Kare.

Tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin ambalajlı su tercihinde pH'ı önemli bulma oranı %51.4 iken, Spor Bilimleri Fakültesinde okuyan öğrencilerin ambalajlı su tercihinde pH'ı önemli bulma oranı %66.7'dir (p >0.05). Tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin ambalajlı su tercihinde suyun mineral içeriği önemli bulma oranı %51.4 iken Spor Bilimler Fakültesinde okuyan öğrencilerin ambalajlı su tercihinde suda mineral içeriğini önemli bulma oranı %73.3'tür (p >0.05).

Çalışma grubundaki öğrencilerin gelir durumuna göre ambalajlı su tercih etme durumlarının karşılaştırılması tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Araştırmaya katılan öğrencilerin gelir durumuna göre ambalajlı su tercih etme durumlarının karşılaştırılması.

	Ambalajlı Su Tercih Etme Durumu				P
	Tercih Ediyor		Tercih Etmiyor		
	n	%	n	%	
≤500 lira	45	45.9	53	54.1	
500-1000 lira	61	63.5	35	36.5	
>1000 lira	22	71.0	9	29.0	

*Pearson Ki-Kare Testi.

Öğrencilerin ortalama aylık geliri ile ambalajlı su tüketim oranlarına bakıldığında; aylık geliri 500 lira ve altında olanların %45.9'u, 500 ile 1000 lira arasında olanların %63.5'i, 1000 liradan daha yüksek olanların

%71'i ambalajlı suyu tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Gelir durumu daha yüksek olan grubun ambalajlı su tercih etme oranları da anlamlı olarak daha yüksektir (p <0.05).

TARTIŞMA

Su insanlar için yaşamın her döneminde hayati bir maddedir. Günümüzde nüfusun hızla artması ile beraber su kaynaklarında meydana gelen sıkıntılar, insanların temiz su kaynaklarına ulaşım konusunda endişe duymasına yol açmaktadır. Bireylerin içme suyu seçimini başta temiz olmasının yanı sıra koku, tat, renk/bulanıklık gibi fiziksel özellikleri de etkilemektedir. Gerek şebeke suları gerekse ambalajlı sular bu konularda belli kriterleri taşımalıdır. Günümüzde ambalajlı su üreticileri, tüketicilerin bu konulardaki hassasiyetlerini de gözeterek üretim yapmaktadırlar (7, 17). Tüketicilerin içme suyu tercihlerinin nedenlerini araştıran çalışmalar zaman içerisinde bizlere içme suyu tercihinde toplumun yönelimleri ve endişeleri konusunda yol göstermesi ve bu konudaki eksikliklerin gözden geçirilmesine fırsat vermesi açısından önemli olabilir. Çalışmamızda öğrencilerin içme suyu olarak %69,2 oranıyla en çok musluk suyunu tercih ettiği görülmektedir. Son 10 yılda Türkiye genelinde yapılan çalışmalarda; musluk suyu kullanımı %36.4-%44.9, ambalajlı su kullanımı %21.5-%63.6 arasında değişirken yurt dışında yapılan çalışmalarda ise musluk suyu kullanımı %34-%75, ambalajlı su kullanımı %19-%61 oranları arasında değişmektedir (5, 7, 11, 18-23). Ambalajlı su kullanımı ülkemizde ve yurt dışında yapılan çalışmalarda benzer düzeydedir. Yapılan çalışmalarda; genç yaştakilerin, bekarların ve eğitim düzeyi yüksek olanların daha fazla ambalajlı su tükettiği görülmüştür (5, 7, 11, 18). Çalışma grubumuzun çoğunluğu bekar, genç ve eğitim düzeyi yüksek bir grup olmasına rağmen musluk suyu kullanımı yapılan diğer çalışmalara göre daha yüksek oranlardadır. Bunun sebepleri ilinde şebeke suyuna ve yerel yönetimlere duyulan güvenin daha fazla olması, Malatya ilindeki içme suyunun fiziksel özellikler bakımından öğrencilere göre tüketilebilir durumda olması olabilir.

Çalışmamızda olduğu gibi Erzurum, Edirne ve Konya'da yapılan çalışmalar incelendiğinde de içme suyu tercihinde en fazla hijyen ve sağlık etkeninin rol oynadığı saptanmıştır (5, 7, 18). Bunun yanında çalışmamızda musluk suyunun tercih edilmeme nedenlerinin başında ise ilk sırada tadının beğenilmemesi gelmektedir. Kanada'da yapılan bir çalışmada; tüketiciler musluk suyuna hijyen açısından güven duysalar bile, fiziksel özelliklerinden (tat, renk, koku gibi) memnun olmamaları halinde musluk suyunu tercih etmedikleri belirtilmiştir (23). Yapılan diğer çalışmalarda tüketicilerin musluk suyunu tercih etmesinde öne çıkan sebepler; suya ulaşımında görece kolaylık, düşük maliyet, alışkanlık, fiziksel özellikler, ambalajlı suya duyulan güvensizlik iken, ambalajlı su tercihinde ise öne çıkan sebepler; hijyen, kullanım rahatlığı, fiziksel özellikler,

çocuklar için daha güvenilir bulmaları olarak görülmüştür (11, 17, 19, 21, 24, 25). Bütün bunlar değerlendirildiğinde içme suyunda hijyeni sağlamak bulaşıcı hastalıkların, mortalite ve morbiditelerin önüne geçmek için her zaman yetkililerin birinci önceliği olmalıdır ancak sadece hijyen faktörü içme suyu tercihi için yeterli olmamalıdır. Topluma sunulan musluk suyunun tercih edilmesi için fiziksel özelliklerinin de optimum düzeyde tutulmalıdır.

Çalışmamızda Spor Bilimler Fakültesi'nde okuyan öğrencilerin su tercihinde pH, sertlik ve mineral içeriğine daha fazla önem verdiği görülmüş ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır. Edirne merkez ilçede yaşayan halka yönelik yapılan çalışmada halkın %69,3'ünün satın alma tercihlerinde suyun pH, sertlik derecesi ve mineral içeriğine dikkat ettikleri görülmüştür (5). Tokat ilinde yapılan çalışmada tüketicilerin %52,38'inin ambalajlı suyu satın alırken içerik analizine dikkat ettikleri görülmüştür (19). Tıp fakültesi öğrencileri aldıkları eğitim dolayısıyla tüketilen suyun pH, sertlik derecesi ve mineral dengesinin önemli olduğunu öğrenmektedirler. Ancak spor bilimleri fakültesindeki öğrencilerin önem verme oranlarının yüksek olmasının sebebi; beslenme durumlarının fiziksel performanslarını etkilemesi nedeniyle tükettikleri suyun özelliklerine daha fazla özen göstermeleri olabilir.

Çalışmamızda her iki fakülte öğrencilerinin de ambalaj tercihinde ilk sırada pet/ince plastik yer almaktadır ancak cam şişe kullanımı Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinde Tıp Fakültesi öğrencilerinden daha fazladır Ancak bu oranlar arasındaki fark anlamlı değildir. Edirne'de yapılan çalışmada da en fazla pet (%45,8) ve polikarbon (%43,2) şişe tercih edilirken cam şişe çok düşük oranlarda kalmıştır (5). Tıp fakültesi öğrencileri, yoğun eğitim temposunda pet şişeleri kullanım kolaylığı nedeniyle tercih etmiş olabilirler. Yine aynı sebep çalışmamızda ve diğer çalışmalarda pet şişelerin ilk sırada tercih edilme nedeni olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin ortalama aylık geliri daha yüksek olan grubun ambalajlı su tercih etme oranları da anlamlı olarak daha yüksektir. Kanada'da yapılan çalışmada da tüketicilerin yüksek geliri ile ambalajlı su tüketimi arasında pozitif ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir (25). Çalışmalardaki benzer sonuçlar göstermektedir ki tüketicilerin geliri de içme suyu tercihlerinde etki eden faktörlerden biri olabilir.

Çalışma grubundaki öğrencilerin içme suyu olarak ilk sırada musluk suyunu tercih ettiği görülmüştür. Musluk suyunu tercih etmeyenler ise en sık nedenler olarak tat, hijyen, renk/bulanıklık olarak belirtmişlerdir. Bunun yanında çalışma grubundaki öğrencilerin içme suyunun içeriğine ve ambalaj tercihine yeterli önemi vermedikleri görülmektedir. Yerel yöneticiler topluma hijyenik ve içilebilir musluk suyu sağlamalıdır. Hijyenle birlikte yöneticiler suyun fiziksel özelliklerini de optimum seviyeye taşımak için gerekli önlemleri almalıdır.

Üniversite öğrencileri ülkemizin en eğitilmiş gruplarından olup, etrafındaki bireylere sağlıklı yaşam, sağlıklı beslenme konusunda davranışlarıyla ve sözleriyle ör-

nek olmaktadır. Bu nedenle üniversite öğrencileri de dahil olmak üzere tüm topluma içme suyu tercihleri konusunda eğitimler verilmesi; musluk suyu ile ilgili yanlış bilgilerin ve endişelerin ortadan kalkmasını sağlayabilir. Bu eğitimler sonucunda bireylerin içme

suyu alışkanlıklarında olumlu yönde değişiklikler meydana getirilebilir.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Sustainable Development Goals. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (Erişim Tarihi: 20.08.2019)
2. İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik. <https://mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.7510&MevzuatTliski=0>
3. Türkiye'nin Su Riskleri Raporu. http://www.wwf.org.tr/basin_bultenleri/raporlar/?4180/turkiyenin-su-riskleri-raporu (Erişim Tarihi: 22.08.2019).
4. Turgay N. Yaşlılarda sağlıklı beslenme- sağlıklı su tüketimi. Ege Tıp Dergisi 2015; 54 Ek Sayı: 12-5.
5. Karakuş E, Lorcu F, Demiralay T. Ambalajlı su sektöründe tüketici tercihleri: Edirne ili örneği. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi 2016; 17: 103-28.
6. Koçak N, Güleç M, Tekbaş ÖF. Suyun sertli k derecesi ve sağlık etkileri. TAF Preventive Medicine Bulletin 2011; 10: 187-92.
7. Durduran Y, Uyar M, Boyraz YK, Demir LS, Tekin Ö, Şahin TK. Konya ili Meram ilçesine bağlı aile sağlığı merkezlerine başvuran kadınlarda içme suyu kullanım tercihleri. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 2017; 74: 125-30.
8. Daley K, Castleden H, Jamieson R, Furgal C, Ell L. Municipal water quantities and health in Nunavut households: an exploratory case study in Coral Harbour, Nunavut, Canada. Int J Circumpolar health 2014; 73: 1-9.
9. Goldhar C, Bell T, Wolf J. Vulnerability to freshwater changes in the Inuit settlement region of Nunatsiavut, Labrador: A case study from Rigolet. Arctic 2014; 67: 71-83.
10. Gleick PH, Cooley HS. Energy implications of bottled water. Environ Res Lett 2009; 4: 1-6.
11. Saylor A, Prokopy LS, Amberg S. What's wrong with the tap? Examining perceptions of tap water and bottled water at Purdue University. Environmental management 2011; 48: 588-601.
12. Clasen T, Menon S. Microbiological performance of common water treatment devices for household use in India. Int J Environ Health Res 2007; 17: 83-93.
13. Eftekhari B, Skini M, Shamohammadi M, Ghaffari-pour J, Nilchian F. The effectiveness of home water purification systems on the amount of fluoride in drinking water. J Dent 2015; 16: 278-81.
14. Tekbaş ÖF, Oğur R. Eysel su arıtma cihazlarına dikkat. TAF Preventive Medicine Bulletin 2009; 8: 2.
15. Yetgin MK, Agopyan A. Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Spormetre 2017; 15: 177-84
16. Ener D, Sıpcık S, Işık K, Gün İ. Tıp fakültesi öğrencilerinin hazır su kullanma durumlarının değerlendirilmesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 2017; 74: 119-24.
17. Tümer Eİ, Birinci A, Yıldırım Ç. Ambalajlı su tüketimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Ankara ili Keçiören ilçesi örneği. Alınleri Ziraat Bilimler Dergisi 2011; 21: 11-9.
18. Uzundumlu AS, Fakioğlu Ö, Köktürk M, Temel T. Erzurum ilinde en uygun içme suyu tercihinin belirlenmesi. Alınleri Ziraat Bilimler Dergisi 2016; 30: 1-7.
19. Sayılı M, Ekmekçi Bal Z, Gözener B. Tokat ili merkezinde tüketicilerin ambalajlı su tüketimleri üzerine bir araştırma. [Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi]. Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi 2014.
20. Dupont D, Adamowicz WL, Krupnick A. Differences in water consumption choices in Canada: The role of socio-demographics, experiences, and perceptions of health risks. J Water and Health 2010; 8: 671-86.
21. Merkel L, Bicking C, Sekhar D. Parents' perceptions of water safety and quality. J Community Health 2012; 37: 195-201.

22. Pintar KDM, Waltner-Toews D, Charron D et al. Water consumption habits of a south-western Ontario community. *J Water and Health* 2009; 7: 276-92.
23. McLeod L, Bharadwaj L, Waldner C. Risk factors associated with the choice to drink bottled water and tap water in rural Saskatchewan. *Int J Environ Res Public Health* 2014; 11: 1626-46.
24. Jones AQ, Dewey CE, Doré K et al. Public perceptions of drinking water: A postal survey of residents with private water supplies. *BMC Public Health* 2006; 6: 1-11.
25. Wright CJ, Sargeant JM, Edge VL et al. How are perceptions associated with water consumption in Canadian Inuit? A cross-sectional survey in Rigolet, Labrador. *Sci Total Environ* 2018; 618: 369-78.