

18 YAŞ ALTI İLE 18 YAŞ VE ÜSTÜ BİREYLERİN ENERJİ İÇECEĞİ TÜKETİMİ EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİ: İZMİR İLİ ÖRNEĞİ

Emine NAKİLCİOĞLU-TAŞ¹ (ORCID: 0000-0003-4334-2900)*
Furkan Ediz HACİHASANOĞLU¹ (ORCID: 0000-0001-5242-4794)
Semih ÖTLEŞ¹ (ORCID: 0000-0003-4571-8764)

¹Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Bornova, İZMİR

Geliş / Received: 26.06.2018
Kabul / Accepted: 26.08.2018

ÖZ

Enerji içeceği, özellikle gençler arasında tüketimi oldukça yaygın olan bir alkolsüz içecektir. Bu çalışmayla, İzmir ilinde ikamet eden 18 yaş ve üstündeki yetişkinler ile 18 yaş altındaki gençlerin enerji içeceği tüketim eğilimlerinin ve enerji içecekleri hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda gerçekleştirilen anket çalışmasına, 18 yaşında ve daha büyük 200 kişi, 18 yaşından küçük 200 kişi olmak üzere toplam 400 kişi katılmıştır. Çalışmanın sonucunda ankete katılan tüm katılımcıların enerji içeceğini bildiği ve bu farkındalığa %43.25 oranında iletişim araçlarının katkıda bulunduğu tespit edilmiştir. Ankette yer alan kişilerin %78'i enerji içeceğini kullanmaktadır. Bunların %51'inin, yılda bir ya da daha az enerji içeceği tükettikleri belirlenmiştir. Enerji içeceğini tüketen bireylerin %31'inin enerji içeceğini alkolle birlikte tükettiği ve tüketimin %57 oranında tadını beğenmeleri gerekçesiyle olduğu saptanmıştır. Enerji içeceği tüketiminden sonra genellikle herhangi bir sağlık sorunuyla karşılaşılmazken (%82.37), sorunla karşılaşanların en sık diare (%1.60) ile karşı karşıya kaldığı tespit edilmiştir. Katılımcıların %60'ı ise, enerji içeceği tüketimini çevresindeki insanlara tavsiye etmeyeceğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmada enerji içeceği tüketimiyle ilgili bireylerin farkındalığı ve tüketim alışkanlıkları değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: alkolsüz içecek, enerji içeceği, İzmir, tüketici davranışları

DETERMINATION OF ENERGY DRINK'S CONSUMPTION TRENDS OF INDIVIDUALS WHO ARE 18 AND OVER OR UNDER 18: IZMIR CASE

ABSTRACT

Energy drink is a non-alcoholic drink, whose consumption is quite common especially among young people. With this study, it is aimed to determine the consumption trends of energy drinks and knowledge levels about energy drinks of 18-year-old and older adults and young people under 18 years of age living in Izmir province. From this perspective, a total of 400 people, 200 of which are over 18 and 200 of which are under 18, have joined this survey. The result of this survey showed that every participant who joined this survey has background knowledge of energy drinks and communication devices contributed to this awareness by 43.25%. 78% of participants consume an energy drink. 51% of the participants who consume energy drinks consume energy drinks once a year or less. While 31% of the participants who consume energy drinks consume their energy drinks with alcohol, the consumption's 57% is due to the taste. There is usually no encounter of any health problems after an energy drink (82.37%) but the most common problem observed is diarrhea (1.60%). 60% of

*Corresponding author / Sorumlu yazar. Tel.: +90 232 3113007; e-mail / e-posta: emine.nakilcioglu@ege.edu.tr

the participants stated that they would not recommend energy drinks to people around them. In this study, individuals' awareness and consumption habits regarding energy drink consumption were evaluated.

Keywords: non-alcoholic beverage, energy drink, Izmir, consumer behavior

1. GİRİŞ

Dünya genelinde 1980'li yıllarda kullanımı yaygınlaşan enerji içeceği, Türkiye'de 1990'lı yıllarda piyasaya sürülen bir üründür. Raflarda bulunan 42 farklı markaya ait enerji içeceğinin Türkiye'de fazlasıyla ilgi gören bir ürün olduğu ve tüketiminin yaygınlaştığı dikkatleri çekmektedir [1].

Türk Gıda Kodeksi (TGK) Enerji İçecekleri Tebliğinde, “Enerji içeceği, bileşimindeki yararlanılabilir karbonhidrat içeriği nedeniyle insan vücuduna enerji sağlayan ve ürün özelliklerinde limitleri belirlenen fonksiyonel maddeleri, vitamin ve mineralleri de içerebilen içecekleri ifade eder” anlatımı yer almaktadır [2]. Enerji içeceklerinde kafein, taurin, guarana, ginseng, yohimbin, inositol, glukuronolakton, karnitin, antioksidanlar, şeker, B vitaminleri, L-karnitin, yerba mate, açai üzümü, deve diken, yapay tatlandırıcılar ve kreatin gibi pek çok bileşen bulunmaktadır [1,3]. Özellikle yüksek konsantrasyonda taurin, tatlandırıcı, şeker ve kafein içermektedirler [4,5,6,7]. Hatta bir fincan kahvede bulunan kafeinden daha yüksek oranda kafein içerdikleri tespit edilmiştir [5,7,8]. Kafein, dünyada en çok tüketilen psikoaktif ögedir [9,10]. Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA)'ne göre tehlikesiz sınıfında yer almasına karşın, adolesanlar ve gençler hedeflenerek piyasaya sunulan yüksek kafein içerikli içecekler, FDA tarafından “alkolsüz kafein bulunduran içecek” diye adlandırılmaktadır [10,11]. Birtakım etiketler ya da ikaz bandrolleri eklenerek ve konulan vergiler sonucunda kafein içeriği yüksek olan içeceklerin satın alımları sınırlandırılmaya çalışılmaktadır [10].

Enerji içeceklerinin FDA tarafından sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği belirtilmesine karşın toplumca tehlikesiz olduğuna inanılmaktadır [1]. Literatürde kullanımlarının ardından bireylerde fiziksel ve zihinsel performansın geliştiği, uzun süreli zihinsel yorgunluğun hafiflediği ve araba kullanma yeteneğinin geliştiği belirtilmektedir [12,13]. Enerji içeceği tüketimi, özellikle gençler arasında, yükselen bir trenddir. Kuzey Amerika'da, aynen ülkemizde olduğu gibi, bu tip içeceklerin satış oranları günden güne artmaktadır. Her geçen gün büyüyen bir pazar olmakta birlikte, 2013 yılında ABD'de yaklaşık 20 milyar dolar ciro yaptığı belirtilmektedir [7,14]. Yapılan çalışmalarda adolesan çağındaki bireylerin ve gençlerin yaklaşık %30-50'sinin bu içecekleri sistemli bir şekilde tükettikleri rapor edilmiştir [7,15].

Çocuklarda ve adolesanlarda alkol içermeyen içeceklerin tüketimi, enerji alımı ve obezite ile bağdaştırılmaktadır [16,17,18,19,20,21]. Türkiye Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu raporunda, obezitenin sadece orta yaş grubunun problemi olmadığı ve bireyin herhangi bir yaşta karşı karşıya kalabileceği belirtilmektedir. Gerçekleştirilen çalışmalarda obez yetişkinlerin 1/3'ünde obezitenin çocukluk ya da ergenlik çağlarında ortaya çıktığı görülmektedir [4,22].

Toplumun bazı kesimlerinde, adolesan çağındaki bireylerin tükettikleri enerji içecekleriyle birlikte, alkol, sigara, esrar ve yasadışı reçeteli ilaçları da kullanabilecekleri konusunda ciddi endişeler bulunmaktadır ve enerji içeceği tüketiminin, gençleri bu tip zararlı alışkanlıklara yönlendirebilmesinin mümkün olduğu düşünülmektedir [23,24,25]. Oysaki TGK Enerji İçecekleri Tebliği'nde “Alkol ile karıştırılarak veya beraber tüketilmemelidir. Çocuklar, 18 yaş altı kişiler, yaşlılar, diyabetliler, yüksek tansiyonu olanlar, gebe ve emzikli kadınlar, metabolik hastalığı olanlar, böbrek yetmezliği olanlar ile kafeine hassas kişiler için tavsiye edilmez. Sporcu içeceği değildir, yoğun fiziksel aktivite sırasında ve sonrasında rehidrasyon amacıyla tüketilmemelidir. Günlük 500 ml'den fazla tüketilmesi tavsiye edilmez” ifadesi yer almaktadır ve bu ifade, piyasada yer alan enerji içeceklerinin tamamının etiketinde, uyarı başlığı altında, tüketici tarafından kolaylıkla görülebilecek şekilde bulunmaktadır [2].

Enerji içeceği hakkında yapılan çalışmaların çoğu, onların olumsuz fiziksel etkilerine ve uyku bozukluklarına, yüksek kan basıncına, diş çürümesine, düşük yapmaya, anksiyeteye, aritmiye ve bağımlılığa olan duyarlılıkta artışa kadar giden yan etkilerine yoğunlaşmış durumdadır [4,8,26,27,28,29,30,31,32,33, 34,35,36]. Fakat enerji içeceklerinin sağlık üzerine olan etkileriyle ilgili araştırmalar oldukça yetersizdir ve genç tüketicilerin yaşadıkları negatif fiziksel etkilerin enerji içeceği tüketimiyle alakalı olduğu henüz kanıtlanamamıştır [10,37]. Gözlemlenen rahatsızlıklar-ın, kronik rahatsızlığı olan bireylerde, aşırı tüketim sonucunda ya da alkol gibi içeceklerle beraber tüketilmesi sonucunda ortaya çıkmış olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada 18 yaş altı ile 18 yaş ve üstü genç bireylerin enerji içecekleri konusundaki farkındalıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca enerji içeceği tüketimiyle ilgili alışkanlıklarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Literatürde yer alan ve enerji içecekleri konusunda halkın nabzının tutulduğu anket çalışmalarının sayısı oldukça sınırlıdır. Söz konusu anketin sonuçları, ülkemizde özellikle gençler arasında yaygın bir tüketimi olan enerji

18 YAŞ ALTI İLE 18 YAŞ VE ÜSTÜ BİREYLERİN ENERJİ İÇECEĞİ TÜKETİMİ EĞİMLERİNİN BELİRLENMESİ: İZMİR İLİ ÖRNEĞİ

İçeceklerine, tüketicilerin eğilimlerini ve bakış açılarını belirleyerek bu konu hakkında bilgi vermesi açısından önem taşımaktadır.

2. MATERYAL VE METOT

2.1 Tüketici grupları

Anket çalışması, 18 yaş ve üstü bireyler ile 18 yaş altı adolesanlardan oluşan 400 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir.

2.2 Yöntem

İzmir ili enerji içeceği tüketim eğiliminin belirlenmesi amacıyla hazırlanan anketler, tesadüfi olarak seçilen ortaöğretim kurumlarında ve yükseköğretim kurumunda eğitim gören bireylerle yüz yüze görüşülerek yapılmıştır. Ortaöğretim düzeyindeki katılımcılar, Milli Eğitim Bakanlığı izni ile Bornova Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ve İzmir Fen Lisesi'nde eğitimlerine devam eden bireyler arasından seçilmişken, yükseköğretim düzeyindeki katılımcılar Ege Üniversitesi öğrencileri arasından rastgele seçilmiştir. Örnek hacmi, ana kitle oranlarına dayalı kümelendirilmemiş Tek Aşamalı Tesadüfi Olasılık Örnekleme Yönteminden faydalanılarak belirlenmiştir:

$$n = t^2 \times [1 + (0.02) \times (b - 1)] \times \frac{(p \times q)}{d^2} \quad (2.1)$$

Burada;

n: Örnek Hacmi

t: % 95 önem derecesine karşılık gelen *t* tablo değeri

b: Örnekleme aşaması (bu çalışmada tek aşamalı olması sebebiyle "1" alınmıştır.)

p: İncelenen olayın ana kitle içinde gerçekleşme olasılığı (% 50 olarak alınmıştır.)

q: İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı (1-*p*)

d: Kabul edilen hata payı (%5 olarak alınmıştır.) [38].

Yapılan hesaplama sonucunda minimum uygulanması gereken anket sayısı 384 olarak belirlenmiştir. Fakat anket sonuçlarının güvenilirliği bakımından 400 kişiye uygulanmasına karar verilmiştir. Çalışmada kullanılan anket formu 12 adet seçmeli sorudan oluşmaktadır. Enerji içeceği tüketen ve tüketmeyen 18 yaş altı ve 18 yaş üstü bireylerin demografik özellikleri ve enerji içeceğine yönelik eğilimleri, bakış açıları, tutum ve davranışları, marka tercihleri ve tüketim sonucunda gözlemledikleri etkilere ilişkin sonuçlar SPSS v.20.0 paket programından yararlanılarak değerlendirilmiştir. Her sorudan elde edilen yanıt yüzdeleri ve frekans değerleri tablo ve grafikler yardımıyla ifade edilmiştir.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1 Katılımcıların sayısının ve cinsiyetlerinin değerlendirilmesi

Ankete katılan bireylerin yaş ve cinsiyete göre sınıflandırılması Tablo 1'de görülmektedir. Ankete katılan 400 kişinin 200'ü 18 yaş ve üstü, kalanı ise 18 yaş altıdır. 18 yaş ve üstü katılımcıların 112'si kadın, 88'i erkektir. 18 yaş altı katılımcıların ise 154'ü kadın, 46 kişisi erkektir. Çizelge 1'de görüldüğü gibi her iki yaş grubunda da katılımcıların çoğu kadınlardan oluşmaktadır.

Tablo 1. Ankete katılan kişilerin sınıflandırılması

Cinsiyet	Yaş					
	18 yaş ve üzeri		18 yaş altı		Toplam	
	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)
Kadın	112	28.00	154	38.50	320	66.50
Erkek	88	22.00	46	11.50	187	33.50
Toplam	200	50.00	200	50.00	507	100

3.2 Katılımcılar arasında enerji içeceği farkındalığının kaynağının belirlenmesi

Tablo 2'ye göre ankete katılan bireylerin tamamı, daha önce enerji içeceğini duymuştur ve enerji içeceği %3.25 oranında katılımcıların eğitimleri nedeniyle bilinmekte, %18.75 oranında arkadaşlarından öğrenilmekte, %4.00 oranında yayın organlarından (kitap, dergi, gazete gibi) görülmekte, %43.25 oranında televizyon, radyo, internet gibi iletişim araçlarından ve %27.75 oranında ise bakkal veya markette ürünün görülmesiyle öğrenilmiştir. Her iki yaş grubunda da katılımcıların büyük çoğunluğunun televizyon, radyo, internet gibi iletişim araçları vasıtasıyla enerji içeceğiyle tanıştığı dikkatleri çekmektedir. Ayrıca diğer kaynaklar aracılığıyla duyduğunu belirten katılımcılar, enerji içeceğinin tanıtımı amacıyla dağıtılması sonucunda ürünü denediğini, ailesi aracılığıyla ya da katıldıkları sportif aktiviteler nedeniyle bildiklerini ifade etmişlerdir.

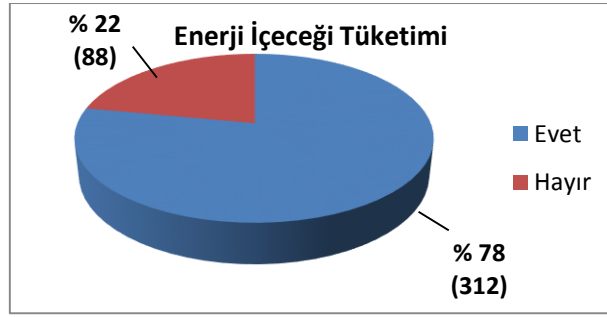
Tablo 2. Ankete katılan kişilerin enerji içecekleriyle tanıştığı yerler

	Yaş					
	18 yaş ve üzeri		18 yaş altı		Toplam	
	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)
Eğitimim nedeniyle biliyorum	5	1.25	8	2.00	13	3.25
Arkadaşlarım aracılığıyla öğrendim	45	11.25	30	7.50	75	18.75
Kitap, dergi, gazete gibi yayın organlarından okumuştum	10	2.50	6	1.50	16	4.00
Televizyon, radyo, internet gibi iletişim araçlarından bilmekteyim	92	23.00	81	20.25	173	43.25
Bakkala / markete gittiğimde bilgilendim	41	10.25	70	17.50	111	27.75
Diğer kaynaklar	7	1.75	5	1.25	12	3.00
Toplam	200	50	200	50	400	100

3.3 Katılımcıların enerji içeceği tüketim insidansları

Şekil 1'de gözlemlendiği gibi, 400 katılımcının 312'si enerji içeceğini tüketirken, 88'i daha önce hiç tüketmediğini ifade etmiştir. Bu durum katılımcılar arasında enerji içeceği tüketim oranının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

18 YAŞ ALTI İLE 18 YAŞ VE ÜSTÜ BİREYLERİN ENERJİ İÇECEĞİ TÜKETİMİ EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİ: İZMİR İLİ ÖRNEĞİ



Şekil 1. Katılımcıların enerji içeceği tüketimiyle ilgili davranışlarının değerlendirilmesi

Enerji içeceğini tüketen 312 katılımcının ürünü tüketim insidansını gösteren dağılım ise, Tablo 3’de yer almaktadır. 18 yaş altı 158 katılımcı ile 18 yaş ve üstü 154 katılımcının verdiği cevaplar birlikte değerlendirildiğinde, katılımcıların büyük oranda enerji içeceğini yılda bir ya da daha az (iki yılda bir, üç yılda bir gibi...) tükettiği (%50.64) dikkati çekmektedir. Oysaki 18 yaş ve üzeri gençlerde tüketim oranı genellikle ayda bir ya da daha fazladır. 18 yaş altı adolesan grubunda ise tüketimin genellikle yılda bir ya da daha az olduğu görülmektedir. Bu durum gençler arasında enerji içeceği tüketmeye olan eğilimin üniversite yıllarında artış gösterdiğini gözler önüne sermektedir.

Tablo 3. Ankete katılan kişilerin enerji içeceği kullanımının belirlenmesi

	Yaş					
	18 yaş ve üzeri		18 yaş alt		Toplam	
	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)
Günde bir ya da daha fazla	3	0.96	1	0.32	4	1.28
Haftada bir ya da daha fazla	14	4.49	15	4.81	29	9.29
Ayda bir ya da daha fazla	73	23.40	48	15.38	121	38.78
Yılda bir ya da daha az	64	20.51	94	30.13	158	50.64
Toplam	154	49.36	158	50.64	312	100

3.4 Katılımcıların enerji içeceği markalarına bakış açıları

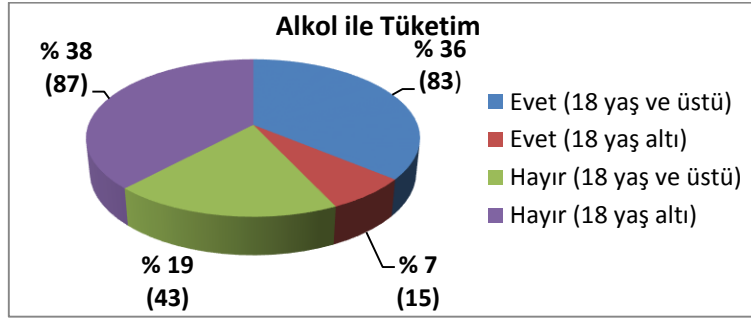
“A” markası enerji içeceği, tüketen katılımcılar arasında insan vücudunda en çok etki yaratan enerji içeceği markası olarak belirlenmiştir (Tablo 4). “A” markasını (%50.00) sırasıyla, markalar arasında herhangi bir fark göremediğini söyleyen katılımcılar (%25.32), “B” markası (%18.27), “C” markası (%5.23) ve “D” markasını (%1.28) tercih eden katılımcılar izlemektedir. 18 yaş ve üstü bireyler ile 18 yaş altı gençlerin, tükettikten sonra fiziksel olarak en çok etkisini gözlemledikleri markalarla ilgili düşünceleri, aynı yönde değişim sergilemektedir.

Tablo 4. Katılımcıların tükettikten sonra insan vücudunda en çok etkisini gösterdiğini düşündükleri enerji içeceği markalarının dağılımı

	Yaş					
	18 yaş ve üzeri		18 yaş altı		Toplam	
	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)
“A”	98	31.41	58	18.59	156	50.00
“B”	21	6.73	36	11.54	57	18.27
“C”	4	1.28	12	3.85	16	5.13
“D”	2	0.64	2	0.64	4	1.28
İlgilenmiyorum, fikrim yok	29	9.29	50	16.03	79	25.32
Toplam	154	49.36	158	50.64	312	100.00

3.5 Katılımcıların enerji içeceği alkol ile beraber tüketme eğilimleri

Enerji içeceği tüketen 312 kişinin 228 kişisi, alkollü içecek tüketmektedir. Hem alkollü içecek hem de enerji içeceği tükettiği belirlenen 228 kişi arasından, 98 kişinin enerji içeceği alkolle birlikte tüketirken, 130 kişinin ise yalnız tüketmeyi tercih ettiği tespit edilmiştir. Şekil 2’de belirtildiği gibi 18 yaş ve üstü gençlerde enerji içeceği alkolle birlikte tüketme eğilimi daha yüksektir. Bu durum, yetişkinlerde enerji içeceği tüketiminin alkol kullanımını artırabilme ihtimali olduğunu göstermektedir. Anket cevapları, yaş ilerledikçe hem enerji içeceği tüketiminin hem de eş zamanlı olarak alkol tüketiminin arttığını göstermektedir. Alkol satışı ve kullanımı ile ilgili yasal düzenlemelerin 18 yaş üstü temel alınarak yapılması, yaş ilerledikçe alkol tüketiminin artması olgusunu desteklemektedir. Enerji içeceği %87.63 oranında votka ile tüketilirken; votka ve ya viskiyle beraber tüketimi ise %12.37 oranındadır. Ayrıca ürünü, çerez ve birayla tüketen kişi olmaması da dikkatleri çekmektedir. Ferreira ve ark.’nın [39] 2006 yılında gerçekleştirdiği bir çalışmada kafeinli enerji içeceklerinin votka ile birlikte tüketilmesinin, votkanın yalnız başına tüketilmesiyle karşılaştırılması sonucunda motor koordinasyon bozukluğu algısını azalttığı ortaya çıkmıştır [39,40]. Enerji içeceklerinin alkol ile birlikte tüketilmesi sonucunda kullanıcılar tarafından alkol intoksikasyon belirtileri hissedilememekte ve bu durum kullanılan alkol miktarında artışa neden olabilmektedir [12,40].



Şekil 2. Katılımcıların enerji içeceğiyle birlikte alkol tüketim oranları

3.6 Katılımcıların enerji içeceği tüketme sebepleri

Enerji içeceğinin tüketilme sebebinin en çok tadının beğenilmesi (%57.05) olduğunu belirten katılımcılar, salon egzersizlerine destek olması amacıyla enerji içeceğini oldukça düşük oranda (%4.81) tercih ettiklerini belirtmişlerdir. 18 yaş ve üzerindeki kişiler diğer olgulara kıyasla salon egzersizlerine destek olması bakımından enerji içeceğini daha az kullanmayı (%1.92) tercih ederlerken, 18 yaş altındaki kişiler en az sınav zamanında enerjik hissetmek amacıyla (%2.24) enerji içeceğinden faydalanmaktadır. Katılımcıların verdiği cevaplar göz önüne alındığında, enerji içeceğinin tüketilme sebebinin büyük oranda lezzetinin beğenilmesi olduğu söylenilebilmektedir (Tablo 5).

Tablo 5. Ankete katılan kişilerin enerji içeceğini tüketme sebepleri

	Yaş				Toplam	
	18 yaş ve üzeri		18 yaş altı		Frekans	Yüzde (%)
	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)
Spor salonunda egzersiz için	6	1.92	9	2.88	15	4.81
Spor müsabakalarında daha enerjik hissetmek için (futbol, voleybol, basketbol gibi)	9	2.88	16	5.13	25	8.01
Eğlence merkezlerinde daha enerjik hissetmek için	53	16.99	23	7.37	76	24.36
Tadını beğendiğim için	75	24.04	103	33.01	178	57.05
Sınav zamanı daha enerjik hissetmek için	11	3.53	7	2.24	18	5.77
Toplam	154	49.36	158	50.64	312	100.00

18 YAŞ ALTI İLE 18 YAŞ VE ÜSTÜ BİREYLERİN ENERJİ İÇECEĞİ TÜKETİMİ EĞİLLİMLERİNİN BELİRLENMESİ: İZMİR İLİ ÖRNEĞİ

3.7 Katılımcıların enerji içeceği tüketimi sonrasında karşılaştıkları sağlık sorunları

Ankete katılan bireylerin enerji içeceği tüketiminden sonra karşılaştıkları sağlık sorunlarıyla ilgili bilgi veren Tablo 6 incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun enerji içeceği tüketimi sonrasında herhangi bir sorun yaşamadığı (%82.37) tespit edilmiştir. Gözlemlenen rahatsızlıklar ise sırasıyla kalp çarpıntısı (%5.77), mide bulantısı (%5.13), uykusuzluk (%3.53), kusma (%1.60) şeklinde kendini göstermektedir. %1.60 oranında ise yukarıda bahsi geçmeyen diğer rahatsızlıklarla karşılaşılabildiklerini belirtmişlerdir. Diğer seçeneğini işaretleyenlerin, enerji içeceği tüketimi sonucunda uykularının geldiği ve baş dönmesi, halsizlik, karın ağrısı gibi sağlık sorunlarıyla karşı karşıya kaldıkları belirlenmiştir. 18 yaş ve üstündeki bireylerde enerji içeceği tüketimi sonucu diare gerçekleşmezken, 18 yaş altında %1.60 oranında diare gözlemlenmektedir. Anket cevaplarına göre enerji içeceği tüketen her birey, herhangi bir sağlık sorunuyla karşılaşmamasına rağmen tüketenlerin yaklaşık %20'sinde farklı rahatsızlıkların baş gösterdiği ifade edilebilir. Fakat bu kişilerin karşılaştıkları rahatsızlıkların enerji içeceğinden kaynaklandığını beyan etmek doğru olmayacaktır. Bu bağlamda kişilerin enerji içeceği tüketirken, ürünün etiketinde yer alan uyarıları göz önünde bulundurup bulundurmadığı oldukça önemlidir. Gözlemlenen etkiler, var olan kronik hastalıklarından ya da ürünü başka bir içeceklerle karıştırarak tüketmelerinden meydana gelmiş olabilir. Literatürde enerji içeceği tüketimi ile yukarıda bahsi geçen etkilerin dışında obezite, hiperaktivite ve kemik mineral dansitesinde kayıplar gibi farklı olgularında gözlemlenebileceği belirtilmektedir [13]. Bu konuda net bir yargıya varabilmek için, daha fazla sayıda *in vivo* çalışmanın gerçekleştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

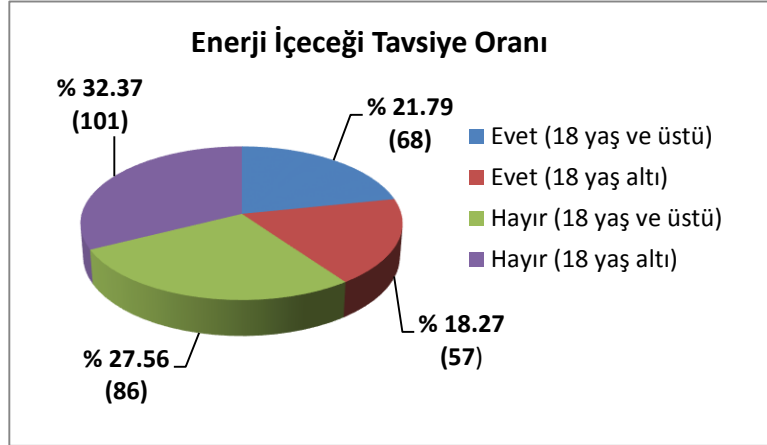
Tablo 6. Ankete katılan kişilerin enerji içeceği tüketimi sonrasında karşılaştıkları sağlık sorunları

	18 yaş ve üzeri		Yaş 18 yaş altı		Toplam	
	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)
Hayır, herhangi bir sağlık sorunu yaşamadım.	128	41.03	129	41.35	257	82.37
Mide bulantısı	5	1.60	11	3.53	16	5.13
Kusma	0	0.00	5	1.60	5	1.60
Hızlı kalp çarpıntısı	16	5.13	2	0.64	18	5.77
Uykusuzluk	4	1.28	7	2.24	11	3.53
Diğer hastalıklar	1	0.32	4	1.28	5	1.60
Toplam	154	49.36	158	50.64	312	100.00

3.8 Katılımcıların enerji içeceğini tavsiye etme hakkındaki düşünceleri

Ankete katılan ve enerji içeceğini tükettiğini beyan eden bireylerden 128'i, enerji içeceği tüketimini yakınlarına tavsiye edeceğini belirtirken, geri kalan 184 kişi ise enerji içeceği tüketimini tavsiye etmeyeceğini ifade etmiştir (Şekil 3).

Genel olarak her iki yaş grubunda da enerji içeceği tüketimini tavsiye etmeme yönündeki eğilim, aksinden daha baskındır. Anket cevapları temel alınarak 18 yaş altındaki bireylerin, 18 yaş ve üstündeki bireylere kıyasla hem daha düşük oranda enerji içeceği tükettikleri hem de daha az çevrelerine tüketimini tavsiye ettikleri söylenebilir.



Şekil 3. Katılımcıların enerji içeceği tüketimini yakınlarına tavsiye etme oranı

4. SONUÇLAR

Çalışmada elde edilen bulgular ortaöğretim ve yükseköğretim seviyesindeki gençlerin enerji içeceğine bakış açılarını, tüketim eğilimlerini ve tüketim sonrasında karşılaştıkları etkileri ayrıntılı bir biçimde gözler önüne sermektedir. Ayrıca 18 yaş altı adolesanlar ile 18 yaş ve üstü gençlerin enerji içeceği konusundaki davranışsal farklılıkları ve etkilenme düzeylerindeki değişiklikler de belirlenmiştir. Katılımcıların genel olarak enerji içeceğini, televizyon, radyo, internet gibi iletişim araçları vasıtasıyla bildiklerini, yaklaşık %73'ünün enerji içeceğini tükettiği ve 18 yaş üstü bireylerin tüketim oranının 18 yaş altı bireylere göre oldukça fazla olduğu tespit edilmiştir. Farklı enerji içeceği markalarının tüketimi sonucunda fiziksel ve mental performanslarının farklı etkilendiğini ve esas tüketim sebeplerinin ürünün tadını beğenmeleri olduğunu ifade etmişlerdir. Enerji içeceği tüketenlerin yaklaşık %46'sının votka ya da viskiyle tüketmeyi tercih ettikleri öne çıkmaktadır ve bu durumdan enerji içeceği tüketiminin, alkol tüketimini kısmen de olsa tetikleyebileceği anlaşılmaktadır. Ankete katılan ve enerji içeceği tüketen bireylerin beşte dördünde herhangi bir rahatsızlık başı göstermemiştir. Geriye kalan yaklaşık beşte birlik kısımda ise tüketim sonucunda kalp çarpıntısı, mide bulantısı, uykusuzluk ya da uyuyakalma, kusma, baş dönmesi, halsizlik ve karın ağrısı gibi semptomlar ortaya çıkmıştır. Katılımcıların yaklaşık %57'si, enerji içeceği tüketimini yakınlarına tavsiye etmeyeceğini belirtmiş ve birebir gerçekleştirilen anketlerde bunun nedeninin, sağlıklı bir içecek olduğunu düşünmemeleri şeklinde sözlü olarak ifade etmişlerdir. Çalışma sonucunda katılımcıların tamamının enerji içeceği isimli ürünü tanıdığı, pek çoğunun tükettiği fakat çevrelerine tavsiye etmedikleri ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde gençler arasında enerji içeceklerinin ne kadar gözde olduğunu belirleyen bu çalışmanın sonuçlarıyla, ürünün yüksek enerji, kafein ve şeker içeriği göz önünde bulundurularak, gıda üreticilerinin ve tüketicilerin ilgi ve dikkatlerinin çekilmesi gerekmektedir. Ürün oldukça popüler bir içecektir ve kafein ile şeker içeriği azaltılıp, hatta içeriğine farklı fonksiyonel bileşiklerin eklenmesiyle sağlık üzerine yarattığı olumlu etkileri sayesinde öne çıkan ve tüketimi özendirilen bir forma getirilebilir.

TEŞEKKÜR

Büşra Coşkun ve Gülşah Morkoç'a kişisel yardımlarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- [1] DİKİCİ, S., AYDIN, Y.L., KUTLUCAN, A. & ERCAN, N., "Enerji İçecekleri Hakkında Neler Biliyoruz?", Dicle Tıp Dergisi, 39(4), 609-613, 2012.

18 YAŞ ALTI İLE 18 YAŞ VE ÜSTÜ BİREYLERİN ENERJİ İÇECEĞİ TÜKETİMİ EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİ: İZMİR İLİ ÖRNEĞİ

- [2] TGKY, “Türk Gıda Kodeksi Enerji İçecekleri Tebliği”, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, Tebliğ No: 2006/47, T.C. Resmi Gazete Sayı: 26309, 2006.
- [3] HENEMAN, K., Some facts about energy drinks, <http://nutrition.ucdavis.edu/content/infosheets/fact-pro-energydrinks.pdf> (erişim tarihi 07.01.17).
- [4] BABU, K.M., CHURCH, R.J. & LEWANDER, W., “Energy Drinks: The New Eye-Opener For Adolescents”, *Clinical Pediatric Emergency Medicine*, 9(1), 35–42, 2008.
- [5] REİSSİĞ, C.J., STRAİN, E.C. & GRIFFİTHS, R.R., “Caffeinated Energy Drinks - A Growing Problem”, *Drug and Alcohol Dependence*, 99(1), 1–10, 2009.
- [6] PENNINGTON, N., JOHNSON, M., DELANEY, E. & BLANKENSHIP, M.B., “Energy Drinks A New Health Hazard For Adolescents”, *The Journal of School Nursing*, 26(5), 352–359, 2010.
- [7] AZAGBA, S., LANGİLLE, D. & ASBRIDGE, M., “An Emerging Adolescent Health Risk: Caffeinated Energy Drink Consumption Patterns Among High School Students”, *Preventive Medicine*, 62, 54-59, 2014.
- [8] ARRİA, A.M. & O'BRIEN, M.C., “The “High” Risk Of Energy Drinks”, *JAMA*, 305(6), 600–601, 2011.
- [9] NEHLİG, A., “Are We Dependent Upon Coffee And Caffeine? A Review on Human and Animal Data”, *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 23, 563-576, 1999.
- [10] TEMPLE, J.L., ZIEGLER, A.M. & EPSTEİN, L.H., “Influence of Price and Labeling on Energy Drink Purchasing in An Experimental Convenience Store”, *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48(1), 54-59, 2016.
- [11] PRAY, L., YAKTINE, A.L. & PANKEVICH, D., “Caffeine in Food and Dietary Supplements: Examining Safety”, *Institute of Medicine Workshop Summary*, pp 196, The National Academies Press, Washington, DC, 2014 .
- [12] WOOLSEY, C.L., “A Study of NCAA Division Athletes on the Use and Effects of Combining Alcohol and Energy Drinks”, *Doctorate Thesis, The Faculty of the Graduate School, University of Missouri, Columbia*, pp 116, 2007.
- [13] ARPACI, N. & ERSOY, G., “Enerji İçeceklerinin Gücü Nedir?”. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 809-822, 2011.
- [14] HECKMAN, M.A., SHERRY, K., MEJIA, D. & GONZALEZ, E., “Energy Drinks: An Assessment of Their Market Size, Consumer Demographics, Ingredient Profile, Functionality, and Regulations in the United States”, *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 9(3), 303–317, 2010.
- [15] O'BRIEN, M.C., MCCOY, T.P., RHODES, S.D., WAGONER, A. & WOLFSON, M., “Caffeinated Cocktails: Energy Drink Consumption, High-Risk Drinking, and Alcohol Related Consequences Among College Students”, *Academic Emergency Medicine*, 15, 453-460, 2008.
- [16] NICKLAS, T.A., YANG, S.J., BARANOWSKI, T., ZAKERI, I. & BERENSON, G., “Eating Patterns and Obesity in Children”, *American Journal of Preventive Medicine*, 25, 9–16, 2003.
- [17] GRIMM, G.C., HARNACK, L. & STORY, M., “Factors Associated with Soft Drink Consumption in School-Aged Children”, *Journal of the American Dietetic Association*, 104, 1244-1249, 2004.
- [18] NEWBY, P.K., PETERSON, E.K., BERKEY, S.C., LEPPERT, J., WILLETT, W.C. & COLDITZ, G.A., “Beverage Consumption is not Associated with Changes in Weight and Body Mass Index Among Low Income Preschool Children in North Dakota”, *Journal of the American Dietetic Association*, 104, 1086-1094, 2004.
- [19] AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS COMMITTEE ON SCHOOL HEALTH, “Soft Drinks in Schools”, *Pediatrics*, 113(1), 152-154, 2004.
- [20] BERKEY, C.S., ROCKETT, R.H., FIELD, A.E., GILLMAN, W.M. & COLDITZ, G.A., “Sugar-Added Beverages and Adolescent Weight Change”, *Obesity Research*, 12, 778-788, 2004.
- [21] BABAYİĞİT, M.A., OĞUR, R., TEKBAŞ, Ö.F. & HASDE, M., “Genç Erişkin Erkeklerde Alkolsüz İçecek Tüketim Alışkanlıklarının ve Etki Eden Faktörlerin Araştırılması”, *Genel Tıp Dergisi*, 16(4), 161-168, 2006.
- [22] DPT (Devlet Planlama Teşkilatı)., *Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu Raporu, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü*, Yayın No Dpt : 2670, pp 101, ISBN 9751933400, Ankara, Türkiye, 2003.
- [23] EVREN, C. & EVREN, B. “Energy-Drink Consumption and Its Relationship with Substance Use and Sensation seeking Among 10th Grade Students in Istanbul”, *Asian Journal of Psychiatry*, 15, 44-50, 2015.
- [24] MILLER, K.E., “Energy Drinks, Race, and Problem Behaviors among College Students”, *Journal of Adolescent Health*, 43, 490–497, 2008.
- [25] MILLER, K.E., “Wired: Energy Drinks, Jock Identity, Masculine Norms, and Risk Taking”, *Journal of American College Health*, 56, 481–490, 2008.
- [26] FINNEGAN, D., “The Health Effects of Stimulant Drinks”, *Nutrition Bulletin*, 28(2), 147-155, 2003.

- [27] MARSHALL, TA., LEVY, S.M., BROFFITT, B., WARREN, J.J., EICHENBERGER-GILMORE, J.M., BURNS, T.L. & STUMBO, P.J., “Dental Caries and Beverage Consumption in Young Children”, *Pediatrics*, 112(3 Pt 1), 184-191, 2003.
- [28] CLAUSON, K., SHIELDS, K., MCQUEEN, C. & PERSAD, N., “Safety Issues Associated with Commercially Available Energy Drinks”, *Journal of American Pharmacists Association*, 48, 55-67, 2008.
- [29] BERGER, A.J. & ALFORD, K., “Cardiac Arrest in a Young Man Following Excess Consumption of Caffeinated “Energy Drinks””, *Medical Journal of Australia*, 190(1), 41-43, 2009.
- [30] DUCHAN, E., PATEL, N.D. & FEUCHT, C., “Energy Drinks: A Review of Use and Safety for Athletes”, *Physician and Sportsmedicine*, 38(2), 171-179, 2010.
- [31] GREENWOOD, D.C., ALWAN, N., BOYLAN, S., CADE, J.E., CHARVILL, J., CHIPPS, K.C., COOKE, M.S., DOLBY, V.A., HAY, A.W., KASSA, S., KIRK, S.F., KONJE, J.C., POTDAR, N., SHIRES, S., SIMPSON, N., TAUB, N., THOMAS, J.D., WALKER, J., WHITE, K.L. & WILD, C.P., “Caffeine Intake During Pregnancy, Late Miscarriage and Stillbirth”, *European Journal of Epidemiology*, 25(4), 275-280, 2010.
- [32] AVCI, S., SARIKAYA, R. & BÜYÜKCAM, F., “Death of A Young Man After Overuse of Energy Drink”, *American Journal of Emergency Medicine*, 31(11), 1624.e3–1624.e4, 2013.
- [33] BURROWS, T., PURSEY, K., NEVE, M. & STANWELL, P., “What are The Health Implications Associated with The Consumption of Energy Drinks? A Systematic Review”, *Nutrition Reviews*, 71(3), 135-148, 2013.
- [34] SEPKOWITZ, K.A., “Energy Drinks and Caffeine-Related Adverse Effects”, *JAMA*, 309(3), 243-244, 2013.
- [35] BREDÁ, J.J., WHITING, S.H., ENCARNACÃO, R., NORBERG, S., JONES, R., REINAP, M. & JEWELL, J., “Energy Drink Consumption in Europe: A Review of The Risks, Adverse Health Effects, and Policy Options to Respond”, *Frontiers Public Health*, 2, 134, 2014.
- [36] PETTIGREW, S., BIAGIONI, N., JONES, S.C., STAFFORD, J., CHIKRITZHS, T. & DAUBE, M., “Factors Influencing Young People's Use of Alcohol Mixed with Energy Drinks”, *Appetite*, 96, 408-415, 2016.
- [37] HARRIS, J.L. & MUNSELL, C.R., “Energy Drinks and Adolescents: What's The Harm?”, *Nutrition Reviews*, 74(4), 247-257, 2015.
- [38] İNCİ, H., KARAKAYA, E. & ŞENGÜL, A.Y., “Organik Ürün Tüketimini Etkileyen Faktörler (Diyarbakır İli Örneği)”, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi*, 20(2), 137-147, 2017.
- [39] FERREIRA, S.E., DE MELLO, M.T., POMPEIA, S. & DE SOUZA-FORMIGONI, M.L., “Effects of Energy Drink Ingestion on Alcohol Intoxication”, *Alcoholism Clinical and Experimental Research*, 30, 598-605, 2006.
- [40] GÖRGÜLÜ, Y., TAŞDELEN, Ö., SÖNMEZ, M.B. & KÖSE ÇINAR, R., “Enerji İçeceği Tüketimi Sonrası Gelişen Bir Akut Psikoz Olgusu”, *Nöropsikiyatri Arşivi*, 51, 79-81, 2014.