



Üniversite Öğrencilerinin E-Sigara Kullanım Düzeyleri ve E-Sigara Kullanımına İlişkin Görüşleri

The Usage Levels and the Views about Usage E-Cigarette of University Students

Funda ÖZPULAT¹

Duygu ÖZTAŞ²

Özet

Amaç: Araştırma, üniversite öğrencilerinin e-sigara kullanım düzeylerini ve e-sigara kullanımına ilişkin görüşlerini saptamak amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma kesitsel-tanımlayıcı olarak yapılmıştır. 23 Mart-31 Aralık 2015 tarihleri arasında yürütülen çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, toplam 1241 lisans öğrencisinin katılımı ile araştırma tamamlanmıştır. Araştırma verilerinin istatistiksel analizi, bilgisayar ortamında SPSS 20.0 paket programında yapılmıştır. Verilerin sayı ve yüzde hesaplamalarının yanı sıra, Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Ki-Kare parametrik olmayan istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların %83.2'si kız öğrencilerden oluşmaktadır. Düzenli olarak sigara kullanımı %9 iken, e-sigara kullanan sadece 9 kişidir (%0.7). Katılımcıların %82'si (n=1017) "bütün tütün ürünleri zararlıdır, kullanılmamalıdır" cevabını vermiştir. E-sigara kullanım oranı her iki cinsiyette de oldukça düşük olup, kız ve erkek öğrenciler arasında e-sigarayı daha önce duyma, daha önce görme, e-sigara kullanma ve yakınlarında, çevrelerinde e-sigarayı kullanan kişi bulunma durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (p<0.05). Benzer biçimde "E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır" ifadesine verilen cevaplar sigara kullanan ve kullanmayanlar arasında farklılık göstermektedir (p=.000). **Sonuç ve Öneriler:** Yapılan araştırma sonucuna göre öğrencilerin sigara ve diğer tütün ürünlerini kullanımı ve e-sigara kullanımı her iki cinsiyette düşük düzeydedir. Her ne kadar araştırmamız sonucunda kullanım oranları düşük saptanmış olsa da, iletişim olanaklarının ve pazarlama seçeneklerinin artması, ürünlere kolayca ulaşılabilirliği gibi nedenlerle e-sigara her zaman için toplum sağlığını, özellikle de adolesan sağlığını tehdit eden bir sorundur. Bu nedenle üniversite öğrencilerinin bilgi ve farkındalığının artırılmasına yönelik uygulamaların yapılması ve yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: E- sigara, üniversite öğrencileri, tütün ürünleri kullanımı

Alındığı tarih/Received

Date:

09.07.2020

Kabul tarihi/Accepted

Date:

26.11.2020

Sorumlu yazar: Funda

ÖZPULAT

e-mail:

funda-ozpulat@hotmail.com

¹ Selçuk Üniversitesi,
Akşehir Kadir Yallagöz
Sağlık Yüksekokulu,
Hemşirelik Bölümü,
Konya, Türkiye

² Ankara Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi,
Ebelik Bölümü,
Ankara, Türkiye

Abstract

Aim: This research was carried out to determine the levels of e-cigarette is used of university students and their views on e-cigarette use. **Method:** The research was carried out as cross sectional-descriptive. The study conducted between 23 March - 31 December 2015, no sample selection was made and the research was completed with the participation of 1241 undergraduate students. The statistical analysis of the research data was done in SPSS 20.0 package program in computer environment. Besides the number and percentage calculations of the data, Mann Whitney U, Kruskal Wallis and Chi-Square nonparametric statistical analysis methods were used. **Results:** 83.2% of the participants are female students. While regular smoking rate is 9%, 9 people (0.7%) use e-cigarettes. 82% of the participants (n = 1017) responded that "all tobacco products are harmful, should not be used". The rate of e-cigarette using is also low in both genders, and there is a statistically significant difference between both sexes; hearing e cigarette before, seeing e cigarette before, using e-cigarettes, and the presence of people who use e-cigarettes their close environment (p <0.05). Similarly, the answers given to the statement "E-cigarette makes it easier for individuals to start smoking" are differed between those who smoke and do not (p = .000). **Conclusions and Recommendations:** According to the results of the research, students' use of cigarette and other tobacco products and e-cigarette are low in both genders. Although the usage rates were found to be low as a result of our research, e-cigarettes can always be encountered as a problem threatening public health, especially adolescent health. Due to increased communication opportunities and marketing options, and easy access to products is recommended that making for composing information and awareness.

Key words: E-cigarette, university students, tobacco use

GİRİŞ

Genel olarak tütün ve tütün ürünleri bu ürünleri kullanan bireylerde bağımlılık yapma özelliğine sahiptir. Ayrıca tütün ürünlerinden biri olan sigara tüketiminin dünya genelinde mortalite oranının yüksek olduğu ve bireylerde sekeller bıraktığı bilinmektedir (WHO, 2019). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Atlasında (2015) dünyada yaklaşık olarak 1.3 milyar kişinin tütün ürünleri kullanıcısı olduğu, bu kişilerin 6 milyonunun ise tütün ve tütün ürünleri kullanımından dolayı öldüğü bildirilmektedir. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Raporu'na göre (2016) Türkiye'de 19.2 milyon yetişkin bireyin (%31.6) tütün ürünü kullandığı, erkeklerin (%44.1) kadınlara (%19.2) göre daha fazla tütün ürünü kullanıcısı olduğu bildirilmektedir. Aynı raporda sigaraya başlayan 15-34 yaş arasındaki bireylerin %15'inin 15 yaşından önce, %57.5'inin 18 yaşından önce günlük olarak tütün ürünlerini kullanmaya başladıkları belirtilmektedir. Raporlarda verilen veriler incelendiğinde, tütün ürünlerine olan bağımlılığın tehlikeli boyutlarda olduğu görülmektedir.

Tütün ürünlerinin bireylerde bağımlılık yaptığı, tütün ürünleri kullanan bireylerin ürünleri bırakma gibi girişimlerinin çoğu zaman başarısızlıkla sonuçlandığı bilinmektedir. Bu nedenle tütün ürünlerini kullanan bireyler, bu ürünleri kullanmayı bırakmak yerine ürünlere alternatif olabilecek şekilde başka bir ürün kullanmayı tercih edebilmektedir (Connor vd., 2009). Bu nedenle tütün kullanıcılarına yönelik ticari amaçlı "Potansiyel Olarak Maruziyeti Azaltılmış Ürünler" geliştirilmiştir. Potansiyel olarak maruziyeti azaltılmış ürünler, sigara içen bireylere yönelik olarak hazırlanan ve içerik olarak daha az ölümcül duman bileşenlerinin yer aldığı ürünler olarak pazarlanmaktadır. Bu ürünlerden en yenisi ve tercih edileni ise elektronik sigaradır (Drummond ve Upson, 2014; Vansickel vd., 2010).

Elektronik sigara (E-sigara) fikri ilk defa 1963 yılında Herbert A. Gilbert tarafından ortaya atılmasına rağmen, günümüzde kullanılan e-sigaranın icadı 2003 yılında Çinli farmakolog Hon Lik tarafından yapılmıştır (Rom vd., 2014). E-sigara içerisinde genellikle propilen glikon ve gliseronun olduğu; bazılarının içeriğinde nikotin ya da diğer aromaların yer aldığı bir elektronik düzendir. E-sigaralarda tek kullanımlık ya da yeniden kullanılabilir/doldurulabilir kartuş ya da rezervuarlar mevcuttur. E-sigara içerisinde yer alan sıvılar ise aerosol kabı içerisinde atomizer adı verilen bir mekanizma yardımı ile ısıtılarak inhaler yolla vücuda alınmaktadır (McRobbie vd., 2014).

E-sigara, sigaranın kullanılmaya başlanması ile birlikte hava akışı/değişim sensörü harekete geçmekte, böylelikle LED ışığı aktive olarak kartuş ya da rezervuarın içerisinde yer alan sıvı maddeleri ısınması sağlanarak sıvı maddeler duman formu şekline gelmektedir. Daha sonra bu duman formu kullanıcı tarafından ağız yolu ile akciğerlere iletilmektedir (Brown & Cheng, 2014).

E-sigara normal sigaraya alternatif bir ürün olarak kullanılmasına rağmen, sağlık üzerine etkilerini değerlendiren araştırmaların sayısı oldukça azdır (Hua vd., 2020; Callahan-Lyon, 2014; Meo ve Al, 2014; Chen, 2013). Diğer yandan konu ile ilgili olarak yapılan çeşitli araştırmalarda e-sigaraya olan ilgide ve e-sigara kullanımında artış yaşandığına dikkat çekilmektedir (ASH, 2019; Wang vd., 2018; Laverty, 2017). E-sigara kullanımının yaygınlaşma neden(leri) olarak e-sigaranın normal sigaraya göre daha sağlıklı olarak düşünülmesi, nefes almayı kolaylaştırdığı düşüncesi, sigara içme isteğini azalttığı düşüncesi, sigarayı bırakmayı kolaylaştırdığı düşüncesi ve e-sigaranın normal sigaraya göre daha ekonomik olduğunun düşünülmesi gibi nedenler olduğu bildirilmektedir (ASH, 2019; Wan vd., 2018; Dawkins vd., 2013).

Son yıllarda yapılan araştırmalar özellikle e-sigara kullanımının ortaokul, lise ve üniversite öğrencilerinde artış gösterdiğine dikkat çekmektedir (CDC, 2019; Wang vd., 2018; Wan vd., 2018). Bu yaş gruplarında yer alan bireylerin e-sigara kullanımına ilişkin algılarının, tutumlarının ve görüşlerinin belirlenmesi önemle ele alınması gereken bir konudur. E-sigara kullanımının özellikle 15-24 yaş arası gençlerde neden bu kadar fazla tercih edildiğinin (Vardavas, Filippidis ve Agaku, 2015) belirlenmesinin ise konu ile ilgili yapılacak müdahale araştırmalarına rehber olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle bu araştırma üniversite öğrencilerinin e-sigaraya ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı araştırma türünde yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Türü

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin e-sigara kullanım düzeylerini ve e-sigara kullanımına ilişkin görüşlerini saptamak amacıyla kesitsel-tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Evren ve Örneklem

23 Mart-31 Aralık 2015 tarihleri arasında yürütülen çalışmanın evrenini Selçuk Üniversitesine bağlı bir Sağlık Yüksekokulu (n=530), Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü (n=300) ve Ebelik Bölümü (n=500) öğrencileri oluşturmuş, örneklem seçimine gidilmeden 452 Sağlık Yüksekokulu öğrencisi, 500 Ebelik Bölümü, 289 Sosyal Hizmet Bölümü

öğrencisinin katılımı ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırmaya dahil olma kriterleri katılımcıların üniversite öğrencisi olması ve araştırmaya gönüllü katılım sağlamasıdır.

Araştırmanın verileri öğrencilere araştırmacılar tarafından konuya ilişkin literatür bilgilerine (Wang vd., 2018; Wan, 2018; Vardavas, Filippidis & Agaku, 2015; Chen, 2013; Meo&Al, 2014; Callahan-Lyon, 2014; Hua vd., 2020; Dawkins vd., 2013) dayalı olarak hazırlanan veri toplama formu uygulanarak elde edilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce Selçuk Üniversitesine bağlı bir Sağlık Yüksekokulundan 20 öğrenciye veri toplama formunun ön uygulaması yapılmış, ön uygulamada sorular tekrar düzenlenerek asıl uygulamaya geçilmiştir. Asıl uygulama esnasında veri toplama formu dağıtılmadan önce araştırmanın amacını açıklayan aydınlatıcı onam formu öğrencilere sözel olarak anlatılmış ve öğrencilere gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden öğrencilerden bu formlara imza atmaları istenmiştir. Daha sonra araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler veri toplama formunu doldurmuşlardır. Veri toplama formunu doldurma süresi yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Formu

Araştırmada kullanılan veri toplama formu 2 bölüm ve 9 sorudan oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların yaşını ve cinsiyetini sorgulamaya yönelik hazırlanmış 2 soru yer almaktadır. İkinci bölümde; katılımcıların sigara veya tütün ürünlerini kullanma durumlarını, Sigara ve / veya diğer tütün

ürünlerini kullanma konusunda düşüncelerini, e-sigaryayı duyma, görme ve kullanma durumlarını, yakınlarında/çevresinde e-sigaryayı kullanan kimse bulunma durumlarını, e-sigara içindeki maddeleri bilme durumlarını ve e-sigaryayla ilgili ifadelere katılma durumlarını sorgulamaya yönelik 7 soru yer almaktadır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma yapılmadan önce araştırmanın yapılacağı iki üniversiteden kurum izni alınması yanı sıra katılımcıların sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Verilerin Analizi

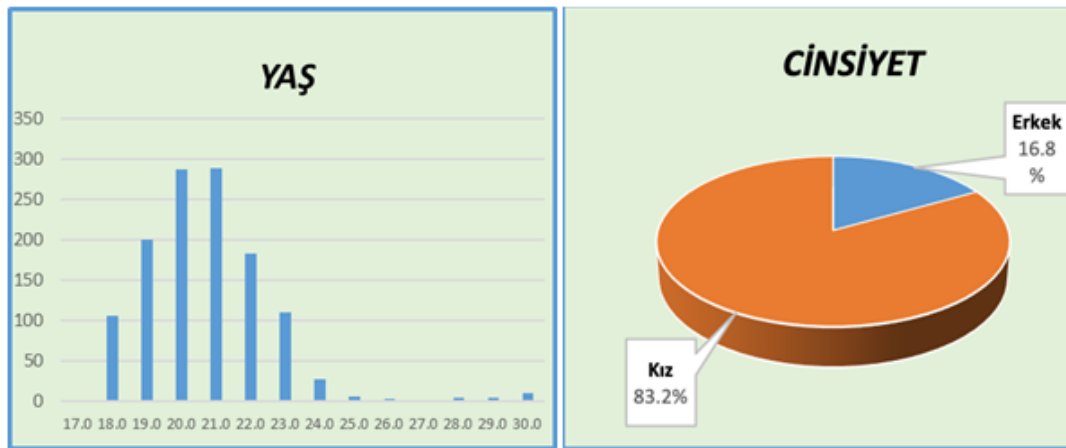
Araştırma verilerinin istatistiksel analizi, bilgisayar ortamında SPSS 20.0 paket programında yapılmıştır. Verilerin sayı ve yüzde hesaplamalarının yanı sıra, Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Ki-Kare parametrik olmayan istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sadece Sağlık Yüksekokulu öğrencileri, Sosyal Hizmet Bölümü ve Ebelik Bölümü öğrencileri ile yapılması araştırmanın bir sınırlılığı olarak düşünülebilir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin yaşları 17 ile 30 arasında değişmekte, yaşlarının aritmetik ortalamasının 20.76 ± 1.92 olduğu görülmektedir. Katılımcıların %16.8'i erkek, %83.2'si kız öğrencilerden oluşmaktadır (Şekil 1).



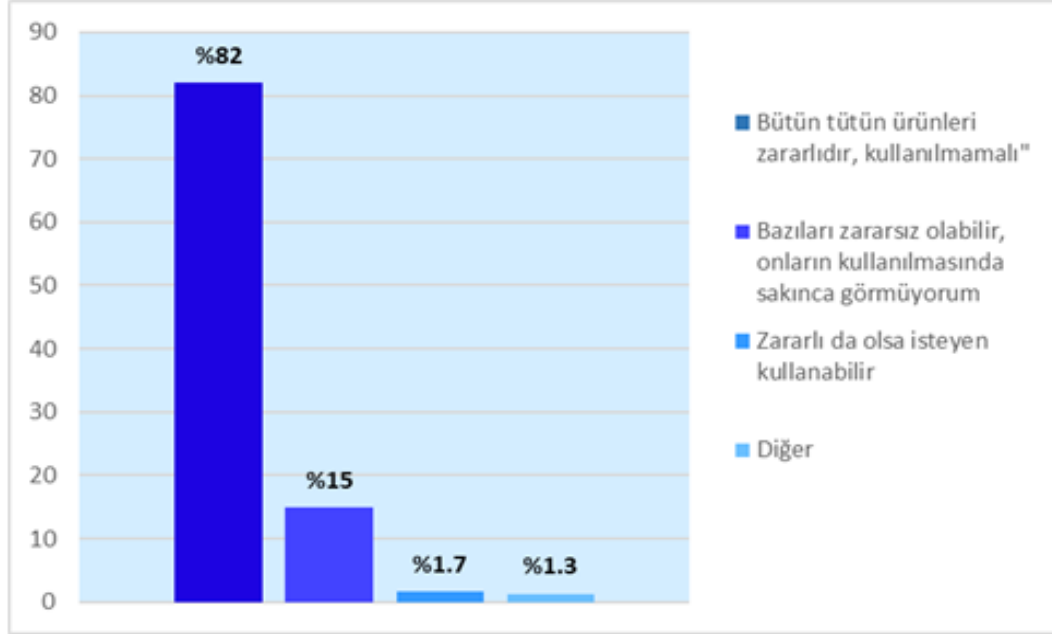
Şekil 1. Üniversite öğrencilerinin yaş ve cinsiyete göre dağılımları

Tablo 1. Üniversite öğrencilerinin sigara ve diğer tütün ürünlerini kullanma durumları

	Hiç kullanmadım		Eskiden kullandım şimdi kullanmıyorum		Çok seyrek yılda birkaç kez		Seyrek, ayda birkaç kez		Ara sıra, haftada birkaç kez		Her gün veya hemen her gün	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sigara	907	73.1	68	5.5	92	7.4	34	2.7	28	2.3	112	9.0
Pipo	1210	97.5	11	.9	15	1.1	1	.1	2	.2	2	.2
Puro	1151	92.7	25	2.0	54	4.3	7	.6	2	.2	2	.2
Nargile	868	69.9	90	7.3	218	17.6	54	4.4	8	.6	3	.2

E-Sigara	1221	98.4	11	.9	5	.4	1	.1	-	-	3	.2
----------	------	------	----	----	---	----	---	----	---	---	---	----

Tablo 1 incelendiğinde sigaranın %9'luk (%92.7) yüksek oranlarla hiç kullanılmadığı yüzde ile her gün ya da hemen her gün, %2.3 ile ara sıra/ haftada birkaç kez kullanıldığı görülmektedir. E-sigara (%98.4), Pipo (%97.5) ve Puronun



Şekil 2. Üniversite öğrencilerinin sigara ve diğer tütün ürünlerini kullanma konusundaki düşünceleri

Üniversite öğrencilerinin sigara ve diğer tütün ürünlerini kullanma konusundaki düşünceleri sorulduğunda katılımcıların %82'si (n=1017) "bütün tütün ürünleri zararlıdır, kullanılmamalıdır" cevabını vermiştir. %15'i (n=186) "zararlı da olsa isteyen kullanabilir" cevabı verirken, %1.7'sinden (n=21) "bazıları zararsız olabilir, onların kullanılmasında sakınca görmüyorum" cevabı alınmıştır. Diğer cevabı veren 17 kişidir (%1.3). Diğer seçeneğine verilen cevaplar arasında; çevremdekiler haricindekiler kullanabilir (n=1), dış çevreye zarar veriyor (n=1), irade zayıflığı olduğunu düşünüyorum (n=1), kişi bağımlı hale gelmiyorsa yılda birkaç kez içebilir (n=1), kullanan kendine değil etrafına zarar veriyor (n=1), sigara çok iyi bir şey, ağrı kesici, antidepresan (n=1), sigara içmiyorum ama sigarayı ve sigara içenleri seviyorum (n=1), sigara zararsızdır (n=1), stresimi alıyor (n=1), zararlı olup olmaması değil beni mutlu edip etmemesi önemlidir (n=1), zararlıdır ama bırakmak zordur (n=1) cevapları yer almaktadır (Şekil 2).

Tablo 2 incelendiğinde erkek öğrencilerin %25.8'lik bölümünün e-sigarayı daha önce duymadığı görülürken, %41.6'sının radyo/TV den, %23'ünün arkadaşından e-sigarayı duyduğu belirlenmiştir. Kız öğrencilerin yarısı ise (%50.2) e-sigarayı daha önce duymamıştır. Radyo/TV den e-sigarayı duyduğunu belirtenler kız öğrencilerin

(%92.7) yüksek oranlarla hiç kullanılmadığı belirtilirken, 5 kişinin çok seyrek/yılda birkaç kez, 1 kişinin seyrek/ayda birkaç kez, 3 kişinin her gün/hemen her gün e-sigara kullandığı görülmüştür.

%26.6'sını, arkadaşından duyduğunu belirtenler ise %10.7'sini oluşturmaktadır. Kız ve erkek öğrenciler arasında e-sigarayı daha önce duyma durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır (p=.000). E-sigarayı duyma durumunda diğer seçeneğini işaretleyen 12 kişinin cevapları incelendiğinde; 3 kişinin öğretmeninden/hocasından, 7 kişinin çevresinden, 2 kişinin akrabalarından e-sigarayı duyduğu belirlenmiştir.

E-sigarayı daha önce görme durumu incelendiğinde; erkek öğrencilerin yarısından fazlasının (%52.6) daha önce e-sigarayı görmediği, %24.4'ünün kullanan arkadaşlarından, %14.4'ünün internet ortamından daha önce e-sigarayı gördüğü saptanmıştır. Kız öğrencilerin büyük çoğunluğu (%77.2) daha önce e-sigarayı görmemiştir. Daha düşük yüzdeler ile %7.8'i internet ortamında, %6.4'ü e-sigarayı kullanan arkadaşlarından görmüştür. Elde edilen bulgulara göre kız ve erkek öğrenciler arasında e-sigarayı daha önce görme durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (p=.000). E-Sigarayı görme durumunda diğer seçeneğini işaretleyen 6 kişinin cevapları incelendiğinde; 2 kişinin öğretmeninden/hocasından, 2 kişinin çevresinden, 1 kişinin akrabalarından, 1 kişinin internetten e-sigarayı gördüğü belirlenmiştir.

E-sigarayı kullanma durumu her iki

cinsiyette de düşüktür. Kız öğrencilerin %98.5'i daha önce e-sigarayı denemediğini belirtirken, erkek öğrencilerin %7.2'sinin bir veya iki kez denediğini, %2.8'inin halen e-sigara kullandığı görülmüştür. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda kız ve erkek öğrenciler arasında e-sigarayı kullanma durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu saptanmıştır (p=.000).

Üniversite öğrencilerinin yakınlarında, çevresinde e-sigarayı kullanma durumu incelendiğinde; kız öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%91.2) yakınında, çevresinde e-sigara kullanan bulunmadığı görülmüştür. Erkek öğrencilerde yakınlarında, çevresinde e-sigarayı kullanma durumuna 50 kişi arkadaşım cevabı verirken, 1 kişi e-sigarayı hocasının kullandığını belirtmiştir. Kız ve erkek öğrenciler arasında

yakınlarında, çevresinde e-sigarayı kullanma durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır (p=.000).

“E-sigara içinde hangi maddelerin var olduğunu biliyor musunuz?” sorusuna birbirine yakın yüzdeler ile erkek öğrencilerin %83.7'si, kız öğrencilerin %89.3'ü “bilmiyorum, hiçbir fikrim yok” cevabı vermiştir. Erkek öğrencilerin %10.5'i, kız öğrencilerin %5.9'u e-sigara içinde nikotin bulunduğunu düşünmekte, her iki cinsiyet arasında e-sigara içindeki maddelere verilen cevaplar bakımından anlamlı farklılık bulunmamaktadır (p=.084). Genel olarak bakıldığında ise e-sigara içindeki maddeler için diğer seçeneğinde; katran (n=4), karbonmonoksit gazı (n=3), meyve kokusu (n=6) cevaplarının verildiği görülmektedir

Tablo 2. Üniversite öğrencilerinin cinsiyetlerine göre e-sigaraya ilişkin özellikleri

E-Sigaraya İlişkin Özellikler	Cinsiyet				Toplam		X ²	p
	Erkek		Kız		n	%		
	n	%	n	%				
E-sigarayı duyma durumu								
Hayır Duymadım	54	25.8	569	55.1	623	50.2	65.179	.000
Evet duydum, radyo/TV den	87	41.6	275	26.6	362	29.2		
Evet duydum, gazete ve dergilerden	8	3.9	25	2.5	33	2.7		
Evet duydum, arkadaşımın	48	23.0	110	10.7	158	12.7		
Evet duydum, diğer	12	5.7	53	5.1	65	5.2		
E-sigarayı görme durumu								
Hayır görmedim	110	52.6	797	77.2	907	73.1	97.180	.000
Evet gördüm, kendim kullandım, kullanıyorum	5	2.4	3	.4	8	.7		
Evet gördüm, internet ortamında	30	14.4	81	7.8	111	8.9		
Evet gördüm, ailemde kullanan var, onda gördüm	7	3.3	27	2.6	34	2.7		
Evet gördüm, kullanan arkadaşımın	51	24.4	66	6.4	117	9.4		
Evet gördüm, diğer	6	2.9	58	5.6	64	5.2		
E-sigarayı kullanma durumu								
Hayır hiç denemedim	188	90.0	1017	98.5	1205	97.1	45.576	.000*
Evet, 1 veya birkaç kez denedim/kullanıyorum	21	10.0	15	1.5	36	2.9		
Yakınlarında, çevresinde e-sigarayı kullanan bulunma durumu								
Hayır yok	154	73.7	941	91.2	1095	88.2	72.503	.000
Evet var, aile bireylerinden birisi	4	1.9	30	2.9	34	2.8		
Evet var, kullanan arkadaşımın /diğer	51	24.4	61	5.9	112	9.0		
E-sigara içindeki maddeler								
Bilmiyorum, hiçbir fikrim yok	175	83.7	922	89.3	1097	88.4	6.640	.084
Nikotin	22	10.5	61	5.9	83	6.7		
Su buharı	9	4.3	39	3.8	48	3.9		
Diğer (Katran, karbonmonoksit gazı, meyve kokusu)	3	1.5	10	1.0	13	1.0		
E-sigara ile ilgili ifadelerle katılma durumu								
E-sigara, sigara içenlerin sigarayı bırakmasına yardımcıdır								
Tamamen katılıyorum	16	7.7	71	6.9	87	7.0	11.570	.021
Kısmen katılıyorum	40	19.1	149	14.4	189	15.2		
Emin değilim	102	48.8	631	61.1	733	59.1		
Katılmıyorum	30	14.4	109	10.6	139	11.2		
Katılmıyorum aksi görüşteyim	21	10.0	72	7.0	93	7.5		
E-sigaranın zararlı bir etkisi yoktur								
Tamamen katılıyorum	11	5.2	39	3.8	50	4.0	13.362	.010
Kısmen katılıyorum	15	7.2	44	4.3	59	4.8		
Emin değilim	101	48.3	633	61.3	734	59.1		
Katılmıyorum	52	24.9	210	20.3	262	21.1		
Katılmıyorum aksi görüşteyim	30	14.4	106	10.3	136	11.0		
E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır								
Tamamen katılıyorum	26	12.4	129	12.5	155	12.5	8.220	.084
Kısmen katılıyorum	30	14.4	123	11.9	153	12.3		
Emin değilim	109	52.2	631	61.1	740	59.6		
Katılmıyorum	33	15.8	108	10.5	141	11.4		
Katılmıyorum aksi görüşteyim	11	5.2	41	4.0	52	4.2		
E-sigara da sigara gibi bağımlılık yapar/yapabilir								
Tamamen katılıyorum	35	16.7	167	16.2	202	16.3		
Kısmen katılıyorum	42	20.1	158	15.3	200	16.1	13.041	.011
Emin değilim	114	54.5	654	63.4	768	61.9		
Katılmıyorum	14	6.8	28	2.7	42	3.4		
Katılmıyorum aksi görüşteyim	4	1.9	25	2.4	29	2.3		
Toplam	209	100.0	1032	100.0	1241	100.0		

Yapılan çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin e- sigara ile ilgili ifadelerine katılma durumu sorgulanmıştır. “E-sigara, sigara içenlerin sigarayı bırakmasına yardımcıdır” ifadesine kız öğrencilerin yarısından fazlası (%61.1) emin değilim cevabı verirken, bu cevap erkeklerin yaklaşık yarısı (%48.8) tarafından verilmiştir. Bu ifadeye tamamen katıldığını söyleyen öğrenciler erkeklerin %19.1’ini, kız öğrencilerin %14.4’ünü oluşturmakta, verilen cevapların öğrencilerin cinsiyetlerine göre değiştiği görülmektedir (p=.021). “E-sigaranın zararlı bir etkisi yoktur” ifadesine kız öğrencilerin %61.3’ü, erkek öğrencilerin %48.3’ü emin değilim cevabı vermiştir. Erkeklerin %24.9’u, kız öğrencilerin

%20.3’ü bu ifadeye katılmadığını belirtirken, e-sigarayı zararlı bulma durumunun cinsiyete göre değiştiği görülmüştür (p=.010). “E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır” ifadesine erkek öğrencilerin %12.4’ü, kız öğrencilerin %12.5’i tamamen katılırken, erkek öğrencilerin (%52.2) ve kız öğrencilerin (%61.1) yarısından fazlasından emin değilim cevabı alınmıştır. “E-sigara da sigara gibi bağımlılık yapar/yapabilir” ifadesine her iki grubunda yarısından fazlası (Erkek: %54.5, Kız: %63.4) emin değilim cevabı verirken, bu ifadeye katılmadığını belirtenler erkek öğrencilerin %6.8’ini, kız öğrencilerin %2.7’sini oluşturmuş, verilen cevapların cinsiyete göre değiştiği görülmüştür (p=.011).

Tablo 3. Üniversite öğrencilerinin yaşları ile e-sigaraya ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması

E-sigarayı kullanmaya ilişkin durumlar	Kruskal Wallis Test	p
E-Sigarayı Duyma Durumu	29.624	.000
E-Sigarayı Görme Durumu	31.910	.000
E-Sigarayı Kullanma Durumu	7.633	.022
Yakınlarında, Çevresinde E-Sigarayı Kullanma Durumu	27.488	.000
E-Sigara İçindeki Maddeler	18.299	.006
E-sigara ile ilgili ifadelerine katılma durumu		
E-sigara, sigara içenlerin sigarayı bırakmasına yardımcıdır	6.763	.149
E-sigaranın zararlı bir etkisi yoktur	14.281	.006
E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır	6.529	.163
E-sigara da sigara gibi bağımlılık yapar/yapabilir	10.191	.037

Tablo 3’de üniversite öğrencilerinin yaşları ile e-sigaraya ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Tabloya göre e-sigarayı duyma, e-sigarayı görme, e-sigarayı kullanma ve yakınlarında, çevresinde e-sigarayı kullanma durumu öğrencilerin yaşlarına göre değişmektedir (p<0.05). Benzer biçimde “E-sigara içinde hangi maddelerin var olduğunu biliyor

musunuz?” sorusuna verilen cevaplarda üniversite öğrencilerinin yaşlarına göre farklılık göstermektedir (p=.006). Araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin e-sigara ile ilgili ifadelerine katılma durumu sorgulanmış, “E-sigaranın zararlı bir etkisi yoktur” ve “E-sigara da sigara gibi bağımlılık yapar/yapabilir” ifadelerine verilen cevapların öğrencilerin yaşlarına göre değiştiği saptanmıştır (p<0.05).

Tablo 4. Sigara kullanan ve kullanmayan üniversite öğrencilerinin e-sigaraya ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması

	Sigara Kullanma Durumu				Toplam	X ²	p
	Sigara Kullanmayan		Sigara Kullanan				
E-sigarayı duyma durumu	n	%	n	%	n	%	
Hayır Duymadım	548	56.2	75	28.2	623	50.2	77.922 .000
Evet duydum, radyo/TV den	259	26.6	103	38.7	362	29.2	
Evet duydum, gazete ve dergilerden	25	2.6	8	3.0	33	2.7	
Evet duydum, arkadaşımın	94	9.6	64	24.1	158	12.7	
Evet duydum, diğer	49	5.0	16	6.0	65	5.2	
E-sigarayı görme durumu							
Hayır görmedim	763	78.3	144	54.1	907	73.1	83.565 .000
Evet gördüm, kendim kullandım, kullanıyorum	3	.3	5	1.9	8	.7	
Evet gördüm, internet ortamında	75	7.7	36	13.5	111	8.9	
Evet gördüm, ailemde kullanan var, onda gördüm	23	2.3	11	4.1	34	2.7	
Evet gördüm, kullanan arkadaşımın	61	6.3	56	21.1	117	9.4	
Evet gördüm, diğer	50	5.1	14	5.3	64	5.2	
E-sigarayı kullanma durumu							
Hayır hiç denemedim	966	99.1	239	89.8	1205	97.1	63.171 .000*
Evet, 1 veya birkaç kez denedim /kullanıyorum	9	.9	27	10.2	36	2.9	
Yakınlarında, çevresinde e-sigarayı kullanma durumu							
Hayır yok	895	91.8	200	75.2	1095	88.2	59.870 .000
Evet var, aile bireylerinden birisi	23	2.4	11	4.1	34	2.8	
Evet var, kullanan arkadaşımın /diğer	57	5.8	55	20.7	112	9.0	
E-sigara içindeki maddeler							
Bilmiyorum, hiçbir fikrim yok	877	89.9	220	82.7	1097	88.4	10.727 .013
Nikotin	56	5.7	27	10.2	83	6.7	
Su buharı	33	3.5	15	5.6	48	3.9	
Diğer (Katran, karbonmonoksit gazı, meyve kokusu)	9	.9	4	1.5	13	1.0	
E-sigara ile ilgili ifadelerle katılma durumu							
E-sigara, sigara içenlerin sigarayı bırakmasına yardımcıdır							
Tamamen katılıyorum	69	7.1	18	6.8	87	7.0	2.880 .578
Kısmen katılıyorum	142	14.6	47	17.7	189	15.2	
Emin değilim	584	59.9	149	56.0	733	59.1	
Katılmıyorum	105	10.8	34	12.7	139	11.2	
Katılmıyorum aksi görüşteyim	75	7.6	18	6.8	93	7.5	
E-sigaranın zararlı bir etkisi yoktur							
Tamamen katılıyorum	39	4.0	11	4.2	50	4.0	12.883 .012
Kısmen katılıyorum	39	4.0	20	7.5	59	4.8	
Emin değilim	582	59.7	152	57.1	734	59.1	
Katılmıyorum	197	20.2	65	24.4	262	21.1	
Katılmıyorum aksi görüşteyim	118	12.1	18	6.8	136	11.0	
E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır							
Tamamen katılıyorum	140	14.4	15	5.6	155	12.5	22.280 .000
Kısmen katılıyorum	122	12.5	31	11.7	153	12.3	
Emin değilim	576	59.1	164	61.7	740	59.6	
Katılmıyorum	96	9.8	45	16.9	141	11.4	
Katılmıyorum aksi görüşteyim	41	4.2	11	4.1	52	4.2	
E- sigara da sigara gibi bağımlılık yapar/yapabilir							
Tamamen katılıyorum	174	17.8	28	10.5	202	16.3	10.216 .037
Kısmen katılıyorum	150	15.4	50	18.8	200	16.1	
Emin değilim	594	60.9	174	65.4	768	61.9	
Katılmıyorum	32	3.3	10	3.8	42	3.4	
Katılmıyorum aksi görüşteyim	25	2.6	4	1.5	29	2.3	
Toplam	975	100.0	266	100.0	1241	100.0	

Tablo 4’de sigara kullanan ve kullanmayan üniversite öğrencilerinin e-sigaraya ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Sigara kullananların %28.2’si e-sigarayı daha önce duymadığını belirtirken, sigara kullanmayanlarda bu oran %56.2’dir. Sigara kullanan öğrencilerin %38.7’si radyo/TV den, %24.1’den arkadaşlarından e-sigarayı daha önce duyduğunu belirtmiş, sigara kullanma durumuna göre e-sigarayı duyma durumunun değiştiği görülmüştür (p=.000). Sigara kullanmayanlarda e-sigarayı daha önce görmeyenlerin oranı %78.3 iken, bu oran sigara kullananlarda %54.1’e düşmektedir. Sigara kullananların %13.5’i internet ortamında e-sigarayı gördüğünü belirtirken, arkadaşlarından gördüğünü belirtenlerin oranı %21.1’e yükselmekte, sigara kullanma durumuna göre e-sigarayı görme durumunun değiştiği görülmektedir (p=.000). Sigara kullanmayanların neredeyse tamamı (%99.1) e-sigarayı hiç denememiştir. Sigara

kullananların ise %89.8’i e-sigarayı hiç denememiş, e-sigara kullanma durumu bakımından sigara kullananlar ile kullanmayanlar arasında fark olduğu belirlenmiştir (p=.000). Sigara kullanmayanların büyük çoğunluğu (%91.8) yakınlarında, çevresinde e-sigara kullanan bulunmadığını belirtmekte, bu oran sigara kullananlarda %75.2’ye düşmektedir. Sigara kullananların %19.9’u arkadaşlarının, 2 kişide diğer kişilerin e-sigara kullandığını ifade etmiştir. Sigara kullananlar ile kullanmayanların yakınlarında, çevresinde e-sigara kullanan kişi bulunma durumu değişmekte, sigara kullananların yakınlarında, çevresinde daha fazla e-sigara kullanan bulunmaktadır. “E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır” ifadesine sigara kullananların %16.9’u katılmadığını, %4.1’i aksi görüşte olduğunu belirtirken, sigara kullanmayanların %4.2’sinin aksi görüşte olduğunu belirtmesi çarpıcı bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Elde edilen bulgulara göre “E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır” ifadesine verilen cevaplar sigara kullanan ve kullanmayanlarda farklılık göstermektedir (p=.000).

Tablo 5. Sigara kullanmayan üniversite öğrencilerinin önümüzdeki bir yıl içinde sigara içmeye başlama olasılıkları hakkındaki düşünceleri

Bir Yıl İçinde Sigara İçmeye Başlama Olasılıkları	Hiç kullanmadım		Eskiden kullandım şimdi kullanmıyorum		Toplam			
	n	%	n	%	n	%		
Kesinlikle başlamam	642	70.8	39	57.4	681	69.8		
Başlayacağımı sanmıyorum, başlama olasılığım çok az	252	27.8	22	32.4	274	28.1	26.316	.000
Belki başlayabilirim, emin değilim/ Muhtemelen bir yıl içinde sigaraya başlarım	13	1.4	7	10.2	20	2.1		
Toplam	907	100.0	68	100.0	975	100.0		

Tablo 5’de sigara kullanmayan üniversite öğrencilerinin önümüzdeki bir yıl içinde sigara içmeye başlama olasılıkları hakkındaki düşünceleri yer almaktadır. Çalışma kapsamında araştırmanın yapıldığı tarihlerde sigara kullanmadığını belirten üniversite öğrencilerine “Önümüzdeki bir yıl içinde sigara içmeye başlama olasılığınız hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiş, hiç sigara kullanmadığını belirten öğrencilerin %70.8’inin kesinlikle sigaraya başlamayı düşünmediği görülürken, bu oranın eskiden sigara kullanıp şimdi kullanmadığını belirten öğrencilerde %57.4’e düştüğü saptanmıştır. Eskiden sigara kullanıp şimdi kullanmayan öğrencilerin %32.4’ü “başlayacağımı sanmıyorum, başlama olasılığım çok az” cevabı verirken, %10.2’lik bölümünün “belki başlayabilirim, emin değilim/ muhtemelen bir yıl içinde sigaraya başlarım” cevabı vermesi çarpıcı bir sonuçtur. Genel olarak bakıldığında hiç sigara kullanmamış öğrencilerin cevapları ile daha önce sigara kullanmış, ancak araştırmanın yapıldığı tarihlerde sigara kullanmadığını belirten öğrencilerin cevaplarının istatistiksel olarak anlamlı fark yaratacak düzeyde değiştiği görülmektedir (p=.000)

TARTIŞMA

Araştırma üniversite öğrencilerinin e-sigaraya ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı araştırma türünde yapılmıştır. Araştırmaya katılanların çoğunluğu (%83.2) kız öğrencilerdir (Şekil 1). Yapılan araştırmalarda erkeklerin kadınlara göre daha fazla oranlarla e-sigara kullanıcısı olduğu belirlenmiştir (Park, Lee ve Min, 2017; Lee, Grana ve Glantz, 2014; Pepper vd., 2013). Bu durum cinsiyetin e-sigara kullanımında önemli bir belirleyici olduğunu göstermektedir. Araştırmamızda ise birbirine yakın sayılar ile 5 erkek ve 4 kız öğrencinin e-sigara kullandığı saptanmış, gerek e-sigara kullanım oranı, gerekse cinsiyete göre kullanım durumunda önemli bir farklılık saptanmaması nedeni ile incelenen araştırmalardan farklı özellik gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Araştırmamız sonuçları e-sigara kullanımının gençler arasında kullanımının yaygın olmadığını göstermektedir (Tablo 1). Yapılan bazı araştırmalarda Amerika’da son yıllarda özellikle gençler arasında e-sigara kullanımının yaygınlaştığı (Aguku vd., 2019; CDC, 2019), Büyük Britanya’da yetişkinler arasında e-sigara kullanımında artış yaşandığı (ASH, 2019) bildirilmektedir. Araştırmamızın sonuçlarının yapılan araştırma sonuçları ile farklılık

göstermesinin nedenleri; ülkeler arası kültürel farklılıklar, ekonomik nedenler ve e-sigarayı tedarik etme durumu olarak sıralanabilir. Lee ve arkadaşlarının (2013) Güney Kore’de yaptığı araştırma sonuçları ise bizim araştırma sonuçlarımız ile benzerlik göstermektedir. Bunun nedeninin ülkemiz ile Güney Kore’nin bazı sosyokültürel özellikler bakımından benzer olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre öğrencilerin çoğunluğu (%82) “bütün tütün ürünleri zararlıdır, kullanılmamalıdır” ifadesine katılmaktadır (Şekil 2). Konu ile ilgili yapılan benzer bir araştırmada, öğrencilerin nargile ve sarma tütün sigara kullanımının diğer tütün ürünlerine göre daha sağlıklı olduğunu düşündüklerinden kaynaklandığı belirlenmiştir (Hassoy vd., 2011). E-sigara kullanımının diğer tütün ürünlere göre daha zararsız olduğunu gösteren veriler yetersiz ve sonuçsuz olmasına karşın (Callahan-Lyon, 2014), e-sigara kullanımındaki dramatik artış, e-sigaranın sigaradan daha az riskli olduğuna inancından kaynaklanabilir (Pepper vd., 2013; Wills vd., 2015). Araştırmamız sonucunda diğer araştırmalardan farklı olarak öğrencilerin e-sigarada dahil olmak üzere bütün tütün ürünlerinin zararlı olduğunun farkında olduğu, bu sonucun ise öğrencilerin tütün ürünlerini kullanmaya başlamasını ve kullanmaya devam etmesini engelleyebilecek olumlu bir bakış açısı oluşturabileceği düşünülebilir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre erkek öğrencilerin dörtte birinden fazlasının e-sigarayı daha önce hiç duymadıkları, yarısından fazlasının e-sigarayı daha önce görmediği ve yaklaşık dörtte birinin ise e-sigarayı kullanan arkadaşlarından gördüğü belirlenmiştir. Aynı zamanda kız öğrencilerin çoğunluğunun e-sigarayı daha önce görmediği ve erkek öğrencilere göre daha düşük oranla e-sigarayı kullanan arkadaşlarından gördükleri saptanmıştır. Ayrıca erkek ve kız öğrenciler arasında e-sigarayı daha önce görme durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (p=.000) (Tablo 2.). Franks ve arkadaşlarının (2017) sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören üniversite öğrencileri ile yaptığı araştırmada öğrencilerin yaklaşık dörtte birinin e-sigarayı kullandığı, hemen hemen her öğrencinin e-sigarayı daha önceden gördüğü, Nicksic ve arkadaşlarının (2017), Stroup ve Branstetter’in (2019) ve Kim ve arkadaşlarının (2019) araştırmalarında ise reklamların e-sigara kullanımı üzerinde oldukça etkili olduğu sonuçlarına varılmıştır. Araştırmamızda incelenen diğer araştırmalara göre düşük oranlara ulaşılmasının

nedeni öğrencilerin çoğunluğunun kız öğrenci olması ve sigara kullanmamaları, ayrıca ülkemizde e-sigaranın yaygın olarak kullanılmaması ve yasal olarak satışının olmamasına bağlanabilir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre kız öğrencilerin çoğunluğu, erkek öğrencilerin yaklaşık yarısı “E-sigara, sigara içenlerin sigarayı bırakmasına yardımcıdır” ve “E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır” ifadelerine ilişkin görüşlerinde emin olmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 2.). Ayrıca “E-sigara bireylerin sigaraya başlamasını kolaylaştırır” ifadesine verilen cevaplar sigara kullanan ve kullanmayanlarda farklılık ($p=.000$) göstermiştir (Tablo 4). Yapılan bir araştırma göstermektedir ki sigara kullanımını bırakmak için e-sigara kullanımı tercih edilmektedir (ASH, 2019). Yapılan bir başka araştırmaya göre de sigara kullanımının e-sigara kullanımı için önemli bir belirleyicidir (Barrington-Trimis vd., 2016). Franks ve arkadaşlarının (2017) sağlık profesyoneli öğrenciler ile yaptığı araştırmada e-sigara kullanan katılımcıların büyük çoğunluğunun sigara içtiği, dörtte birinden daha azının e-sigarayı sigara içmeyi bırakmak için kullandıkları belirlenmiştir. Soneji ve arkadaşlarının (2017) yaptığı bir meta analiz araştırmasında e-sigara kullanımının yeniden sigara içmeye başlamada önemli bir risk faktörü olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde Zhong ve arkadaşlarının (2016) yaptığı bir diğer meta analiz çalışmasında benzer şekilde e-sigara kullanımı ile sigaraya başlamaya niyetlenme arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Araştırmamızın sonuçlarına göre öğrencilerin çoğunluğunun ve yarıya yakının emin değilim cevabını vermelerinin nedeni olarak; ülkemizde e-sigara kullanımının yaygın olmaması, araştırmaya katılan öğrencilerin sigara kullanımının düşük olması ve çevrelerinde e-sigara kullanan kişi sayısının az olması gösterilebilir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre sigara kullanmayanların büyük çoğunluğunun yakınlarında, çevresinde e-sigara kullanan bulunmadığı, bu oranın sigara kullananların yaklaşık dörtte üçünü oluşturduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Yapılan bazı araştırmalar bizim araştırma sonucumuzu destekler niteliktedir. Yapılan araştırmalar çevrelerinde e-sigara ya da sigara kullanan kişilerin varlığının e-sigara kullanımında önemli bir belirleyici olduğunu göstermektedir (Sutfin vd., 2013; Trumbo & Harper, 2013). Araştırma sonuçlarına göre sosyal çevre ve aile sigara ya da e-sigara kullanımında rol modelidir ve çevrelerindeki kişilerin sigara içme

alışkanlıkları üzerinde etkili olabilmektedir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre hiç sigara kullanmadığını belirten öğrencilerin çoğunluğunun kesinlikle sigaraya başlamayı düşünmediği, bu oranın eskiden sigara kullanıp şimdi kullanmadığını belirten öğrencilerde daha düşük oranlarda olduğu saptanmıştır. Ayrıca hiç sigara kullanmamış öğrencilerin cevapları ile daha önce sigara kullanmış, ancak araştırmanın yapıldığı tarihlerde sigara kullanmadığını belirten öğrencilerin cevaplarının istatistiksel olarak farklılık gösterdiği ($p=.000$) saptanmıştır (Tablo 5). Yapılan bazı araştırma sonuçları bizim araştırmamızı destekler niteliktedir. Azak’ın (2006) üniversite öğrencileri ile yaptığı araştırmada sigarayı bırakan öğrencilerin çoğunluğunun sigara kullanımına yeniden başladığı belirlenmiştir. Kutlu ve arkadaşlarının (2019) üniversite öğrencileri ile yaptığı araştırmada sigara içen öğrencilerin üçte birinin araştırmanın yapıldığı tarihten sonraki bir yıl içerisinde sigara kullanımını bırakmayı düşündüklerini, aynı zamanda sigara içmeyenlerin az bir kısmının sigaraya başlayabileceğini saptamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre sigaraya yeniden başlama ya da sigaraya başlamada bireysel özelliklerin, sigaraya yüklenen anlamın, stresin ve sosyal çevrenin etkili olduğu söylenebilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan araştırma sonucuna göre öğrencilerin sigara ve diğer tütün ürünlerinin kullanımı düşük düzeydedir. E-sigara kullanımı da her iki cinsiyette düşük bulunmuştur. Öğrencilerin büyük çoğunluğu tütün ürünlerinin zararlı olduğunu ve kullanılmaması gerektiğinin farkındadır. Benzer şekilde büyük çoğunluklarla, özellikle de kız öğrenciler arasında e-sigarayı görme, e-sigara kullanma ve çevresinde e-sigara kullanan kişi bulunma durumlarının düşük düzeylerde olduğu saptanmıştır. Yine büyük çoğunluğu e-sigara içinde hangi maddelerin olduğunu bilmemekte, e-sigara ile ilgili ifadelere katılma durumları incelendiğinde ise öğrencilerin e-sigara hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna varılmaktadır. Ayrıca sigara kullanma durumunun e-sigaraya ilişkin bilgi düzeyini ve e-sigarayla ilgili ifadelerle verilen cevapları etkilediği görülmüştür.

Günümüzde e-sigara tütün ürünlerine karşı sağlıklı ve uygun bir alternatif olarak sunulmaya devam etmektedir. Her ne kadar araştırmamız sonucunda kullanım oranları düşük saptanmış olsa da, iletişim olanaklarının ve pazarlama seçeneklerinin artması, ürünlere kolayca ulaşılabilmesi gibi nedenlerle e-sigara her zaman

için toplum sağlığını, özellikle de adölesan sağlığını tehdit eden bir sorun olarak karşımıza çıkmaya devam edecektir. Bu nedenlerle e-sigaranın sağlıklı bir alternatif olmadığı, içeriği ve olumsuz etkileri hakkında üniversite öğrencilerinin bilgi ve farkındalığının artırılması bir zorunluluk olarak görölmelidir. Tütün ürünlerinin zararları yanı sıra e-sigaranın zararlarına da yer verilmesi, üniversite öğrencilerini bilinçlendirebilecek eğitim programları, seminer, konferans gibi aktivite ve etkinliklerin artırılması ve e-sigara reklamlarının sınırlandırılarak satışının azaltılmasına yönelik caydırıcı yaptırımların uygulanması gibi tedbir ve önlemlerin alınması da e-sigara kullanımı üzerinde oldukça etkili olabilir.

KAYNAKLAR

- Action on Smoking and Health (ASH), (2019), [Online]. Use of e-cigarettes (vaporisers) among adults in Great Britain. Available at: <https://ash.org.uk/wp-content/uploads/2019/09/Use-of-e-cigarettes-among-adults-2019.pdf>; (Accessed 2020, April 30).
- Agaku, I. T., Odani, S., Homa, D., Armour, B., Glover-Kudon, R. 2019. Discordance between perceived and actual tobacco product use prevalence among US youth: a comparative analysis of electronic and regular cigarettes. *Tobacco control*; 28(2): 212–219. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-054113>
- Asma S, Mackay J, Song SY, Zhao L, Morton J, Palipudi KM, et al., 2015. The GATS Atlas. CDC Foundation, Atlanta: GA.
- Azak, A. 2006. Sağlık Memurluğu Öğrencilerinin Sigara Kullanımını Etkileyen Faktörler. *Toraks Dergisi*; 7(2): 120-124.
- Barrington-Trimis, J. L., Berhane, K., Unger, J. B., Cruz, T. B., Urman, R., Chou, C. P., Howland, S., Wang, K., Pentz, M. A., Gilreath, T. D., Huh, J., Leventhal, A. M., Samet, J. M., McConnell, R. 2016. The E-cigarette Social Environment, E-cigarette Use, and Susceptibility to Cigarette Smoking. *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 59(1):75–80. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.03.019>
- Brown, C. J., Cheng, J. M. 2014. Electronic cigarettes: product characterisation and design considerations. *Tob Control*; 2014; 23: ii4–ii10. doi:10.1136/tobaccocontrol-2013-051476
- Callahan-Lyon P. 2014. Electronic cigarettes: human health effects. *Tobacco control*, 23 Suppl 2(Suppl 2): ii36–ii40. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2013-051470>
- CDC Office on Smoking and Health 2019. 2019 National Youth Tobacco Survey: Methodology Report. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2019.
- Chen IL. 2013. FDA summary of adverse events on electronic cigarettes. *Nicotine Tob Res.*; 15: 615-6.
- Dawkins, L., Turner, J., Roberts, A., Soar, K. 2013. ‘Vaping’ profiles and preferences: an online survey of electronic cigarette users. *Addiction*; 108: 1115–1125.
- Drummond MB, Upson D. 2014. Electronic cigarettes, Potential harms and benefits. *Annals of the American Thoracic Society.*; Feb;11(2):236-242. DOI: 10.1513/annalsats.201311-391fr.
- Franks, A. M., Hawes, W. A., McCain, K. R., Payakachat, N. 2017. Electronic cigarette use, knowledge, and perceptions among health professional students. *Currents in pharmacy teaching & learning*; 9(6): 1003–1009. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2017.07.023>
- Göney, G., Topdemir, A., Nal, B. 2019. The profile of electronic cigarette users in Turkey. *Eurasian Journal of Pulmonology*; 21 (2), May-August 2019: 122-126.
- Hassoy, H., Ergin, I., Davas, A., Durusoy, R., Karababa, AO. 2011. Sağlık Meslek Yüksek Okulu Öğrencilerinde Sigara, Nargile, Sarma Tütün Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi ve Öğrencilerin Sigara, Nargile, Sarma Tütüne Başlama ve Sürdürme Konusundaki Görüşleri. *Solunum* 2011;13(2): 91–99.
- Heavner K, Dunworth J, Bergen P, Nissen C, Phillips CV. Electronic cigarettes (e-cigarettes) as potential tobacco harm reduction products: results of an online survey of e-cigarette users. *Tob Harm Reduction* [Online]. Available at: <http://www.tobaccoharmreduction.org/wpapers/011.htm>. (Accessed 2020, May 1).
- Hua, M., Sadah, S., Hristidis, V., Talbot, P. 2020. Health Effects Associated With Electronic Cigarette Use: Automated Mining of Online Forums. *Journal of medical Internet research*: 22(1),: e15684. <https://doi.org/10.2196/15684>

- Kutlu, R., Vatanssev, C., Demirbaş, N., Taşer, S. 2019. Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Tütün ve Tütün Ürünleri Kullanım Sıklığı. *TJFMPC*;13(2): 219-226.
- Laverty, A. A., Filippidis, F. T., Fernandez, E., Vardavas, C. I. 2017. E-cigarette use and support for banning e-cigarette use in public places in the European Union. *Preventive medicine*; 105:10–14. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.08.007>
- Lee, S., Grana, R. A., Glantz, S. A. 2014. Electronic cigarette use among Korean adolescents: A cross-sectional study of market penetration, dual use, and relationship to quit attempts and former smoking. *Journal of Adolescent Health*; 54(6):684–690. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.11.003>.
- McRobbie, H., Bullen, C., Hartmann-Boyce, J., Hajek, P. 2014. Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction. *The Cochrane database of systematic reviews*; 12: CD010216. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub2>
- Meo, S. A., Al Asiri, S. A. 2014. Effects of electronic cigarette smoking on human health. *European review for medical and pharmacological sciences*, 18(21): 3315–3319.
- Kim M., Bonnie Halpern-Felsher, LP., Ling PM. 2019. Effects of e-Cigarette Advertisements on Adolescents' Perceptions of Cigarettes. *Health Communication*; 34:3: 290-297.
- Nicksic N.E, Harrell M.B, Pérez A, Pasch K.E, Perry C.L. 2017. Recall of E-cigarette Advertisements and Adolescent E-cigarette Use. *Tob Regul Sci* 2017 Apr; 3(2):210-221.
- O'Connor, R. J., Cummings, K. M., Rees, V. W., Connolly, G. N., Norton, K. J., Sweanor, D., Parascandola, M., Hatsukami, D. K., Shields, P. G. 2009. Surveillance methods for identifying, characterizing, and monitoring tobacco products: potential reduced exposure products as an example. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention: a publication of the American Association for Cancer Research*, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology; 18(12): 3334–3348. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-09-0429>
- Park S, Lee H., Min S. 2017. Factors associated with electronic cigarette use among current cigarette-smoking adolescents in the Republic of Korea. *Addict Behav*; 69:22-26.
- Pepper, J. K., Reiter, P. L., McRee, A. L., Cameron, L. D., Gilkey, M. B., & Brewer, N. T. 2013. Adolescent males' awareness of and willingness to try electronic cigarettes. *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 52(2):144–150. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.014>
- Rom, O., Pecorelli, A., Valacchi, G., Reznick, A. Z. 2015. Are E-cigarettes a safe and good alternative to cigarette smoking?. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1340: 65–74. <https://doi.org/10.1111/nyas.12609>
- Soneji S, Barrington-Trimis JL, Wills TA, Leventhal AM, Unger JB, Gibson LA, Yang J, Primack BA, Andrews JA, Miech RA, Spindle TR, Dick DM, Eissenberg T, Hornik RC, Dang R, Sargent JD. 2017. Association between initial use of ecigarettes and subsequent cigarette smoking among adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatr.*;171(8):788–97.
- Stroup, A. M., Branstetter, S. A. 2018. Effect of e-cigarette advertisement exposure on intention to use e-cigarettes in adolescents. *Addictive behaviors*, 82: 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.02.021>
- Sutfin EL, McCoy TP, Morrell HER, Hoepfner BB, Wolfson M. 2013. Electronic cigarette use by college students. *Drug Alcohol Depend*;131(3): 214–221.
- Trumbo CW, Harper R. 2013. Use and perception of electronic cigarettes among college students. *J Am Coll Health*; 61(3):149–155.
- Vansickel, A. R., Cobb, C. O., Weaver, M. F., Eissenberg, T. E. 2010. A clinical laboratory model for evaluating the acute effects of

- electronic "cigarettes": nicotine delivery profile and cardiovascular and subjective effects. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention : a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology*, 19(8): 1945–1953. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-10-0288>
- Vardavas, C., Filippidis, F., Agaku, I. 2015. Determinants and prevalence of e-cigarette use throughout the European Union: a secondary analysis of 26 566 youth and adults from 27 countries. *Tob Control*, 24: 442-448. <http://dx.doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2013-051394> | Medline
- Wan Puteh, S. E., Abdul Manap, R., Hassan, T. M., Ahmad, I. S., Idris, I. B., Md Sham, F. et.al. 2018. The use of e-cigarettes among university students in Malaysia. *Tobacco Induced Diseases*; 16(December), 57. <https://doi.org/10.18332/tid/99539>
- Wang TW, Gentzke A, Sharapova S, Cullen KA, Ambrose BK, Jamal A. 2018. Tobacco Product Use Among Middle and High School Students — United States, 2011–2017. *MMWR Morb Mortal Wkly; Rep.*2018; 67:629–633. DOI:<http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6722a3external icon>.
- World Health Organization (WHO), 2019. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Wills T.A, Knight R, Williams R, Pagano L, Sargent J.D. Risk Factors for Exclusive E-Cigarette Use and Dual E-Cigarette Use and Tobacco Use in Adolescents. *Pediatrics* 2015 Jan;135(1): e43-51.
- Zhong, J., Cao, S., Gong, W., Fei, F., Wang, M. 2016. Electronic Cigarettes Use and Intention to Cigarette Smoking among Never-Smoking Adolescents and Young Adults: A Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*; 13(5): 465. <https://doi.org/10.3390/ijerph13050465>