



SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE E-SİGARA BİLGİ DÜZEYİ, FARKINDALIK, KULLANIM SIKLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Related Factors with E-Cigarette Knowledge, Awareness, Prevalence at Sports Science Faculty
Students

Uğurcan SAYILI¹, Özden AKSU SAYMAN², Eray YURTSEVEN³, Ethem ERGİNÖZ⁴

¹ Karaköprü İlçe Sağlık Müdürlüğü, Şanlıurfa, TÜRKİYE.

² Ordu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Ordu, TÜRKİYE.

³ İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE.

⁴ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE.

Bu çalışmanın yürütülmesi için İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurulundan 17.01.2018 tarih ve 4341879-604.01-02-23375 sayılı yazısıyla etik kurul izni alındı.

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı, spor bilimleri fakültesi öğrencileri arasında e-sigara kullanım sıklığı ve farkındalığı durumunu belirlemek ve ilişkili bazı faktörleri araştırmaktır.

Materyal ve Metot: İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören 225 öğrenciyle e-sigara kullanımı sıklığı ve farkındalığı durumunu belirlemek amacıyla yüz yüze anket uygulaması yapıldı.

Bulgular: 225 katılımcının yaş ortalaması 22.77±3.07 ve %57.3(n:129)'ü erkekti. Katılımcıların % 31.1'i hiç sigara kullanmadığını, % 46.7'si hayat boyu ≥100 adet sigara kullandığını; %45.8'i son 1 ayda hiç sigara kullanmadığını, %17.8'i bazı günler kullandığını, %36.4'ü ise her gün kullandığını belirtti. Katılımcıların %88.9'u e-sigarayı duyduklarını belirtti. Katılımcıların %43.1'i (n:97) daha önce e-sigarayı denediğini söyledi. E-sigara kullanmayanların ise %14.8'i e-sigarayı denemeyi düşündüğünü söyledi. Hayat boyu ≥100 adet sigara kullananların, hiç kullanmayan ve <100 adet kullananlara göre; son 1 aydır sigara kullananların ise hiç kullanmayanlara göre e-sigara farkındalığı anlamlı düzeyde yüksekti. Son 1 aydır sigara kullananların hiç kullanmayanlara göre e-sigara deneme sıklığı anlamlı düzeyde yüksekti.

Sonuç: Çalışmamızda spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde e-sigarayı deneme sıklığı %43.1 olarak literatürden yüksek saptandı. E-sigara ile ilgili bilgi ölçen sorulara katılımcıların yaklaşık %50-69'inin "bilmiyorum" yanıtını verdi. E-sigara kullanımının dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yaygınlaşan bir halk sağlığı sorunu olduğu görülmektedir. E-sigara hakkında özellikle gençlerin bilgi düzeyinin artırılmasına yönelik eğitici ve koruyucu faaliyetler yürütülmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Farkındalık, e-sigara, öğrenciler, sigara kullanma, tütün.

Abstract

Aim: The aim of this study were to determine the awareness and the usage rates of e-cigarettes and to investigate some related factors among sports faculty students at a university.

Materials and Methods: A face-to-face questionnaire was conducted to determine the awareness and the usage rates of e-cigarettes with 225 students of Istanbul University Sports Sciences Faculty.

Results: The mean age of 225 participants is 22.77 ± 3.07 and 57.3% (n: 129) of participants are male. 31.1% of the participants never smoked, 46.7% of the participants used ≥100 cigarettes for life; 45.8% stated that they had never smoked in the last 1 month, 17.8% had used some days and 36.4% had used it every day. 88.9% of participants declare that they heard of e-cigarette. 43.1% (n: 97) of the participants said that they had smoking e-cigarettes experiences. 14.8% of those who do not use e-cigarettes said that they are considering trying to smoke e-cigarettes. E-cigarette awareness was significantly higher in smoker which used ≥100 for lifetime compared to non-smoker and <100 for lifetime; smokers in last 1 month compared to non-smokers. The proportion of e-cigarette trying was significantly higher in smokers in last 1 month compared to non-smokers.

Conclusion: In our study, we determined that 43.1% of sports science faculty students had e-cigarette experience which is higher than the literature. Approximately 50-69% of the participants answered 'I do not know' to measurement questions of e-cigarette knowledge. E-cigarette using is a public health problem which is rapidly spreading in Turkey as in the world. Training and prevention program about e-cigarettes should be carried out to increase the knowledge level especially for youth.

Keywords: Awareness, e-cigarette, students, smoking, tobacco.

Corresponding Author / Sorumlu Yazar:

Uğurcan SAYILI

Adres: Karaköprü İlçe Sağlık Müdürlüğü, Şanlıurfa /TÜRKİYE

E-posta: drugurcansayili@gmail.com

Article History / Makale Geçmişi:

Date Received / Geliş Tarihi: 08.06.2020

Date Accepted / Kabul Tarihi: 26.08.2020

GİRİŞ

Elektronik sigara ya da e-sigara olarak bilinen, elektronik nikotin dağıtım sistemleri (ENDS), kullananlara nikotin ve diğer bağımlılık yapıcı maddeler sağlayan pille çalışan, kullanımı sigaraya benzer cihazlardır. E- sigaralar çilek, nane, çikolata vb. çeşitli aromalı formlarda tüketicinin tercihine göre nikotin miktarı ayarlanabilmekte, nikotinsiz de kullanılabilir 1,2. Aromalar sayesinde e-sigaraların güzel bir kokuya sahip olmasını sağlayarak "yeşil", "sağlıklı" veya "daha az zararlı" olarak algılanmasına neden olmakta; özellikle ergenler ve genç erişkinler için ürünü çekici hale getirmektedir 3.

E-sigara kullanımı sıklığındaki artış, halk sağlığı profesyonellerinin toplumdaki sigara kullanma sıklığını düşürmeye yönelik çabalarına zarar vermektedir 4. E-sigara üreticileri, e-sigaraların tütün sigaralarına göre daha zararsız olduğunu ve tütün sigarası kullanımını bırakmada yardımcı olabileceğini söylemesine rağmen birçok halk sağlığı profesyoneli e-sigaraların, sağlığı olumsuz etkileyebileceğinden, sigaraya başlamayı kolaylaştırdığından, sigarayı bırakabilecek insanların kullanmaya devam etmesinden ve sigara karşıtı politikaların etkinliğini azaltabileceğinden endişe etmektedir 5.

E-sigaraların dispne, öksürük, Akciğer kanseri, paranazal kanserler, göğüs ağrısı, taşipne, taşikardi, kan basıncı artışı başta olmak üzere birçok kötü sağlık etkilerine yol açtığı bildirilmektedir 6.

E-sigara kullanımının en başta gelen sebepleri; sigarayı bırakma isteği, sağlık açısından tütün sigarasından daha az zararlı olduğu inancı, tütün sigarasından ucuz olması, her yerde içilebilmesi, diğer kişileri rahatsız etmekten ve duman kokusundan kaçınma olarak bildirilmektedir 7.

E-sigara kullanımı sıklığının ABD'de yıllar geçtikçe %1.5'ten %20.8'e yükseldiği bildirilmektedir 8. E-sigara kullanımı son yıllarda gençler ve yetişkinler arasında hızla artmaktadır. Dünyada e-sigara konusunda çalışmalar yapılmakla birlikte 9-11, Türkiye'de e-sigara konusundaki veriler oldukça kısıtlıdır.

Bu çalışmanın amacı, spor bilimleri fakültesi öğrencileri arasında e-sigara kullanım sıklığı ve farkındalığı durumunu belirlemek ve ilişkili bazı faktörleri araştırmaktır. Spor bilimleri fakültesinde bulunan öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmeleri ve sağlığa zararlı alışkanlıklardan uzak durmaları beklendiğinden çalışma için bu grup özellikle seçilmiştir.

MATERYAL VE METOT

Bu araştırma, 1 Ocak 2018- 31 Ocak 2018 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde yürütülen kesitsel tipte bir araştırmaydı. Araştırma evrenini İstanbul Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören toplam 350 öğrenci oluşturmaktaydı. Bu öğrencilerin 150'si Antrenörlük eğitimi, 150'si Spor Yöneticiliği, 50'si Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi bölümünde eğitim görmekteydi. Araştırmaya katılacak öğrenciler için örneklem yöntemi seçilmemiş olup; 1 Ocak 2018- 31 Ocak 2018 tarihleri arasında bitirme sınavlarından önce anketler uygulanarak tüm öğrencilere ulaşılması hedeflendi. Ancak bitirme sınavlarında devamsızlık, boş anketler vb. durumlar sebebiyle 225 öğrenciye ulaşılabildi.

Bu çalışmanın yürütülmesi için İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurulundan 17.01.2018 tarih ve 4341879-604.01-02-23375 sayılı yazısıyla etik kurul izni alındı. Çalışmaya katılmayı kabul edenlerden aydınlatılmış onam formu alındı.

Değişkenler ve Anketler

Katılımcıların yaş, cinsiyet, boy ve ağırlıkları elde edildi. Beden kitle indeksi (BKİ), ağırlık(kg)/boy(metre)² formülü ile hesaplandı. Katılımcılara uygulanan anketler, literatür taraması sonrasında elde edilen bilgilere göre araştırmacılar tarafından oluşturuldu.

Katılımcıların sigara kullanım durumunu belirlemek için a) Hayat boyu ne kadar sigara kullandığı, b) son 1 ayda sigara kullanma durumu, c) hangi tür sigara kullandığı soruldu.

Katılımcıların e-sigara kullanım durumunu belirlemek için; hiç e-sigara kullanıp kullanmadıkları; kullandıysa ilk kez kaç yaşında kullandığı, neden kullandığı, kullanmıyorsa denemeyi düşünüp düşünmediği soruldu.

Katılımcıların e-sigara farkındalık durumu değerlendirmek için a) Daha önce e-sigarayı duymadıkları, b) Duydularsa nereden duydukları soruldu.

Katılımcıların e-sigara bilgi düzeyini değerlendirmek için 5 yargı ifadesi için “doğru”, “yanlış”, “bilmiyorum” şeklinde görüşlerini bildirmeleri istendi. Sorgulanan yargılar: “E-sigara (nikotinli) insanların sigarayı bırakmasında yardımcı bir araçtır”, “E-sigara (nikotinli) tütün sigarasından daha az zararlıdır”, “E-sigara (nikotinli) tütün sigarasına göre daha az bağımlılık yapar”, “E-sigara dumanı (nikotinli), tütün sigarası dumanına göre daha az zararlıdır”, “E-sigara (nikotinli) kapalı ortamlarda içilebilir”.

İstatistiksel Analiz

Verilerin değerlendirilmesi ve analizi için IBM SPSS for Windows version 21.0 istatistik paket programı kullanıldı. Kategorik değişkenler frekans (n) ve yüzde (%); sayısal değişkenler ise ortalama \pm standart sapma ile ifade edildi. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunun değerlendirirken değişim katsayısı, histogram ve Kolmogorov Smirnov testi ($p < 0.001$) kullanıldı. E-sigara Farkındalığının cinsiyet ve sigara kullanma durumu arasındaki dağılımı; e-sigara kullanım deneyimi ile cinsiyet, BKİ, sigara kullanma durumu arasındaki dağılımı değerlendirmek amacıyla kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi uygulandı. E-sigara farkındalığının ve e-sigara kullanım deneyiminin yaşa göre değişkenlik gösterip göstermediğini sınamak amacıyla; iki bağımsız grubun sayısal değişkenlerini karşılaştırmak için bağımsız gruplar t testi uygulandı. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ değeri kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 225 katılımcının %57.3'ü erkekti (n:129) ve yaş ortalaması 22.77 ± 3.07 'ydi. Katılımcıların demografik özellikleri ve sigara kullanım durumu Tablo 1'de gösterildi.

Katılımcıların %31.1'i hayat boyu hiç sigara kullanmadığını, %22.2'si <100 adet sigara kullandığını, %46.7'si ≥ 100 adet sigara kullandığını; %45.8'i son 1 ayda hiç sigara kullanmadığını, %17.8'i bazı günler sigara kullandığını, %36.4'ü ise her gün sigara kullandığını belirtti.

Katılımcıların %88.9'u e-sigarayı daha önceden duyduklarını belirtti. Cinsiyetlere göre e-sigara farkındalığı oranları benzerdi ($p:0.116$). Öğrencilerin eğitim gördükleri bölümlere ve sınıflarına göre e-sigara farkındalık oranları benzerdi ($p:0.932; 0.244$). Hayat boyu ≥ 100 adet sigara kullananların, hiç kullanmayan ve <100 adet kullananlara göre; son 1 aydır sigara kullananların ise hiç kullanmayanlara göre e-sigara farkındalığı anlamlı düzeyde yüksekti (Tablo 2). E-sigarayı duyduklarını belirtenlerin

%48.5'i arkadaşından öğrendiğini, %29'u sosyal medyadan öğrendiğini, %10.5'i insanları kullanırken gördüklerini, %7'si herhangi bir aile üyesinden öğrendiklerini ve %5'i ise televizyonda gördüklerini ifade etti.

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin bazı sosyodemografik ve sigara kullanım özellikleri

Cinsiyet (n,%)		
Erkek	129	57.3
Kadın	96	42.7
Yaş (ort±ss)		
	22.77±3.07	
BKİ (ort±ss)		
	22.23±2.90	
Hayat boyu Sigara Kullanma Durumu (n,%)		
Hiç sigara kullanmayan	70	31.1
<100 adet sigara kullanan	50	22.2
≥100 adet sigara kullanan	105	46.7
Bölüm		
Spor Yöneticiliği	103	45.8
Antrenörlük	83	36.9
Öğretmenlik	39	17.3
Sınıf		
1	61	27.1
2	50	22.2
3	50	22.2
4	64	28.4
Son 1 aydır Sigara Kullanma Durumu (n,%)		
Hiç sigara kullanmayan	103	45.8
Bazı günler sigara kullanan	40	17.8
Her gün sigara kullanan	82	36.4
Daha önce e-sigarayı (e-sigara) duydunuz mu? (n,%)		
Evet	200	88.9
Hayır	25	11.1
E-sigaradan nasıl haberinizi oldu? (n,%)		
Ailemde kullanan mevcut	14	7.0
Arkadaşlarımda gördüm	97	48.5
Sosyal medyada gördüm	58	29.0
Sokakta insanların elinde gördüm	21	10.5
Televizyonda gördüm	10	5.0
Hiç e-sigara kullandınız mı? (n,%)		
Evet	97	43.1
Hayır	128	56.9
Eğer daha önce e-sigara kullanmadıysanız denemeyi hiç düşündünüz mü? (n,%)		
Evet	19	14.8
Hayır	109	85.2
Eğer daha önce e-sigara kullandıysanız ilk kez kaç yaşında kullandınız? (ort±ss)		
	21.87±3.12	
Eğer daha önce e-sigara kullandıysanız neden kullandınız? (n,%)		
Tütün sigarasını bırakmak için	8	8.2
Merak ettiğim için	75	77.3
Arkadaşlarım tavsiye ettiği için	11	11.3
Daha az zararlı olduğunu düşündüğüm için	3	3.1
Eğer sigara kullanmakta iseniz hangi tür sigara kullanıyorsunuz? (n,%)		
Tütün sigarası	89	73.0
E-sigara	3	2.5
İkisini birlikte	30	24.6

Tablo 2. E-sigara farkındalığı ile ilişkili faktörlerin dağılımı

Özellik	E-Sigara Farkındalık (+)		E-sigara Farkındalık (-)		p değeri
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Erkek	111	86	18	14	0.116*
Kadın	89	92.7	7	7.3	
Yaş (ort±ss)	22.9±3.1		21.64±2.03		0.050†
Bölüm(n,%)					
Spor Yöneticiliği	11	10.7	92	89.3	0.932*
Antrenörlük	9	10.8	74	89.2	
Öğretmenlik	5	12.8	34	87.2	
Sınıf(n,%)					
1	10	16.4	51	83.6	
2	7	14.0	43	86.0	0.244
3	4	8.0	46	92.0	*
4	4	6.2	60	93.8	
Hayat boyu Sigara Kullanma Durumu (n,%)					
Hiç sigara kullanmayan	58	82.9	12	17.1	0.047*
<100 adet sigara kullanan	43	86.0	7	14.0	
≥100 adet sigara kullanan	99	94.3	6	5.7	
Son 1 aydır Sigara Kullanma Durumu (n,%)					
Hiç sigara kullanmayan	82	79.6	21	20.4	
Bazı günler sigara kullanan	40	100	0	0	<0.001*
Her gün sigara kullanan	78	95.1	4	4.9	

*Ki-Kare testi; † Bağımsız gruplar t testi uygulandı

Katılımcıların %43.1'i (n:97) daha önce e-sigara kullandığını söyledi. E-sigara kullanmayanların ise %14.8'i e-sigarayı denemeyi düşündüğünü söyledi. E-sigara kullananların ilk kez e-sigara kullandıkları yaş ortalaması 21.87±3.12 bulundu.

E-sigara kullananların %77.3'ü merak ettiği, %11.3'ü arkadaşları tavsiye ettiği, %8.2'si tütün sigarasını bırakmak istediği, %3.1'i ise daha az zararlı olduğunu düşündüğü için e-sigara kullandıklarını bildirdi. Sigara kullananların %2.5'i yalnızca e-sigara kullanmaktaydı. %24.6'sı hem e-sigara hem de tütün sigarası kullanmaktaydı. (Tablo 1)

E-sigara deneme sıklığı erkeklerde kadınlara göre istatistiksel olarak daha yüksekti (p:<0.001). E-sigara deneme sıklığı ile yaş ve BKİ arasında anlamlı bir ilişki yoktu. E-sigara deneme sıklığı birinci sınıfta eğitim görenlerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktü. Öğrencilerin eğitim gördükleri bölümlere göre e-sigara deneme sıklıkları benzerdi. Son 1 aydır sigara kullananların hiç kullanmayanlara göre e-sigara deneme sıklığı anlamlı düzeyde yüksekti (p<0,001). E-sigara deneyenlerin, denemeyenlere göre e-sigarayı arkadaşlarından görmeleri anlamlı düzeyde yüksekti (Tablo 3).

Tablo 3. E-sigara deneme ile ilişkili faktörlerin dağılımı

Özellik	E-sigara Deneyenler		E-sigara Denemeyenler		p değeri
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Erkek	72	55.8	57	44.2	<0.001*
Kadın	25	26	71	74	
Yaş (ort±ss)	22.95±2.81		22.64±3.26		0.458†
BKİ					
<25	80	42.1	110	57.9	0.478*
>=25	17	48.6	18	51.4	
Bölüm(n,%)					
Spor Yöneticiliği	52	50.5	51	49.5	
Antrenörlük	53	63.9	30	36.1	0.180*
Öğretmenlik	23	59.0	16	41.0	
Sınıf(n,%)					
1	47	77.0	14	23.0	
2	29	58.0	21	42.0	<0.001*
3	24	48.0	26	52.0	
4	28	43.8	36	56.2	
Hayat boyu Sigara Kullanma Durumu (n,%)					
Hiç sigara kullanmayan	0	0	70	100	
<100 adet sigara kullanan	24	48	26	52	<0.001*
≥100 adet sigara kullanan	73	69.5	32	30.5	
Son 1 aydır Sigara Kullanma Durumu (n,%)					
Hiç sigara kullanmayan	11	10.7	92	89.3	
Bazı günler sigara kullanan	27	67.5	13	32.5	<0.001*
Her gün sigara kullanan	59	72	23	28	
E-sigara duyma					
Ailede kullanılan mevcut	4	4.1	10	9.7	
Arkadaşlarında görme	68	70.1	29	28.2	<0.001*
Sosyal medyada görme	15	15.5	43	41.7	
Sokakta insanlarda görme	10	10.3	11	10.7	
Televizyonda görme	0	0	10	9.7	

*Ki-Kare testi; † Bağımsız gruplar t testi uygulandı

Katılımcıların e- sigaraya ilişkin bilgi düzeyleri Tablo 4'de verilmiştir. Katılımcıların %50-69'u e-sigaraya ilişkin yargılara "bilmiyorum" yanıtını vermiştir. Katılımcıların sadece % 21.3-37.8'i yargılar için doğru bilgiye sahipti.

Tablo 4. Araştırmaya katılan öğrencilerin e-sigara hakkındaki bilgileri

Özellik	Doğru		Yanlış		Bilmiyorum	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
E-sigara (nikotinli) insanların sigarayı bırakmasında yardımcı bir araçtır.	21	9.3	85	37.8	119	52.9
E-sigara (nikotinli) tütün sigarasından daha az zararlıdır.	26	11.6	56	24.9	143	63.6
E-sigara (nikotinli) tütün sigarasına göre daha az bağımlılık yapar.	21	9.3	49	21.8	155	68.9
E-sigara dumanı (nikotinli) tütün sigarası dumanına göre daha az zararlıdır.	33	14.7	48	21.3	144	64.0
E-sigara (nikotinli) kapalı ortamlarda içilebilir.	34	15.1	79	35.1	112	49.8

Tablo 5. E-Sigara deneyen öğrencilerin E-sigara hakkındaki bilgileri

Özellik	E-Sigara Deneyimi	Doğru		Yanlış		Bilmiyorum		p değeri*
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
E-sigara (nikotinli) insanların sigarayı bırakmasında yardımcı bir araçtır.	E-Sigara Deneyenler	4	4.1	45	46.1	48	49.5	0.013
	E-Sigara Denemeyenler	17	13.3	40	31.2	71	55.5	
E-sigara (nikotinli) tütün sigarasından daha az zararlıdır.	E-Sigara Deneyenler	3	3.1	26	26.8	68	70.1	0.003
	E-Sigara Denemeyenler	23	18.0	30	23.4	75	58.6	
E-sigara (nikotinli) tütün sigarasına göre daha az bağımlılık yapar.	E-Sigara Deneyenler	10	10.3	21	21.6	66	68	0.908
	E-Sigara Denemeyenler	11	8.6	28	21.9	89	69.5	
E-sigara dumanı (nikotinli) tütün sigarası dumanına göre daha az zararlıdır.	E-Sigara Deneyenler	14	14.4	18	18.6	65	67	0.649
	E-Sigara Denemeyenler	19	14.8	30	23.4	79	61.7	
E-sigara (nikotinli) kapalı ortamlarda içilebilir.	E-Sigara Deneyenler	20	20.6	34	35.1	43	44.3	0.109
	E-Sigara Denemeyenler	14	10.9	45	35.2	69	53.9	

Tablo 5'te ise e-sigara deneyimine göre e-sigaraya ilişkin bilgi düzeyleri gösterilmektedir. "E-sigara (nikotinli) insanların sigarayı bırakmasında yardımcı bir araçtır." ifadesini e-sigara deneyenlerin %4.1'i doğru, %46.1'i yanlış bulurken, e-sigara denemeyenlerin %13.3'ü doğru, e-sigara denemeyenlerin %31.2'si yanlış bulmaktadır. "E-sigara (nikotinli) tütün sigarasından daha az zararlıdır." ifadesini e-sigara deneyenlerin %3.1'i doğru, e-sigara denemeyenlerin %18.0'i doğru bulduğunu belirtmektedir. Bu ifadeler için e-sigara denemeyenlerin e-sigara deneyenlere göre bilgi düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu görülmektedir (p:0.013; 0.003). "E-sigara (nikotinli) tütün sigarasına göre daha az bağımlılık yapar.", "E-sigara dumanı (nikotinli) tütün sigarası dumanına göre daha az zararlıdır.", "E-sigara (nikotinli) kapalı ortamlarda içilebilir." İfadelerine verilen yanıtlar ile e-sigara deneyimi durumu arasında istatistiksel öneme sahip fark görülmemiştir (p:0.908; 0.649; 0.109).

TARTIŞMA

Üniversite öğrencilerinin sigara kullanma alışkanlığını belirlemeye yönelik yapılan çalışmalara göre üniversite öğrencileri arasında sigara kullanma sıklığı %30 ile %40 arasında değişmektedir ¹²⁻¹⁴. Spor fakültesinde eğitim gören öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmeleri ve sağlığa zararlı alışkanlıklardan uzak durmaları beklenirken; bu çalışmaya katılanların %36.4'ü son bir aydır her gün, %17.8'i bazı günler sigara kullandığını bildirmektedir. ABD'de yapılan bir çalışmada gençlerde e-sigara deneme sıklığı %6.2, sigara kullanan gençlerde ise %21.2 olduğu bildirilmiştir ⁵. Çin'de 2019 yılında yapılan bir çalışmada e-sigara farkındalığı erkeklerde %54.9, kadınlarda %38.2 olmak üzere genel erişkin popülasyonda %46.7, e-sigara deneme sıklığının ise erkeklerde %5.0, kadınlarda %0.6 olmak üzere genel erişkin popülasyonda %2.9 olarak bildirilmektedir ¹³. Milicic ve ark. yaptıkları çalışmada e-sigara deneyimi sıklığının %9.6 olduğunu; yarışmacı ve takım sporları yapan kişilerin yapmayanlara göre e-sigara kullanımının 1.26-1.30 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir ¹⁵. Soule ve ark. spor dallarına göre %4.9 ile %6.2 arasında değişen oranlarda e-sigara kullanımı olduğunu bildirmektedir ¹¹. Yusko ve ark. yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerde e-sigara kullanma sıklığı %16.9'ken erkek atletlerde %41.4; kadın öğrencilerde %5.6 iken kadın atletlerde %8.9 olarak atletlerde diğer öğrencilere göre e-sigara kullanma sıklığının daha yüksek olduğunu bildirmiştir ¹⁶. Polonya'da yapılan bir çalışmada ise 20-24 yaş grubu üniversitelilerin %19'u e-sigarayı denediği ve %5,9'u ise son 30 gün içinde e-sigara kullandığı bildirilmiştir ¹⁷. 27 Avrupa Birliği üyesi ülkede 15 yaşından büyük kişilerde yürütülen bir çalışmada ise e-sigara deneme sıklığı %20,3 olarak görülmüştür ¹⁸. King ve ark.

çalışmalarında e-sigara farkındalığının 2010 yılında %40,9'dan; 2011'de %57,9'a; 2012'de %67,2'ye; 2013'te %79,7'ye yükseldiğini; e-sigara deneme sıklığının da % 3,3'ten %8,5'e yükseldiğini bildirmektedir ¹⁹. E-sigara deneme sıklığı gün geçtikçe artmaktadır. Bizim çalışmamızda e-sigara farkındalığı %88,9; e-sigara deneme sıklığı ise %43,1 olarak bulunmuştur. E-sigara deneme sıklığının, sigara kullanma sıklığının da olduğu gibi literatürden yüksek olması dikkat çekicidir. E-sigara kullanımı, Türkiye için önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir.

Çalışmamızda erkeklerin %55,8'inin, kadınların ise %26'sının e-sigarayı denediği bulunmuştur. Bulgularımıza benzer şekilde erkeklerin kadınlara göre e-sigara deneme sıklığının daha fazla olduğu bildirilen çalışmalar vardır ^{13,20,21}.

Çalışmamızda e-sigara deneyenlerle denemeyenlerin yaş ortalaması benzer bulunmasına rağmen çalışmamızı gerçekleştirdiğimiz popülasyonun yaş ortalaması 22.77 ± 3.07 'ydi. Ayrıca birinci sınıfta eğitim görenlerde daha düşük e-sigara deneme sıklığı bulundu. Soule ve ark. ayrıca genç yaş sporcuların e-sigara kullanımının daha fazla olduğunu bildirmektedir ¹¹. E-sigara kullanımı sıklığının genç yaş grubunda yüksek olduğu bilinen bir faktördür ²². E-sigaralar nispeten yeni kullanıma girmiş cihazlardır ve genç yaş grubu e-sigara kullanımını deneme eğiliminde olabilir. Ayrıca çalışmamıza katılanların %48,5'i arkadaşlarından gördüğünü ve %29'unun sosyal medyada gördüğünü belirtmesi bu eğilime atfedilebilir.

Bu çalışmada son bir aydır sigara kullananların kullanmayanlara göre daha yüksek e-sigara deneyimi ve farkındalığı olduğu görülmektedir. Bu bulgularımız diğer yapılan çalışmalara benzerlik göstermektedir ¹³. Sigara kullananlardaki yüksek e-sigara kullanım sıklığı ve farkındalığı, bu kişilerin sigaraya toleranslarının düşük olması veya e-sigaranın sigarayı bırakmaya yardımcı yol olarak pazarlanmasıyla ilişkili olabilir ^{5,18,23}. E-sigara aerosolleri daha az toksik madde içeriyor olsa da e-sigaraların, tütün sigaralarından daha az zararlı olup olmadığını değerlendiren çalışmalar sonuçsuz kalmakla beraber e-sigaraların tamamen zararsız olmadığı bilinmektedir ^{24,25}.

Çalışmamızda e-sigara kullanımının en önemli nedeni %77,3 ile "merak etme" iken; diğer çalışmalarda tütün sigarasını bırakma isteği en önemli e-sigara kullanım nedeni olarak bildirilmektedir ^{7,22,26}. Çalışmamızda e-sigara kullanımının diğer nedenleri %11,3 ile arkadaş tavsiyesi, %8,2 ile tütün sigarasını bırakma isteğiydi ve e-sigaranın tütün sigarasından daha az zararlı olduğunu düşünüp deneyenlerin oranı ise % 3,1'di. Türkiye'de yapılan sınırlı çalışmalardan biri olan Dayi ve ark. yaptıkları çalışmada ise e-sigara kullanıcılarının %62,8'inin tütün sigarasını bırakmak için e-sigara kullanmaya başladığını ve tamamının arkadaşlarına önerdiğini bildirmiştir ²⁷. Ayers ve arkadaşlarının twitter üzerinden yaptığı e-sigaranın kullanım nedenlerinin incelendiği çalışmada 2012 yılında ilk iki neden tütün sigarasını bırakmak (%43) ve sosyal imaj (%21) olarak bildirilirken; 2015 yılında ise sosyal imaj % 37 ile ilk sırayı alırken sigarayı bırakmak % 29 ile ikinci sıraya gerilemiştir ²⁶. Bizim araştırmamızda da e-sigara deneme nedeni olarak merak etme ve arkadaşlık faktörlerinin yüksek olması sosyal imaj lehine yorumlanabilir. Çalışmamızda e-sigara farkındalığı kaynağı olarak, e-sigara kullananların %70'inin "arkadaşlarımda gördüm" cevabı sosyal çevrenin davranıştaki sonucunun açık bir göstergesidir. Özellikle gençler üzerinde akran ve sosyal çevre etkisinin e-sigara kullanımının yaygınlaşmasında büyük rol oynadığı yadsınamaz bir gerçektir.

Çalışmamızda katılımcıların yaklaşık üçte biri e-sigaranın kapalı alanlarda içiminin yasak olduğu bilgisine sahip olduğu görüldü. E-sigara ile ilgili bilgi ölçen diğer sorulara da katılımcıların %50-69'i

“bilmiyorum” yanıtını vermişlerdir. Çalışmamızda katılımcıların e-sigara hakkında bilgi sahibi olmamın dışında yanlış bilgiye sahip oldukları da görülmektedir. E-sigara ile ilgili bilgi ölçen sorulara katılımcıların %21.3-37.8’i gerçek doğru yanıtı vermişlerdir. Farklı ülkelerde üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalarda da e-sigara hakkında bilgi düzeylerinin düşük olduğu bildirilmektedir ^{28,29}.

E-sigara deneyenler ile denemeyenler arasında, e-sigaranın bağımlılık etkisi ve kapalı ortamda içimi konusunda bilgi düzeylerinde farklılık yoktu. E-sigara deneyenlerin %46.1’i e-sigaranın sigaraya bırakmada yardımcı bir araç olmadığını belirtmişti. E-sigara denemeyenler deneyenlere göre e-sigaranın daha az zararlı olduğunu düşünmekteydi. Lübnan’da gerçekleştirilen bir çalışmada e-sigara kullanıcılarının bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir ³⁰.

E-sigara, ülkemizde 2007-2008 yıllarında kanıtlanmamış bir ürün olarak yaygın bir şekilde hem medya hem de direkt pazarlama yöntemleri ile halka satılmıştır. Ülkemizdeki ilk düzenleme olarak 2008 yılında T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan bir genelge ile e-sigara niktin replasman tedavisinde etkinliği ve güvenilirliği kanıtlanmadan satışına müsaade edilemeyeceği kararı bildirilmiştir ³¹. 2013 yılına kadar Türkiye’de e-sigara konusunda kanun şeklinde bir yasaklama yokken 2013 yılında yasada yapılan değişiklik ile e-sigara “4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun” kapsamına alınmış olup, reklamı, 18 yaşından küçüklere satışı ve tütün ürünlerinin kullanımının yasak olduğu yerlerde kullanımı yasaklanmıştır ².

SONUÇ VE ÖNERİLER

E-sigara kullanımı sıklığı hem Dünya’da hem de ülkemizde son yıllarda gençler ve yetişkinler arasında hızla artmaktadır. Dünyada e-sigara konusunda çalışmalar yapılmakla birlikte ülkemizdeki veriler oldukça kısıtlıdır. Bununla beraber e-sigara kullanımı dünyada olduğu gibi Türkiye’de de hızla yaygınlaşmaktadır. Çalışmamızda spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde e-sigara deneyiminin %43.1 olduğu saptanmıştır ve bu oran literatür bilgilerinin üzerindedir. E-sigara kullanımı giderek artan bir halk sağlığı sorunu olarak görülmelidir. E-sigara kullanımı artmasına rağmen kullanıcıların bilgi düzeyleri düşüktür. Çalışmamız, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin e-sigaranın zararları ve kullanımı hakkında bilgi sahibi olmadığını ve bilgi kaynağına ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bu bilgi kaynakları, sigara kullanımını önleme kampanyaları, sağlık eğitimi müdahaleleri, paketlenme ve reklamcılıkta uyarı etiketleri şeklinde olabilir. E-sigara ile ilgili bilgi ölçen sorulara katılımcıların yaklaşık %50-69’unun “bilmiyorum” yanıtını vermesi, e-sigara hakkında bilgi kaynağına ihtiyacı gözler önüne sermektedir. Sağlık eğitimleri ve koruyucu faaliyetler, sadece bilgi sahibi olmayanları değil yanlış bilgiye sahip olanların da doğru bilgiyi edinmeleri şeklinde olmalıdır ³². Ayrıca e-sigaranın, sigara bırakma yöntemleri için bir alternatif mi yoksa sigara kullanımını artıracak, tütün sigarasına geçiş için bir basamak mı olduğu belirsizdir. E-sigara kullanımının uzun dönem zararlı etkilerine yönelik ve toplum sağlığı üzerine etkilerini inceleyen çalışmalar mevcut değildir. Bu konuda da yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sınırlılıklar ve Güçlü Yönler

Çalışmamızı gerçekleştirirken evrenim tamamına ulaşılması hedeflense de devamsızlık, boş anketler vb. sebeplerle evrenin tamamına ulaşamadı. Bu sebeple çalışma sonrası; E-sigara deneme sıklığı olan %43.1, n:225 ile iki yönlü güç analizi değerlendirmesiyle çalışmanın gücü %99 olarak bulunmuştur. Çalışmamızın bazı sınırlılıkları vardır. Bunlardan birincisi çalışmamız sadece bir üniversitenin spor bilimleri fakültesinde yapılmıştır. Ulusal ve genel popülasyonu temsiliyeti düşüktür.

İkinci olarak veri toplama yöntemi olarak anketler kullanılmıştır; bu sebeple önyargılı cevaplar mevcut olabilir. E-sigara kullanım durumunun katılımcılara sorulması sebebiyle doğruluğu belirsizdir; kullanımı ve sıklığını ölçen bir metot yoktur. Üçüncüsü anketler oluşturulurken literatür bilgilerinden faydalanılsa da çalışma gerçekleştirildiğinde literatür kısıtlıydı bu sebeple yeni bilgilerle karşılaştırılabilirliği düşük olabilir. Dördüncü bir sınırlılık ise kısıtlı literatür ve ülkemizde geçmişte e-sigara kullanım oranlarına yönelik çalışmalar olmadığı için kullanım oranlarında artma eğiliminin ciddiyeti ölçülemediği.

Bütün bu sınırlılıklara rağmen ülkemizde e-sigaraya spesifik bir çalışma yoktur ve bu çalışma ülkemizdeki e-sigara farkındalığı ve kullanımı çalışmalarına öncülük edecektir. Gerçekten de konunun halk sağlığı açısından önemine bakılırsa e-sigara konusunda daha büyük bir popülasyonu inceleyen ve ulusal temsiliyeti olan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Finansman

Yazarlar dışında çalışmayı finanse eden olmamıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemektedir.

Kaynaklar

1. Pepper JK, Brewer NT. Electronic nicotine delivery system (electronic cigarette) awareness, use, reactions and beliefs: a systematic review. *Tob Control*. 2014;23(5):375-84.
2. Borekci S, Bilir N, Karlikaya C, Tobacco Working Group TUSAD. A New Area to Fight: Electronic Cigarette. *Eurasian Journal of Pulmonology*. 2015;17(2):80-4.
3. Sutfin EL, McCoy TP, Morrell HE, Hoepfner BB, Wolfson M. Electronic cigarette use by college students. *Drug Alcohol Depend* 2013;131(3):214-1.
4. Choi K, Forster JL. Beliefs and experimentation with electronic cigarettes: a prospective analysis among young adults. *Am J Prev Med*. 2014;46(2):175-8.
5. King BA, Alam S, Promoff G, Arrazola R, Dube SR. Awareness and ever-use of electronic cigarettes among US adults, 2010–2011. *Nicotine & tobacco research*. 2013;15(9):1623-7.
6. Seiler-Ramadas R, Sandner I, Haider S, Grabovac I, Dorner TE. Health effects of electronic cigarette (e-cigarette) use on organ systems and its implications for public health. *Wiener klinische Wochenschrift* 2020:1-8.
7. Etter J. Electronic cigarettes: a survey of users. *BMC public health*. 2010;10(1):231.
8. Cullen KA, Ambrose BK, Gentzke AS, Apelberg BJ, Jamal A, King BA. Notes from the field: use of electronic cigarettes and any tobacco product among middle and high school students—United States, 2011–2018. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2018;16(67):1276-7.
9. O'Sullivan B, Scully P, Curtin R, Plant B. A study to assess smoking habits and smoking exposure in sportspeople. *QJM: An International Journal of Medicine* 2020.
10. Veliz P, McCabe SE, McCabe VV, Boyd CJ. Adolescent sports participation, e-cigarette use, and cigarette smoking. *American journal of preventive medicine* 2017;53(5):e175-e183.
11. Soule EK, Rossheim ME, Cavazos TC, Bode K, Desrosiers AC. Cigarette, waterpipe, and electronic cigarette use among college fraternity and sorority members and athletes in the United States. *Journal of American College Health* 2019:1-7
12. Tanrikulu AÇ, Çarman KB, Palancı Y, Çetin D, Karaca M. Kars il merkezinde çeşitli üniversite öğrencileri arasında sigara kullanım sıklığı ve risk faktörleri. *Tur Toraks Der*. 2009;11:101-6.
13. Zhao L, Mbulo L, Palipudi K, Wang J, King B. Awareness and use of e-cigarettes among urban residents in China. *Tobacco Induced Diseases* 2019;17:53.
14. Boyacı H, Çorapçıoğlu A, Ilgazlı A, Başyigit İ, Yıldız F. Kocaeli Üniversitesi öğrencilerinin sigara içme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Solunum Hastalıkları*. 2003;14(3):169-75.
15. Milicic S, Piérard E, DeCicca P, Leatherdale ST. Examining the association between physical activity, sedentary behavior and sport participation with e-cigarette use and smoking status in a large sample of Canadian youth. *Nicotine and Tobacco Research* 2019;21(3):285-92.
16. Yusko DA, Buckman JF, White HR, Pandina RJ. Alcohol, tobacco, illicit drugs, and performance enhancers: A comparison of use by college student athletes and nonathletes. *Journal of American College Health* 2008;57(3):281-90.
17. Goniewicz ML, Zielinska-Danch W. Electronic cigarette use among teenagers and young adults in Poland. *Pediatrics*. 2012;130(4):e879-e885.
18. Vardavas CI, Filippidis FT, Agaku IT. Determinants and prevalence of e-cigarette use throughout the European Union: a secondary analysis of 26 566 youth and adults from 27 Countries. *Tobacco control*. 2015;24(5):442-48.
19. King BA, Patel R, Nguyen KH, Dube SR. Trends in awareness and use of electronic cigarettes among US adults, 2010–2013. *Nicotine & Tobacco Research*. 2014;17(2):219-27.
20. Jiang N, Chen J, Wang M-P, et al. Electronic cigarette awareness and use among adults in Hong Kong. *Addictive behaviors* 2016;52:34-8.
21. Canzan F, Finocchio E, Moretti F, et al. Knowledge and use of e-cigarettes among nursing students: results from a cross-sectional survey in north-eastern Italy. *BMC public health* 2019;19:976.
22. Goniewicz ML, Lingas EO, Hajek P. Patterns of electronic cigarette use and user beliefs about their safety and benefits: an internet survey. *Drug Alcohol Rev*. 2013;32(2):133-40.
23. Pearson JL, Richardson A, Niaura RS, Vallone DM, Abrams DB. e-Cigarette Awareness, Use, and Harm Perceptions in US Adults. *American Journal of Public Health*. 2012;102(9):1758-66.
24. Pisinger C, Døssing M. A systematic review of health effects of electronic cigarettes. *Preventive medicine* 2014;69:248-260.

25. Burstyn I. Peering through the mist: systematic review of what the chemistry of contaminants in electronic cigarettes tells us about health risks. *BMC public health* 2014;14:8.
 26. Ayers JW, Leas EC, Allem J-P, Benton A, Dredze M, Althouse BM, et al. Why do people use electronic nicotine delivery systems (electronic cigarettes)? A content analysis of Twitter, 2012-2015. *PLOS ONE*. 2017;12(3):e0170702.
 27. Dayi A, Kahraman S, Korkut SE. Elektronik Sigara Kullanıcılarının Elektronik Sigaraya Yönelik Tutumları ve Günlük Kullanım Alışkanlıkları. *Bağımlılık Dergisi* 2019;20(1):32-9.
 28. Almutham A, Altami M, Sharaf F, AlAraj A. E-cigarette use among medical students at Qassim University: Knowledge, perception, and prevalence. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 2019;8(9):2921-26.
 29. Paudyal P, Movia M. Knowledge, Attitudes and Beliefs towards Electronic Cigarettes among University Students in Austria. *European Journal of Public Health* 2019;29.
 30. Aghar H, El-Khoury N, Reda M, et al. Knowledge and attitudes towards E-cigarette use in Lebanon and their associated factors. *BMC Public Health* 2020;20:278.
 31. Gökteş S, Önsüz MF, Işıklı B, Metintaş S. E-Sigara-Electronic cigarette (E-cigarette). *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi* 2018;3(3):55-62.
 32. Sanders-Jackson AN, Tan AS, Bigman CA, Henriksen L. Knowledge About E-Cigarette Constituents and Regulation: Results From a National Survey of U.S. Young Adults. *Nicotine Tob Res.* 2015;17(10):1247-54.
-
- Bu çalışmanın yürütülmesi için İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurulundan 17.01.2018 tarih ve 4341879-604.01-02-23375 sayılı yazısıyla etik kurul izni alındı.