

## Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerin Sigara Kullanımı, Nikotin Bağımlılık Düzeyi ve İlişkili Faktörlerin İncelenmesi

### Evaluation of Smoking, Nicotine Addiction Level and Related Factors of Students at a Foundation University

Muzaffer Berna DOĞAN<sup>1\*</sup>, Hilal KOTAN<sup>2</sup>, Sibel AKBULUT<sup>3</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Arel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye.

<sup>2</sup> SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye.

<sup>3</sup> Serbest Araştırmacı, İstanbul, Türkiye.

#### Özet

Çalışma, üniversite öğrencilerinin sigara kullanım sıklığı ve nikotin bağımlılık düzeyi ile ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma tanımlayıcı tiptedir. 110 öğrenci örnekleme oluşturmuştur. Veri toplama araçlarının birinci bölümünde sosyodemografik bilgiler, sigara kullanımı ile ilgili sorular, ikinci bölümde Fagerström Nikotin Bağımlılığı Testi (FNBT) bulunmaktadır. Katılımcıların %53,6'sı (n=59) kadın, %46,4'ü (n=51) erkektir. %77,3'ü (n=85) sağlık bilimleri yüksek okulunda (SBYO), %22,7'si (n=25) mühendislik-mimarlık fakültesinde eğitim almaktadır. Sigara kullanım sıklığının %35,5 (n=39), FNBT puan ortalamasının 3,54±2,70 olduğu bulunmuştur. Erkeklerin, SBYO'da eğitim görenlerin, ailede sigara kullanımı olanların sigara kullanım durumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ailede sigara kullanımı olanlarda ve özenti nedeni ile sigaraya başlayanlarda FNBT puan ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmada sigara kullanım sıklığının ve FNBT puan ortalamasının ve bağımlılık düzeylerinin düşük çıktığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Nikotin, nikotin bağımlılığı, öğrenciler, sigara içmek, üniversiteler

#### Abstract

The study was conducted to determine the factors relating to the smoking prevalence and nicotine addiction level of university students. The research was carried out as descriptive. The sample consisted of 110 students. The first part of the data collection tools includes socio-demographic information, questions about smoking, and the second part includes the Fagerström Test for Nicotine Dependence (FNBT). 53.6% (n=59) of the participants were female and 46.4% (n=51) were male. 77.3% (n=85) of them are studying at school of health sciences (SHS), 22.7% (n=25) of them are studying at the faculty of engineering-architecture. It was found that frequency of smoking 35.5% (n=39), mean FNBT score was 3.54±2.70. It was concluded that smoking prevalence of men, of those who were educated in SHS, and of those with a family history of smoking was higher. It was observed that the mean FNBT score was higher in those who had a family history of smoking and those who started smoking due to wantonness. In this study, it was observed that the smoking prevalence, the mean FNBT score and addiction levels were low.

**Keywords:** Cigarette smoking, nicotine, nicotine dependence, students, universities

**Atıf için (how to cite):** Doğan, B. D., Kotan, H., Akbulut, S. (2022). Bir vakıf üniversitesindeki öğrencilerin sigara kullanımı, nikotin bağımlılık düzeyi ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(2), 455-469. <https://doi.org/10.56061/fbujohs.1137421>

Gönderi Tarihi: 28.06.2022, Kabul Tarihi: 18.07.2022, Yayın Tarihi: 25.08.2022

## 1. Giriş

Geleneksel toplumlarda yüzyıllardır kullanılan tütünün kullanımı Sanayi Devrimi ile birçok ülkede artış göstermiştir. Tüm dünyada tüketilen, en sık ve yaygın olarak sigara şeklinde kullanılan tütünün her tür formunun zararlı olduğu bildirilmektedir (Bilir ve Özcebe 2014).

Tütün içindeki bağımlılık yapan madde ise nikotin olarak bilinmektedir (Bilir ve Özcebe 2014; Fagerström ve Eissenberg 2012). Kısaca DSM olarak bilinen Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) sınıflandırma sistemi ise ülkemizde ve dünyada ruhsal bozuklukların sınıflandırılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. En son versiyonu Mayıs 2013'te DSM-V olarak yayımlanan el kitabında, madde ile ilişkili ve bağımlılık bozukluklarına sebep olan maddeler arasında nikotin bulunmaktadır. Sigaranın içindeki nikotinin bağımlılık yapıcı etkisi nedeniyle sigara tüketimi tüm dünyada artmaktadır. Sigaranın kolay ulaşılabilir olması, kullanımının yasal olması da bu artışta önemli rol oynamakta, nikotin bağımlılığı en sık ve en önemli madde bağımlılığı tipi olarak ortaya çıkmaktadır (Güleç ve ark., 2015).

Sigara içinde bulunan maddelerin vücuttaki sistemler üzerindeki zararlı etkileri bilinmektedir. Bu zararların sonucu olarak sigara kullanımı morbidite, mortalite ve hastane masrafları yönünden önemli sorun haline gelmekte ve erken ölümlere sebep olabilmektedir. Sigaranın insan sağlığına ciddi etkileri yanında sosyal ve ekonomik sonuçları ortaya çıkmaktadır (Haustein, 2000).

Geçtiğimiz yıllar içinde tütün kullanımına bağlı ölümlerin arttığı görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre 2016 yılında 6 milyon kişi tütün kullanımına bağlı olarak hayatını kaybetmişken 2020 yılında bu sayı 2 milyon daha artarak 8 milyona çıkmıştır (World Health Organization- WHO, 2016; WHO, 2020).

Türkiye Sağlık Bakanlığı'nın Sağlık İstatistiklerinin 2019 yılı verilerine bakıldığında; 15 yaş ve üzeri bireylerin "Her Gün Tütün ve Tütün Mamulü Kullanma Durumunun" %28 olduğu ve Türkiye'nin 37 ülke arasından Yunanistan'dan sonra 2. sırada olduğu görülmektedir. On beş yaş ve üzeri sigara kullanan bireylerde günlük sigara adedinin 17,1 olduğu ve yine Türkiye'nin Yunanistan'dan sonra 2. Sırada olduğu belirtilmiştir. 15-24 yaş grubu bireylerin "Her Gün Tütün ve Tütün Mamulü Kullanma Durumu" istatistikinde Fransa, Macaristan, Avusturya, Birleşik Krallık, İtalya'dan sonra %20 oran ile Türkiye 6. sıradadır. Bu yaş grubu içindeki cinsiyet dağılımına bakıldığında erkeklerin tütün kullanım oranı %31 iken, kadınların %8 olduğu belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2019). Bu sonuçlar sigara kullanımının azımsanmayacak düzeyde olduğunu göstermektedir.

Ülkemizde ve dünyada üniversite öğrencileri arasında sigara kullanımı ve nikotin bağımlılığı için birçok araştırmanın yapıldığı görülmektedir. 2021 yılında yayımlanan ve geniş bir üniversite öğrencisi örnekleme (n=10.383) ile gerçekleştirilen bir çalışmada; öğrencilerin %38,4'ünün aktif sigara içicisi olduğu, %22,6'sının nikotin bağımlılık düzeyinin yüksek ve çok yüksek olduğu saptanmıştır (Karadağ ve ark., 2021). Yine 2021 yılında yayımlanan ve 546 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilen diğer bir çalışmada öğrencilerin yarısının sigara içtiği, sigara içenler arasında nikotin bağımlılık düzeylerine bakıldığında %56,4'ünün yüksek ve çok yüksek bağımlılık düzeyine sahip olduğu görülmüştür (Söğütü ve Şifa, 2021). Hindistan'da 900 tıp öğrencisi ile gerçekleştirilen bir çalışmada, öğrencilerin %24,1'ini

aktif sigara içicisi olduğu, %1,8'inin yüksek derecede nikotin bağımlılık düzeyine sahip olduğu saptanmıştır (Bhujade ve ark., 2021).

Gençler arasında madde kullanımına ilişkin riskin arttığı dönemler, çoğunlukla fiziksel gelişimlerinde veya sosyal statülerinde önemli değişikliklerin olduğu dönemlerdir. Özellikle üniversite yılları, ergenlik döneminin kaotik olması, evden ve aileden ayrılma, yeni bir çevreye uyum sağlama ve gelecekle ilgili belirsizlik gibi birçok sorunla karakterize edilebilir. Bu nedenlerle ilişkili aşırı kaygı ve stres nedeniyle üniversite öğrencileri arasında tütün, alkol ve madde kullanımı artabilmektedir. Kullanılan maddelerden biri de sigara olup sigara kullanımı ile ortaya çıkma ihtimali olan nikotin bağımlılığını önlemek için bu genç yaş grubundaki bağımlılık riskinin belirlenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Zira bu durum ilerleyen yıllarda ortaya çıkma ihtimali olan sağlık problemlerine sebep olmaktadır. Sigara bağımlılığının erken tanınması ve tedavisinin başlanması, birçok kronik hastalığın önlenmesinde kilit rol oynamakta ve maliyet-etkinliği en yüksek koruma yöntemlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Öztürk ve ark., 2021). Bu nedenle, bu çalışma ile bir vakıf üniversitesindeki öğrenciler arasında sigara kullanımı, nikotin bağımlılık düzeyi, sosyo-demografik özellikler ile sigara kullanımı ve nikotin bağımlılık düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır. Buradan çıkan sonuç ile önemli bir risk grubu olan gençler üzerinde bağımlılığa yönelik araştırma yapılmış ve mevcut durumun ortaya konulması sağlanmış olacaktır.

## 2. Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Amacı

Araştırma; bir vakıf üniversitesinde sağlık bilimleri yüksekokulu (SBYO) ve mühendislik-mimarlık fakültesinde okuyan öğrencilerin sigara kullanımı, nikotin bağımlılık düzeyi ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

### 2.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Tanımlayıcı tipte planlanan çalışmanın evrenini ilgili vakıf üniversitesinde SBYO ve mühendislik-mimarlık fakültesinde eğitim gören öğrenciler oluşturmuştur.

Örneklemin belirlenmesinde aşağıdaki kriterler göz önüne alınmıştır:

- 2019-2020 eğitim ve öğretim yılında eğitimi devam eden SBYO öğrencisi olma,
- 2019-2020 eğitim ve öğretim yılında eğitimi devam eden mühendislik-mimarlık fakültesi öğrencisi olma,
- Çalışmaya katılmak için gönüllü olma.

Çalışmada örneklem hesabı yapılmayıp, mart ayı sonunda COVID-19 pandemisi sonucunda uzaktan eğitime geçilmesi nedeni ile etik kurul onayından sonraki ve uzaktan eğitim karar öncesindeki dört haftalık sürede çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 110 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

### 2.3. Verilerin Toplanması ve Veri Araçları

Veri toplama araçları iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yaş, cinsiyet, okuduğu bölüm, sınıf, doğdukları bölge, sigara içme durumu, kaç yıldır sigara içtiği, sigaraya nasıl başladığı, annenin ve babanın eğitim ve ekonomik durumu, ailede sigara kullanım durumu, sigarayı daha önce bırakmaya çalışma durumları sorulmuştur.

İkinci bölümde altı sorudan oluşan *Fagerström Nikotin Bağımlılığı Testi (FNBT)* bulunmaktadır. Fagerström ve Schneider 1989 yılında sigara içmeye bağlı gelişen nikotin bağımlılığının saptanması amacıyla Fagerström Nikotin Bağımlılığı Testini geliştirmiştir (Fagerstrom ve Schneider, 1989). Testin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Uysal ve arkadaşları (2004) tarafından gerçekleştirilmiştir. Testin Cronbach güvenilirlik katsayısı orta derecede (0,56) güvenilir bulunmuştur. Orta derecede güvenilir bulunmasının nedenleri arasında testteki madde sayısının (6 madde) az olması ve nikotin bağımlılık düzeyinin ülkelerdeki kültürel değişkenlerden etkilenmesi sayılmaktadır. Bu çalışmada kullanılan testin güvenilirliği değerlendirildiğinde, ölçeğin geneli için 0,62 olduğu bulunmuş ve iyi derecede güvenilirliğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Cronbach Alfa değerlerinin 0,60'tan büyük olması, kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir (Kayış, 2017). Bu durum çalışmada kullanılan ölçeğin iç tutarlılığının iyi olduğunu göstermektedir. Altı maddelik ölçeğin her bir maddesi 0-1 ve 0-3 puan arasında puanlanmakta ve ölçekten alınabilecek puan aralığı 0-10 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan toplam puanlara göre nikotin bağımlılığı düşük (0-3 puan), orta (4-6 puan), yüksek ( $\geq 7$  puan) şeklinde üç gruba ayrılmaktadır (Fagerstrom ve Schneider, 1989).

Veriler mart ayı sonunda COVID-19 pandemisi sonucunda uzaktan eğitime geçilmesi nedeni ile etik kurul onayından sonraki ve uzaktan eğitim karar öncesindeki dört haftalık sürede yüz yüze, araştırma amacı katılımcılara açıklanarak toplanmıştır. Veri toplama formları katılımcılar tarafından elle doldurulmuştur.

### 2.4. Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma için İstanbul Arel Üniversitesi Etik Kurulundan 26.02.2020 tarih ve 2020/02 sayılı izin alınmış olup Helsinki Bildirgesi'ne kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Katılımcılara araştırmacılar tarafından çalışma hakkında bilgi verilmiş, gönüllülük esasına dayalı olarak katılımları sağlanmıştır. Araştırmaya katılmak isteyen katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

### 2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sadece bir vakıf üniversitesinde yapılmış olması, kullanılan tütün ürünleri içerisinde yalnızca sigara ile ilgili araştırma planlanmış olması ve örneklem grubunun küçük olması çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Çalışmadaki örneklem genel popülasyon içindeki diğer grupları temsil etmemesi yanında, Türkiye'deki üniversite öğrencilerini de temsil etmemektedir. Farklı değişkenlere sahip grupları dikkate almak için gelecekte yapılacak araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

### 2.6. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS 26 versiyonu kullanılmıştır. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirilmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ). Verilerde

tanımlayıcı analizlerin yanında nitel değişkenlerin gruplar arası karşılaştırılmasında ilişki testlerinden ki-kare analizleri yapılmıştır. Crosstab tablolarda en küçük teorik frekans<5 ise Fisher Exact testi kullanılmıştır. rxc tablolarda ise Pearson Ki-Kare analizi, hesaplanan teorik frekanslar içinde beşten küçük olanların yüzdesi %20'den büyükse exact yöntemi uygulanmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılarak parametrik ya da non-parametrik testler uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0.05 kabul edilmiştir.

### 3. Bulgular

Katılımcıların yaş ortalaması 22,52 olup %53,6'sı (n=59) kadın, %77,3'ü (n=85) SBYO, %22,7'si (n=25) mühendislik-mimarlık fakültesinde eğitim almaktadır. Katılımcıların %49,1'i (n=54) Marmara bölgesinde doğduğunu belirtmiştir. Annelerinin %40'ının (n=44) eğitim durumunun ilköğretim mezunu, babalarının %39,1'nin (n=43) lise mezunu olduğu görülmüştür. Öğrencilerin %20,9'u (n=23) çalıştığını belirtmiştir. Sigara kullanım durumlarına bakıldığında; %35,5'inin (n=39) sigara kullandığı görülmüştür. Ailede sigara kullanımının %55,5 (n=61) olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ve sigara kullanımı ile ilgili sorular (n=110)

	Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	59	53,6
	Erkek	51	46,4
<b>Eğitim Alınan Bölüm</b>	SBYO	85	77,3
	Mühendislik-Mimarlık Fakültesi	25	22,7
<b>Doğdukları Bölge</b>	Marmara	54	49
	İç Anadolu	6	5,5
	Karadeniz	11	10
	Akdeniz	8	7,3
	Doğu Anadolu	22	20
<b>Annenin Eğitim Durumu</b>	Ege	9	8,2
	Okur yazar değil	14	12,7
	İlköğretim mezunu	44	40
	Lise mezunu	40	36,4
<b>Babanın Eğitim Durumu</b>	Lisans ve üstü	12	10,9
	Okur yazar değil	8	7,3
	İlköğretim mezunu	37	33,6
	Lise mezunu	43	39,1
<b>Çalışma Durumu</b>	Lisans ve üstü	22	20
	Evet	23	20,9
<b>Sigara Kullanım Durumu</b>	Hayır	87	79,1
	Evet	39	35,5
<b>Ailede Sigara Kullanım Durumu</b>	Hayır	71	64,5
	Evet	61	55,5
	Hayır	49	44,5

n=Sayı, %=Yüzde

Sigara kullananların sigaraya nasıl başladıkları sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde; arkadaş veya akraba nedeni ile başlayanların %59 (n=23) ile çoğunluğu oluşturduğu görülmüştür. Sigara kullananların %59'u (n=23) daha önce sigarayı bırakma girişiminde bulunduğunu belirtmiştir. Sigara kullananların FNBT'ye göre bağımlılık düzeyleri incelendiğinde %53,8'inin düşük bağımlılık düzeyine sahip olduğu ve çoğunluğu oluşturduğu görülmüştür. FNBT puan ortalaması ise 10 üzerinden

3,54±2,70 olarak bulunmuştur. Sigara kullanım yılına bakıldığında ortalamanın 5,49±2,90 olduğu bulunmuştur. İlk sigara kullanımı yaş ortalamasının 17,41±3,16 olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Sigara kullananlara yönelik sorular ve FNBT'ye göre bağımlılık düzeyleri (n=39)

	Özellikler	n	%
<b>Sigaraya Nasıl Başladıkları</b>	Merak	6	15,4
	Özenti	10	25,6
	Arkadaş veya akraba	23	59
<b>Sigarayı Bırakma Girişimi</b>	Evet	23	59
	Hayır	16	41
<b>FNBT Göre Bağımlılık Düzeyleri</b>	Düşük (0-3 puan)	21	53,8
	Orta (4-6 puan)	13	33,3
	Yüksek (≥7 puan)	5	12,9
<b>FNBT Puan Ortalaması</b>	x=3,54±2,70 (SD)		
<b>Sigara Kullanma Yılı</b>	x=5,49±2,90 (SD) Min: 1 Maks: 13		
<b>İlk Sigaraya Başlama Yaşı</b>	x=17,41±3,16 (SD) Min: 10 Maks: 28		

x=Ortalama, SD=Standart sapma, Min=Minimum, Maks=Maksimum

Çalışmaya katılan öğrencilerin sigara kullanım durumları ile cinsiyet, eğitim aldıkları bölüm, ailede sigara kullanım durumuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiyi test etmek için ki-kare analizi uygulanmıştır. Katılımcıların sigara kullanım durumları ile cinsiyetleri, eğitim aldıkları bölüm ve ailede sigara kullanım durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (p<0.05). Erkeklerin, SBYO'da eğitim görenlerin, ailede sigara kullanımı olanların sigara kullanım durumlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3.** Sigara kullanma durumunun cinsiyet, eğitim alınan bölüm, ailede sigara kullanım durumuna göre karşılaştırılması (n=110)

		Sigara Kullanım Durumu		x <sup>2</sup>	p
		Evet	Hayır		
<b>Cinsiyet</b>	<b>Kadın</b>	14 (35,9%)	45 (63,4%)	6,58	0,01*
	<b>Erkek</b>	25 (64,1%)	26 (36,6%)		
	<b>Toplam</b>	39 (100%)	71 (100%)		
<b>Eğitim Alınan Bölüm</b>	<b>SBYO</b>	23 (59%)	62 (87,3%)	9,962	0,002*
	<b>Mühendislik-Mimarlık Fakültesi</b>	16 (41%)	9 (12,7%)		
	<b>Toplam</b>	39 (100%)	71 (100%)		

x<sup>2</sup>=ki kare \*p<0,05 anlamlı olarak kabul edildi

**Tablo 3.** Sigara kullanma durumunun cinsiyet, eğitim alınan bölüm, ailede sigara kullanım durumuna göre karşılaştırılması (n=110) (devamı)

		Sigara Kullanım Durumu		x <sup>2</sup>	p
		Evet	Hayır		
Ailede Sigara Kullanım Durumu	Evet	27 (69,2%)	34 (47,9%)	3,818	0,05*
	Hayır	12 (30,8%)	37 (52,1%)		
	Toplam	39 (100%)	71 (100%)		

x<sup>2</sup>=ki kare \*p<0,05 anlamlı olarak kabul edildi

Öğrencilerin FNBT'ye göre bağımlılık düzeyleri ile cinsiyet, eğitim aldıkları bölüm, ailede sigara kullanım durumuna verilen cevaplar arasındaki ilişki test edilmiştir. Ki-kare analizinde değişkenler bakımından bağımlılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür (p>0,05) (Tablo 4).

**Tablo 4.** FNBT'ye bağımlılık düzeylerinin cinsiyet, eğitim alınan bölüm, ailede sigara kullanım durumuna göre karşılaştırılması (n=39)

		FNBT'ye Göre Bağımlılık Düzeyleri			x <sup>2</sup>	p
		Düşük	Orta	Yüksek		
Cinsiyet	Kadın	7 (33,3%)	5 (38,5%)	2 (40%)	0,134	1,000
	Erkek	14 (66,7%)	8 (61,5%)	3 (60%)		
	Toplam	21 (100%)	13 (100%)	5 (100%)		
Eğitim Alınan Bölüm	SBYO	13 (61,9%)	8 (61,5%)	2 (40%)	0,854	0,807
	Mühendislik-Mimarlık Fakültesi	8 (38,1%)	5 (38,5%)	3 (60%)		
Ailede Sigara Kullanım Durumu	Evet	12 (57,1%)	10 (76,9%)	5 (100%)	4,024	0,119
	Hayır	9 (42,9%)	3 (23,1%)	0 (0%)		
	Toplam	21 (100%)	13 (100%)	5 (100%)		

x<sup>2</sup>=ki kare \*p<0,05 anlamlı olarak kabul edildi

Katılımcıların cinsiyete, eğitim alınan bölüme ve ailede sigara kullanım durumuna göre FNBT puan ortalamalarını karşılaştırmak için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Test sonucuna göre katılımcıların cinsiyete, eğitim alınan bölüme göre FNBT puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (p>0,05). Ailede sigara kullanım durumuna göre FNBT puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve ailede sigara kullanımı olduğunda FNBT puan ortalamasının anlamlı düzeyde yüksek çıktığı görülmüştür (p<0,05) (Tablo 5).

**Tablo 5.** Katılımcıların FNBT puan ortalamalarının cinsiyete, eğitim alınan bölüm, ailede sigara kullanım durumuna göre karşılaştırılması (n=39)

		n	Puan Ortalaması
Cinsiyet	Erkek	25	3,52±2,63
	Kadın	14	3,57±2,92
	Test		t= 0,056 p= 0,955
Eğitim Alınan Bölüm	SBYO	23	3,39±2,55
	Mühendislik-Mimarlık Fakültesi	16	3,75±2,97
	Test		t=-0,403 p= 0,689
Ailede Sigara Kullanım Durumu	Evet	27	4,15±2,62
	Hayır	12	2,17±2,44
	Toplam		t=2,19 p= 0,033*

n=Sayı, t= t test, \*p<0,05 anlamlı olarak kabul edildi

Araştırmaya katılan katılımcıların sigaraya nasıl başladıklarına göre FNBT puan ortalamalarını karşılaştırmak için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Analiz sonucuna göre katılımcıların sigaraya nasıl başladıklarına göre FNBT puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (p<0,05). Fark yaratan grubu bulmak için Post Hoc ikili karşılaştırmalardan Bonferroni testi uygulanmıştır. Bonferroni sonucuna göre, özenti nedeni ile sigaraya başlayan katılımcıların FNBT puan ortalamasının merak veya arkadaş veya akraba nedeni ile sigaraya başlayanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 6).

**Tablo 6.** Katılımcıların FNBT puan ortalamalarının sigaraya nasıl başladıklarına göre karşılaştırılması (n=39)

Sigaraya nasıl başladıkları	n	FNBT Puan Ortalaması	SD	F	p	Bonferroni
Merak (1)	6	2,5	2,42			
Özenti (2)	10	5,8	2,74	5,984	0,006*	2>1
Arkadaş veya akraba (3)	23	2,83	2,24			2>3

n=Sayı, F=Anova testi, \*p<0,05 anlamlı olarak kabul edildi

#### 4. Tartışma

Toplumun geleceğine yön verecek olan üniversite öğrencilerinin sigara kullanımı ve nikotin bağımlılık düzeylerinin belirlenmesi, olumsuz tutumların değiştirilmeye çalışılması toplum açısından sağlıklı bireylerin yetiştirilmesi açısından önemlidir. Bu bakımdan farklı bölümlerde eğitime devam eden öğrencilerin sigara kullanımlarını, nikotin bağımlılık düzeylerini ve ilişkili faktörleri değerlendirmek ve farklılıkları görmek açısından gerçekleştirilen çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.



Bu çalışmada üniversite öğrencilerindeki sigara kullanım durumunun %35,5 (n=39) olduğu görülmüştür. Alaçam ve arkadaşlarının (2015) 371 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirdikleri çalışmada benzer bir sigara içme oranı (%35,6), Dayı ve arkadaşlarının (2015) Eskişehir Osmangazi Üniversitesi öğrencilerinde (n=3114) gerçekleştirdiği çalışmada yine çok yakın bir oran (%34,1) bulunmuştur. Yine üniversite öğrencileri ile yapılan sigara kullanımı ile ilgili çalışmalar incelendiğinde; Yıldırım ve Soyer'in (2012) çalışmada sağlık alanında eğitim gören 2937 öğrencinin sigara kullanma oranını %22 olarak, Telli ve arkadaşlarının (2000) 3533 öğrenci ile gerçekleştirdiği çalışmada bu oran %27,9 olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada örneklem sayısı sınırlı olmasına karşın sigara kullanım oranının benzer çalışmalardaki sonuçlara yaklaşan bir oranda sigara kullanımı olduğu görülmüştür. Sigara kullanımını etkileyen kültürel, sosyal, çevresel, kişisel birçok faktör bulunmaktadır. Üniversite öğrencilerinde de bu faktörlere bağlı olarak sigara kullanım sıklığı değişkenlik gösterebilmektedir. Her ne kadar bu çalışmada ve belirtilen diğer çalışmalarda sigara kullanım sıklığı yüksek bir oranda bulunmasa da ilerleyen yıllarda sigara kullanımının devam etmesi durumunda nikotin bağımlılığının gelişmesi, sağlık sorunlarının ortaya çıkması olasıdır.

Sigara kullanan öğrencilerin sigaraya nasıl başladıkları sorusuna büyük oranda arkadaş ya da akraba etkisi ile başladıkları, ikinci sırada özenti, üçüncü sırada merak cevabını verdikleri görülmüştür. Terzi ve arkadaşlarının (2019) çalışmada sigaraya başlama nedeni olarak en yüksek oranda (%47,0) "çevre-arkadaş ortamı" olduğu, Telli ve arkadaşlarının (2000) çalışmada arkadaş etkisi ile sigaraya başlama nedeninin birinci sırada ve yüksek bir oranda (%83,7) olduğu, Kutlu ve arkadaşlarının (2019) araştırmasında tıp fakültesi öğrencilerinin yaklaşık yarısının yakın çevrenin etkisi (anne, baba, arkadaş) ile sigaraya başladığı ve birinci sırada olduğu görülmüştür. Al-ani ve arkadaşlarının (2020) Bağdat'ta ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada arkadaş, aile ve akraba etkisi ile sigaraya başlayanların yüksek bir oranda olduğu görülmüştür. Kaya ve Ergün'ün (2020) çalışmada sigaraya başlama nedeni olarak birinci sırada %45,9 ile merak, %41,9 ile arkadaş veya yakınının özendirme olduğu sonucu çıkmıştır. Bu açıdan söz konusu çalışmalar ile bu çalışma arasındaki sonuçlarda benzerlikler bulunmaktadır. Öğrencilerin sigaraya başlamasına sebep olan faktörleri inceleyen birçok çalışma bulunmakta olup arkadaş, akraba, çevre faktörlerinin sıklıkla en etkili nedenler olduğu belirtilmektedir. Özellikle arkadaş ortamına uyum sağlama ve kabul edilme isteğinin sigaraya başlama nedeni olarak ortaya çıktığı şeklinde yorumlanabilir.

Fagerstörn Nikotin Bağımlılığı Testi'ne (FNBT) göre bağımlılık düzeylerine bakıldığında bu çalışmada düşük bağımlılık düzeyine sahip olan öğrenci oranının sigara içen grupta yarı oranında olduğu dikkati çekmektedir. Ülkemizde FNBT'ye göre bağımlılık düzeylerinin araştırıldığı benzer çalışmalar bulunmaktadır. Dayı ve arkadaşlarının (2015) çalışmada düşük bağımlılık düzeyine sahip olan grubun çoğunlukta olduğu, Tarı Selçuk ve arkadaşlarının (2018) 319 hemşirelik öğrencisi ile gerçekleştirdiği çalışmada çoğunluğun düşük derecede sigara bağımlısı olduğu, Terzi ve arkadaşlarının (2019) çalışmada yine çoğunluğun düşük düzeyde bağımlı olduğu, bir başka çalışmada (Alaçam ve ark. 2015) beş ve altı puan alanların çoğunlukta olduğu görülmüştür. Bunun dışında yapılan diğer çalışmalarda da bu çalışma ile benzer olarak öğrencilerin düşük düzeyde sigara bağımlılığına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ayran ve ark., 2021; Battaloğlu, 2015; Durutürk ve Acar, 2016; Elbi ve ark., 2018; Fernández-García ve ark., 2020). Kaya ve Ergün'ün (2020)

çalışmasındaki sonuçlar değerlendirildiğinde ise orta, yüksek ve ağır bağımlılık düzeyine sahip olanların oranının yüksek bir oranda olduğu ve bu çalışma ile farklılık gösterdiği saptanmıştır. Bu çalışmada düşük bağımlılık düzeyinin olduğuna ulaşılmış olsa da bu düzeyin yıllar içinde sosyal, ekonomik, kültürel vb. faktörlere bağlı olarak artma olasılığının olacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Henüz düşük bağımlılık düzeyindeyken yerine getirilecek önleyici faaliyet ve tedbirlerin daha etkili olacağı düşünülmektedir.

FNBT'nin kullanıldığı benzer birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmadaki FNBT puan ortalaması ile benzer çalışmalardaki FNBT puan ortalamaları karşılaştırıldığında genel olarak üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmalara benzer olarak FNBT puan ortalamalarının düşük çıktığı görülmektedir (Ayran ve ark., 2021; Battaloğlu, 2015; Chinwong ve ark., 2018; Fernández-García ve ark., 2020). Benzer şekilde mevcut çalışmada da FNBT puan ortalamalarının düşük olması beklenmektedir. Zira ortalama beş yıldır sigara kullandığı belirlenen ve görece uzun olmayan bir sürede öğrencilerin yüksek FNBT puan ortalamalarına sahip olması ilerde ciddi sağlık sorunlarına zemin hazırlayacaktır. Bu çalışmada düşük puan ortalamasının çıkması sigara kullanımına başlangıç aşamasında müdahale etme anlamına gelmekte olup sigarayı bıraktırmının daha kolay olacağı öngörülmektedir.

Elbi ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında bu çalışma bulgularına benzer bir şekilde yakın bir sonuç olarak ilk sigaraya başlama yaş ortalamasının  $16,21 \pm 2,72$  olduğu görülmüştür. Yine Alaçam ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında sigaraya başlama yaş ortalaması  $16,21 \pm 2,72$ , Kaya ve Ergün'ün (2020) araştırmasında  $17,61 \pm 2,59$ , Vatan ve arkadaşlarının (2009) araştırmasında  $17,6 \pm 2,8$  olarak bulunmuş olup araştırmamıza paralel sonuçların çıktığı görülmüştür. Söz konusu çalışmalarda yaş ortalamasının lise son senelere denk geldiği görülmektedir. Lise son senede öğrencilerin üniversite sınavına hazırlığı beraberinde birçok stres faktörünü ortaya çıkarmaktadır. Bu sorunlarla ilişkili kaygı ve stresi azaltacağı düşüncesi ile bu yaş döneminde öğrencilerin sigaraya yönelimi başlayabilmektedir.

Bu çalışmada sigara kullanım yılı ortalamasının Bakan ve arkadaşlarının (2021) ve Elbi ve arkadaşlarının (2018) çalışması ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Söz konusu çalışmalarda sırasıyla sigara kullanım yılı ortalamasının  $4,65 \pm 2,55$  ve  $4,85 \pm 3,05$  olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızın üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilmiş olması ve sigara kullanım başlangıç yaş ortalamasının 16, 17 olduğu düşünüldüğünde sigara kullanım yılı ortalamasının dört ile beş yıl arasında çıkması beklenen bir sonuçtur. Zira sigara kullanım başlangıç yaşı ile üniversite dönemi yaş aralığı ortalama dört ile beş yıl arasındadır.

Literatür incelendiğinde birçok çalışmada cinsiyet ile sigara kullanımının ilişkili olduğu dikkati çekmektedir. Çalışmalarda erkeklerin kadınlara göre sigara kullanımının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmış olup, mevcut çalışma ile benzerlik göstermektedir (Çelikel ve ark., 2009; Dayı ve ark., 2015; Elbi ve ark., 2018; Kaya ve Ergün, 2020; Chinwong ve ark., 2018; Söğütü ve Göktaş, 2021). Erkeklerin sigara kullanım sıklığının daha fazla olmasının nedenleri olarak stresle baş etme yöntemi olarak alkol-madde kullanımına daha sık başvurmaları, arkadaş ortamlarına kabul edilme isteği, sosyal iletişimi sağlamak sayılabilir. Buna karşılık bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak FNBT puan ortalamaları ile cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmamış olup, Chinwong ve arkadaşlarının

(2018) çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada sigara içen kadın ve erkeklerin FNBT puan ortalamalarının birbirine çok yakın olduğu görülmüştür. Aynı zamanda cinsiyet ve FNBT'ye göre bağımlılık düzeyleri arasında da Khatatbeh ve arkadaşlarının (2019) ve Çelikel ve arkadaşlarının (2009) üniversite öğrencileri ile yaptıkları araştırmalara benzer olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Cinsiyet sigara kullanımı açısından belirleyici bir faktör olarak karşımıza çıkarken nikotin bağımlılık puan ortalaması ve FNBT'ye göre bağımlılık düzeyleri bakımından anlamlı bir fark ortaya çıkarmamıştır. Zira nikotin bağımlılığını etkileyen tek faktör cinsiyet olmayıp toplumsal, kültürel ve ekonomik etmenler nedeniyle de nikotin bağımlılığı ortaya çıkabilmektedir. Türkiye'de üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalara bakıldığında ise genel olarak erkeklerin özellikle FNBT puan ortalamalarının kadınlardan fazla olduğu dikkati çekmektedir (Karadoğan ve ark., 2018; Tari Selçuk ve ark., 2018; Terzi ve ark., 2019; Yurt Öncel ve ark., 2011).

Bu çalışmada SBYO'da okuyan öğrencilerin sigara kullanım durumlarının mühendislik-mimarlık fakültesinde okuyan öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Keskinler ve arkadaşları (1999) tarafından yapılan bir çalışmada sağlık alanından olan diş hekimliği fakültesindeki öğrencilerin sigara kullanım oranının diğer fakültelerden fazla olduğu bulunmuş olup bu çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Güncel çalışmalarda ise genel olarak sağlık alanındaki öğrencilerin sigara kullanım sıklığının düşük olduğu görülmektedir. Elbi ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında mühendislik fakültesinde sigara kullanma sıklığının en yüksek olduğu, sigara kullanım sıklığının en az olduğu fakültenin ise tıp fakültesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özcebe ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında da sağlık ile ilgili bölümlerden olan tıp fakültesinde sigara içme sıklığının düşük olduğu bulunmuştur. Oğuz ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında sağlık bilimleri ile sosyal bilimlerde okuyan üniversite öğrencilerinin sigara içme durumları karşılaştırılmış ve sağlık bilimlerinde okuyan öğrencilerin sigara içme sıklığının daha düşük olduğu görülmüştür. Fakülteler ile sigara kullanım durumları arasındaki farka bakan ilgili çalışmalardaki sonuçlar ile çalışmamız sonuçları farklılık göstermektedir. Sağlık ile ilgili bölümlerde okuyanların sigara kullanma durumlarının düşük olması beklenmektedir. Zira aldıkları eğitim gereği sigara kullanımının zararlarına ilk elden şahit olmaları ve topluma örnek olma istekleri sigara kullanım sıklığını azaltacak bir etki bırakmalıdır. Fakat mevcut çalışmada bu şekilde bir sonuç çıkmamıştır. Söz konusu farklılığın eğitim alınan bölümün eğitim sürecinin yarattığı stresten kaynaklı olabileceği düşünülmüştür. Buna karşılık eğitim alınan bölüm ile FNBT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Benzer bir çalışmada farklı fakülteler ile FNBT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı çalışmada eğitim alınan bilim dallarındaki bölümlere bakıldığında hemşirelik ve tıp fakültesinde öğrenim görenlerin FNBT puan ortalamalarının diğer bölümlerden daha düşük olduğu görülmektedir (Havaçeliği ve ark., 2017). Yine bu çalışmada eğitim alınan bölüme göre FNBT'ye göre bağımlılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Mevcut çalışmada her ne kadar SBYO'da okuyan öğrencilerin sigara kullanım sıklığı daha yüksek bulursa da FNBT puan ortalamalarının düzeyinin nispeten daha düşük olduğu ve FNBT'ye göre bağımlılık düzeylerinin düşük ve orta düzeyde olduğu görülmüştür. SBYO'da okuyan öğrencilerin eğitimlerinde bağımlılık ile ilgili konuların bulunmasının bağımlılık hakkında farkındalık yarattığı ve nikotin bağımlılığı düzeyine etki ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışma bulgularına göre ailede sigara kullanımı olması durumunda üniversite öğrencilerinin de sigara kullanımının anlamlı düzeyde yaygın olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde çalışmamızla benzer olarak yakın arkadaş ya da ailede sigara kullanımının kişinin sigara kullanma olasılığını arttırdığı görülmektedir (Havaçeliği ve ark., 2017; Mak ve ark., 2012; Villanti ve ark., 2011; Yurt Öncel ve ark., 2011). Mevcut çalışmada ailede sigara kullanımının FNBT'ye göre bağımlılık düzeyini etkilemesi konusunda anlamlı bir ilişki bulunamazken, FNBT puan ortalamalarının ailede sigara kullanımı olması durumunda artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ailede sigara kullanımının nikotin bağımlılığı puan ortalamasını etkilediği ve bu sonucun literatür ile uyumlu olduğu bulunmuştur. Ayran ve arkadaşlarının (2021) ve Khatatbeh ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında benzer olarak aile içinde sigara kullanımı olması durumunda FNBT puan ortalamasının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Üniversite öğrencileri birçok nedene bağlı olarak sigara kullanmaya başlamaktadır. Çevresel faktörlerden biri olan ailede sigara kullanımının sigara kullanmaya başlamada etkili olduğu bilinmektedir. Yine bu durum nikotin bağımlılık puan ortalamalarına etki etmektedir. Ailede sigara kullanan birey ya da bireylerin olması üniversite öğrencilerinin aile bireylerini rol model olarak almaları, sosyal öğrenme, sigara kullanımının normalize edilmesi ve bunların yanı sıra genetik olarak bağımlılığa daha yatkın olma gibi faktörler öğrencilerin daha fazla sigara içmesine, sigaraya karşı bağımlılık geliştirmesine sebep olduğu şeklinde yorumlanmıştır (Villanti ve ark., 2011).

Bu çalışmada sigaraya özenme nedeni ile başlayanların FNBT puan ortalamalarının arkadaş veya akraba ve merak nedeni ile başlayanların ortalamalarından yaklaşık iki kat daha yüksek çıktığı görülmüştür. Literatür incelendiğinde çalışmalarda benzer bir durumun sorgulanmadığı görülmüştür. Bu açıdan çalışmamızın sigaraya başlama nedenleri ile FNBT puan ortalamaları arasındaki farkın araştırıldığı ilk çalışma olduğu söylenebilir. Bu sebeple, sonuç farklı çalışmalarla karşılaştırma yapılmadan kendi içinde değerlendirilmiştir. Her ne kadar bu çalışmada ve benzer çalışmalarda arkadaş veya akraba etkisi ile sigaraya başlamanın daha fazla olduğu belirlenmiş olsa da bu durumun bu çalışmada FNBT puan ortalaması bakımından farklı olmadığı görülmüştür. Çevrenin etkisi sigaraya başlamada etkili olsa da kişinin kendisinden kaynaklı nedenlerle sigaraya başlamasının FNBT puan ortalamasına etki ettiği söylenebilir. Özenme nedeni ile başlayanların özellikle ergenlik döneminde akran baskısına hayır diyememe, bir gruba ait olma isteği ile hareket ettiği ve bu durumun daha fazla sigara içmeye sebep olduğu ve bağımlılık düzeyini arttırdığı şeklinde yorumlanabilir.

## 5. Sonuç

Çalışma sonucunda sigara kullanım sıklığının %35,5 (n=39) ailede sigara kullanımının %55,5 (n=61), arkadaş veya akraba nedeni ile sigaraya başlayanların %59 (n=23) çoğunluğu oluşturduğu görülmüştür. FNBT'ye göre bağımlılık düzeyinde düşük grupta olanların çoğunluğu oluşturduğu, FNBT puan ortalamasının ise düşük bağımlılık düzeyine yakın olduğu bulunmuştur. Erkeklerin, SBYO'da eğitim görenlerin, ailede sigara kullanımı olanların sigara kullanım durumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ailede sigara kullanımı olanlarda ve özentisi nedeni ile sigaraya başlayanlarda FNBT puan ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada sigara kullanım oranının çoğunluğu oluşturmadığı ve FNBT puan ortalamasının ve bağımlılık düzeylerinin düşük çıktığı görülmüştür. Her ne kadar ilgili sonuçların düşük oranda olduğu

görülse de gelecek nesli oluşturan üniversite öğrencileri için kampüs bazlı dumansız hava sahası, sosyal ve sportif faaliyetlerin artırılması ve sigara ile ortaya çıkacak sağlık risklerinin anlatıldığı eğitimler ile ilerleyen yıllarda ortaya çıkma ihtimali olan sağlık sonuçları önenebilir. Bu sebeple üniversite öğrencilerine sigaranın zararlarını, nikotin bağımlılığını anlamaları, doğru bilgileri öğrenmeleri, içselleştirmeleri ve farkındalıklarının artırılması amaçlanmalıdır.

### Yazarların Katkısı

Konu seçimi: MBD, HK, SA; Tasarım: MBD, HK, SA; Planlama: MBD, HK, SA; Veri toplama ve analiz: MBD, HK, SA; Makalenin yazımı: MBD; Eleştirel gözden geçirme: MBD.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### Kaynakça

- Al-Ani, W. A., Abbas, A., & Naji, A. A. N. (2020). The prevalence of smoking among secondary school students in Baghdad and application of Fagerstrom score for nicotine addiction. *Annals of Tropical Medicine & Public Health*, 23, SP232323. <https://doi.org/10.36295/ASRO.2020.232427>
- Alaçam, H., Korkmaz, A., Efe, M., Şengül, C. B., & Şengül, C. (2015). Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinde alkol ve sigara bağımlılığı taraması. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 8, 82-87. <https://doi.org/10.5505/ptd.2015.69077>
- Ayran, G., Köse, S., Küçükoğlu, S., & Aytekin Özdemir, A. (2021). The effect of anxiety on nicotine dependence among university students during the COVID-19 pandemic. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(1), 114-123. <https://doi.org/10.1111/ppc.12825>
- Bakan, A. B., Aktaş, B., & Aslan, G. (2021). Identification of the relationship between nicotine dependence levels and cessation fatigue. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(3),1482-1488. <https://doi.org/10.1111/ppc.12715>
- Battaloğlu, B. İ. (2015). Ebelik bölümü öğrencilerinde sigara, alkol, madde kullanımını etkileyen faktörler ve aile sosyal desteği. *Eurasian Journal of Family Medicine*, 4(1), 29-35.
- Bhujade, R., Bhide, G. D., Arora, V. K., Sahasrabuddhe, A., & Yuvraj Bagul, D. (2021). Cross sectional study to assess prevalence of smoking and nicotine dependence among under graduate medical students of Index group of college Indore. *International Journal of Health and Clinical Research*, 4(10), 87–90. e-ISSN: 2590-3241
- Bilir, N., & Özcebe, H. (2014). Tütün bağımlılığı ve kontrolü: bireysel, toplumsal ve sosyal pazarlama yaklaşımları. *Eurasian Journal of Pulmonology*, 16, 63-68.
- Chinwong, D., Mookmanee, N., Chongpornchai, J., & Chinwong, S. (2018). A comparison of gender differences in smoking behaviors, intention to quit, and nicotine dependence among Thai University students. *Journal of Addiction*, 2018, 8081670. <https://doi.org/10.1155/2018/8081670>
- Çelikel, S., Erkorkmaz, Ü., & Seyfikli, Z. (2009). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi öğrencilerinin sigara içme alışkanlıkları ve nikotin bağımlılığı algıları. *Solunum*, 11(3), 97-104.
- Dayı, A., Güleç, G., & Mutlu, F. (2015). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi öğrencilerinde sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 28, 309-318. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2015280402>
- Durutürk, N., & Acar, M. (2016). Üniversite öğrencilerinde sigara tüketiminin egzersiz kapasitesi ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk düzeyi üzerine etkisi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2), 34-45.
- Elbi, H., Aktaş, A., Rahman, S., Altan, S., & Cengiz Özyurt, B. (2018). Self-reported prevalence of tobacco use among university students. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 28(1): 33-38. <https://doi.org/10.5222/terh.2018.033>

Erdal, G., Erdal, H., Esengun, K., & Karakaş, G. (2015). Cigarette consumption habits and related factors among college students in Turkey: a logit model analysis. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 65(2),136-41.

Fagerstrom, K., & Schneider, N. G. (1989). Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Journal of Behavioral Medicine*, 12(2), 159-182. <https://doi.org/10.1007/BF00846549>.

Fagerström, K., & Eissenberg, T. (2012). Dependence on tobacco and nicotine products: a case for product-specific assessment. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(11),1382-1390. <https://doi.org/10.1093/ntr/nts007>

Fernández-García, D, Ordás, B., Fernández-Peña, R., Bárcena-Calvo, C., Ordoñez, C., Amo-Setién, F. J., Gómez-Salgado, J., & Martínez-Isasi, S. (2020). Smoking in nursing students: A prevalence multicenter study. *Medicine (Baltimore)*, 99(14), e19414. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000019414>.

Güleç, G., Köşger, F., & Eşsizoğlu, A. (2015). DSM-5'te alkol ve madde kullanım bozuklukları, psikiyatride güncel yaklaşımlar. *Current Approaches in Psychiatry*, 7(4), 448-460. <https://doi.org/10.5455/cap.20150325081809>.

Haustein, K. O. (2000). Pharmacotherapy of nicotine dependence. *International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 38, 273-290. <https://doi.org/10.5414/cpp38273>

Havaçeliği, D. A., ve Yüncü, Z. (2017). Üniversitesi öğrencilerinde sigara, alkol, madde kullanım bozukluğu ve ailesel madde kullanımı arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri*, 20, 161-170. <https://doi.org/10.5505/kpd.2017.88598>

Karadağ, M., Aydın, Ö. G., Görek, A. D., Coşkun, F. & Uzaslan, E. (2021). Understanding university students' smoking behaviors towards tobacco-free campus policy. *Tüberküloz ve Toraks*, 69, 49-58. <https://doi.org/10.5578/ft.20219906>

Karadoğan, D., Önal, Ö., & Kanbay, Y. (2018). Prevalence and determinants of smoking status among university students: Artvin Çoruh University Sample. *PLOS ONE*, 13(12), e0200671. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200671>.

Kaya, M, & Ergün, A. (2020). Sağlık bilimleri öğrencilerinin sigara içme durumu, etkileyen faktörler ve ikincil sigara dumanı ile ilgili farkındalık düzeyleri. *Jaren*, 6(3), 416-425. <https://doi.org/10.5222/jaren.2020.04696>

Kayış, A. (2017). Güvenirlilik analizi (Reliability analysis). İçinde Ş. Kalaycı (Ed.), *Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri 8* (ss. 404-419). Dinamik Akademi.

Keskinler, D., Güraksın, A., İnandı, T., & Tufan, Y. (1999) Atatürk Üniversitesi öğrencilerinde sigara içme prevalansı ve etkili faktörler. *Atatürk Üniversitesi Tıp Dergisi*, 31, 112-116.

Khatatbeh, M. M., Alkhalidi, S., Khader, Y., Momani, W., Omari, O., Kheirallah, K., Matalqa, L., Bataineh, N., Bashtawy, M., & Al-Taani, G. (2019). Prevalence of nicotine dependence among university students in Jordan: a cross-sectional study. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*, 16(2), 1-7 e13075-7, <https://doi.org/10.2427/13075>.

Kutlu, R., Vatansav, C., Demirbaş, N., & Taşer, S. (2019). Tıp fakültesi öğrencilerinde tütün ve tütün ürünleri kullanım sıklığı. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(2), 219-226. <https://doi.org/10.17098/amj.571584>

Mak, K. K., Ho, S. Y., & Day, J. R. (2012). Smoking of parents and best friend— independent and combined effects on adolescent smoking and intention to initiate and quit smoking. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(9), 1057–64. <https://doi.org/10.1093/ntr/nts008>.

Oğuz, S., Çamcı, G., & Kazan, M. (2018). Üniversite öğrencilerinin sigara kullanım sıklığı ve sigaranın neden olduğu hastalıkları bilme durumu, *Van Tıp Dergisi*, 25(3), 332-337, 2018 <https://doi.org/10.5505/vtd.2018.02411>.

Özcebe, H., Doğan, B. G., İnal, E., Haznedaroğlu, D., & Bertan, M. (2014). Smoking habits and the related sociodemographic characteristics in university students. *Türk Toraks Dergisi*, 15, 42-48 <https://doi.org/10.5152/ttd.2013.29>.

- Öztürk, M., Büyüköztürk, Ş., Aydın, G., Dinç, M., Işık, S., Yıldırım Hoş, H., Uysal Saraç, M., Şenferah, S., Ceyhan, G., & Yıldırım Seheryeli, M. (2021). The effect of Turkish Green Crescent Society APTP program on students' knowledge and emotional awareness about tobacco, alcohol, drug, and technology addiction. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 7(3), 180-198. <https://doi.org/10.5152/ADDICTA.2020.20020>
- Söğütlü, L., & Göktaş, S. Ş. (2021). Relationship among smoking addiction, psychological flexibility, and impulsivity in university students. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 8(1), 16-22. <https://doi.org/10.5152/ADDICTA.2021.21026>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2019). Sağlık İstatistikleri Yıllığı. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/40564,saglik-istatistikleri-yilligi-2019pdf.pdf?0>
- Tarı Selçuk K., Avcı, D., & Mercan, Y. (2018). Smoking addiction among university students and the willingness and self-efficacy to quit smoking. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 8, 36-43. <https://doi.org/10.5152/clinexphealthsci.2017.420>
- Telli, C., Solak, Z., Özol, D., & Sayiner, A. (2000). Üniversiteye başlayan öğrencilerin sigara içme alışkanlıkları. *Solunum*, 6(3), 101-106.
- Terzi, Ö., Kumcağız, H., Terzi, M., & Dündar, C. (2019). Üniversite öğrencilerinde sigara kullanımı ve nikotin bağımlılık düzeylerinin belirlenmesi. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6(4), 168-181. <http://dx.doi.org/10.5152/addicta.2020.19134>.
- Uysal, M. A., Kadakal, F., Karşıdağ, C., Bayram, N. G., Uysal, O., & Yılmaz, V. (2004). Fagerström test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve Toraks*, 52(2), 115-121.
- Vatan, İ., Ocakoğlu, H., & İrgil, E. (2009). Uludağ Üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinde sigara içme durumunun değerlendirilmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(1), 43-48.
- Villanti, A., Boulay, M., & Juon, H. S. (2011). Peer, parent and media influences on adolescent smoking by developmental stage. *Addictive Behaviors*, 36(1-2), 133-136. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2010.08.018>
- World Health Organization (WHO). (2016). Tobacco 2016. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>
- World Health Organization (WHO). (2020). Tobacco 2020. <https://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/tobacco>
- Yıldırım, A. K., Polat, G., & Soyer, M. (2012). Marmara Üniversitesi öğrencilerinde ve öğretim üyelerinde sigara alışkanlığı ve durağan maliyet ilişkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(2), 119-125. <https://doi.org/10.5961/jhes.2012.041>
- Yurt Öncel, S., Gebizlioğlu, O. L., & Aliev, F. A. (2011). Risk factors for smoking behavior among university students. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 41(6), 1071-1080. <https://doi.org/10.3906/sag-1009-1122>