

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TRABZON İLİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE
TÜTÜN ÜRÜNLERİ KULLANIMI PREVALANSI VE
ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Uzmanlık Tezi

Dr. Yusuf Emre BOSTAN

TRABZON-2022

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TRABZON İLİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE
TÜTÜN ÜRÜNLERİ KULLANIMI PREVALANSI VE
ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Uzmanlık Tezi

Dr. Yusuf Emre BOSTAN

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Murat TOPBAŞ

TRABZON-2022

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım, iyi bir hekim olabilmemiz için özveriyle çalışan hocalarım Sayın Prof. Dr. Gamze ÇAN'a, Sayın Prof. Dr. Murat TOPBAŞ'a, Sayın Prof. Dr. Nazım Ercüment BEYHUN'a ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sevil TURHAN'a

Uzmanlık eğitimim ve tez sürecim boyunca desteğini her zaman yanımda hissettiğim, birikimleri ile ufkumu genişletip bana yol gösteren tez danışmanım Sayın Prof.Dr. Murat TOPBAŞ'a,

Tezimizin planlanmasından, sonuç raporunu hazırlayınca kadar geçen zaman içerisinde birbirimizden destek alarak çalıştığımız asistan arkadaşlarım Dr. Cansu AĞRALI GÜNDOĞMUŞ'a ve Dr. Abdul Kadir ALBAYRAKTAR'a

Tezimin saha çalışmalarına destek veren asistan arkadaşlarım Dr. Behiye ŞAHBAZ'a, Dr. Hilal ÇANKAYA'ya, Dr. Muhammed Enes VURAL'a, Dr. Yeliz DABAĞ'a, Dr. Sümeyra YILDIZ'a ve Dr. Betül Zeynep ÜTÜK'e

Asistanlık hayatım boyunca birlikte çalıştığım, desteklerini hissettiğim arkadaşlarım Uzm. Dr. Serdar KARAKULLUKÇU'ya, Uzm. Dr. Cevriye Ceyda KOLAYLI'ya, Uzm. Dr. Yusuf DEMİRTAŞ'a, Uzm. Dr. Büşra PARLAK SOMUNCU'ya, Uzm. Dr. İrem DİLAVER'e, Uzm. Dr. Kübra ŞAHİN'e, Uzm. Dr. Medine Gözde ÜSTÜNDAĞ'a, Dr. Nalan ÖZEN'e, Dr. Ümmügülsüm ÖZEL'e, Dr. Sema BÜYÜK'e, Dr. Muhammed İslam ÖZEL'e, Dr. Zeynep CÖMERT'e ve Dr. Bartu GANNEMOĞLU'na

Tezimin projelendirilmesine ve saha çalışmalarına destek sunan Dr. Öğr. Üyesi Aykut KARAHAN'a, Dr. Samiye Çilem BİLGİNER'e, Avrasya Üniversitesi bünyesinde çalışan Dr. Öğr. Üyesi Nihan KALKANDELER'e ve Araş. Gör. Gizem Nur ŞAKAR'a,

Kıymetli ailem, annem Zeynep BOSTAN'a, babam Halil İbrahim BOSTAN'a, kardeşlerim Ebru BOSTAN'a ve Fatih BOSTAN'a, yol arkadaşım eşim Melike ÖKTEN BOSTAN'a ve tez sürecinde hayatımıza katılan biricik kızım Işıl'a

İçtenlikle teşekkür ederim.

Dr. Yusuf Emre BOSTAN

ÖZET

Trabzon İli Üniversite Öğrencilerinde Tütün Ürünleri Kullanım Prevalansı ve Etkileyen Faktörler

Amaç: Trabzon ilinde bulunan üç üniversitenin öğrencilerinin tütün ürünleri kullanımı prevalansları ve etkileyen faktörlerini değerlendirmek ile bu üç üniversitenin sonuçlarını birbirleriyle karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu kesitsel araştırma Trabzon ilinde bulunan Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde (KTÜ) 3988, Trabzon Üniversitesi'nde (TRÜ) 1755 ve Avrasya Üniversitesi'nde (AVÜ) 715 toplam 6445 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analizler Ki-Kare testi, Kruskal Wallis testi ve "Binary Lojistik Regresyon Testi Backward Metodu" ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Trabzon genelindeki üniversite öğrencilerinin %26,9'u, KTÜ'dekilerin %26,2'si, TRÜ'dekilerin %25,7'si ve AVÜ'dekilerin %33,5'i tütün ürünü kullanmaktadır. Öğrencilerin tütün ürünü kullanımı; erkek cinsiyet (OR 2,2; 95%GA 1,9-2,5), meslek yüksekokulunda eğitim alma (OR 1,5; 95%GA 1,3-1,8), öğrenci evinde yaşama (OR 1,9; 95%GA 1,6-2,3), yurttta yaşama (OR 1,3; 95%GA 1,1-1,6), annenin tütün ürünü kullanımı (OR 1,5; 95%GA 1,3-1,8), babanın tütün ürünü kullanımı (OR 1,4; 95%GA 1,2-1,6) ve eş/sevgili/yakın arkadaşın tütün ürünü kullanımı (OR 5,2; 95%GA 4,6-6,0) ile ilişkilidir.

Sonuç: Önceki birçok araştırmadan daha yüksek bir prevalans bulunmuştur. Tespit edilen risk faktörlerine göre; stres azaltmak ve keyif almak için kampüs içinde sportif ve sosyal etkinlikler, sağlık etkileri için ise bilgilendirme faaliyetleri planlanmalı, kullanımı bırakmak için destek merkezleri kurulmalı ve kampüslerde tütün kullanımı kısıtlanmalıdır. Müdahale programlarında erkekler kadar kadınlara da öncelik verilmeli, programlara sağlık bilimleri dışındaki fakültelerden başlanmalı ve öğrencilerin yakın arkadaş, eş, sevgili, anne ve babası dahil edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tütün kullanımı, Tütün ürünleri, Sigara, Nargile, E-sigara, Prevalans, Üniversite Öğrencileri, Trabzon, Türkiye

SUMMARY

Prevalence of Tobacco Use in University Students in Trabzon and

Affecting Factors

Objectives: The aim of this study was to evaluate the prevalence of tobacco use among students from three universities in Trabzon and the factors affecting it, and to compare the results of three universities with each other.

Material and Method: This cross-sectional research was completed with 3988 students at Karadeniz Technical University (KTU) in Trabzon, 1755 students at Trabzon University (TRU), and 715 students at Avrasya University (AVU), with a total of 6445 students. Statistical analyzes were evaluated with the chi-square test, Kruskal Wallis test and the binary logistic regression test using the backward method.

Results: The prevalence of tobacco use is 26.9% in university students in Trabzon, 26.2% in KTU, 25.7% in TRU and 33.5% in AVU. Students' use of tobacco; male gender (OR 2.2; 95%CI 1.9-2.5), vocational school education (OR 1.5; 95%CI 1.3-1.8), living in a student residence (OR 1.9) ; 95%CI 1.6-2.3, living in a dormitory (OR 1.3; 95%CI 1.1-1.6), maternal tobacco use (OR 1.5; 95%CI 1.3- 1.8), paternal tobacco use (OR 1.4; 95%CI 1.2-1.6), and spouse/lover/close friend tobacco use (OR 5.2; 95%CI 4.6-6 ,0) is associated with.

Conclusion: A higher prevalence was found than in many previous studies. According to the identified risk factors; In order to reduce stress and enjoy, sports and social activities should be planned on campus, and information activities should be planned for health effects, support centers should be established to stop smoking and tobacco use should be restricted on campuses. Priority should be given to women as well as men in intervention programs, programs should be started from faculties other than health sciences, and students' close friends, spouses, lovers, parents should be included.

Key Words: Tobacco use, Tobacco products, Cigarette, Water pipe, E-cigarette, Prevalence, University Students, Trabzon, Türkiye

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	i
ÖZET.....	ii
SUMMARY	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Tütün Bitkisi ve Tütün Ürünleri	3
2.1.1. Tütün Bitkisi	3
2.1.2. Tütün Ürünleri	3
2.2. Tütün Ürünleri Kullanımı Tarihi	7
2.2.1. Dünyada Tütün Kullanımının Tarihsel Gelişimi	7
2.2.2. Türkiye’de Tütün Kullanımının Tarihsel Gelişimi	8
2.3. Tütün Ürünleri Kullanımı Epidemiyolojisi	9
2.3.1. Dünyada Tütün Ürünleri Kullanımı Sıklığı	9
2.3.2. Türkiye’de Tütün Ürünleri Kullanımı Sıklığı.....	10
2.4. Tütün Ürünlerinin İçeriği, Nikotin ve Sağlık Etkileri	16
2.4.1. Tütün ve Dumanının İçeriği.....	16
2.4.2. Nikotin, Etki Mekanizması ve Yoksunluk Bulguları	18
2.4.3. Tütünün Sağlık Etkileri.....	20
2.5. Türkiye’nin Tütünle Mücadele Politikaları ve MPOWER.....	24
2.5.1. Tütün Kullanımını ve Kontrol Politikalarının İzlenmesi	25
2.5.2. Pasif Sigara Dumanından Halkın Korunması	25
2.5.3. Sigara Bırakmak İsteyenlere Destek Olunması	25
2.5.4. Sigaranın Zararları Konusunda Toplumun Uyarılması	26
2.5.5. Tütünün Reklam, Tanıtım ve Sponsorluğu Konusundaki Yasakların Güçlendirilmesi.....	26
2.5.6. Tütün Üzerindeki Vergilerin Arttırılması	27
2.6. Üniversite Öğrencileri ve Tütün Ürünü Kullanımı	28

3. GEREÇ YÖNTEM	29
3.1. Araştırmanın Tipi	29
3.2. Araştırmanın Yeri	29
3.3. Araştırmanın Evreni	30
3.4. Araştırmanın Örneklem Büyüklüğü	30
3.5. Araştırmanın Örneklem ve Veri Toplama Yöntemi ile İnsan Gücü.....	31
3.6. Araştırmanın Zamanı.....	31
3.7. Araştırmanın Veri Toplama Aracı, Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler.....	34
3.8. Verilerin Kategorizasyonu	34
3.9. Verilerin Analizi.....	39
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	39
3.11. Etik Kurul Onayı ve Kurumsal İzinler	39
3.12. Araştırmanın Maliyeti	40
4. BULGULAR.....	41
5.TARTIŞMA	65
5.1. Tütün Ürünü Kullanım Prevalansları	65
5.2. Kullanılan Tütün Ürünleri	69
5.3. Tütün Ürünü Kullanma ve Kullanmama Nedenleri	70
5.4. Etkileyen Risk Faktörleri.....	72
5.4.1. Cinsiyet	72
5.4.2. Eş/Sevgili/Yakın Arkadaş Tütün Ürünü Kullanımı.....	73
5.4.3. Yaşanılan Yer ve Aile Etkisi	74
5.4.4. Gelir	75
5.4.5. Eğitim Alınan Fakülte Türü.....	75
5.5. Tütün Ürünü Kullanımını Bırakma	77
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	78
7.KAYNAKLAR	80
8.EKLER.....	91

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AVÜ	: Avrasya Üniversitesi
BAP	: Bilimsel Araştırma Projeleri
DNA	: Deoksirübo Nükleik Asit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ENDS	: Elektronik Nikotin Dağıtım Sistemleri
E-Sigara	: Elektronik Sigara
GA	: Güven Aralığı
GABA	: Gama Aminobütirik Asit
GATS	: Global Adult Tobacco Survey
HTPs	: Heated Tobacco Products,
HDL	: High Density Lipoprotein
IARC	: International Agency for Research on Cancer
ILO	: International Labour Organization
ISCO-08	: International Standart Classification of Occupations 08
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
kg	: Kilogram
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
KTÜ	: Karadeniz Teknik Üniversitesi
KYK	: Kredi Yurtlar Kurumu
KYTA	: Küresel Yetişkin Tütün Araştırması
LDL	: Low Density Lipoprotein

m	: Metre
MPOWER	: Monitor, Protect, Offer, Warn, Enforce, Raise
nAchR	: Nikotinik Asetilkolin Reseptörü
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
PAH	: Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TAPDK	: Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu
TEKHARF	: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TKÇS	: Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi
TL	: Türk Lirası
TRÜ	: Trabzon Üniversitesi
TSA	: Türkiye Sağlık Araştırması
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
USD	: United States Dollar
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi
VTA	: Ventral Tegmental Alan
°C	: Santigrat Derece

TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 1. Türkiye Dışındaki Ülkelerde Üniversite Öğrencilerinde Yapılmış Tütün Ürünleri Kullanımı Prevalansı Çalışmaları.....	12
Tablo 2. Türkiye’de 15 Yaş ve Üzeri Kişilerin Tütün Ürünleri Halen Kullanım Prevalansları.....	13
Tablo 3. Türkiye’de Üniversite Öğrencilerinde Yapılmış Tütün Ürünleri Kullanımı Prevalansı Çalışmaları.....	14
Tablo 4. Tütün Dumanında Bulunan Bazı Maddeler ve Başlıca Etkileri (Karlıkaya, 2006) (64).....	17
Tablo 5. MPOWER Politika Paketinin Altı Stratejisi	24
Tablo 6. Üniversitelere ve Fakültelere Göre Ulaşılmayı Hedeflenen ve Analize Dahil Edilen Öğrenci Sayılarının Dağılımı.....	32
Tablo 7. Araştırmanın Zaman Çizelgesi.....	33
Tablo 8. Mesleklerin ISCO-08’e göre sınıflandırması	36
Tablo 9. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlerinin Kategorizasyonu	37
Tablo 10. Öğrencilerin Sosyodemografik ve Kişisel Özellikleri	42
Tablo 11. Öğrenci Ebeveynlerinin Eğitim ve Ekonomik Özellikleri	46
Tablo 12. Öğrenci Ebeveynlerinin Meslekleri	47
Tablo 13. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Prevalansları.....	49
Tablo 14. Tütün Ürünü Kullanmaya Başlama Yaşı ve Kullanma Süreleri	50
Tablo 15. Tütün Ürünü Kullanma ve Kullanmama Nedenleri	50
Tablo 16. Pasif (İkinci El) Tütün Dumanına Maruz Kalınan Ortamlar	51
Tablo 17. Öğrencilerin Çevrelerindeki Kişilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumları	52
Tablo 18. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumlarının Risk Faktörlerine Göre Karşılaştırılması	54
Tablo 19. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumlarının Ebeveyn Özelliklerine Göre Karşılaştırılması	57
Tablo 20. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumunun Çevresindeki Kişilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumuna Göre Karşılaştırılması	58
Tablo 21. Tütün Ürünü Kullanımına Etki Eden Risk Faktörlerinin Çok Değişkenli Analizi-Lojistik Regresyon Testi-Backward metodu	60

Tablo 22. Tütün Ürünleri Hakkında Doğru Bilgileri Doğru Olarak Yanıtlayanların ve Yanlış Bilgileri Yanlış Olarak Yanıtlayanların Dağılımı ile Bilgi Puanları 62

Tablo 23. Tütün Ürünlerine Yönelik Olumsuz Tutumları Katılıyorum ve Olumlu Tutumları Katılmıyorum Olarak Yanıtlayanların Dağılımı ile Tutum Puanları 64



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Ülkelere Göre Her Gün Tütün Ürünü Kullanım Sıklıkları (OECD at a Glance, 2021) (4)	11
Şekil 2. Nikotin Bağımlılık Yolağı (Uysal, 2016) (68)	19
Şekil 3. Tütün Kullanımının İlişkili Olduğu Hastalıklar (DSÖ Küresel Tütün Salgını Raporu, 2008) (20)	21
Şekil 4. Trabzon İlinin ve Üniversite Yerleşkelerinin Konumu	29
Şekil 5. Bu Araştırma ve Önceki Araştırmalarda Üniversite Öğrencilerinde Tespit Edilen Sigara Kullanımı Prevalansları (Yüzde).....	67



1. GİRİŞ

Tütün ürünü kullanmak hastalık ve ölümlerin önde gelen önlenabilir nedenleri arasında olmasına rağmen dünyada 1,3 milyar, Türkiye’de ise 19,2 milyon insan kullanmaktadır (1–3). Bu kullanıcıların tamamına yakını tütünü genç yaşta denemektedir ve her gün kullanır hale gelmektedir (4). Türkiye’de 15-24 yaş aralığındaki kişilerin %31,9’u tütün ürünü kullanmaktadır ve bu sıklık 15 yaş üstü tüm yaş gruplarını içeren genel prevalanstan yüksektir (3). Bu yaş grubuna denk gelen üniversite öğrencilerinde de yüksek kullanım sıklıkları görülmektedir. Türkiye’de üniversite öğrencilerinin genelini kapsayacak bir ulusal araştırma bulunmamakla birlikte mevcut araştırmalarda %19,2 ile %54,8 arasında değişen kullanma sıklıkları görülmüştür (5–12). Prevalansların ortalaması 2003-2008 yıllarında %30,0 civarındayken 2014’te %22,5 ile en düşük seviyeyi görmüş ve sonraki dönemde tekrar artış yaşanarak son beş yılda %25,0 seviyelerine çıkmıştır (13).

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesini 2004’te imzalayan Türkiye, MPOWER stratejilerini tam olarak uygulayan ilk ülke olarak tütünle mücadele etmektedir (14–17). Bu bağlamda üniversitelerde tütün ürünü satışı ve tanıtımı yasaklanmıştır ve sağlık üzerine olumsuz etkileri hakkında birçok eğitim, etkinlik yapılmış ve halen yapılmaktadır (15,18). Bu önlemlere rağmen üniversite öğrencilerinde kullanım sıklığında azalma sağlanamamıştır.

Gençler; aile kontrolünün azalması, karar vermekteki özgürlükleri, aileden ve evden ayrılma, yeni çevreye uyum ve eğitim hayatı stresi gibi birçok zorlayıcı faktörün etkisiyle tütün ürünlerini kullanmayı bir başa çıkma yöntemi olarak tercih etmektedir (13,19–21). Araştırmalar üniversite öğrencilerinin tütün kullanımlarının cinsiyet, yaş ve sosyoekonomik faktörlerden etkilendiği göstermektedir. Ayrıca ebeveynlerinin ve arkadaşlarının tütüne karşı tutumu ve davranışları öğrencilerin kullanmasında önemli derecede etkilidir (22,23). Özellikle arkadaşlarının tütün kullanması kendilerinin de bu ürünlere karşı tutumunu olumlu yönde değiştirmekte, sağlık etkilerini bildikleri halde denemeye ve her gün kullanmaya yönlendirmektedir (24). Geleneksel mamul sigaranın yanında nargile, e-sigara gibi daha zararsız olduğuna inanılan diğer tütün ürünleri de öğrencilerin birer kullanıcı haline gelmesine katkı sunmaktadır (21,25,26).

Tüm bu etkenlerin farklı bölgelerdeki üniversite öğrencileri üzerindeki etkileri değişkenlik gösterebilmektedir. Örneğin Amerika'da Hindistan'da veya Suudi Arabistan'da yapılan araştırmalarda cinsiyetin etkisinin veya kullanılan ürünün çeşidinin Türkiye'de yapılan araştırmalar ile farklılıkları vardır (25,27,28). Türkiye'de üniversitede yapılan araştırmalarda da prevalanslar oldukça geniş bir aralıkta olmakla birlikte kullanma nedenleri ve etkileyen faktörler de değişkenlik göstermektedir (7,8,10,12,19,20,29,30). Bu nedenle tütünle mücadele için bölgesel araştırmalar yapmak, kullanımı etkileyen yerel faktörlerin ortaya koyulmasına katkı sunar. Ayrıca teknolojinin gelişmesi ve yaşam tarzlarının değişimine bağlı olarak öğrencilerin tütün ürünü kullanım tercihlerinin etkilenebileceğini düşündüğümüz bu zamanlarda, yaşanan COVID-19 pandemisiyle uygulanan birçok kısıtlama ve sınırlanan sosyal hayat sonrasında araştırma yapmak öncelikli hale gelmiştir. Bu nedenlerle yapılan bu araştırmayla Türkiye'nin kuzey doğusunda bulunan Trabzon ilinde yer alan Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon Üniversitesi ve Avrasya Üniversitesi lisans ve ön lisans öğrencilerinin tütün ürünü kullanımı prevalanslarını ve etkileyen faktörleri değerlendirmek ve bu üç üniversitenin sonuçlarını birbirleriyle karşılaştırmak amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tütün Bitkisi ve Tütün Ürünleri

2.1.1. Tütün Bitkisi

Tütün patlıcangiller (solanaceae) familyasının “nicotiana” cinsi içerisinde yer alan genellikle tek yıllık bir bitkidir. Nicotiana cinsine ait yetmişten fazla tür bulunmaktadır ve bu türlerden “nicotiana tabacum” ve “nicotiana rustica” keyif verici bitki olarak yetiştirilmektedir. Dünyada ve Türkiye’de üretilen tütünün yüzde 90’dan fazlasını “nicotiana tabacum” oluşturmaktadır. Türk tipi veya şark tipi tütün olarak da bilinir, %1-2 civarında nikotin içerir ve genellikle sigara imalatında kullanılır. Nikotin oranı daha yüksek (%4-6) olan “nicotiana rustica” ise nargile, pipo, enfiye ve çiğnemelik tütün imalatında kullanılır. Tütün bitkisinden ayrıca yağ, selüloz, esans ve kolonya da elde edilmektedir (31–33).

Tütün bitkisinin en önemli özelliği kökünde sentezlenip yapraklarında biriken organik azotlu bir madde olan nikotin alkaloididir. Nikotin keyif verici ve alışkanlık yapıcı etkiye sahiptir (31–33).

2.1.2. Tütün Ürünleri

Genetik olarak değiştirilsin ya da değiştirilmesin tütün yaprağının tamamen veya kısmen hammadde olarak kullanılması ile yapılan içme, buruna çekme, emme ya da çiğneme amaçlı tüm ürünler “**tütün ürünü**” olarak adlandırılmaktadır. Tütün, yanmasından oluşan dumanın inhale edilmesi şeklinde veya dumansız olarak kullanılmaktadır. Sigara, sarma sigara, puro, pipo ve nargile tütünün dumanının kullanıldığı tütün ürünleridir. Çiğnemelik tütün ve enfiye tütün ise dumansız olarak kullanılan tütün ürünleridir (31,34).

Tütün endüstrisinin yeni ürettiği ürünlerden olan “ısıtılmış tütün ürünü-HTP” ve nikotini aerosol haline getirip inhale edilmesini sağlayan e-sigara da (elektronik sigara, elektronik nikotin dağıtım sistemi-ENDS) kullanılan diğer ürünler arasındadır (35,36).

2.1.2.1. Sigara

Sigara en çok kullanılan tütün ürünüdür. Tütünün kıyılmasının ardından ince bir kâğıda sarılmasıyla hazırlanır. Filtreli veya filtresiz olarak silindirik biçiminde üretilir. İçerdiği tütün tipine ve üretildiği fabrikasyon yöntemine göre şark (Türk tipi, oriental), dark (Fransız, esmer), virginia (İngiliz), Amerikan blend ve kretek olmak üzere beş çeşidi bulunmaktadır. Sigaranın küflenmesini engellemek için koruyucu madde olarak “sodyum benzoat” eklenmektedir.

Katran; tütün dumanının nikotin, su buharı ve diğer gazlardan ayrıldıktan sonra geriye kalan kimyasallar için kullanılan bir terimdir. Dumanında düşük seviyede katran bulunan sigaralar “light” veya “ultra light” olarak tanımlanmaktadır. Filtresiz sigara 25-30 mg, tam harman sigara 15 mg, light sigara 7-15 mg, ultra light sigara ise 1-6 mg katran içermektedir. Katran küçük hava yollarına ve alveollere birikir. Light ve ultra light sigaraların katran miktarları daha az olsa da nikotin miktarları diğerleriyle aynıdır. Tüm kullanıcılar bağımlılık yapan ve kansere yol açan maddelere aynı oranda maruz kalmaktadır. Sigaralara eklenen diğer bir madde ise mentoldür. Mentol bronkodilatasyon yaparak akciğerlere çekilen katranın birikmesi için daha uygun bir ortam oluşturur. Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu (TAPDK) tarafından alınan kararla 20 Mayıs 2020 tarihinden itibaren mentollü sigaraların üretilmesi ve piyasada bulundurulması yasaklanmıştır (34).

2.1.2.2. Sarma Sigara

Kıyılarak hazırlanan tütün ile birlikte sigara kağıdı veya “makaron” adı verilen filtreli boş sigara tüpü içeren bir ambalaj içinde piyasaya sunulan içme amaçlı tütün ürünüdür (31,34).

2.1.2.3. Puro

Puroluk ve kısmen sigaralık tütünün yapraklarının elde veya makine ile sarılması ile elde edilen tütün ürünüdür. Ağırlığı 3 gramın altında olduğunda “sigarillo” olarak tanımlanmaktadır (31,34).

2.1.2.4. Pipo

Uç kısmında yakılacak tütünün koyulacağı “lüle” denilen yanma haznesi ve kiraz veya gül ağacından yapılan ağızlık kısmından oluşan bir tütün içme aracıdır.

Ağızlık kısmında “balsa” ağacından yapılan ahşap veya karton kılıflı aktif karbon içeren filtreler bulunur (31,34).

2.1.2.5. Nargile

Tütünün yanması sonucu oluşan dumanının soğuk suyun içinden geçerek inhale edilmesi esasına dayanır. Tömbeki tütününün kullanıldığı “natürel nargilelik tütün” ve aromatik maddelerin eklendiği “aromalı nargilelik tütün” olarak iki şekilde kullanılır. Lüle, ser, şişe ve marpuç olmak üzere dört ana parçadan oluşan “nargile” denilen aletle tüketilir. Marpuç dumanı şişeden alan ve ağıza ulaştıran bölümdür ve ucuna sipsi denilen küçük ağızlık takılır. Sipsi hijyenik açıdan genelde tek kullanımlık plastik malzemeden üretilir (31,34).

2.1.2.6. Enfiye Tütün

Nikotin oranı yüksek tütünün (*nikotiana rustica*) toz haline getirildikten sonra buruna çekilerek kullanıldığı tütün ürünüdür. El baş parmağı ile el bileği arasındaki enfiye çukuruna yerleştirilerek kullanıldığı için enfiye tütün olarak adlandırılmıştır. Tarçın, karanfil, karbonat ve bergamot gibi maddelerle karıştırılarak elde edilmektedir. Kokulandırmak amacıyla kimyon veya gül suyu gibi esanslar da kullanılmaktadır. Dünyada yine farklı maddelerle karıştırılıp ağızda bekletme veya buruna çekme şeklinde kullanılan “snus” ve “snuff” isimli tütün ürünleri de bulunmaktadır (31,34).

2.1.2.7. Çiğnemelik Tütün

Burley, Virginia ve Hasankeyf tipi tütünlerin yaprakları orta damarlarından ayrıldıktan sonra soslanarak preslenir, istenilen nem oranına ulaşıncaya kadar kurutulur sonra da kalınca kesilir. Poşetler halinde veya küçük tahta kutularda satılan bu tütün ürünü yanak ve dişeti arasında yerleştirilerek ve ara ara çiğnenip tekrar yanakta bekletilerek kullanılır. Genellikle dumanlı tütün ürünlerinin kullanılmasının yasak olduğu petrol ve maden sahalarında çalışanların ve denizcilerin kullandığı bir üründür. Ayrıca ülkemizde özellikle Kahramanmaraş ve Gaziantep çevresinde yüksek nikotin içerikli “*nicotiana rustica linn*” tütünü ile meşe, ceviz, asma ağaçlarının küllerinin karıştırılmasıyla elde edilen Maraş otu olarak bilinen tütün ürünü kullanılmaktadır. Alt dudak ile çene arasında bekletilerek kullanılan Maraş otunun piyasa arzı 2008 yılında yasaklanmıştır (31,34).

2.1.2.8. Elektronik Sigara (E-Sigara)

Elektronik sigara içindeki sıvı nikotini ısıtarak buharlaşmasını sağlayan pilli elektronik cihazlardır. E-sigaraaların içinde nikotin, su, propilen glikol, gliserol, tatlandırıcılar ve aromalar bulunmaktadır. Kullanıcılar cihaz ucundan çıkan buharı solurlar. Alınan nikotin, cihaz ve kullanıcının özelliklerine göre değişmekle birlikte her nefeste 0-35 mikrogram arasındadır. Tütünün yanması sırasında oluşan sağlığa zararlı maddeleri içermediği için güvenli bir alternatif olarak piyasaya sunulmuştur (37).

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. E-sigara içerisinde genellikle propilen glikon ve gliseronun olduğu; bazılarının içeriğinde nikotin ya da diğer aromaların yer aldığı bir elektronik düzenektir. Tek kullanımlık veya yeniden kullanılabilir/doldurulabilir kartuş ya da rezervuarlar mevcuttur. İçerisinde yer alan sıvılar aerosol kabı içerisinde atomizör adı verilen bir mekanizma yardımı ile ısıtılarak aerosol haline getirilip solunum yoluyla vücuda alınmaktadır (38).

2.1.2.9. Isıtılmış Tütün (IQOS HTPs)

Tütün endüstrisi tarafından 2017 yılında piyasaya sürülen yeni bir tütün ürünüdür. Tütün, nikotin, nemlendiriciler ve tatlandırıcılar içermektedir. Geleneksel mamul sigaralarda tütün 600 °C’de yakılırken bu ürünlerde tütün 350 °C’ye kadar ısıtılarak nikotin aerosol haline getirilir. E-sigaradan farklı olarak bu üründe sıvı nikotin yerine gerçek tütün ısıtılmaktadır. Daha düşük derecelerde ısıtılması ile zararlı kimyasal bileşiklerin daha az oluştuğu iddia edilerek reklam edilmektedir (36,39).

2.2. Tütün Ürünleri Kullanımı Tarihi

2.2.1. Dünyada Tütün Kullanımının Tarihsel Gelişimi

Tütün tarımının milattan önce Amerika kıtasında başladığı düşünülmektedir ve Orta Amerika’da yaşayan Mayaların tütün kullandığına dair duvar figürleri bu fikri desteklemektedir. Dini ritüellerde ve hastalıklara karşı tedavi amaçlı kullanılmış, yaralar üzerine koyulmuş ve baş ağrılarınin tedavisi için dumanı koklatılmıştır. Kızılderililer uzun çubuklarla kurutulmuş tütünü tütürerek kullanmışlardır.

Tütün Amerika kıtasının keşfi ile Christopher Columbus tarafından Avrupa kıtasına taşınmıştır. Fransa’nın Portekiz elçisi Jean Nicot öksürüğe, baş ağrısına ve kadın hastalıklarına karşı iyi geldiğinden bahsederek Fransız Kraliçesine tütün sunmuştur. Bu nedenle tütüne “kraliçe otu” veya “sefir otu” denilmiştir. Fransa’dan Avrupa’nın diğer ülkelerine yayılan tütüne Jean Nicot’a ithafen “nicotiana”, 1828 yılında bulunan alkaloidine de “nicotin” adı verilmiştir.

Avrupa’nın birçok ülkesinde süs ve şifa bitkisi olarak yayılmış, keyif verici olarak kullanımının yaygınlaşmasıyla tüketimi artmıştır. Bununla birlikte sağlığa zararlı olduğu, paranın boşa harcanmasına neden olduğu ve dine aykırı olduğu gerekçeleriyle kiliselerde kullanımı yasaklanmış ve kullananlar aforoz edilmiştir. Ayrıca bazı dönemlerde ticaretinin yapılması ve halk tarafından kullanılması hükümdarlar tarafından yasaklanmış, yasaklara uymayanlar ölüm cezasına varan cezalara çarptırılmıştır.

On sekizinci yüzyılda Orta ve Güney Amerika’da kıyılmış tütün, tütün yaprağına (cigar) veya kâğıda (papelitos) sarılarak içilmeye başlanmıştır. Bu kullanım şekli daha sonra İspanya, Fransa ve İtalya’ya yayılmıştır. 1856’da Kırım Savaşında tütünün gazete kağıdına sarılarak kullanılması Türk, Fransız ve İngiliz askerlerinde ilgi görmüştür ve bu askerlerin alışkanlıklarını yaşadıkları yerlerde devam ettirmesi sigara sanayisinin temelini atılmasını sağlamıştır.

Amerika’da 1880 yılında James Bonsack sigara üreten makinenin patentini almış böylece üretimin sanayileşmesiyle maliyet düşmüş, sigara kullanımı yaygınlaşmıştır. Tütün tüketiminden yüksek gelir elde edilmesi nedeniyle devletler

tütün tarımını ve ticaretini teşvik etmişler, tekeller kurmuşlardır. Birinci ve İkinci Dünya Savaşı ile birlikte tütün kullanım sıklıkları %80'e kadar ulaşmıştır (31).

2.2.2. Türkiye’de Tütün Kullanımının Tarihsel Gelişimi

Tütünün tacirler ve gemiciler tarafından İstanbul’a 16. yüzyılda getirildiği ifade edilmektedir. Hastalıklara iyi geldiği ileri sürülerek satılan tütünün kullanımı hızla artmıştır. Diğer ülkelerde olduğu gibi Osmanlı’da da dini açıdan tartışmalar yapılmıştır ve kahvehanelerde siyasi iradenin eleştirildiği bir ortama neden olduğu gerekçesiyle IV. Murat döneminde (1634-1640 yılları) kullanımı yasaklanmıştır fakat daha sonraki dönemde tekrar serbest hale gelmiştir. 1678’den itibaren ithalatına ve satışına vergi getirilerek devletin ciddi bir gelir kaynağı haline gelmiştir. 1861’den itibaren ithalatı yasaklanmış ve tekel şeklinde idare oluşturulmuş, sigara üretimi yapan fabrikalar kurulmuştur. Osmanlı’nın dış borçlarının tahsil edilmesi amacıyla oluşturulan “Duyûn-ı Umûmiye İdaresi” 1881 yılından itibaren tütün tekeli işletmesini devralmıştır ve 1883 yılından itibaren işletme hakları “Memaliki Osmaniye Duhanları Müşterekil Menfaa Reji Şirketi” adlı Fransız şirkete devredilmiştir. 1923 yılında gerçekleştirilen İzmir İktisat Kongresinde alınan “Reji idare ve usulünün mutlak ilgası” kararı ve Cumhuriyet’in ilanının ardından Reji şirketinin tüm hak ve alacaklarının ödenmesiyle tütün tekeli tekrar devletin kontrolü altına alınmıştır (31). 1930’da çıkarılan 1701 sayılı Kanun, tütün ürünlerinin ekimi, dağıtımı, işlenmesi ve ticaretini düzenlemiştir ve 1984 ‘e kadar TEKEL vasıtasıyla devlet tarafından desteklenmiştir. Bu tarihten sonra tütün yaprağının ithalatına izin verilmiş ve uluslararası şirketler ile ortaklıklar kurulmuştur. 2008’de ise TEKEL bir uluslararası tütün şirketine satılmıştır (40).

2.3. Tütün Ürünleri Kullanımı Epidemiyolojisi

2.3.1. Dünyada Tütün Ürünleri Kullanımı Sıklığı

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada 1,3 milyar tütün ürünü kullanıcısı bulunmaktadır. Bu kullanıcılar 2020 yılında 15 yaş ve üzeri dünya nüfusunun %22,3'ünü oluşturmaktadır. Erkeklerin %36,7'si, kadınların ise %7,8'i tütün ürünü kullanmaktadır (41). DSÖ 2020 yılı verilerine göre kullanım sıklığı Güneydoğu Asya'da %29,0, Avrupa'da %25,3, Batı Pasifik'te %24,6, Doğu Akdeniz'de %18,6, Amerika'da %16,3 ve Afrika'da %10,3'tür. Tütün ürünü kullanım sıklığına ülkelerin gelir gruplarına göre bakıldığında ise yüksek gelirli ülkelerde %22,2, üst-orta gelirli ülkelerde %24,1, düşük-orta gelirli ülkelerde %23,9 ve düşük gelirli ülkelerde ise %12,8'dir (42).

İki bin yılında 15 yaş üzeri dünya nüfusunun %32,7'si tütün ürünü kullanmaktayken yıllar içindeki düşüş trendi göz önüne alındığında 2025 yılında %20,4'e düşeceği tahmin edilmektedir. Bu kullanım sıklığının erkeklerde %49,3'den %34,3'e, kadınlarda ise %16,2'den %6,6'ya düşeceği tahmin edilmektedir. Benzer şekilde 15-24 yaş grubunda da %20,8'den %13,0'a düşüş göstereceği ön görülmektedir. Düşüş trendi bölgesel olarak değerlendirildiğinde en çok azalma Amerika ve Güneydoğu Asya bölgesinde görülmekle birlikte Batı Pasifik, Avrupa ve Doğu Akdeniz bölgeleri ortalamadan daha az bir düşüş göstermiştir. Gelir durumlarına bakıldığında düşük-orta gelirli ülkelerde tütün ürünü kullanımını %43,8'den %23,9'a düşürerek en çok düşüş sağlayan gelir grubu olmuştur. Üst-orta gelir grubundaki ülkeler ise en az düşüş gerçekleştiren ve 2025'te tütün ürünü kullanımı sıklığının en yüksek olduğu gelir grubu olması beklenmektedir (42).

Tütün ürünü kullananların sayısı 2000 yılında 1,37 milyar iken, günümüzde 1,3 milyara azalmıştır ve 2025'te 1,27 milyara azalması beklenmektedir. Cinsiyete göre bakıldığında erkeklerde kullanım sıklığı yüzdesel olarak azalsa da kullanan kişi sayısında azalma görülmemiş ve yaklaşık 1,07 milyar kişi civarında seyretmiştir. Kadınlarda ise 2000 yılında 335 milyon olan kullanıcı sayısı günümüzde 231 milyona azalmış ve 2025 yılında 208 milyona düşeceği tahmin edilmektedir (42).

Sigara içen kişi sayılarının ülkelerin gelir gruplarına göre dağılımına bakıldığında erkeklerin %55'i üst-orta gelir grubunda kadınların ise %53'ü üst gelir grubunda yer alan ülkelerde bulunmaktadır. DSÖ bölgelerine göre bakıldığında yüzdesel olarak tüm bölgelerde kullanım sıklığı azalmakla birlikte sadece Amerika ve Avrupa'da kullanıcı sayısı azalmış diğer bölgelerde kullanıcı sayısı artmıştır. Kullanıcı sayısı en çok artan bölge %99 ile Doğu Akdeniz olmuştur (43).

Dünyada üniversite öğrencilerinin tütün ürünü kullanımları ise oldukça geniş bir aralıkta değişkenlik göstermektedir. Örneğin Hindistan'da bir üniversitede öğrencilerin %4,8'i, Bangladeş'te bir üniversitede öğrencilerin %37,0'ı tütün ürünü kullanmaktayken Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) eğitim gören Güney Koreli öğrencilerin %43,5'i sigara kullanmaktadır. Üniversite öğrencilerinde tütün ürünleri veya sigara kullanımlarını konu edinen bazı araştırma örnekleri Tablo 1'de sunulmuştur.

2.3.2. Türkiye'de Tütün Ürünleri Kullanımı Sıklığı

Türkiye'de 15 yaş ve üzeri kişilerin tütün ürünü kullanımı sıklıklarını tespit eden araştırmaların sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması 2008 yılı sonuçlarına göre kullanım prevalansı %31,2'dir. Erkeklerin yaklaşık 12 milyonu (%47,9), kadınların ise 4 milyonu (%15,2) tütün ürünü kullanmaktadır. Bu kullanıcıların %90'ı mamul sigara kullanmaktadır (44).

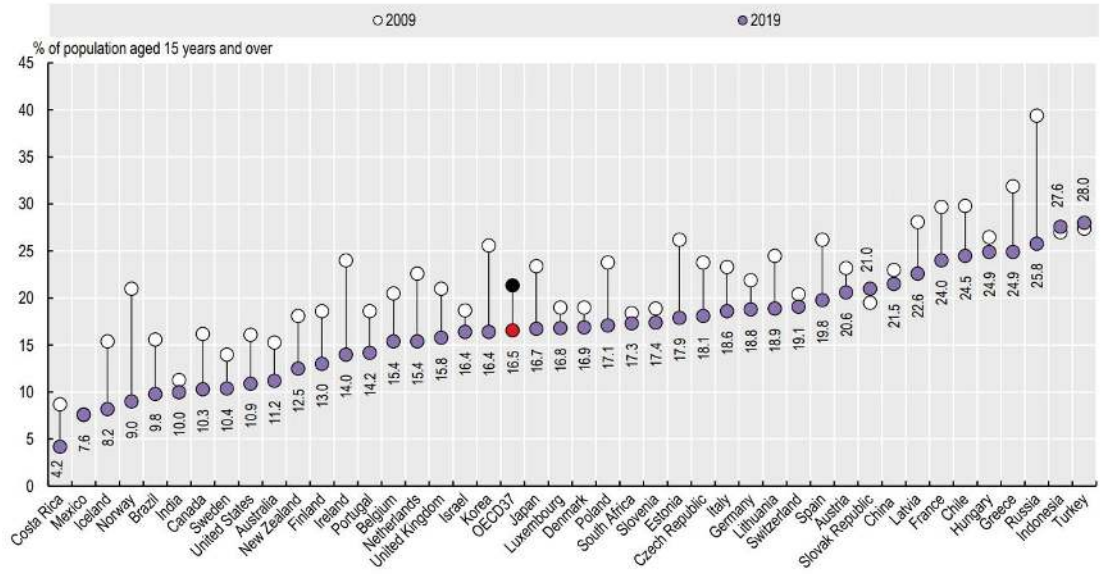
KYTA 2012 sonuç raporuna göre Türkiye'de 14,8 milyon kişi tütün ürünü kullanmaktadır. Halen kullanma prevalansı %27,1, her gün kullanım prevalansı ise %23,8'dir. Erkeklerde kullanım sıklığı %41,5, kadınlarda ise %13,1'dir. 2008 yılından 2012 yılına gelindiğinde hem kadınlarda hem de erkeklerde tütün kullanım prevalanslarında azalma görülmüştür. Kullanıcıların büyük bölümü (%94,8) mamul sigara kullanmaktadır ve sadece %0,8'i nargile kullanmaktadır. Kullanmaya başlama yaşı ortalama 17,1'dir. Kullananların %58,7'si 18 yaşından önce kullanmaya başlamıştır (45).

KYTA 2016 sonuç raporuna göre Türkiye'de 19,2 milyon kişi (%31,6) halen tütün ürünü kullanmaktadır. Bu kişilerden 18 milyonu (%29,6) her gün kullanmaktadır. Erkeklerde tütün kullanım sıklığı %44,1 kadınlarda ise %19,2'dir. Ortalama kullanmaya başlama yaşı 17'dir ve kullanıcıların %57,5'i 18 yaş ve

öncesinde kullanmaya başlamıştır (3). 2012 yılına göre hem kullanıcı sayısında hem de sıklığında artış görülmüştür.

Türkiye Sağlık Araştırması, Türkiye İstatistik Kurumu tarafından toplumun genel sağlık profilini düzenli olarak inceleyen bir araştırmadır. Bu araştırmanın 2019 yılı sonuçlarına göre tütün ürünü kullanım sıklığı %31,4'tür. Bu sonuç erkeklerde %44,8, kadınlarda ise %18,1'dir. 15-24 yaş grubunda ise kullanım sıklığı %22,8 olarak tespit edilmiştir (46).

Türkiye'de tütün ürünü kullanımı diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında, 2021 yılı verilerine göre OECD ülkeleri içerisinde en çok tütün ürünü kullanılan ülke konumundadır (Şekil 1) (47). Sigara kullanıcısı sayısı ile dünyada en çok kullanıcıya sahip sekizinci ülkedir (43). 2012 yılında kullanımda görülen azalmaya rağmen daha sonra artan kullanımla en yüksek prevalans görülen ülkelerden olmuştur (48).



Şekil 1. Ülkelere Göre Her Gün Tütün Ürünü Kullanım Sıklıkları (OECD at a Glance, 2021) (47)

Türkiye'de üniversite öğrencilerinde tütün ürünleri veya sadece sigaranın kullanımını araştıran çalışma örnekleri Tablo 3'te sunulmuştur. Buna göre %19,2 ile %54,8 arasında değişen tütün ürünü kullanımı prevalansları tespit edilmiştir.

Tablo 1. Türkiye Dışındaki Ülkelerde Üniversite Öğrencilerinde Yapılmış Tütün Ürünleri Kullanımı Prevalansı Çalışmaları

Araştırma	Yıl	Üniversite	Katılımcı Sayısı	Araştırılan Tütün Ürünleri	Toplam Prevalans (%)	Kadın Prevalans (%)	Erkek Prevalans (%)
Alotaibi (28)	2010-2018	Suudi Arabistan	-	Sigara	17,0	5,0	26,0
Jodalli (27)	2018	Hindistan	2.063	Tütün Ürünleri	4,8	2,1	9,9
Wamamili (49)	2018	Yeni Zelanda	1.476	Tütün Ürünleri	11,1	7,3	16,6
Hassan (50)	2018	Bangladeş	416	Tütün Ürünleri	37,0	1,8	49,8
Creamer (25)	2017	ABD Teksas	4.296	Tütün Ürünleri	17,4	14,7	22,3
Ngahane (51)	2015	Kamerun	2.623	Sigara	11,2	5,3	20,0
		ABD					
Jaesin (52)	2013	Güney Koreli öğrenciler	1.201	Sigara	43,5	29,0	57,1

Tablo 2. Türkiye’de 15 Yaş ve Üzeri Kişilerin Tütün Ürünleri Halen Kullanım Prevalansları

Araştırma Adı	Yıl	Prevalans	Prevalans Erkek	Prevalans Kadın	15-24 Yaş Prevalans	15-24 Yaş Prevalans Erkek	15-24 Yaş Prevalans Kadın
TSA(46)	2019	31,4	44,8	18,1	22,8	34,6	10,8
TSA(46)	2016	30,6	44,1	17,4	21,4	31,8	10,8
KYTA(3)	2016	31,6	44,1	19,2	31,9	40,9	22,4
TSA(46)	2014	32,5	47,4	17,9	23,4	37,5	9,4
KYTA(45)	2012	27,1	41,5	13,1	20,0	33,0	7,4
KYTA(44)	2008	31,2	47,9	15,2	25,3	39,6	11,6

TSA: Türkiye Sağlık Araştırması

KYTA: Küresel Yetişkin Tütün Araştırması

Tablo 3. Türkiye’de Üniversite Öğrencilerinde Yapılmış Tütün Ürünleri Kullanımı Prevalansı Çalışmaları

Araştırma	Yıl	Üniversite	Katılımcı Sayısı	Araştırılan Tütün Ürünleri	Toplam Prevalans (%)	Kadın Prevalans (%)	Erkek Prevalans (%)
Karabiber (12)	2020	Hatay Mustafa Kemal	905	Tütün Ürünleri	54,8	36,0	68,0
				E-sigara	6,6	-	-
Yılmaz (6)	2020	Niğde Ömer Halisdemir	2.412	Sigara	34,0	20,8	49,3
Karadağ (53)	2019	Bursa Uludağ	10.383	Sigara	38,4	26,7	49,1
Potuk Bilici (29)	2019	Adana Çukurova	1.412	Tütün ürünleri	28,3	-	-
				Sigara	23,1	15,5	32,4
				Nargile	8,9	-	-
				Puro	2,2	-	-
				E-sigara	0,9	-	-
Karadoğan (20)	2017	Artvin Çoruh	2.505	Sigara	27,9	15,3	46,0
Demirbaş (54)	2017	Erzurum Atatürk	1.816	Sigara	27,7	15,5	39,9

Tablo 3. Türkiye’de Üniversite Öğrencilerinde Yapılmış Tütün Ürünleri Kullanımı Prevalansı Çalışmaları (devamı)

Araştırma	Yıl	Üniversite	Katılımcı Sayısı	Araştırılan Tütün Ürünleri	Toplam Prevalans (%)	Kadın Prevalans (%)	Erkek Prevalans (%)
Alaçam (9)	2015	Denizli Pamukkale	371	Sigara	35,6	23,7	48,2
Duran (55)	2015	Balıkesir	712	Sigara	21,0	11,5	51,7
Oğuz (30).	2015	İstanbul Marmara	602	Sigara	20,6	10,5	43,2
Köksal (11)	2015	Samsun 19 Mayıs	1.011	Sigara	19,2	10,7	32,3
Elbi (56)	2015	Manisa Celal Bayar	2.170	Sigara	23,9	16,5	33,9
Havaçeliği Atlam (19)	2013	İzmir Ege	1.518	Sigara	29,5	22,2	40,4
Dayi (7)	2012	Eskişehir Osmangazi	3.114	Sigara	34,1	-	-
Ulukoca (10)	2011	Kırklareli	902	Sigara	45,4	38,7	61,3
Korkmaz (8)	2009	Isparta Süleyman Demirel	1.309	Sigara	43,6	28,2	60,4
				Nargile	26,9	17,2	37,5
				Pipo-puro	7,5	1,6	13,9
Erdoğan (57)	2008	Ankara ilinden 6 üniversite	3.659	Sigara	33,4	27,8	39,5

2.4. Tütün Ürünlerinin İçeriği, Nikotin ve Sağlık Etkileri

2.4.1. Tütün ve Dumanının İçeriği

Tütünde kimyasal bileşenlerin miktarı ve özellikleri, tütünün türüne ve üretim şartlarına göre farklılık göstermektedir. Tütün yaprağı selüloz ve lignin gibi kaba lifler, protein, aminoasit, nişasta ve dekstrin yanında karbonmonoksit, tütün özgül nitrozaminler, arsenik, amonyak, formaldehit, ağır metaller, poliaromatik hidrokarbonlar ve çoğunluğunu nikotinin oluşturduğu alkaloidler içerir. Tütünün yaklaşık 600-1050°C’de yakılmasıyla oluşan dumanda; gevşek veya sıkı sarılmasına göre, filtresine göre, nem derecesine göre miktarları değişmekle birlikte, başlangıçta tütünde bulunan bileşiklerin kısmen veya tamamen değişmiş yeni halleri bulunur (32,58–61).

Tütünün yanmasıyla iki tür duman oluşur. Bunlardan biri kullanan kişinin içine çektiği ana akım dumanıdır. Diğeri ise kendiliğinden yanarken çevreye yayılan yan akım dumanıdır. Her iki tür dumanda “Cambridge glass fiber filtresi” kullanılarak ayrılabilir. Bu filtre, boyutu 1 mikrondan büyük olan parçacıkları yakalar ve uçucu gaz fraksiyonunun geçmesini sağlar. Bu şekilde tütün dumanını gaz fazı ve partikül fazı olarak iki fazda tanımlar. Ana akım dumanın %8’lik kısmı partikül fazından, %92’lik kısmı ise gaz fazından oluşmaktayken yan akım dumanının tamamı gaz fazından oluşmaktadır (62,63).

Tütün dumanı içerisinde bir kısmı karsinogenik ve sitotoksik 4.000’den fazla madde bulunmaktadır. Bu radikallerden gaz fazında bulunanlar birkaç saniye/dakika kadar kısa ömürlüyken, partikül fazında bulunanlar birkaç saat/gün kadar daha uzun ömürlüdür. Partikül fazındaki dumandan su ve nikotin ayrıldıktan sonra kalan kısma katran denir. Katran içerisinde birçok kanserojen ve sitotoksik birleşik içermektedir. Bu birleşiklerden bazıları ve bunların başlıca etkileri Tablo 4’de gösterilmiştir (64).

Uluslararası Kanser Araştırma Örgütü [International Agency for Research on Cancer (IARC)]’in sigara içen ve içmeyen kişiler arasında yapılan epidemiyolojik araştırmaların sonuçlarına göre oluşturduğu raporda sigara dumanı Grup 1 karsinogen olarak belirtmiştir. Tütünde bulunan 81 maddeden 11’i grup 1 (kesin kanserojen), 14’ü

grup 2A (muhtemel karsinojen) ve 56'sı grup 2B (olası karsinojen) olarak tespit edilmiştir (65,66).

Tablo 4. Tütün Dumanında Bulunan Bazı Maddeler ve Başlıca Etkileri (Karlıkaya, 2006) (64)

Partikül Fazı	Başlıca Etki
Tar (Katran)	Mutajenik/karsinojenik
Nikotin	Doza bağımlı uyarıcı veya parasempatik N-kolinerjik reseptörler üzerinde depresör
Aromatik hidrokarbonlar	Mutajenik/karsinojenik
Fenol	İrritan, mutajenik/karsinojenik
Kresol	İrritan, mutajenik/karsinojenik
b-Naftilamin	Mutajenik/karsinojenik
Benzo(a)piren	Mutajenik/karsinojenik
Katekol	Mutajenik/karsinojenik
İndol	Tümör hızlanması
Karbazol	Tümör hızlanması
Gaz Fazı	
Karbon monoksit	Oksijenin hemoglobine bağlanmasını bozar
Nitrojen oksitler	İrritan, proinflamatuvar, siliotoksik
Aldehitler	İrritan, proinflamatuvar, siliotoksik
Hidrosiyanik asit	İrritan, proinflamatuvar, siliotoksik
Akrolein	İrritan, proinflamatuvar, siliotoksik
Amonyak	İrritan, proinflamatuvar, siliotoksik
Nitrozaminler	Mutajenik/karsinojenik
Hidrazin	Mutajenik/karsinojenik
Vinil klorid	Mutajenik/karsinojenik

Tütün dumanındaki aktif karsinojenlerden polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH), karaciğerde mikrozomal enzimler tarafından epoksit türevlerine dönüştürülür

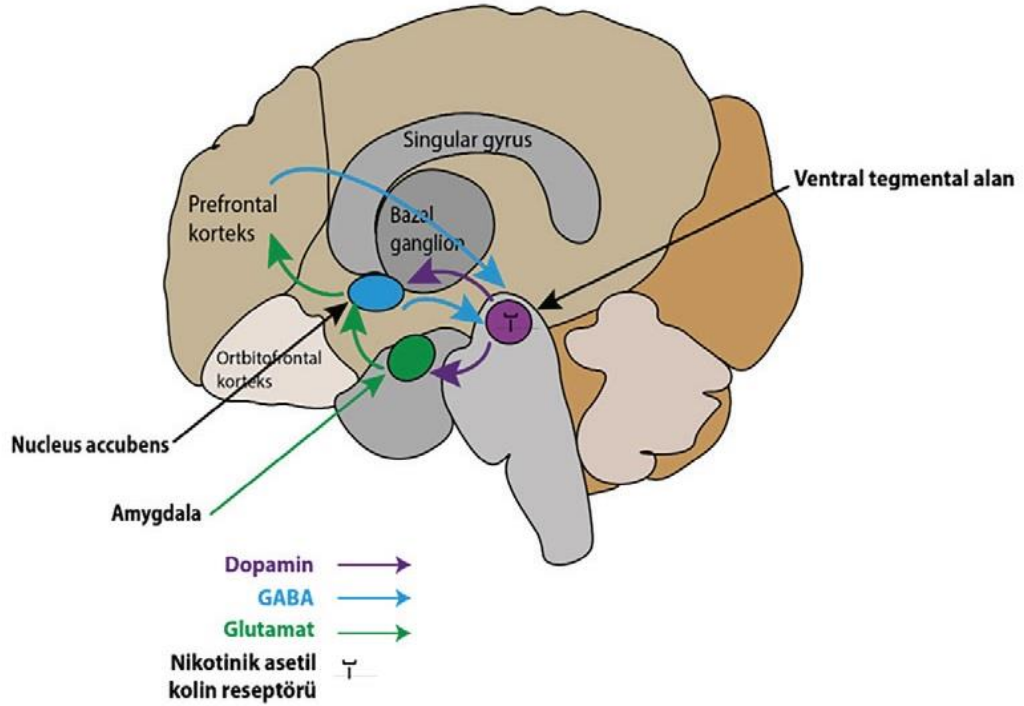
ve DNA moleküllerinin arillenmesine sebep olur. Dumanda bulunan bazı maddeler silyatoksiktir ve alt solunum yollarında bulunan silyaları harap ederek, mikroorganizmaların, zararlı maddelerin ve mukusun birikmesine neden olur.

Katran dışında dumanda bulunan karbonmonoksit kanda hemoglobine bağlanarak karboksihemoglobin oluşturur. Düzenli kullananlarda kanın oksijen taşıma kapasitesi %10-15 kadar azalır (67).

2.4.2. Nikotin, Etki Mekanizması ve Yoksunluk Bulguları

Tütün ürünlerine bağımlılığın nedeni organik azotlu maddelerden alkaloit yapıdaki nikotin psikoaktif maddesidir. Piridin halkası ve N-metil pirolidin halkasından oluşan nikotin lipofilik ve küçük boyutlu yapısıyla mukozadan ve deriden emilebilir. Tütün bitkisinin türü ve işlenme yöntemine bağlı olarak değişmekle birlikte bir sigarada 9-20 mg nikotin bulunmaktadır. Sigaranın yanmasıyla büyük kısmı farklı maddelere dönüşen nikotinin 1-2 mg kadarı vücutta emilmektedir. Absorbe edilen nikotin plazmada maksimum konsantrasyona 30 dakika içinde ulaşır ve yarılanma ömrü 2 saattir. Kişinin tütün ürününü çekme hacmine, çekme sıklığına ve oda havasındaki dilüsyonuna göre alınan nikotin miktarı değişmekle birlikte düzenli içenlerde plazma nikotin düzeyi 20-40 ng/ml'dir. Nikotin büyük oranda karaciğerde metabolize edilir ve oksidasyon ile asit metaboliti olan kotinine dönüşür. Kotinin ve diğer metabolitleri böbrek yoluyla vücuttan atılır (32,68,69).

Nikotin, vücuda alınmasıyla 10-20 saniye içinde merkezi sinir sistemine ulaşır ve nikotinik asetilkolin reseptörlerine (nAChR) bağlanır. nAChR'lerin uyarılmasıyla dopamin başta olmak üzere birçok nörotransmitter salınır. Mezolimbik alanda, korpus striatumda ve frontal kortekste dopamin salınımı gerçekleşir. Orta beyinde ventral tegmental alanda (VTA) yer alan dopaminerjik nöronlar ve nükleus akkumbensde salınan dopamin, nikotinin ödüllendirici sisteminin temelini oluşturmaktadır (Şekil 2). Dopamin, haz ve iştah azalmasından sorumludur. Diğer salınan nörotransmitterlerden norepinefrin; zindelik ve iştah azalması, asetil kolin; zindelik, bilişsel fonksiyonlarda artış, glutamat; öğrenme ve hafızada artış, seratonin; duygu durum ve iştahta azalma, β -endorfin ve Gama Aminobütirik Asit (GABA) anksiyete ve gerginlikte azalmadan sorumlu olmaktadır (32,68,69).



Şekil 2. Nikotin Bağımlılık Yolağı (Uysal, 2016) (68)

Nikotine tekrarlayan dozlarda maruziyet ile nöro adaptasyon gelişir. Aynı etkinin sürekli sağlanabilmesi için artan dozlarda alma gereksinimi oluşur. Nöro adaptasyon nAChR reseptörlerinde nikotine karşı duyarsızlaşma ve up-regülasyon sonucu reseptörlerdeki artışa bağlıdır. Gece uykusundan sonra veya daha önce duyarsız olan $\alpha 4\beta 2$ tipi nACh reseptörlerinin doldurulamadığı durumlarda aşırma ve çekilme bulguları görülebilir. Bu bulgular irritabilite, depresif duygu durum, huzursuzluk, anksiyete, konsantrasyon güçlüğü, iştah artışı, yerinde duramama, hayattan ve daha önceden zevk aldığı şeylerden zevk alamama ve tütün içme arzusudur. Nikotinin tekrar alınması ile bu bulgular azalır. Sigara bağımlıları günde içtikleri sigara sayısı ile bu reseptörleri doygun halde tutmaktadırlar ve bu şekilde yoksunluk bulgularını engelleyip nikotinin ödüllendirici etkilerini sabit tutmaya çalışmaktadırlar. Bu ödüllendirici mekanizmalar ve yoksunluk bulguları kişilerin sigara bağımlısı olmasında en önemli etkenlerdir (68–70).

Nikotini karaciğerde metabolize eden sitokrom P4502A6 (CYP2A6) ve sitokrom P4502A13 (CYP2A13) enzimlerinin kişiler arasında varyasyon göstermesi, kişilerin nikotin bağımlılık düzeylerini etkilemektedir. Ayrıca nikotinik asetilkolin ile

dopamin reseptörlerindeki ve dopamin metabolizmasındaki varyasyonlar bağımlılığı etkileyen diğer etmenlerdir (68,69,71).

Tütün ürünlerinin kullanmasıyla farmakolojik etkiler oluşmaktadır ve tütün kullanmak bir davranışa dönüşmektedir. Yapılan araştırmalarla nikotinin koşullu maruziyeti sonucu kompulsif davranış değişiklikleri olduğu gösterilmiştir. Kişiler yemek sonrası, çay veya kahve ile birlikte, sigara veya alkol içen arkadaşları ile daha fazla tütün ürünü kullanır. Çevresel faktörler sigara içme davranışı için önemli bir etkidir. Kullanılan tütün çeşidi, kokusu ve tadı da kullanımı etkiler. Sigara içicisinin huzursuz eden durumdan sigara içerek kurtulması inancı da, sigara içme davranışını pekiştirir (68).

2.4.3. Tütünün Sağlık Etkileri

2.4.3.1. Mortalite

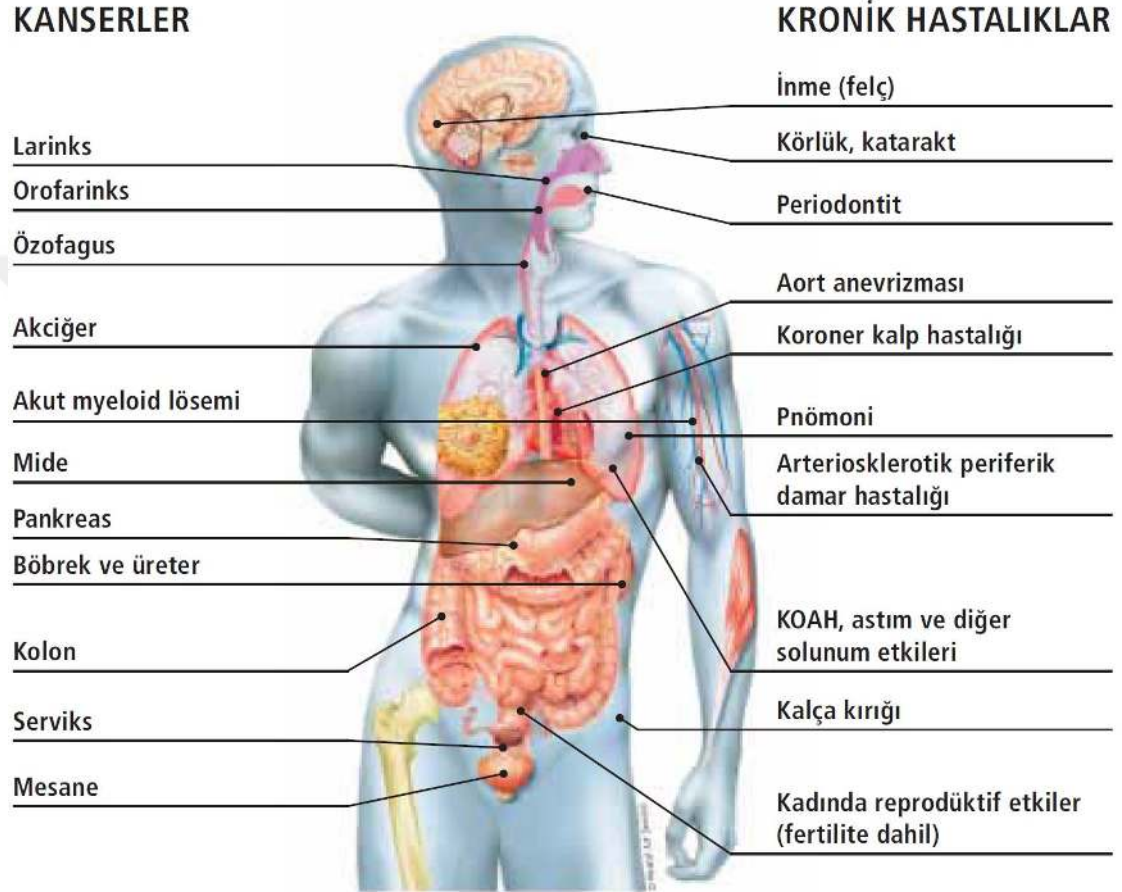
Tütün kullanımı dünya genelinde en büyük sağlık sorunlarından biridir. Tütün ürünlerinin herhangi bir formunun kullanılması her yıl milyonlarca insanı hasta etmekte veya öldürmektedir (42).

20. yüzyılda yaklaşık 100 milyon insanın sigara yüzünden erken öldüğü tahmin edilmektedir. Küresel Hastalık Yüğü çalışmasının 2021 yılı raporuna göre 2019 yılında 8,7 milyon insanın tütün ürünü kullanımı nedeniyle erken öldüğü tahmin edilmektedir. Bu ölümlerin 7,7 milyonu doğrudan kullanım nedeniyle, 1,3 milyonu pasif tütün dumanına maruz kalınması, elli altı bini ise tütünü çiğneyerek kullanma nedeniyle meydana gelmiştir (72).

Tüm dünyada ölümlerin %13'ü doğrudan tütün ürünü kullanımına %2'si pasif içiciliğe toplam %15'i tütüne bağlı gerçekleşmektedir. Türkiye'de ise bu pay %20,7'dir. Tütün ürünü kullanımı ölüme neden olan risk faktörleri arasında, yüksek kan basıncından sonra ikinci sıradadır. Türkiye'de gerçekleşen ölümlerin de yaklaşık 86.000'inin tütün ürünü kullanımı nedeniyle gerçekleştiği tahmin edilmektedir (72).

Tütün ürünü kullanımı akciğer, mesane, serviks, kolorektal, mide, özofagus, orofarenks, larenks, pankreas, mide, akut myeloid lösemi ve oral kanserlere, kardiyovasküler hastalıklara, inmeye, kronik obstrüktif akciğer hastalığına (KOAH), astıma, alt solunum yolu enfeksiyonlarına, infertiliteye ve cinsel işlev bozukluğuna,

gözde makula dejenerasyonuna, periodontal hastalıklara ve diş kaybına, romatoid artrite, diyabete, bağışıklık sistemi disfonksiyonuna, bebeklerde düşük doğum ağırlığına, preterm doğuma ve ani bebek ölüm sendromuna neden olmaktadır (18,73,74) (Şekil 3).



Şekil 3. Tütün Kullanımının İlişkili Olduğu Hastalıklar (DSÖ Küresel Tütün Salgını Raporu, 2008) (18)

2.4.3.2. Kanserler

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) raporunda tütün kullanımı ile akciğer, nazal ve oral kavite, paranazal sinüsler, nazofarenks, orofarenks, hipofarenks, larenks, özofagus, mide, karaciğer, pankreas, böbrek, üreter, mesane, serviks kanserleri ve myeloid lösemi arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (64,65).

Tütün kullanımının akciğer kanserinin tüm histolojik tiplerine (küçük hücreli, büyük hücreli, epidermoid ve adenokarsinom) neden olduğu kanıtlanmıştır. Günde 2

paket veya daha fazla sigara kullananların 1 paket veya daha az kullananlara göre 2 kat fazla akciğer kanseri geliştirdiği ve riskin doza bağlı arttığı tespit edilmiştir (64). Sigara kullanımının trakea, akciğer ve bronş kanserine bağlı mortalite riskini erkeklerde 25,3 kat, kadınlarda ise 22,9 kat artırdığı gösterilmiştir (1). Akciğer kanserine bağlı gerçekleşen tüm ölümlerin %90'ı tütün kullanımından kaynaklanmaktadır. Türkiye Kanser İstatistikleri 2021 yılı raporuna göre akciğer kanseri erkeklerde en sık, kadınlarda ise dördüncü en sık görülen kanser konumundadır. Yaklaşık 65.000 akciğer, bronş, trakea kanseri vakası görülmüştür. Vaka görülme hızı erkeklerde yüz binde 56,7 kadınlarda ise yüz binde 11,1'dir (75,76).

Tütün dumanındaki aromatik aminler ve polisiklik hidrokarbonlar kullanıcılar da mesane kanserine neden olmaktadır. Türkiye'de mesane kanseri, erkeklerde yüz binde 20,1 görülme hızıyla en sık görülen dördüncü kanser konumundadır (64,75).

2.4.3.3. Akciğer Hastalıkları

Tütün dumanı alt solunum yollarında peri bronşiyal inflamasyona ve fibroze, vasküler intimal kalınlaşmaya, epitelyal yapıda bozulma ve fonksiyon değişikliklerine ve alveolar harabiyete neden olur. Bunun neticesinde alveollerde vasküler ve epitelyal permeabilitede artış ve patojenlerin adherensinde artış görülür. Hava yolu epitelindeki silyalarda azalma, müköz bez hipertrofisi ve goblet hücre sayısında artış olur. Bu değişikliklerin sonucunda kullanıcılar da kronik öksürük, balgam, hırıltı ve dispne gibi belirtiler görülür. Tütün kullanıcılarının yaklaşık %15'inde hava yollarında belirgin obstrüksiyon gelişir (64,77).

Solunum yolu hastalıkları ile tütün kullanımını araştıran bir meta analizde KOAH riskini 4,0 kat, astım riskini 1,6 kat artırdığı gösterilmiştir. KOAH nedeniyle gerçekleşen ölümlerin %80'i tütün ürünü kullanılmasına bağlıdır. Pasif dumanın da akciğer kanserini, tüberkülozu ve uyku apnesini artırdığı, çocuklarda astım ve alt solunum yolu enfeksiyonu riskini artırdığı saptanmıştır (76,78).

2.4.3.4. Kardiyovasküler Hastalıklar

Tütün ürünleri kardiyovasküler sistem üzerinde bazı değişikliklere neden olur. Miyokarda oksijen sunumu azaltarak iskemiye neden olur. Neticesinde koroner arter spazmı, platelet agregasyonu ve adhezyonu gelişebilir. Ventriküler fibrilasyon gibi

disritmilere neden olur. LDL kolesterolü artırıp HDL kolesterolü düşürür ve uzun süreli kullanımda ateroskleroza neden olur. Sigara kullanımı kullanılan miktar ve süreye bağlı olarak değişmekle birlikte koroner arter hastalığını (KAH) 2-4 kat artırmaktadır. Ayrıca hiperkolesterolemi ve diyabet gibi risk faktörlerini de artırarak KAH riskini artırmaktadır (64). Kalp yetmezliği riski hiç kullanmayanlara göre halen kullananlarda 1,75 kat, eskiden kullananlarda ise 1,2 kat artmıştır (79). İnme geçirme riski ise günde 1 paket veya daha az sigara kullananlarda 2,0 kat, 1 paketten fazla kullananlarda ise 3,5 kat artmaktadır (80).

Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) araştırmasına göre sigara kullanımıyla, kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm erkeklerde 1,9 kat artmaktadır, kadınlarda ise anlamlı bir risk artışı görülmemiştir (81).

2.4.3.5. Elektronik Sigara ve Isıtılmış Tütün Ürünlerinin Sağlık Etkileri

Elektronik sigaralar mamul sigaraya göre daha zararsız olduğu iddia edilerek piyasaya sürülmüştür. Yapısında bulunan propilen glikol ve gliserolün su emici özelliği nedeniyle ağız ve boğaz kuruluğu yaptığı rapor edilmektedir. Ayrıca propilen glikolün akciğerlerde tahriş edici etkileri vardır. Hayvan deneylerinde e-sigaraların solunum yolu epiteline sitotoksik etkili olduğu, inflamasyonu artırdığı ve infeksiyonları artırdığı, diyastolik kan basıncını yükselttiği ve kalp atım hızını artırdığı bildirilmektedir (37).

Isıtılmış tütün mamul sigaraya göre daha düşük sıcaklıklara ulaştığı için toksik madde seviyesi de daha düşüktür. Fakat sağlık risklerini de aynı oranda azaltacağı anlamına gelmemektedir. Ayrıca ısıtılmış tütüne özgü bazı toksik maddeler sigara dumanındakilerden daha yüksek miktarlara ulaşmaktadır (39).

2.5. Türkiye'nin Tütünle Mücadele Politikaları ve MPOWER

Türkiye’de tütünle mücadelede ilk adım 7.11.1996 tarihli 4207 sayılı “Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun” ile atılmıştır (82). İlk uluslararası anlaşma olan “Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS)” ise 28 Nisan 2004 tarihinde kabul edilmiştir (14). TKÇS rehberliğinde hazırlanan “Ulusal Tütün Kontrol Programı Eylem Planı 2008-2012” hazırlanmış ve programın uygulanması için tüm illerde “İl Tütün Kontrol Kurulları” oluşturulmuştur. 5727 sayılı “Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” 2008 yılında kabul edilmesiyle ikamet edilen konutlar dışında kapalı alanlarda tütün ürünü kullanımı yasaklanmıştır (83).

Dünya Sağlık Örgütü, TKÇS’yi imzalayan ülkelere yol göstermek için 2008 yılında M-POWER politika paketini hazırlamıştır(18,84). Bu pakette altı stratejiden bahsedilmiştir (Tablo 5). DSÖ tarafından “Küresel Tütün Epidemisi-2013” raporuna göre MPOWER kriterlerinin tamamını yerine getiren ilk ülke Türkiye olmuştur (16). Günümüzde de Türkiye altı stratejiyi tam olarak uygulamaktadır (17).

Tablo 5. MPOWER Politika Paketinin Altı Stratejisi

M	Monitor tobacco use and prevention policies	Tütün kullanımını ve kontrol politikalarının izle
P	Protect people from tobacco smoke	İnsanları tütün dumanından koru
O	Offer help to quit tobacco use	Sigarayı bırakmak için yardım öner
W	Warn about the dangers of tobacco	Tütün tehlikeleri konusunda uyar
E	Enforce bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship	Tütünün reklam, tanıtım ve sponsorluğu konusundaki yasakları güçlendir
R	Raise taxes on tobacco	Tütün üzerindeki vergileri artır

2.5.1. Tütün Kullanımını ve Kontrol Politikalarının İzlenmesi

Bu politika ile tütün ürünleri kullanımı prevalansı, politika müdahalelerin etkisi ve tütün endüstrisinin pazarlama, tanıtım ve lobicilik faaliyetleri konusunda ölçütler kullanmak suretiyle değerlendirme yapmak amaçlanmaktadır. Bu amaçla DSÖ, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Sağlık Bakanlığı iş birliği ile 4 yıllık periyotlarla “Küresel Yetişkin Tütün Araştırması” (KYTS, GATS) uygulanmaktadır. Ayrıca gençler arasında tütün ürünü kullanım durumunu tespit etmek ve politikalar geliştirmek amacıyla “Küresel Gençlik Tütün Araştırması” 2009, 2012 ve 2017 yıllarında yapılmıştır (15,18).

2.5.2. Pasif Sigara Dumanından Halkın Korunması

Araştırmalar sigara dumanından pasif etkilenimin güvenli bir sınırı olmadığını ve çok sayıda hastalık ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Türkiye’de 19 Temmuz 2009 itibariyle ikamet edilen evler hariç kapalı alanlarda tütün kullanımı yasaklanmıştır (82). 2013 yılında kanunda yapılan düzenleme ile hususi araçların sürücü koltuklarında tütün ürünü kullanılması yasaklanmıştır (85). 2015 yılında ise insanların yoğun olarak kullandıkları otogar, havalimanı, alışveriş merkezi, sağlık kurum ve kuruluşları gibi yerlerin giriş kapılarına asgari 5 metre mesafede tütün ürünü tüketilmesi yasaklanmıştır (86). Bu yasakların uygulanabilmesi ve denetebilmesi amacıyla Dumansız Hava Sahası Denetim Sistemi ve denetim ekipleri oluşturulmuştur. Ayrıca Sağlık Bakanlığı ve Türkiye Yeşilay Cemiyeti iş birliği ile geliştirilen “Yeşil Dedektör” mobil uygulaması ile tütün kullanım yasaklarına uyulmayan yerlerin vatandaşlar tarafından online olarak bildirilmesi sağlanmıştır. Gelen şikayetlere ve ihbarlara en yakın denetim ekibi gitmekte ve ceza yaptırımını uygulanmaktadır. İller ve ilçeler arası çapraz denetimler yapılarak denetim sistemindeki olası aksama ve sorunlar önlenmeye çalışılmaktadır (15,18).

2.5.3. Sigara Bırakmak İsteyenlere Destek Olunması

Sigara içenler kendi başlarına bırakmakta zorlanabilir ve yardım almaya ihtiyaç duyabilmektedir. DSÖ, birinci basamakta sigara bırakma tavsiyesinin sağlık hizmetlerine entegre edilmesini, ücretsiz ve kolay ulaşılabilir “quit line” adı verilen sigara bırakma hatlarını ve farmakolojik tedavinin ucuz ve ulaşılabilir olmasını önermektedir (18). Bu bağlamda ülkemizde “ALO 171 Sigara Bırakma Danışma

Hattı” kurulmuş ve sigara bırakma poliklinikleri aracılığıyla kişilere yüz yüze ve uzaktan hizmet sunulmaktadır. Sigara bırakma planı oluşturulan danışanlar sigara bırakma günü, 1.hafta, 1.ay, 2.ay, 3. ay, 6.ay ve 12. ayın sonunda toplam 7 kere geri aranmaktadır. Bu aramalarda kişilerin bırakma durumları ve zorlandıkları durumlar için çözüm önerileri ve destek sağlanmaktadır. Ayrıca geri ödeme kapsamında olmayan “Vareniklin” ve “Bupropion” etken maddeli ilaçlar ve nikotin replasman tedavisi preparatları sigara bırakma poliklinikleri aracılığıyla sigarayı bırakmak isteyen kişilere sunulmaktadır (15,87).

2.5.4. Sigaranın Zararları Konusunda Toplumun Uyarılması

Tütün kullanımının zararları konusunda güvenilir kanıtlar olmasına rağmen sigara içenlerin az bir bölümü sağlık risklerini gerçekten farkındadır. İnsanlar genel olarak sigaranın zararlı bir şey olduğunu bilirler ve sağlık sorunları ortaya çıkmadan önce sigarayı azaltacaklarına veya bırakacaklarına inanmaktadırlar. Fakat içenlerin çoğu bırakmayı başaramamakta ve yaklaşık yarısı sigaraya bağlı hastalıklar nedeniyle ölmektedir (18). DSÖ sigaranın imajının değişmesi için çalışmalar yapılmasını önermektedir. Bu bağlamda Türkiye’de “Dumansız Hava Sahası” ve “Havanı Korumak” sloganlarıyla medya kampanyaları yürütülmektedir. 2010 yılından itibaren sigara paketlerinin üzerine resimli sağlık uyarıları eklenmiştir. Paketlerdeki resimli uyarı oranları %50’den %65’e ve daha sonra 2018 yılında %85’e artırılmıştır(15,88).

2.5.5. Tütünün Reklam, Tanıtım ve Sponsorluğu Konusundaki Yasakların Güçlendirilmesi

Pazarlama ve tanıtımlar başta gençler olmak üzere potansiyel sigara kullanıcılarının sigarayı denemelerine ve uzun süreli kullanıcı olmalarına, içenlerin daha fazla içmesine, bırakma isteğinin azalmasına ve sonuç olarak daha çok insanın ölümüne neden olmaktadır. Türkiye’de tütün ürünlerinin her türlü reklamı, promosyonu ve sponsorluğu yasaklanmıştır. Televizyon programlarında, dizi ve filmlerde, müzik kliplerinde, reklam filmlerinde, sinema ve tiyatrolarda, internet, sosyal medya ve benzeri uygulamalarda tütün ürünleri kullanılması ve görüntülerine yer verilmesi yasaklanmıştır. Sağlık, eğitim ve öğretim, kültür ve spor hizmeti veren yerlerde ve üniversite yerleşkelerinde tütün ürünü satışı yapılmamaktadır. 2020 yılı Ocak ayından itibaren paketlerin marka yazı karakterleri, punto büyüklüğü, şekli,

paketin rengi ve diğ er özellikleri düz ve standart hale getirilip piyasaya arz edilmesi sağlanmıştır (15,18,88). Ayrıca tütün mamulü içersin ya da içermesin her türlü ürün (elektronik sigara, bitkisel nargile vb.) tütün ürünü olarak kabul edilmiştir (85). 2020 yılı itibariyle de nikotin içersin ya da içermesin her türlü tütün ürününün ve bunların tüketiminde kullanılan elektronik cihaz, aksam, yedek parça ve solüsyon vb. eşyaların ithali yasaklanmıştır (89).

2.5.6. Tütün  zerindeki Vergilerin Artırılması

Tütün  r nlerindeki vergilerin artırılması özellikle gençlerin ve yoksulların sigaradan vazgeçmeleri açısından önemlidir. Alt sosyoekonomik grupta olanlar fiyat artışına daha duyarlıdırlar ve bu kişilerin sigarayı bırakması veya hiç başlamaması ihtimali artar. DSÖ ülkelerin en az %75 vergi almasını önermektedir ve ülkemizde 2022 yılı itibariyle vergi oranı %86,6 olarak uygulanmaktadır (15,18).

2.6. Üniversite Öğrencileri ve Tütün Ürünü Kullanımı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 10–24 yaşlar arasını “gençlik” olarak tanımlamaktadır (90). 2021 yılında Türkiye nüfusunun %15,3’ünü 15-24 yaş arası gençler oluşturmaktadır (91). Bu dönemde görülen fiziksel ve psikososyal gelişim ile gençler, yetişkin bir birey olmaya geçiş yapmaktadır. Sosyal ve kültürel çatışmaların yaşandığı bu dönem birçok genç için üniversite yıllarına denk gelmektedir.

Üniversite eğitimine başlayan öğrencilerin birçoğu yeni bir şehre yerleşmekte ve alışkın oldukları çevreden yeni bir çevreye geçiş yapmaktadır. Ailesinden ayrı yeni bir yaşama tek başlarına uyum sağlamak zorunda kalmaktadırlar. Bu dönemde öğrenciler memlekete ve aileye özlem, zorlu ders çalışma koşulları ve sınavlar gibi akademik zorluklar, yorgunluk, kız-erkek arkadaşlığı kurmaktaki sorunlar, aile ve arkadaşlarla yaşanan sorunlar, gelecek kaygısı, yurt veya kalacak yer sorunları, ekonomik sıkıntılar gibi birçok sorunla mücadele etmektedir (92–94).

Öğrenciler karşı karşıya oldukları sorunlarla mücadele etmek için tütünü bir başa çıkma yöntemi olarak tercih edebilmektedir. Bu dönemde üzerlerindeki aile kontrolü azalan ve tütün kullanan arkadaşlarından daha kolay etkilenen üniversite öğrencileri birer kullanıcı haline gelebilmektedir (13,19,20).

Türkiye’de üniversite öğrencilerinin geneline kapsayacak bir araştırma bulunmamaktadır. Birçok üniversitede geçmişten günümüze tütün ürünlerinin kullanım sıklığını araştıran çalışmalar yapılmıştır. Buna göre üniversite öğrencilerinde kullanım sıklıkları %19,2-54,8 arasında tespit edilmiştir (5–12).

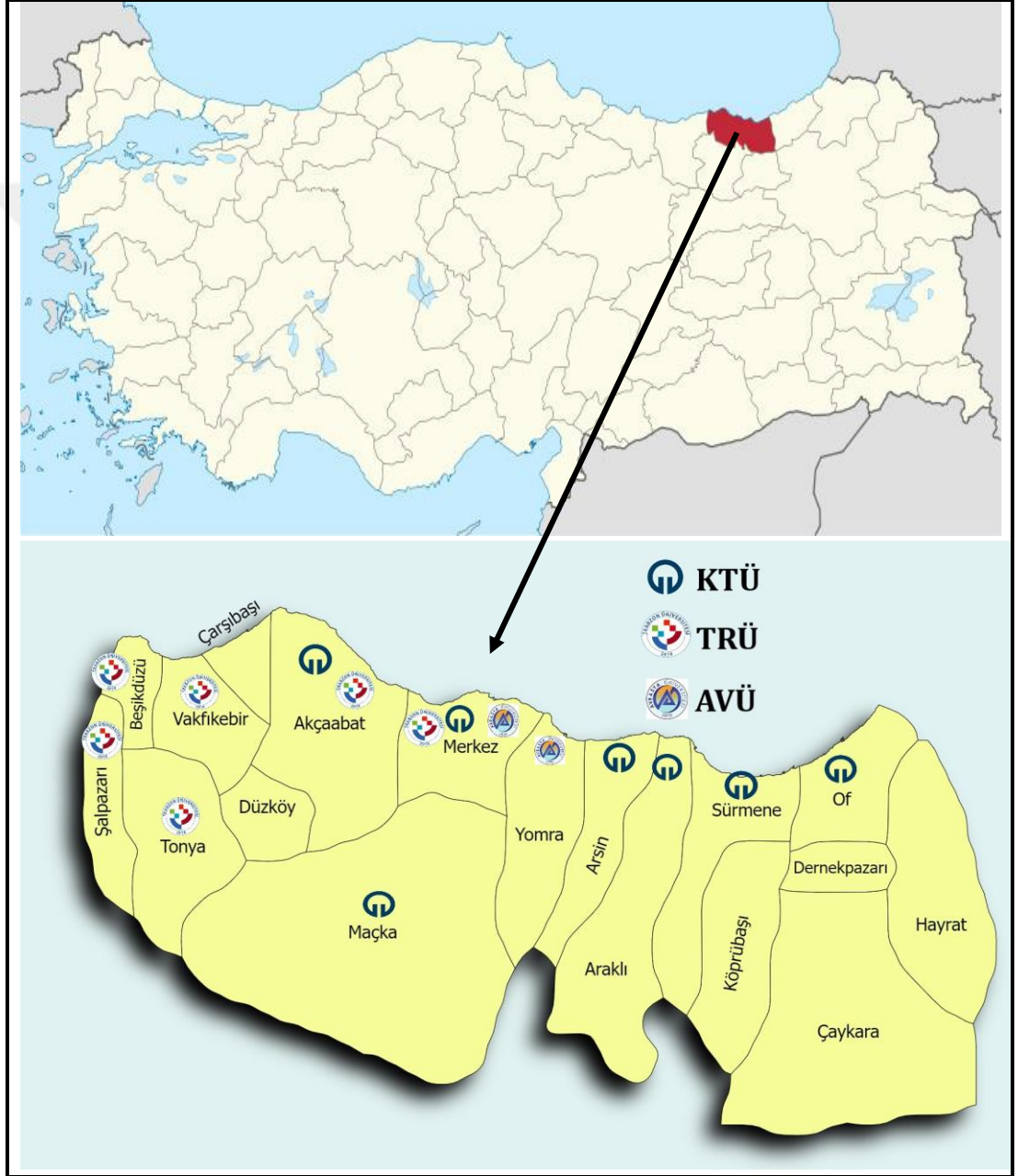
3. GEREÇ YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel tiptedir.

3.2. Araştırmanın Yeri

Araştırma Trabzon ilinde bulunan Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon Üniversitesi ve Avrasya Üniversitesinde gerçekleştirilmiştir (Şekil 4).



Şekil 4. Trabzon İlının ve Üniversite Yerleşkelerinin Konumu

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın yapıldığı Trabzon, Türkiye'nin kuzeydoğusunda yer alan nüfusu 816.684 olan ve genç nüfus oranı %14,4 olan bir ildir (91). İilde bulunan üniversitelerden Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ), Türkiye'nin en eski kamu üniversitelerindendir, yıllar içinde bünyesinden altı yeni üniversite kurulmuştur. Fen bilimleri, sosyal bilimler ve sağlık bilimleri fakültelerini ve meslek yüksek okullarını içermektedir. İl merkezinde ana kampüsü ve 6 ilçede yerleşkesi vardır ve 2022 yılında 19.820 öğrencisi bulunmaktadır. Trabzon Üniversitesi (TRÜ) 2018 yılında KTÜ bünyesinden ayrılarak yeni kurulan bir kamu üniversitesidir. Trabzon ilinin Akçaabat ilçesinde merkez kampüsü ve 5 ilçede yerleşkeleri bulunmaktadır. Çoğunluğu sosyal bilimler fakülteleri olmak üzere ayrıca meslek yüksek okullarını içermektedir ve 2022 yılında 8.983 öğrencisi bulunmaktadır. Avrasya Üniversitesi (AVÜ) ise 2010 yılında kurulan bir vakıf üniversitesidir. İl merkezinde iki kampüsü vardır ve öğrencilerin çoğunluğu için eğitim ücretlidir. Çoğunlukla meslek yüksek okulları olmak üzere sağlık bilimleri, sosyal bilimler ve mühendislik fakültelerini içermektedir ve 2022 yılında 4.398 öğrencisi bulunmaktadır. Üç üniversitenin de sağlık, kültür ve spor daireleri bulunmakla birlikte bağımlılığa özel destek ve tedavi için özelleşmiş merkezleri yoktur. AVÜ'nün bünyesinde ise bağımlılıkla mücadele, uygulama ve araştırma merkezi yakın dönemde faaliyete geçmiştir. Ayrıca KTÜ'nün bünyesinde bulunan Tıp Fakültesi'nde sigara bırakma ve psikiyatri polikliniği vardır ve öğrencileri de kapsayacak şekilde toplumun geneline tedavi hizmeti sunulmaktadır.

3.4. Araştırmanın Örneklem Büyüklüğü

Araştırmada örneklem büyüklüğü Open Epi yazılımı kullanılarak hesaplanmıştır. KTÜ için; beklenen prevalans %25, sapma %1,5 alınarak %95 güven aralığında gerekli olan minimum örneklem boyutu 2.757 kişi olarak hesaplanmıştır. Olası hatalar için fire payı eklenerek 3.500 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Daha sonra araştırma kapsamı genişletilerek Trabzon Üniversitesi ve Avrasya Üniversitesi dahil edilmiştir. KTÜ'de 19.820 öğrenci için hesaplanan 3.500 örneklem büyüklüğü ile örneklem/evren oranı yaklaşık 0,18'dir. Benzer örneklem/evren oranı kullanılarak diğer üniversiteler için örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır ve TRÜ'de 8.983 öğrenciden 1.800'üne, AVÜ'de ise 4.398 öğrenciden 700'üne ulaşılması hedeflenmiştir.

3.5. Araştırmanın Örneklem ve Veri Toplama Yöntemi ile İnsan Gücü

Her üniversitede planlanan örneklem fakültelerdeki öğrenci sayılarına göre ağırlıklandırılarak dağıtılmıştır ve Tablo 6’da gösterilmiştir. Her fakültenin dekanlıkları ve bölüm başkanlıkları ile iletişim kurularak ders programları elde edilmiştir. Pandemi koşulları nedeniyle birçok ders uzaktan öğretim ile veya hem yüz yüze hem de uzaktan öğretim birlikte olacak şekilde işlenmektedir. Bu nedenle öğrencilerin yüz yüze derslere katılımı düşüktür. Sadece yüz yüze ders işlenen ve öğrencilerin katılımının yüksek olduğu dersler tespit edilmiştir. İlgili dersi anlatan öğretim üyesine araştırma hakkında bilgi verilip ders saatinin uygun bir zamanında araştırma verisinin toplanabilmesi için izin alınmıştır.

Araştırma verileri KTÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nın araştırma görevlileri tarafından toplanmıştır. Uygun görülen ders saatinde, ders başlamadan önce veya ders sonrasında öğrencilere araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü öğrencilere anket formu gözlem altında uygulanmıştır ve kişisel bilgilerini (ad, soyadı, telefon numarası, öğrenci numarası vb.) anket formunun herhangi bir yerine yazmamaları hakkında bilgilendirilmiştir.

Karadeniz Teknik Üniversitesi’nde 4.022 kişiye ulaşılmış, 34 kişi eksik veya boş anket nedeniyle çıkartılmış ve 3.988 kişi analize dahil edilmiştir. Trabzon Üniversitesi’nde 1.755 kişiye ulaşılmış, 9 kişi eksik veya boş anket nedeniyle çıkartılmış ve 1.746 kişi analize dahil edilmiştir. Avrasya Üniversitesi’nde 715 kişiye ulaşılmış, 4 kişi eksik veya boş anket nedeniyle çıkartılmış ve 711 kişi analize dahil edilmiştir. Toplamda 6.492 kişiye ulaşılmış, 47 kişi eksik veya boş anket nedeniyle çıkartılmış ve 6.445 kişi analize dahil edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Zamanı

Araştırma aşamalarının zaman çizelgesi Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 6. Üniversitelere ve Fakültelere Göre Ulaşılmaması Hedeflenen ve Analize Dahil Edilen Öğrenci Sayılarının Dağılımı

Üniversiteler ve Fakülteler	Hedeflenen	Analiz Edilen
İktisadi ve İdari Bilimler	650	676
Mühendislik	627	629
Meslek Yüksek Okulları	507	530
Edebiyat	256	394
Fen	201	351
Tıp	280	300
Sağlık Bilimleri	179	204
Mimarlık	181	198
Orman	145	198
Teknoloji	151	162
Deniz Bilimleri	142	132
Eczacılık	80	119
Diş Hekimliği	99	95
Karadeniz Teknik Üniversitesi	3.500	3.988
Eğitim	618	630
Meslek Yüksek Okulları	571	561
Hukuk	208	208
İlahiyat	135	138
İletişim	129	121
Spor Bilimleri	124	74
Devlet Konservatuvarı	15	14
Trabzon Üniversitesi	1.800	1.746
Meslek Yüksek Okulları	336	364
Sağlık Bilimleri	148	145
Fen- Edebiyat	89	87
Mühendislik- Mimarlık	95	85
İktisadi ve İdari Bilimler	32	30
Avrasya Üniversitesi	700	711
Toplam	6.000	6.445

Tablo 7. Araştırmanın Zaman Çizelgesi

Araştırmanın Aşamaları	2021						2022											
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Literatür taranması	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Üniversitelerin rektörlüklerine araştırma izni için başvuru yapılması ve izin alınması				X	X						X							
Etik kurul izni için başvuru yapılması ve izin alınması					X	X					X	X						
Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Koordinasyon Birimi'ne başvuru yapılması ve başvurunun kabulü					X	X	X	X	X	X	X							
Verilerin toplanması ve elektronik ortama kaydedilmesi-KTÜ						X	X	X										
Verilerin toplanması ve elektronik ortama kaydedilmesi-TRÜ											X	X						
Verilerin toplanması ve elektronik ortama kaydedilmesi-AVÜ											X	X	X					
Verilerin istatistiksel analizi								X	X	X	X	X	X	X				
Tez raporunun hazırlanması		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

3.7. Araştırmanın Veri Toplama Aracı, Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Araştırma verileri alanyazından yararlanılarak oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Anket formu Ek 6'da sunulmuştur.

Araştırmanın bağımlı değişkeni tütün ürünü kullanma durumudur. Tütün ürünlerinden sigara, sarma sigara, nargile, puro, pipo, çiğnemelik veya enfiye tütün, ısıtılmış tütün ve e-sigara sorgulanmıştır. Bu ürünlerden herhangi birini son bir ay içerisinde en az bir kere kullanan kişi tütün ürünü kullanıcısı olarak kabul edilmiştir.

Tütün ürünü kullanan kişilerin kullandıkları süre ve kullanma nedenleri sorgulanmıştır. Kullanmayan kişilerin ise kullanmama nedenleri sorgulanmıştır. Ayrıca öğrencilerin pasif tütün dumanına maruziyet durumları sorgulanmıştır.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, fakülte, akademik yıl, mezun olunan lise türü, yaşanılan yer, birlikte yaşanılan kişiler, kronik hastalık durumu, vücut kitle indeksi, çalışma durumu, kişisel aylık gelir, annenin ve babanın eğitim durumu, annenin ve babanın meslek durumu, annenin ve babanın çalışma durumu, annenin, babanın, kardeşin, eş/sevgili/yakın arkadaşlardan birinin, ev arkadaşlarından birinin ve yurt arkadaşlarından birinin tütün ürünü kullanma durumudur.

Ayrıca öğrencilerin tütüne yönelik bilgi ve tutumları değerlendirilmiştir. Tütün ürünleri ve sağlık etkileri hakkındaki bilgi düzeyleri, araştırmacı tarafından hazırlanan altısı doğru, dördü yanlış toplam on bilgi cümlesinin doğruluğu sorgulanarak değerlendirilmiştir. Tütün ürünlerine yönelik tutumlar ise yedisi olumsuz ve dördü olumlu olmak üzere toplam on bir tutum ifadesi ile değerlendirilmiştir.

3.8. Verilerin Kategorizasyonu

Tütün ürünü kullanımı sıklığı her gün, haftada 2-6 gün, ayda 1-4 gün, daha nadiren kullanım şeklinde sorulmuştur. Ayda bir veya daha sık kullanan kişiler tütün ürünü kullanıcısı kabul edilmiştir.

Fakülteler sosyal bilimler, fen bilimleri, sağlık bilimleri ve meslek yüksek okulları olarak gruplandırılmıştır. Buna göre iktisadi ve idari bilimler, edebiyat, eğitim, hukuk, ilahiyat, iletişim, devlet konservatuvarı ve spor bilimleri fakülteleri

sosyal bilimler fakültelerinde gruplanmıştır. Fen, mimarlık, mühendislik, teknoloji, orman ve deniz bilimleri fakülteleri fen bilimleri fakültelerinde gruplanmıştır. Tıp, diş hekimliği, sağlık bilimleri ve eczacılık fakülteleri sağlık bilimleri fakültelerinde gruplanmıştır. Meslek yüksek okullarının tamamı bir grupta toplanmıştır.

Yaşanılan yerde Kredi Yurtlar Kurumu (KYK) yurdu ile özel yurt birleştirilerek yurt değişkeni oluşturulmuştur. Yaşanılan kişiler değişkeninde ise ailemle ve akrabalarımle seçenekleri birleştirilerek “aile” değişkeni oluşturulmuştur. Öğrencilerin aylık gelirleri ortancadan bölünerek 1000 TL altı ve 1000 TL ve üzeri olarak gruplanmıştır.

Annenin ve babanın eğitimi; okuryazar olmayan, okuryazar, ilkokul ve ortaokul olanlar ilköğretim ve altı olarak; lise ortaöğretim olarak; üniversite, yüksek lisans ve doktora olanlar yükseköğretim olarak gruplandırılmıştır. Anne ve babanın çalışma durumunda emekli çalışıyor ve emekli çalışmıyor seçenekleri emekli olarak birleştirilmiştir.

Öğrencilerin ağırlıkları (kg) boylarının (m) karesine bölünerek “Vücut kitle indeksi (VKİ)” hesaplanmıştır. Hesaplanan VKİ’lerin sınıflamasında DSÖ’nün sınıflaması kullanılmıştır(95). Buna göre 18,5 altında olanlar zayıf, 18,5-24,9 olanlar normal, 25,0-29,9 olanlar fazla kilolu, 30 ve üstünde olanlar şişman olarak sınıflandırılmıştır.

Meslekler, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından geliştirilen ISCO – 08’e (International Standard Classification of Occupations-08) göre kategorize edilmiş, tanımlayıcı istatistikleri bu sınıflamaya göre sunulmuştur(96). Kategoriler; yöneticiler, teknisyen/teknikerler, büro hizmetinde çalışanlar, hizmet ve satış elemanları, nitelikli tarım, orman ve su ürünlerinde çalışanlar, esnaf/sanatkârlar, şoför/makine operatörleri, nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar ve silahlı kuvvetlerde çalışanlardan oluşmaktadır (Tablo 8).

Tablo 8. Mesleklerin ISCO-08’e göre sınıflandırması

• Yönetici
• Profesyonel meslek mensubu (mühendis, öğretmen, hekim, hemşire, ebe, eczacı, psikolog, akademisyen, müzisyen, din görevlisi)
• Teknisyen/ Tekniker (tesisatçı, elektrik teknisyeni, sağlık teknisyeni, acil tıp teknisyeni, bilişim teknisyeni, makine teknisyeni, oto mekanik teknisyeni veya teknikeri)
• Büro hizmetlerinde çalışan (sekreter, muhasebeci, memur, bankacı)
• Hizmet ve satış elemanı (polis, güvenlik görevlisi, kuaför, berber, çaycı, kurye, garson)
• Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanı (çiftçi, balıkçı, arıcı)
• Esnaf/Sanatkâr (esnaf, fırıncı, mobilyacı, bakkal, ayakkabıcı, camcı, mermerci, gümüşçü, kuyumcu, kasap, boyacı, marangoz)
• Şoför/ Makine operatörü
• Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışan (işçi, temizlik görevlisi, site görevlisi)
• Silahlı kuvvetler mensubu

Öğrencilerin tütün hakkında bilgileri 10 adet tütün ürünleriyle ilgili bilgi ile değerlendirilmiştir. Doğru bilgilere doğru cevabı verenler ve yanlış bilgilere yanlış cevabı verenler 1 puan almışlardır. Bilgilerin doğru veya yanlış olduğunu bilme durumlarına göre toplamda 0-10 arası bilgi puanı elde edilmiştir. Tütüne yönelik tutumları 11 ifade ile değerlendirilmiştir. İfadeler 5’li likert (kesinlikle katılmıyorum-kesinlikle katılıyorum) şeklinde cevaplandırılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde “kesinlikle katılmıyorum” ve “katılmıyorum” birleştirilerek “katılmıyorum” şeklinde, “kesinlikle katılıyorum” ve “katılıyorum” ise birleştirilerek “katılıyorum” şeklinde sunulmuştur. Tutum puanı hesaplamasında olumlu 4 ifade ters puanlandıktan sonra tutum ifadelerinin her birinden 1-5 arası toplamda 11-55 arası tutum puanı alınabilmektedir. İfadelerin Cronbach’s alfa değeri 0,738’dir. Öğrencilerin aldıkları puanın artması, olumsuz tutuma sahip olduklarını ve tütün ürünlerine karşı daha pozitif tutum içinde olduklarını göstermektedir. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri ve değişkenlerin kategorizasyonu Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlerinin Kategorizasyonu

Değişkenler	Kategorizasyon	Açıklama
Tütün Ürünü Kullanımı	Kullanıyor Kullanmıyor	Her gün, haftada 2-6 gün, ayda 1-4 gün Daha nadiren kullanım, bıraktı, kullanmıyor
Cinsiyet	Kadın, erkek	
Yaş	19 ve altı, 20-21, 22 ve üzeri	
Medeni Durum	Evli, bekar	
Çocuk Sahibi Olma	Var, yok	
Fakülteler	Sosyal Bilimler Fen Bilimleri Sağlık Bilimleri Meslek Yüksek Okulları	İktisadi ve idari bilimler, edebiyat, eğitim, hukuk, ilahiyat, iletişim, devlet konservatuvarı ve spor bilimleri Fen, mimarlık, mühendislik, teknoloji, orman ve deniz bilimleri Tıp, diş hekimliği, sağlık bilimleri ve eczacılık
Akademik Yıl	1.yıl, 2.yıl, 3.yıl, 4.yıl ve üzeri	
Mezun Olunan Lise	Kamu, özel	
İkamet Yeri	Aile evi Öğrenci evi /Apart Yurt	KYK yurdu, özel yurt
Birlikte Yaşanılan Kişiler	Aile Arkadaşlar Yalnız	Aile, akrabalar
Çalışma Durumu	Çalışıyor, çalışmıyor	

Tablo 9. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlerinin Kategorizasyonu (devamı)

Değişkenler	Kategorizasyon	Açıklama
Gelir	1000 TL altı 1000 TL ve üzeri	
Kronik Hastalık	Var, yok	
Vücut Kitle İndeksi	Zayıf, normal, fazla kilolu, şişman	
Anne Eğitimi	İlköğretim	Okuryazar olmayan, okuryazar, ilkokul ve ortaokul
Baba Eğitimi	Ortaöğretim Yükseköğretim	Lise Üniversite, yüksek lisans ve doktora
Anne Çalışma Durumu	Çalışmıyor	
Baba Çalışma Durumu	Çalışıyor Emekli	Emekli çalışmıyor, emekli çalışıyor
Anne Tütün Kullanımı	Kullanıyor, kullanmıyor	
Baba Tütün Kullanımı	Kullanıyor, kullanmıyor	
Kardeş Tütün Kullanımı	En az biri kullanıyor, Hiçbiri kullanmıyor	
Eş/Sevgili/Yakın arkadaş Tütün Kullanımı	En az biri kullanıyor, Hiçbiri kullanmıyor	
Ev Arkadaşı Tütün Kullanımı	En az biri kullanıyor, Hiçbiri kullanmıyor	
Yurt Arkadaşı Tütün Kullanımı	En az biri kullanıyor, Hiçbiri kullanmıyor	

3.9. Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 23.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler sayı ve yüzde, interval değişkenler ortalama, standart sapma olarak verilmiştir. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin analizinde Ki-Kare testi kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda normal dağılıma uymayan interval değişkenlerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Tek değişkenli analizde istatistiksel olarak önemli farklılık gösteren faktörler çok değişkenli analiz “Binary lojistik regresyon testi backward metodu” ile analiz edilmiştir. Aralarında korelasyon görülen faktörlerden biri modele eklenmiştir ve kayıp veri miktarı çok olan değişkenler modele eklenmemiştir. Sonuçlar “odds ratio” (OR) ve %95 güven aralıkları (GA) ile sunulmuştur. İstatistiksel önemlilik seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma kesitsel tasarımla yapıldığından etken ve sonuç değişkenlerinin aynı anda toplanması neden sonuç ilişkilerini değerlendirmek açısından karıştıracı olabilmektedir.

Araştırma verileri derse katılan öğrencilerden toplanmıştır. Ders katılmayan öğrencilerin tütün ürünü kullanma ve diğer özelliklerinin farklı olması olasılığı nedeniyle bulunan sonuçlar gerçek değerlerden sapmış olabilir. Ayrıca öğrenciler tütün ürünü kullanma durumlarını kendileri belirtmiştir ve eksik belirtme olasılıkları bulunmaktadır.

Örneklem büyüklüğü yeterli olmakla birlikte kişisel gelir ve kardeş tütün kullanma durumlarına verilen cevaplarda kayıp verinin çokluğu nedeniyle çok değişkenli analizlere bu faktörler eklenmemiştir.

3.11. Etik Kurul Onayı ve Kurumsal İzinler

Araştırmanın etik izni, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’ndan alınmıştır (2021/370 sayılı onay yazısı ve 28.06.2022 tarih 24237859-411 sayılı yazısı). İzinler Ek-1 ve Ek-2’de sunulmuştur.

Araştırma anketinin uygulanabilmesi için Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörlüğü’nden (03.11.2021 tarihli ve 22352 sayılı yazısı), Trabzon Üniversitesi

Rektörlüğü'nden (16.05.2022 tarihli ve 2200018666 sayılı yazısı) ve Avrasya Üniversitesi Rektörlüğü'nden (12348 sayılı yazısı) izin alınmıştır. İzinler Ek-3, Ek-4 ve Ek-5'da sunulmuştur.

Araştırmaya katılım için öncelikle sözlü onam alınmış ve sonra anketin ilk sayfasında yer alan yazılı onamları alınarak anket uygulanmaya başlanmıştır.

3.12. Araştırmanın Maliyeti

Araştırma, Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi tarafından TDI-2022-10004 numaralı BAP11 (Disiplinler Arası İş Birliği) projesi ile desteklenmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden (KTÜ) 3.988 öğrenci, Trabzon Üniversitesi'nden (TRÜ) 1.746 öğrenci, Avrasya Üniversitesi'nden (AVÜ) 711 öğrenci ve toplamda 6.445 öğrenci dahil edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin 3.745'i (%58,1) kadındır. Öğrencilerin 1.423'ü (%22,1) 19 yaş ve altında, 2.969'u (%46,1) 20-21 yaş aralığında ve 2.045'i (%31,8) 22 yaş ve üzerindedir. Öğrencilerin 92'si (%1,4) evli, 90'nı (%1,4) çocuk sahibidir. Öğrencilerin 2.106'sı (%32,7) 1.akademik yılda, 2.131'i (%33,1) 2.akademik yılda, 1.015'i (%15,7) 3. akademik yılda ve 1.193'ü (%18,5) 4. akademik yıl veya üzerinde eğitim görmektedir. Öğrencilerin 2.285'i (%35,5) sosyal bilimler fakültelerinde, 1.842'si (%28,6) fen bilimleri fakültelerinde, 1.455'i (%22,6) meslek yüksek okullarında ve 863'ü (%13,4) sağlık bilimleri fakültelerinde eğitim almaktadır.

Öğrencilerin 684'ü (%10,7) özel liseden mezun olmuştur. Öğrencilerin 2.776'sı (%43,2) Kredi Yurtlar Kurumu (KYK) yurtlarında, 2.083'ü (%32,4) aile evinde, 1.181'i (18,4) öğrenci evinde veya apartta, 385'i (%6,0) özel yurttaki ikamet etmektedir. Öğrencilerin 3.224'ü (%50,4) arkadaşlarıyla birlikte, 2.101'i (%32,7) ailesiyle, 985'i (%15,3) yalnız ve 102'si (%1,6) akrabalarıyla birlikte yaşamaktadır. Öğrencilerin 355'i (%6,2) bir işte çalışmaktadır. Öğrencilerin 2.364'ünün (%46,7) geliri 1000 TL'nin altında ve 2.695'inin (%53,3) geliri 1000 TL ve üzerindedir.

Öğrencilerin 4.243'ü (%66,9) normal kiloda, 1.192'si (%18,8) fazla kilolu, 632'si (%10,0) zayıf ve 272'si (%4,3) şişmandır. Öğrencilerin 1.016'sının (%15,8) kronik hastalığı bulunmaktadır. Kronik hastalığı olanlar arasında en çok görülenlerden akciğer hastalıkları 235 (%23,1) kişide, mide hastalıkları 202 (%19,9) kişide, depresyon 120 (%11,8) kişide, kalp hastalıkları 116 (%11,4) kişide bulunmaktadır.

Öğrencilerin sosyodemografik ve kişisel özelliklerinin üniversitelere göre dağılımı Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Öğrencilerin Sosyodemografik ve Kişisel Özellikleri

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cinsiyet (n:6.443)								
Kadın	3.745	58,1	2.061	51,7	1.193	68,3	491	69,3
Erkek	2.698	41,9	1.927	48,3	553	31,7	218	30,7
Yaş (n:6.437)								
19 ve altı	1.423	22,1	1.091	27,4	253	14,5	79	11,2
20-21	2.969	46,1	1.839	46,1	820	47,1	310	43,8
22 ve üzeri	2.045	31,8	1.058	26,5	668	38,4	319	45,0
Medeni Durum (n:6.438)								
Evli	92	1,4	38	1,0	33	1,9	21	3,0
Bekar	6.346	98,6	3.947	99,0	1.710	98,1	689	97,0
Çocuk Sahibi Olma (n:6.421)								
Evet	90	1,4	36	0,9	29	1,7	25	3,5
Hayır	6.331	98,6	3.940	99,1	1.708	98,3	683	96,5
Akademik Yıl (n:6.445)								
1.yıl	2.106	32,7	1.303	32,7	534	30,6	269	37,8
2.yıl	2.131	33,1	1.312	32,9	569	32,6	250	35,2
3.yıl	1.015	15,7	580	14,5	336	19,2	99	13,9
4. yıl ve üzeri	1.193	18,5	793	19,9	307	17,6	93	13,1
Fakülte (n:6.445)								
Sosyal Bilimler	2.285	35,5	1.070	26,8	1.185	67,9	30	4,2
Fen Bilimleri	1.842	28,5	1.670	41,9	-	-	172	24,2
Meslek Yüksek Okulları	1.455	22,6	530	13,3	561	32,1	364	51,2
Sağlık Bilimleri	863	13,4	718	18,0	-	-	145	20,4

Tablo 10. Öğrencilerin Sosyodemografik ve Kişisel Özellikleri (devamı)

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Lise (n:6.369)								
Kamu	5.685	89,3	3.488	88,4	1.637	94,9	560	80,2
Özel	684	10,7	458	11,6	88	5,1	138	19,8
İkamet Yeri (n:6.425)								
KYK Yurdu	2.776	43,2	1.777	44,6	878	50,5	121	17,2
Aile Evi	2.083	32,4	1.097	27,5	624	35,9	362	51,4
Öğrenci Evi/Apart	1.181	18,4	863	21,7	172	9,9	146	20,7
Özel Yurt	385	6,0	246	6,2	64	3,7	75	10,7
Birlikte Yaşanılan Kişiler (n:6.432)								
Arkadaşlarla	3.244	50,4	2.223	55,7	837	48,2	184	26,0
Aileyle	2.101	32,7	1.017	25,5	694	40,0	390	55,2
Tek Başına	985	15,3	685	17,2	181	10,4	119	16,8
Akrabalarla	102	1,6	63	1,6	25	1,4	14	2,0
Çalışma Durumu (n:5.758)								
Çalışmıyor	5.403	93,8	3.703	95,5	1.303	92,3	397	85,0
Çalışıyor	355	6,2	176	4,5	109	7,7	70	15,0
Aylık Kişisel Gelir (n:5.059)								
1000 TL altı	2.364	46,7	1.536	48,3	692	49,7	136	28,0
1000 TL ve üzeri	2.695	53,3	1.645	51,7	701	50,3	349	72,0

Tablo 10. Öğrencilerin sosyodemografik ve kişisel özellikleri (devamı)

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Vücut Kitle İndeksi (n:6.339)								
Zayıf	632	10,0	402	10,2	162	9,4	68	9,9
Normal	4.243	66,9	2.616	66,5	1.199	69,9	428	62,0
Fazla kilolu	1.192	18,8	742	18,9	290	16,9	160	23,2
Şişman	272	4,3	173	4,4	65	3,8	34	4,9
Kronik Hastalık (n:6.423)								
Var	1.016	15,8	591	14,9	301	17,3	124	17,6
Yok	5.407	84,2	3.387	85,1	1.438	82,7	582	82,4
Kronik Hastalıkların Dağılımı* (n:1.016)								
Akciğer hastalıkları (astım, bronşit vb.)	235	23,1	154	26,1	56	18,6	25	20,2
Mide hastalıkları (reflü, gastrit vb.)	202	19,9	108	18,3	67	22,3	27	21,8
Depresyon	120	11,8	65	11,0	36	12,0	19	15,3
Kalp hastalıkları (aritmî, konjenital hastalıklar vb.)	116	11,4	64	10,9	33	11,0	19	15,3
Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu	111	10,9	61	10,3	30	10,0	20	16,1
Yaygın anksiyete bozukluğu	103	10,1	57	9,6	28	9,3	18	14,5
Tiroit hastalıkları	98	9,6	57	9,6	30	10,0	11	8,9
Panik bozukluk	71	7,0	37	6,3	22	7,3	12	9,7
Kas iskelet sistemi hastalıkları	57	5,6	25	4,2	18	6,0	14	11,3
Sosyal fobi	40	3,9	23	3,9	10	3,3	7	5,6
Diyabet	34	3,3	22	3,7	7	2,3	5	4,0
Hipertansiyon	24	2,4	15	2,5	7	2,3	2	1,6

*Birden çok seçenek işaretlenebilir.

Öğrencilerin 4.142'sinin (%64,5) annesi ilköğretim mezunu veya daha altı, 1.514'ünün (%23,6) annesi ortaöğretim mezunu, 769'unun (%12,0) annesi yükseköğretim mezunudur. Öğrencilerin 3.017'sinin (%47,3) babası ilköğretim mezunu veya daha altı, 1.961'inin (%30,8) babası ortaöğretim mezunu, 1.394'ünün (%21,9) babası yükseköğretim mezunudur.

Öğrencilerin 4.455'inin (%72,2) annesi çalışmamakta 1.385'inin (%22,5) annesi ise çalışmaktadır. Öğrencilerin 4.181'inin (%68,2) babası çalışmakta, 1.048'inin (%17,1) babası ise emekli olup çalışmaktadır.

Öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim ve ekonomik özelliklerinin üniversitelere göre dağılımı Tablo 11'de gösterilmiştir.

Öğrencilerin 4.526'sının (%74,4) annesi bir meslek sahibi değilken, 421'inin (%6,9) annesi profesyonel meslek grubunda, 345'i (%5,7) nitelik gerektirmeyen işlerde, 222'si (%3,7) büro hizmetlerinde çalışan grupta ve 206'sı (%3,4) esnaf ve sanatkâr meslek grubunda yer almaktadır.

Öğrencilerin 1.429'unun (%23,8) babası esnaf/sanatkâr meslek grubunda yer alırken 660'ı (%11,0) profesyonel meslek grubunda, 654'ü (%10,9) nitelik gerektirmeyen işlerde çalışan grubundadır ve 554'ü (%9,2) meslek sahibi değildir.

Öğrencilerin ebeveynlerinin mesleklerinin üniversitelere göre dağılımı Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Öğrenci Ebeveynlerinin Eğitim ve Ekonomik Özellikleri

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Anne Eğitimi (n:6.425)								
İlköğretim ve altı	4.142	64,5	2.476	62,3	1.286	73,7	380	53,6
Ortaöğretim	1.514	23,6	969	24,4	328	18,8	217	30,6
Yükseköğretim	769	12,0	527	13,3	130	7,5	112	15,8
Baba Eğitimi (n:6.372)								
İlköğretim ve altı	3.017	47,3	1.803	45,6	950	55,3	264	37,4
Ortaöğretim	1.961	30,8	1.205	30,5	491	28,6	265	37,6
Yükseköğretim	1.394	21,9	942	23,8	276	16,1	176	25,0
Anne Çalışma Durumu (n:6.169)								
Çalışmıyor	4.455	72,2	2.842	72,8	1.206	74,4	407	62,9
Çalışıyor	1.385	22,5	882	22,6	335	20,7	168	26,0
Emekli Çalışıyor	185	3,0	168	4,3	9	0,6	8	1,2
Emekli Çalışmıyor	144	2,3	10	0,3	70	4,3	64	9,9
Baba Çalışma Durumu (n:6.131)								
Çalışmıyor	383	6,2	239	6,2	129	7,9	15	2,3
Çalışıyor	4.181	68,2	2.708	70,5	1.048	64,5	425	64,1
Emekli Çalışıyor	1.048	17,1	754	19,6	179	11,0	115	17,3
Emekli Çalışmıyor	519	8,5	142	3,7	269	16,6	108	16,3

Tablo 12. Öğrenci Ebeveynlerinin Meslekleri

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Anne Mesleği (n:6.080)								
Meslek Sahibi Değil	4.526	74,4	2.810	73,5	1.271	79,3	445	67,9
Profesyonel Meslek Mensubu	421	6,9	299	7,8	60	3,7	62	9,5
Nitelik Gerektirmeyen İşlerde Çalışan	345	5,7	234	6,1	92	5,7	19	2,9
Büro Hizmetlerinde Çalışan	222	3,7	150	3,9	40	2,5	32	4,9
Esnaf/Sanatkâr	206	3,4	124	3,2	52	3,2	30	4,6
Hizmet ve Satış Elemanı	142	2,3	82	2,1	39	2,4	21	3,2
Yönetici	79	1,3	39	1,0	13	0,8	27	4,1
Nitelikli Tarım, Ormancılık ve Su Ürünleri Çalışanı	71	1,2	41	1,1	21	1,3	9	1,4
Teknisyen/Tekniker	53	0,9	34	0,9	13	0,8	6	0,9
Şoför	9	0,1	5	0,1	1	0,1	3	0,5
Silahlı Kuvvetler Mensubu	6	0,1	4	0,1	1	0,1	1	0,2
Baba Mesleği (n:5.995)								
Esnaf/Sanatkâr	1.429	23,8	823	21,9	405	25,6	201	30,5
Profesyonel Meslek Mensubu	660	11,0	432	11,5	141	8,9	87	13,2
Nitelik Gerektirmeyen İşlerde Çalışan	654	10,9	447	11,9	182	11,5	25	3,8
Meslek Sahibi Değil	554	9,2	316	8,4	204	12,9	34	5,2
Şoför	523	8,7	315	8,4	155	9,8	53	8,0
Büro Hizmetlerinde Çalışan	517	8,6	348	9,3	118	7,5	51	7,7
Teknisyen/Tekniker	475	7,9	334	8,9	94	6,0	47	7,1
Hizmet ve Satış Elemanı	359	6,0	216	5,7	110	7,0	33	5,0
Yönetici	356	5,9	205	5,5	68	4,3	83	12,6
Nitelikli Tarım, Ormancılık ve Su Ürünleri Çalışanı	345	5,8	228	6,1	90	5,7	27	4,1
Silahlı Kuvvetler Mensubu	123	2,1	93	2,5	12	0,8	18	2,7

Öğrencilerin 1.732'si (%26,9) tütün ürünü kullanmakta, 4.713'ü (%73,1) kullanmamaktadır. Öğrencilerin 152'si (%2,4) tütün ürünü kullanmayı bırakmıştır. Üniversitelere göre bakıldığında ise KTÜ'deki öğrencilerin 1.046'sı (%26,2), TRÜ'deki öğrencilerin 448'i (%25,7) ve AVÜ'deki öğrencilerin 238'i (%33,5) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$).

Öğrencilerin 1.610'u (%25,0) sigara, 416'sı (%6,5) sarma sigara, 320'si (%5,0) nargile, 159'u (%2,5) puro, 65'i (%1,0) e-sigara kullanmaktadır. Üniversitelere göre tütün ürünlerinin kullanım prevalansları Tablo 13'te gösterilmiştir.

Öğrenciler tütün ürünlerini ortalama $16,6\pm2,8$ yaşında kullanmaya başlamaktadır. Ortalama kullanım süreleri ise ortalama $4,7\pm2,7$ yıldır (Tablo 14).

Tütün ürünü kullanan öğrencilerin 809'u (%46,7) kullanma nedeni olarak stresi, 806'sı (%46,5) keyif almayı, 596'sı (%34,4) özel bir nedeni olmadığını belirtmiştir. Tütün ürünü kullanmayan öğrencilerin ise 2.990'ı (63,4) kullanmama nedeni olarak sağlığa olumsuz etkilerini, 1.803'ü (%38,3) tütün ürünlerine para harcamak istememeyi, 1.725'i (%36,6) kötü kokmasını, 1.435'i (%30,4) bağımlı olmamak için ve 1.295'i (%27,5) özel bir nedeni olmadığını belirtmiştir. Üniversitelere göre tütün ürünü kullanma ve kullanmama nedenleri Tablo 15'te gösterilmiştir.

Öğrencilerin 4.034'ü (%62,6) kafe veya restoranların açık alanlarında pasif tütün dumanına maruz kaldığını belirtmiştir. 3.734'ü (%57,9) üniversite kampüsünün açık alanlarında, 3733'ü (%57,9) kafe veya restoranların kapalı alanlarında ve 3.202'si (%49,7) üniversite kampüsü dışındaki açık alanlarda pasif tütün dumanına maruz kalmaktadır. Üniversitelere göre pasif tütün dumanı maruziyet durumları Tablo 16'da gösterilmiştir.

Öğrencilerin 1.022'sinin (%16,1) annesi, 2.457'sinin (%39,1) babası 1.620'sinin (%28,2) kardeşlerinden en az biri, 2.534'ünün (%49,2) eşi, sevgilisi veya yakın arkadaşı, 536'sının (%60,3) ev arkadaşlarından en az biri ve 1.309'unun (%48,6) yurt arkadaşlarından en az biri tütün ürünü kullanmaktadır. Öğrencilerin çevresindeki kişilerin tütün ürünü kullanma durumlarının üniversitelere göre dağılımı Tablo 17'de gösterilmiştir.

Tablo 13. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Prevalansları

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kullanım Durumları*								
Kullanıyor	1.732	26,9	1.046	26,2	448	25,7	238	33,5
Bıraktı	152	2,4	105	2,6	32	1,8	15	2,1
Kullanmıyor	4.561	70,7	2.837	71,2	1.266	72,5	458	64,4
Çeşitli Tütün Ürünlerinin Kullanım Sıklıkları (n:1.732)								
Sigara	1.610	25,0	976	24,5	413	23,7	221	31,1
Sarma Sigara	416	6,5	267	6,7	103	5,9	46	6,5
Nargile	320	5,0	193	4,8	92	5,3	35	4,9
Puro	159	2,5	103	2,6	39	2,2	17	2,4
E-Sigara	65	1,0	36	0,9	18	1,0	11	1,5
Pipo	31	0,5	24	0,6	2	0,1	5	0,7
Çiğnemelik Tütün	14	0,2	8	0,2	5	0,3	1	0,1
Enfiye Tütün	9	0,1	6	0,2	1	0,1	2	0,3
Isıtılmış Tütün	9	0,1	6	0,2	-	-	3	0,4

*p<0,001

Tablo 14. Tütün Ürünü Kullanmaya Başlama Yaşı ve Kullanma Süreleri

	Toplam (n:1.732)	KTÜ (n:1.046)	TRÜ (n:448)	AVÜ (n:238)
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Başlama Yaşı	16,6±2,8	16,4±2,6	16,9±2,8	16,9±3,6
Kullanılan Süre (yıl)	4,7±2,7	4,7±2,7	4,4±2,5	5,4±2,8

Tablo 15. Tütün Ürünü Kullanma ve Kullanmama Nedenleri

	Toplam		KTÜ		TRÜ		AVÜ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kullanma Nedenleri (n:1.732)								
Stres	809	46,7	495	47,3	212	47,3	102	42,9
Keyif alma	806	46,5	487	46,6	210	46,9	109	45,8
Özel bir nedeni yok	596	34,4	344	32,9	165	36,8	87	36,6
Çevreden gelen teklif	194	11,2	127	12,1	43	9,6	24	10,1
Merak etme	190	11,0	117	11,2	50	11,2	23	9,7
Anne/babamın kullanması	70	4,0	34	3,3	25	5,6	11	4,6
Tütün ürünü kullananlara özenme	52	3,0	33	3,2	16	3,6	3	1,3
Kullanmama Nedenleri (n:4.713)								
Sağlığa Olumsuz Etkileri	2.990	63,4	1.908	64,9	827	63,7	255	53,9
Tütün Ürünlerine Para Harcamak	1.803	38,3	1.159	39,4	528	40,7	116	24,5
İstememek								
Kötü Kokması	1.725	36,6	1.113	37,8	477	36,7	135	28,5
Bağımlı Olmamak İçin	1.435	30,4	911	31,0	409	31,5	115	24,3
Özel Bir Nedeni Yok	1.295	27,5	771	26,2	368	28,4	156	33,0
Dini Görüş	824	17,5	512	17,4	265	20,4	47	9,9
Annenin/Babanın Karşı Çıkması	551	11,7	339	11,5	178	13,7	34	7,2
Eşin/Sevgilinin Karşı Çıkması	108	2,3	65	2,2	35	2,7	8	1,7

Tablo 16. Pasif (İkinci El) Tütün Dumanına Maruz Kalınan Ortamlar

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kafelerin/Restoranların Açık Alanları	4.034	62,6	2.517	63,1	1.088	62,3	429	60,3
Üniversite Kampüsünün Açık Alanları	3.734	57,9	2.297	57,6	1.027	58,8	410	57,7
Kafelerin/Restoranların Kapalı Alanları	3.733	57,9	2.366	59,3	973	55,7	394	55,4
Üniversite Kampüsünün Dışındaki Açık Alanlar	3.202	49,7	2.040	51,2	863	49,4	299	42,1
Yaşanılan Yer (Ev, Apart, Yurt)	2.169	33,7	1.295	32,5	629	36,0	245	34,5
Arkadaşlarının Evi	2.062	32,0	1.324	33,2	480	27,5	258	36,3

Tablo 17. Öğrencilerin Çevrelerindeki Kişilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumları

	Toplam (n:6.445)		KTÜ (n:3.988)		TRÜ (n:1.746)		AVÜ (n:711)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Anne (n:6.331)								
Kullanıyor	1.022	16,1	623	15,8	251	14,9	148	21,4
Kullanmıyor	5.309	83,9	3.332	84,2	1.433	85,1	544	78,6
Baba (n:6.286)								
Kullanıyor	2.457	39,1	1.516	38,8	674	40,0	267	38,8
Kullanmıyor	3.829	60,9	2.396	61,2	1.012	60,0	421	61,2
Kardeş (n:5.754)								
En Az Biri Kullanıyor	1.620	28,2	971	27,1	445	28,7	204	33,1
Hiçbiri Kullanmıyor	4.134	71,8	2.613	72,9	1.108	71,3	413	66,9
Eş/Sevgili/Yakın Arkadaş (n:6.445)								
Kullanıyor	2.534	49,2	1.542	49,3	666	45,6	326	57,9
Kullanmıyor	2.617	50,8	1.584	50,7	796	54,4	237	42,1
Ev Arkadaşı (n:889)								
En Az Biri Kullanıyor	536	60,3	394	61,3	76	53,9	66	62,9
Hiçbiri Kullanmıyor	353	39,7	249	38,7	65	46,1	39	37,1
Yurt Arkadaşı (n:2.692)								
En Az Biri Kullanıyor	1.309	48,6	831	49,2	391	46,7	87	52,7
Hiçbiri Kullanmıyor	1.383	51,4	858	50,8	447	53,3	78	47,3

Kadınların 738'i (%19,7), erkeklerin 994'ü (%36,8) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarında fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). 19 yaş ve altındakilerin 278'i (%19,5), 20-21 yaş aralığındakilerin 793'ü (%26,7), 22 yaş ve üzerindekiilerin ise 660'ı (%32,3) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). 1.akademik yıldaki öğrencilerin 519'u (%24,6), 2.akademik yıldaki öğrencilerin 574'ü (%26,9), 3.akademik yıldaki öğrencilerin 286'sı (%28,2), 4.akademik yıldaki öğrencilerin 353'ü (%29,6) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,014$).

Meslek yüksek okulundaki öğrencilerin 481'i (%33,1), fen bilimlerindeki öğrencilerin 520'si (%28,2), sosyal bilimlerdeki öğrencilerin 557'si (%24,4), sağlık bilimlerindeki öğrencilerin ise 174'ü (%20,2) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Kamu lisesinden mezun olan öğrencilerin 1.464'ü (%25,8) özel liseden mezun olanların ise 249'u (%36,4) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Kronik hastalığı olanların 323'ü (%31,8) olmayanların ise 1.404'ü (%26,0) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$).

Aile evinde yaşayanların 456'sı (%21,9), yurttta yaşayanların 804'ü (%25,4) ve öğrenci evi/apartta yaşayanların 467'si (%39,5) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Arkadaşları ile yaşayanların 922'si (%28,4), ailesiyle yaşayanların 477'si (%21,7) ve tek başına yaşayanların 331'i (%33,6) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Vücut kitle indeksine göre zayıf olanların 134'ü (%21,2), normal olanların 1.120'si (%26,4), fazla kilolu olanların 369'u (%31,0) ve şişman olanların 88'i (%32,4) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Çalışan öğrencilerin 149'u (%42,0), çalışmayan öğrencilerin ise 1.371'i (%25,4) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Aylık geliri 1000 TL altında olan öğrencilerin 480'ni (%20,3) ve geliri 1000 TL ve üzerinde olanların 914'ü (%33,9) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$).

Öğrencilerin tütün ürünü kullanımı durumlarının risk faktörlerine karşılaştırmaları ve üniversiteler için ayrı analizleri Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumlarının Risk Faktörlerine Göre Karşılaştırılması

	Tütün Ürünü Kullanımı Durumları											
	Toplam			KTÜ			TRÜ			AVÜ		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Cinsiyet (n:6.443)												
Kadın	738	19,7	<0,001	380	18,4	<0,001	232	19,4	<0,001	126	25,7	<0,001
Erkek	994	36,8		666	34,6		216	39,1		112	51,4	
Yaş (n:6.437)												
19 ve altı	278	19,5	<0,001	206	18,9	<0,001	50	19,8	0,058	22	27,8	0,001
20-21	793	26,7		486	26,4		223	27,2		84	27,1	
22 ve üzeri	660	32,3		354	33,5		175	26,2		131	41,1	
Akademik Yıl (n:6.445)												
1.yıl	519	24,6	0,014	293	22,5	<0,001	134	25,1	0,007	92	34,2	0,051
2.yıl	574	26,9		335	25,5		170	29,9		69	27,6	
3.yıl	286	28,2		162	27,9		85	25,3		39	39,4	
4. yıl ve üzeri	353	29,6		256	32,3		59	19,2		38	40,9	
Fakülte (n:6.445)												
Sosyal Bilimler	557	24,4	<0,001	294	27,5	<0,001	254	21,4	<0,001	9	30,0	0,616
Fen Bilimleri	520	28,2		465	27,8		-	-		55	32,0	
Sağlık Bilimleri	174	20,2		130	18,1		-	-		44	30,3	
Meslek Yüksek Okulları	481	33,1		157	29,6		194	34,6		130	35,7	
Lise (n:6.369)												
Kamu	1.464	25,8	<0,001	871	25,0	<0,001	409	25,0	0,004	184	32,9	0,361
Özel	249	36,4		164	35,8		34	38,6		51	37,0	
Kronik Hastalık (n:6.423)												
Var	323	31,8	<0,001	177	29,9	0,027	97	32,2	0,004	49	39,5	0,122
Yok	1.404	26,0		867	25,6		349	24,3		188	32,3	

Tablo 18. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumlarının Risk Faktörlerine Göre Karşılaştırılması (devamı)

	Tütün Ürünü Kullanımı Durumları											
	Toplam			KTÜ			TRÜ			AVÜ		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Yaşanılan Yer (n:6.425)												
Aile Evi	456	21,9		219	20,0		131	21,0		106	29,4	
Yurt	804	25,4	<0,001	495	24,5	<0,001	245	26,0	<0,001	64	32,7	0,003
Öğrenci Evi/ Apart	467	39,5		330	38,2		71	41,0		66	44,9	
Birlikte Yaşanılan Kişiler (n:6.432)												
Arkadaşlarla	922	28,4		612	27,5		246	29,4		64	34,8	
Aileyle	477	21,7	<0,001	214	19,8	<0,001	144	20,0	<0,001	119	29,5	0,008
Tek Başına	331	33,6		220	32,1		58	32,0		53	44,5	
Vücut Kitle İndeksi (n:6.339)												
Zayıf	134	21,2		81	20,1		35	21,6		18	26,5	
Normal	1.120	26,4	<0,001	672	25,7	<0,001	309	25,8	0,265	139	32,5	0,213
Fazla kilolu	369	31,0		221	29,8		85	29,3		63	39,4	
Şişman	88	32,4		61	35,8		14	21,5		13	38,2	
Çalışma Durumu (n:5.758)												
Çalışmıyor	1.371	25,4	<0,001	933	25,2	<0,001	310	23,8	0,005	128	32,2	0,300
Çalışıyor	149	42,0		83	47,2		39	35,8		27	38,6	
Aylık Kişisel Gelir (n:5.059)												
1000 TL altı	480	20,3	<0,001	309	20,1	<0,001	129	18,6	<0,001	42	30,9	0,109
1000 TL ve üzeri	914	33,9		554	33,7		225	32,1		135	38,7	

Öğrencilerden annesinin eğitimi ilköğretim ve altı olanların 1.026'sı (%24,8), ortaöğretim olanların 452'si (%29,9) ve yükseköğretim olanların 247'si (%32,1) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerden babasının eğitimi ilköğretim ve altı olanların 734'ü (%24,3), ortaöğretim olanların 577'si (%29,4) ve yükseköğretim olanların 404'ü (%29,0) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$).

Öğrencilerden annesi çalışmayanların 1.120'si (%25,1), annesi çalışanların 424'ü (%30,6) ve annesi emekli olanların 100'ü (%30,4) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerden babası çalışmayanların 90'nı (%23,5), babası çalışanların 1.101'i (%26,3) ve babası emekli olanların 449'u (%28,7) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerin tütün ürünü kullanımlarının ebeveyn özelliklerine göre karşılaştırmasının üniversiteler için ayrı analizi Tablo 19'da sunulmuştur.

Öğrencilerden annesi tütün ürünü kullananların 398'i (%38,9) kullanmayanların ise 1.302'i (%24,5) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerden babası tütün ürünü kullananların 792'si (%32,2) kullanmayanların ise 895'i (%23,4) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerden en az bir kardeşi tütün ürünü kullananların 629'u (%38,8), kardeşlerinden hiçbiri kullanmayanların ise 879'u (%21,3) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$).

Öğrencilerden eşi/sevgilisi/yakın arkadaşı tütün ürünü kullananların 1.211'i (%47,8) kullanmayanların ise 521'i (%13,3) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerden en az bir ev arkadaşı tütün ürünü kullananların 268'i (%50,0) kullanmayanların ise 98'i (%27,8) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerden en az bir yurt arkadaşı tütün ürünü kullananların 433'ü (%33,1) kullanmayanların ise 271'i (%19,6) tütün ürünü kullanmaktadır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Öğrencilerin tütün ürünü kullanımlarının çevrelerindeki kişilerin tütün ürünü kullanım durumuna göre karşılaştırılmasının üniversiteler için ayrı analizi Tablo 20'de sunulmuştur.

Tablo 19. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumlarının Ebeveyn Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Tütün Ürünü Kullanımı Durumları												
Toplam				KTÜ			TRÜ			AVÜ		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Anne Eğitimi (n:6.425)												
İlköğretim ve altı	1.026	24,8	<0,001	607	24,5	0,008	315	24,5	0,189	104	27,4	<0,001
Ortaöğretim	452	29,9		278	28,7		95	29,0		79	36,4	
Yükseköğretim	247	32,1		155	29,4		37	28,5		55	49,1	
Baba Eğitimi (n:6.372)												
İlköğretim ve altı	734	24,3	<0,001	440	24,4	0,057	228	24,0	0,071	66	25,0	0,001
Ortaöğretim	577	29,4		333	27,6		145	29,5		99	37,4	
Yükseköğretim	404	29,0		263	27,9		69	25,0		72	40,9	
Anne Çalışma Durumu (n:6.169)												
Çalışmıyor	1.120	25,1	<0,001	708	24,9	0,013	288	23,9	0,134	124	30,5	0,067
Çalışıyor	424	30,6		263	29,8		93	27,8		68	40,5	
Emekli	100	30,4		50	28,1		25	31,6		25	34,7	
Baba Çalışma Durumu (n:6.131)												
Çalışmıyor	90	23,5	0,069	52	21,8	0,175	33	25,6	0,572	5	33,3	0,754
Çalışıyor	1.101	26,3		705	26,0		256	24,4		140	32,9	
Emekli	449	28,7		248	27,7		121	27,0		80	35,9	

Tablo 20. Öğrencilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumunun Çevresindeki Kişilerin Tütün Ürünü Kullanımı Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Tütün Ürünü Kullanımı Durumları											
	Toplam			KTÜ			TRÜ			AVÜ		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Anne (n:6.331)												
Kullanıyor	398	38,9	<0,001	237	38,0	<0,001	92	36,7	<0,001	69	46,6	<0,001
Kullanmıyor	1.302	24,5		801	24,0		335	23,4		166	30,5	
Baba (n:6.286)												
Kullanıyor	792	32,2	<0,001	474	31,3	<0,001	213	31,6	<0,001	105	39,3	0,011
Kullanmıyor	895	23,4		551	23,0		218	21,5		126	29,9	
Kardeş (n:5.754)												
En Az Biri Kullanıyor	629	38,8	<0,001	380	39,1	<0,001	169	38,0	<0,001	80	39,2	0,004
Hiçbiri Kullanmıyor	879	21,3		541	20,7		223	20,1		115	27,8	
Eş/Sevgili/Yakın Arkadaş (n:6.445)												
Kullanıyor	1.211	47,8	<0,001	725	47,0	<0,001	313	47,0	<0,001	173	53,1	<0,001
Kullanmıyor	521	13,3		321	13,1		135	12,5		65	16,9	
Ev Arkadaşı (n:889)												
En Az Biri Kullanıyor	268	50,0	<0,001	191	48,5	<0,001	264	31,8	<0,001	42	55,3	0,006
Hiçbiri Kullanmıyor	98	27,8		63	25,3		169	19,7		21	32,3	
Yurt Arkadaşı (n:2.692)												
En Az Biri Kullanıyor	433	33,1	<0,001	133	34,0	<0,001	35	53,0	0,134	36	41,4	0,032
Hiçbiri Kullanmıyor	271	19,6		83	18,6		14	35,9		19	24,4	

Tek değişkenli analizlerde istatistiksel olarak önemli farklılık gösteren ve veri kaybı fazla olmayan değişkenler ile çok değişkenli analiz (binary lojistik regresyon testi backward metodu) yapılmıştır.

Öğrencilerin tütün ürünü kullanımı; erkek cinsiyet (OR 2,2; 95%GA 1,9-2,5), meslek yüksekokulunda eğitim alma (OR 1,5; 95%GA 1,3-1,8), özel liseden mezun olma (OR 1,3; 95%GA 1,1-1,6), öğrenci evinde yaşama (OR 1,9; 95%GA 1,6-2,3), yurttta yaşama (OR 1,3; 95%GA 1,1-1,6), babanın ortaöğretimden mezun olması (OR 1,2; 95%GA 1,0-1,4), babanın yükseköğretimden mezun olması (OR 1,4; 95%GA 1,2-1,7),), annenin tütün ürünü kullanımı (OR 1,5; 95%GA 1,3-1,8), babanın tütün ürünü kullanımı (OR 1,4; 95%GA 1,2-1,6) ve eş/sevgili/yakın arkadaşının tütün ürünü kullanımı (OR 5,2; 95%GA 4,6-6,0) ile ilişkilidir.

Öğrencilerin tütün ürünü kullanımına etki eden risk faktörlerinin lojistik regresyon analizi ve üniversitelere göre ayrı analizleri Tablo 21’de sunulmuştur.

Tablo 21. Tütün Ürünü Kullanımına Etki Eden Risk Faktörlerinin Çok Değişkenli Analizi-Lojistik Regresyon Testi-Backward metodu

		Toplam (n:6.097)	KTÜ (n:3.840)	TRÜ (n:1.601)	AVÜ (n:656)
		OR (%95GA)	OR (%95GA)	OR (%95GA)	OR (%95GA)
Cinsiyet (ref: kadın)	Erkek	2,2 (1,9-2,5)	2,1 (1,8-2,4)	2,4 (1,8-3,1)	3,4 (2,2-5,1)
Akademik Yıl (ref:1.yıl)	2.yıl	1,0 (0,9-1,2)	1,1 (0,9-1,4)		0,6 (0,4-1,0)
	3.yıl	1,2 (0,9-1,4)	1,1 (0,9-1,5)		1,0 (0,5-2,0)
	4.yıl ve üzeri	1,4 (1,1-1,6)	1,5 (1,2-1,9)		1,5 (0,7-3,1)
Fakülte (ref: sosyal bilimler)	Fen Bilimleri	0,9 (0,8-1,1)	0,9 (0,7-1,1)	-	0,6 (0,2-1,6)
	Sağlık Bilimleri	0,8 (0,7-1,0)	0,6 (0,5-0,8)	-	1,0 (0,4-3,0)
	Meslek Yüksek Okulları	1,5 (1,3-1,8)	1,1 (0,8-1,5)	1,5 (1,2-2,0)	1,3 (0,5-3,4)
Lise (ref: kamu)	Özel	1,3 (1,1-1,6)	1,3 (1,0-1,6)	2,2 (1,3-3,7)	
Yaşanılan Yer (ref: aile evi)	Öğrenci Evi/ Apart	1,9 (1,6-2,3)	2,0 (1,6-2,5)	2,2 (1,4-3,4)	
	Yurt	1,3 (1,1-1,6)	1,4 (1,1-1,7)	1,4 (1,1-1,9)	
Anne Eğitimi (ref: ilköğretim ve altı)	Ortaöğretim		1,1 (0,9-1,3)		
	Yükseköğretim		1,5 (1,2-1,9)		
Baba Eğitimi (ref: ilköğretim ve altı)	Ortaöğretim	1,2 (1,0-1,4)			2,1 (1,2-3,3)
	Yükseköğretim	1,4 (1,2-1,7)			2,2 (1,1-3,6)
Anne Tütün Ürünü Kullanımı (ref: kullanmıyor)	Kullanıyor	1,5 (1,3-1,8)	1,5 (1,3-1,9)	1,5 (1,0-2,0)	1,6 (0,9-2,5)
Baba Tütün Ürünü Kullanımı (ref: kullanmıyor)	Kullanıyor	1,4 (1,2-1,6)	1,3 (1,1-1,6)	1,4 (1,1-1,8)	1,5 (0,9-2,2)
Eş/Sevgili/Yakın Arkadaş Tütün Ürünü Kullanımı (ref: kullanmıyor)	En az biri kullanıyor	5,2 (4,6-6,0)	5,2 (4,4-6,1)	5,2 (4,0-6,8)	6,1 (4,1-9,1)

Öğrencilerin tütün hakkındaki bilgileri 6'sı doğru ve 4'ü yanlış 10 bilgi ile değerlendirilmiştir. Öğrencilerin 5.095'i (%84,8) "tütün ürünlerine bağımlı olan kişinin kullanmadığı zaman huzursuzluk yaşadığını", 4.636'sı (%77,2) "düşük katranlı (light) sigaraların normal sigaralar gibi kansere neden olduğunu", 4.635'i (%77,2) "tütün ürünlerini kullanmayı bırakan kişilerde, kullanmaya devam eden kişilere göre kanser riskinin azaldığını", 4.246'sı (%70,7) "tütün ürünleri üretilirken aroma veren zararlı kimyasallar eklendiğini", 3.597'si (%59,9) "eşyalara sinen tütün dumanının sağlığa zararlı olduğunu" ve 3.008'i (%50,1) "nargile tütününün sigara tütününe göre daha fazla nikotin içerdiğini" doğru olarak bildirmiştir.

Öğrencilerin 5.327'si (%88,7) "sigara dumanı içine çekmeden içilirse sağlığa zararı olmadığını", 4.974'ü (%82,8) "tütün ürünlerinin kısa süre kullananlar için zararsız olduğunu", 4.823'ü (%80,3) "sigarada bulunan filtrenin zararlı maddelerin geçişini tamamen engellediğini" ve 4.537'si (%75,5) "nargilede suyun içinden geçen dumanın içindeki zararlı maddelerden arındığını" yanlış olarak bildirmiştir.

Öğrenciler doğru bilgileri doğru olarak, yanlış bilgileri yanlış olarak yanıtladıklarında 1 puan almaktadır. On bilgidен ortalama $7,5 \pm 2,0$ puan almışlardır. KTÜ'deki öğrenciler ortalama $7,6 \pm 2,0$ puan, TRÜ'deki öğrenciler ortalama $7,4 \pm 2,0$ puan ve AVÜ'deki öğrenciler ortalama $7,2 \pm 2,1$ puan almıştır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0,001$).

Öğrencilerin tütün ürünleri hakkındaki bilgilere verdikleri cevapların ve bilgi puanlarının üniversitelere göre dağılımı Tablo 22'de sunulmuştur.

Tablo 22. Tütün Ürünleri Hakkında Doğru Bilgileri Doğru Olarak Yanıtlayanların ve Yanlış Bilgileri Yanlış Olarak Yanıtlayanların Dağılımı ile Bilgi Puanları

	Toplam (n:6.006)		KTÜ (n:3.748)		TRÜ (n:1.618)		AVÜ (n:640)	
Doğru Olarak Cevaplanması Gereken Bilgiler	n	%	n	%	n	%	n	%
Tütün ürünlerine bağımlı olan kişi, kullanmadığı zaman huzursuzluk yaşar	5.095	84,8	3.227	86,1	1.366	84,4	502	78,4
Düşük katranlı (light) sigaralar, normal sigaralar gibi kansere neden olur	4.636	77,2	2.879	76,8	1.238	76,5	519	81,1
Tütün ürünlerini kullanmayı bırakan kişilerde, kullanmaya devam eden kişilere göre kanser riski azalır	4.635	77,2	2.952	78,8	1.235	76,3	448	70,0
Tütün ürünleri üretilirken aroma veren zararlı kimyasallar eklenir	4.246	70,7	2.688	71,7	1.123	69,4	435	68,0
Eşyalara sinen tütün dumanı sağlığa zararlıdır	3.597	59,9	2.231	59,5	989	61,1	377	58,9
Nargile tütünü, sigara tütününe göre daha fazla nikotin içerir	3.008	50,1	1.880	50,2	777	48,0	351	54,8
Yanlış Olarak Cevaplanması Gereken Bilgiler								
Sigara, dumanı içine çekmeden içilirse sağlığa zararı olmaz	5.327	88,7	3.355	89,5	1.424	88,0	548	85,6
Tütün ürünleri kısa süre kullananlar için zararsızdır	4.974	82,8	3.129	83,5	1.351	83,5	494	77,2
Sigarada bulunan filtre zararlı maddelerin geçişini tamamen engeller	4.823	80,3	3.091	82,5	1.268	78,4	464	72,5
Nargilede suyun içinden gecen duman, içindeki zararlı maddelerden arınır	4.537	75,5	2.886	77,0	1.182	73,1	469	73,3
Bilgi Puanı (Ort. SS)*	7,5±2,0		7,6±2,0		7,4±2,0		7,2±2,1	
Alınabilecek puan aralığı:0-10								

*p<0,001

Öğrencilerin tütüne yönelik tutumları 7'si olumsuz ve 4'ü olumlu toplam 11 ifade ile değerlendirilmiştir. Öğrencilerin 1.579'u (%27,2) “üniversite kantinlerinin açık alanlarında tütün ürünlerinin kullanılması serbest olmalıdır” ifadesine katıldığını, 1.376'sı (%23,7) “tütün ürünlerini kullanmak, stresli durumlarda iyi hissetmeyi sağlar” ifadesine katıldığını, 909'u (%15,7) “tütün ürünlerini kullanmak sosyalleşmeye yardımcı olur” ifadesine katıldığını, 892'si (%15,4) “arada bir sigara içmenin bir zararı olmaz” ifadesine katıldığını, 483'ü (%8,3) “yakın arkadaş tarafından teklif edilen sigarayı kabul etmemek kabalık olur” ifadesine katıldığını ve 208'i (%3,6) “tütün ürünlerini kullanmak insanları olgun gösterir” ifadesine katıldığını belirtmiştir.

Öğrencilerin 2.366'sı (%40,8) “tütün ürünlerinin satışı tamamen yasaklanmalıdır” ifadesine katılmadığını, 1.300'ü (%22,4) “tütün ürünlerinin satın alınması paranın boşa harcanmasıdır” ifadesine katılmadığını, 1.192'si (%20,6) “tütün ürünlerinin kokusu rahatsız edicidir” ifadesine katılmadığını ve 672'si (%11,6) “tütün ürünlerini kullanmak sağlık için tehlikelidir” ifadesine katılmadığını belirtmiştir.

Öğrencilerin tutum ifadelerine verdikleri yanıtlar 1-5 arası puanlanmış ve toplamda 11-55 arası puan alınabilen bir tutum puanı elde edilmiştir. Öğrencilerin aldıkları puanın artması, olumsuz tutuma sahip olduklarını ve tütün ürünlerine karşı daha pozitif tutum içinde olduklarını göstermektedir. Buna göre öğrencilerin tutum puanı ortalama $22,4 \pm 7,5$ 'tir. KTÜ'deki öğrencilerin ortalama $22,2 \pm 7,5$ puan, TRÜ'deki öğrencilerin ortalama $21,9 \pm 7,3$ puan ve AVÜ'deki öğrencilerin ise ortalama $24,3 \pm 7,5$ puan almıştır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0,001$).

Öğrencilerin tutum ifadelerine verdikleri yanıtların üniversitelere göre dağılımı Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23. Tütün Ürünlerine Yönelik Olumsuz Tutumları Katılıyorum ve Olumlu Tutumları Katılmıyorum Olarak Yanıtlayanların Dağılımı ile Tutum Puanları

	Toplam (n:5.797)		KTÜ (n:3.601)		TRÜ (n:1.580)		AVÜ (n:616)	
Olumsuz Tutumlar	n	%	n	%	n	%	n	%
Üniversite kantinlerinin açık alanlarında tütün ürünlerinin kullanılması serbest olmalıdır	1.579	27,2	991	27,5	392	24,8	196	31,8
Tütün ürünlerini kullanmak, stresli durumlarda iyi hissetmeyi sağlar	1.376	23,7	878	24,4	337	21,3	161	26,1
Tütün ürünlerini kullanmak sosyalleşmeye yardımcı olur	909	15,7	600	16,7	214	13,5	95	15,4
Arada bir sigara içmenin bir zararı olmaz	892	15,4	567	15,7	223	14,1	102	16,6
İnsanlar istedikleri yerde tütün ürünlerini kullanabilmelidir	807	13,9	455	12,6	229	14,5	123	20,0
Yakın arkadaş tarafından teklif edilen sigarayı kabul etmemek kabalık olur	483	8,3	302	8,4	114	7,2	67	10,9
Tütün ürünlerini kullanmak insanları olgun gösterir	208	3,6	131	3,6	46	2,9	31	5,0
Olumlu Tutumlar								
Tütün ürünlerinin satışı tamamen yasaklanmalıdır	2.366	40,8	1.500	41,7	601	38,0	265	43,0
Tütün ürünlerinin satın alınması paranın boşa harcanmasıdır	1.300	22,4	779	21,6	341	21,6	180	29,2
Tütün ürünlerinin kokusu rahatsız edicidir	1.192	20,6	691	19,2	340	21,5	161	26,1
Tütün ürünlerini kullanmak sağlık için tehlikelidir	672	11,6	373	10,4	191	12,1	108	17,5
Tutum Puanı (Ort. SS)*	22,4±7,5		22,2±7,5		21,9±7,3		24,3±7,5	
Alınabilecek puan aralığı: 11-55								

*p<0,001

5.TARTIŞMA

Bu araştırmada Türkiye'nin Trabzon ilinde yer alan üç üniversitenin öğrencilerinin tütün ürünü kullanma durumları ve kullanımlarını etkileyen risk faktörleri irdelenmiştir. COVID-19 pandemisi kısıtlamalarından sonra her üniversite için yeterli örneklem ile yapılmış bu araştırmanın kapsayıcılığı ve temsil gücü yüksektir. Türkiye'de üniversite öğrencilerinde yapılan araştırmalarda genellikle üniversite içinden tek bir fakülte seçilerek tütün ürünü kullanımı araştırılmıştır. Bu araştırma Türkiye'de yapılan, üniversite öğrencilerinin genelini kapsayan az sayıdaki araştırmalardan biri olmakla birlikte sınırları içerisinde birden fazla üniversite bulunan illerin arasında o ildeki tüm üniversite öğrencilerini kapsayan ilk araştırmadır. Önceki araştırmaların büyük çoğunluğunda tütün ürünlerinden sadece sigaranın kullanımı sorgulanmıştır. Bu araştırmalardan nispeten daha eski tarihte gerçekleştirilenlerinde sadece her gün kullanan kişiler tütün kullanıcısı olarak kabul edilmiştir. Mevcut araştırmada ise sigara dışında, sarma sigara, nargile, puro, pipo, çiğnemelik tütün, enfiye tütün, e-sigara, ısıtılmış tütün ürünleri de sorgulanmış ve kullanma kriteri olarak son bir ayda en az bir kez kullanım kabul edilmiştir.

5.1. Tütün Ürünü Kullanım Prevalansları

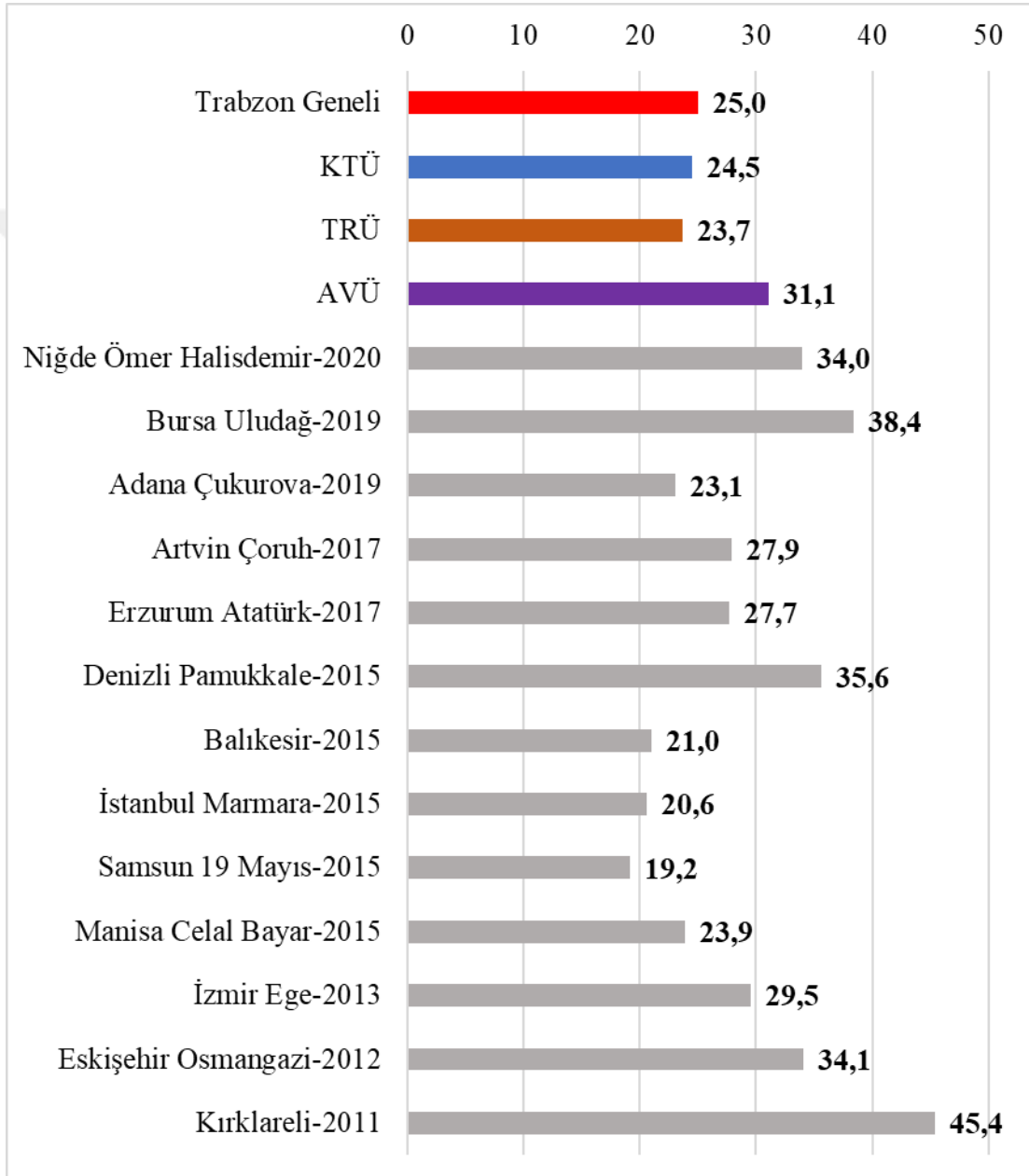
Araştırmada tütün ürünü kullanım prevalansı %26,9 olarak tespit edilmiştir. KTÜ'deki öğrencilerin %26,2'si, TRÜ'deki öğrencilerin %25,7'si ve AVÜ'deki öğrencilerin %33,5'i tütün ürünü kullanmaktadır. Türkiye'de üniversite öğrencilerinde tütün ürünü kullanımını inceleyen araştırmalar Tablo 3'te gösterilmiştir. Bu araştırmalar incelendiğinde Karabiber'in 2020 yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi'nde 905 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %54,8'i tütün ürünlerinden en az birini ve %6,6'sı ise e-sigara kullanmaktadır (12). Yılmaz'ın 2020 yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'nde 2.412 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %34,0'ı sigara kullanmaktadır (6). Karadağ'ın 2019 yılında Bursa Uludağ Üniversitesi'nde 10.383 kişiyle online olarak gerçekleştirdiği araştırmada öğrencilerin %38,4'ü sigara kullanmaktadır (53). Potuk Bilici'nin 2019 yılında Adana Çukurova Üniversitesi'nde 1.412 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %28,3'ü herhangi bir tütün ürününü kullanmaktayken %23,1'i sigara kullanmaktadır (29). Karadoğan'ın 2017 yılında Artvin Çoruh Üniversitesi'nde 2.505 kişiyle yaptığı araştırmada

öğrencilerin %27,9'u sigara kullanmaktadır (20). Demirbaş'ın 2017 yılında Erzurum Atatürk Üniversitesi'nde 1.816 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %27,7'si sigara kullanmaktadır (54). Alaçam'ın 2015 yılında Denizli Pamukkale Üniversitesi'nde 371 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %35,6'sı sigara kullanmaktadır (9). Duran'ın 2015 yılında Balıkesir Üniversitesi'nde 712 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %21,0'ı sigara kullanmaktadır (55). Oğuz'un 2015 yılında İstanbul Marmara Üniversitesi'nde 602 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %20,6'sı sigara kullanmaktadır (30). Köksal'ın 2015 yılında Samsun 19 Mayıs Üniversitesi'nde hazırlık ve 1. sınıfta eğitim alan 1.011 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %19,2'si sigara kullanmaktadır (11). Elbi'nin 2015 yılında Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nde 2.170 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %23,9'u sigara kullanmaktadır (56). Havaçeliği Atlam'ın 2013 yılında İzmir Ege Üniversitesi'nde 1.518 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %29,5'i sigara kullanmaktadır (19). Dayı'nın 2012 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde 3.114 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %34,1'i sigara kullanmaktadır (7). Ulukoca'nın 2011 yılında Kırklareli Üniversitesi'nde 902 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %45,4'ü sigara kullanmaktadır (10). Korkmaz'ın 2009 yılında Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi'nde 1.309 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %43,6'sı sigara, %26,9'u nargile, %7,5'i puro veya pipo kullanmaktadır (8). Erdoğan'ın 2008 yılında Ankara ilinde bulunan üniversitelerden altısında 3.659 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %33,4'ü sigara kullanmaktadır (57).

Türkiye'de üniversitelerde yapılmış araştırmaların çoğunda sigara kullanımı araştırılmış ve %19,2 ile %54,8 arasında kullanım prevalansları görülmüştür. Üniversite öğrencilerine benzer yaş grubunu temsil eden 15-24 yaş aralığında ise Küresel Yetişkin Tütün Araştırması 2016 raporuna göre kullanım sıklığı %31,9 (3) ve Türkiye Sağlık Araştırması 2019 raporunda ise %22,8'dir (46).

Mevcut araştırmada tütün ürünlerinin genelinin kullanım prevalansı tespit edilmiştir fakat diğer araştırmaların hemen hepsinde sigara kullanımı araştırılmıştır. Bu nedenle üniversitelerde görülen prevalansları sigara kullanımı üzerinden karşılaştırmak mümkündür. Buna göre mevcut araştırmada tespit edilen %25,0 sigara kullanımı prevalansı coğrafik olarak yakın illerde bulunan Artvin Çoruh ve Erzurum Atatürk Üniversitesi'nde bulunan prevalanslar ile oldukça yakındır. Önceki

araştırmalar ile karşılaştırıldığında daha eski tarihte yapılanlara göre nispeten daha düşük bir prevalans tespit edilmiştir. Prevalansta görülen bu düşüş Türkiye'nin tütün ile mücadelesinin bir sonucu olması muhtemeldir. Fakat buna rağmen bulunan prevalans birçok niversitedekine göre oldukça yüksekler. Özellikle 2015 yılında yapılan araştırmalarda %20'ye yakın prevalanslar tespit edilmişken daha sonra yapılan araştırmalarda ve mevcut araştırmada görülen prevalanslar daha yüksekler (şekil 5).



şekil 5. Bu Araştırma ve nceki Araştırmalarda niversite ğrencilerinde Tespit Edilen Sigara Kullanımı Prevalansları (Yüzde)

Diğer ülkelerdeki üniversite öğrencilerinde tütün ürünü kullanımını inceleyen araştırmalar Tablo 1’de gösterilmiştir. Buna göre Alotaibi’nin 2010-2018 yılları arasında Suudi Arabistan’da yapılan araştırmalarla gerçekleştirdiği meta-analize göre öğrencilerin %17,0’ı sigara kullanmaktadır (28). Jodalli’nin 2018 yılında Hindistan’da bir üniversitede 2.063 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %4,8’i tütün ürünlerinden herhangi birini kullanmaktadır (27). Wamamili’nin 2018 yılında Yeni Zelanda’da bir üniversitede 1.476 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %11,1’i tütün ürünlerinden herhangi birini kullanmaktadır (49). Hassan’ın 2018 yılında Bangladeş’te bir üniversitede 416 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %37,0’ı tütün ürünlerinden herhangi birini kullanmaktadır (50). Creamer’ın 2017 yılında Amerika Birleşik Devletleri Texas eyaletindeki üniversitelerde 4.296 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %17,4’ü tütün ürünlerinden herhangi birini kullanmaktadır (25). Ngahane’nin 2015 yılında Kamerun’daki üniversitelerde 2.623 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %11,2’si sigara kullanmaktadır (51). Jaesin’in 2013 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde üniversite eğitimi alan Güney Kore’li 1.201 öğrencide yaptığı araştırmada öğrencilerin %43,5’i sigara kullanmaktadır (52). Bu araştırmalara göre üniversitelerde tespit edilen tütün ürünü kullanımı prevalansları oldukça geniş aralıkta olup %4,8 ile %43,5 arasında değişmektedir. Bazı üniversitelerde yüksek tütün ürünü kullanımı görülmekle birlikte, mevcut araştırmanın yürütüldüğü üniversitelerin dünyada en yüksek tütün ürünü kullanımı prevalansına sahip üniversiteler arasında yer aldığı söylenilebilir.

Araştırmanın yapıldığı üç üniversite karşılaştırıldığında KTÜ’de ve TRÜ’de görülen prevalans Trabzon geneli prevalansa yakın olduğu için aynı yorumları yapmak mümkündür. Bunun yanında bir vakıf üniversitesi olan AVÜ’de %33,5 olarak tespit edilen prevalans son yıllarda yapılan araştırmalar arasında en yüksek prevalanslardan birisidir. Üç üniversitedeki öğrencilerin kullandıkları tütün ürünlerinin dağılımı, kullanma nedenleri ve kullanmama nedenleri ile kampüste pasif tütün dumanına maruziyet durumları birbirine benzerdir. Kullanım özellikleri olarak üniversiteler farklılık göstermese de risk faktörü olarak tespit edilen yüksek gelir grubunda olmak ve yakın arkadaşın tütün ürünü kullanması AVÜ’deki yüksek tütün ürünü kullanımı prevalansı için pekiştirici etki göstermiş olabilir. Ayrıca AVÜ’deki öğrenciler tütüne yönelik daha pozitif tutumlara sahiptir ve tütün hakkında bilgi düzeyleri biraz daha

düşüktür. Tütüne yönelik pozitif tutuma sahip öğrencilerin bir arada olması da tütün ürünlerini denemeyi kolaylaştırabilir ve kullanıcı haline gelmelerine neden olabilir. Bilgi düzeylerinin daha düşük olması da benzer şekilde sağlık etkilerini yeteri kadar bilmeyerek kullanmalarını kolaylaştırabilir.

5.2. Kullanılan Tütün Ürünleri

Araştırmada sigara %25,0 kullanım prevalansı ile diğer araştırmalarla benzer şekilde halen en çok kullanılan tütün ürünüdür (26). Bunun yanında risklerinin daha az olduğu algısı bulunan e-sigara ve nargile gibi tütün ürünlerinin üniversite öğrencilerinde kullanımı artmaktadır (24,25,50,97). Nargilenin arkadaşlarla hoş vakit geçirilebilen sosyal bir ortam sağladığı ve istenildiği zaman kolayca bırakılabildiği düşünülmektedir (98,99).

Nargilenin kullanımı kültürel bir alışkanlık olarak bazı bölgelerde daha fazladır. Örneğin Al-Jayyousi tarafından Katar’da 2020 yılında bir üniversitede 199 kişiyle yapılan araştırmada tütün ürünü kullanan öğrencilerin %70,6’sı nargile kullandığını belirtmiştir (100). Sutfin tarafından 2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nin Kuzey Karolina eyaletindeki sekiz üniversitede 3.770 kişiyle yapılan araştırmada öğrencilerin %40’ı daha önce nargile içtiğini ve %17’si halen kullandığını belirtmiştir (101). Türkiye’de yapılan araştırmalarda ise 2019 yılında Adana Çukurova Üniversitesi’nde yapılan araştırmada öğrencilerin %8,9’u, 2009 yılında Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi’nde yapılan araştırmada ise öğrencilerin %26,9’u nargile kullanmaktadır.

E-sigara kullanımına bakıldığında ise Amerika Birleşik Devletleri’nin Kuzey Karolina eyaletinde 2009 yılında 8 üniversiteden 4.444 kişiyle web tabanlı olarak yapılan araştırmada öğrencilerin %4,9’u e-sigarayı daha önce denediğini ve %1,5’i son bir ay içerisinde kullandığını belirtmiştir (102). Majek tarafından 2019 yılında Polonya’da bir üniversitenin tıp fakültesinde 1.344 kişinin katılımıyla yapılan araştırmada öğrencilerin %3,5’i e-sigara kullandığını, %2,8’i ise nispeten daha yeni bir ürün olan ısıtılmış tütün ürünü kullandığını belirtmiştir (103). Türkiye’de yapılan araştırmalarda ise 2020 yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi’nde %6,6 (12), 2019 yılında Adana Çukurova Üniversitesi’nde %0,9 e-sigara kullanım sıklığı bulunmuştur (29). Daha nadiren bir kullanım şekli olan çiğnemelik tütün veya enfiye

tütün gibi dumansız tütün ürünlerine bakıldığında; Honarmand tarafından 2012 yılında İran'da bir üniversitede 431 erkek öğrenciyle yapılan araştırmada öğrencilerin %11,4'ü dumansız tütün kullanmaktadır (104).

Mevcut araştırmada öğrencilerin nargile kullanım prevalansı %5,0, e-sigara kullanım prevalansı %0,9, diğer tütün ürünlerinin kullanım sıklığı ise daha azdır. Diğer ülkeler ve Türkiye'de yapılan araştırmalar ile karşılaştırıldığında mevcut araştırmada sigara dışındaki tütün ürünlerinin kullanım sıklığının daha az olduğu görülmektedir. Nargile kafe gibi sosyal ortamların COVID-19 pandemisi ile kısıtlanması sonucu öğrencilerin nargile kullanımında azalma görülmüş olabilir. E-sigara ve ısıtılmış tütün gibi ürünlerde görülen düşük kullanım prevalansı ise maliyet açısından daha pahalı olmalarıyla ilişkili olabilir. Maliyeti daha uygun olan sarma sigaranın %6,7 kullanım prevalansı ile ikinci sırada yer alması bunu desteklemektedir.

5.3. Tütün Ürünü Kullanma ve Kullanmama Nedenleri

Araştırmada tütün ürünü kullanan öğrencilerin 809'u (%46,7) stres nedeniyle, 806'sı (%46,5) ise keyif almak için kullandığını belirtmiştir. Önceki araştırmalarda tütün ürünü kullanma nedenlerine bakıldığında Yılmaz'ın 2020 yılında Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada sigara kullanan öğrencilerin %26,5'i can sıkıntısı, %22,2'si merak ve %15,1'i arkadaşlarım içtiği için yanıtlarını vermiştir (6). Korkmaz'ın 2009 yılında Isparta Süleyman Demirel Üniversite'sinde yaptığı araştırmada sigara kullanan öğrencilerin %22'si merak, %20,4'ü ruhsal sıkıntı, %18,2'si arkadaş teşviki yanıtlarını vermiştir (8). Ulukoca'nın 2011 yılında Kırklareli Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada sigara kullanan öğrencilerin %38,8'i stresli oldukları zaman ve sınav zamanlarında sigara kullandıklarını belirtmiştir (10). Dayı'nın 2012'de Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada sigara kullanan öğrencilerin %47,8'i özel bir nedeni olmadığını, %22,6'sı merak ettiği için, %15,9'u arkadaşlarının kullanması ve ısrarı ve %11,8'i kendini iyi hissetmek için yanıtlarını vermiştir (7). Oğuz'un 2015 yılında İstanbul Marmara Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada sigara kullanan öğrencilerin %24,4'ü arkadaşlardan etkilenme, %23,8'i belirgin bir soruna bağlı, %23,3'ü merak etme ve %13,5'i özentî yanıtlarını vermiştir (30). Kılıç'ın 2020 yılında Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 610 kişiyle yaptığı araştırmada sigara kullanan öğrencilerin 84'ü (%84,0) merak ettiği

için, 28'i (%28,6) eşi/partneri kullandığı için ve 54'ü (%55,1) sigara içenlere özendiği için yanıtlarını vermiştir (105). Kaya'nın 2020 yılında İstanbul'da bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesinde 1.054 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %45,9'u merak, %35,0'ı arkadaş teşviki, %7,7'si stres nedeniyle sigara denediğini belirtmiştir (106). Kuş'un 2019 yılında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 522 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %28,4'ü yakın arkadaş etkisi, %22,1'i stres, %13,7'si merak nedeniyle sigara kullandığını belirtmiştir (107). Kutlu'nun 2019 yılında Konya'da bir üniversitenin Tıp Fakültesi'nde 993 kişiyle yaptığı araştırmada sigara kullanan öğrencilerin %42,6'sı yakın çevrenin etkisi, %24,6'sı stres, %18,9'u merak ve özentisi nedeniyle sigara kullandığını belirtilmiştir (108). Aktaş'ın 2018 yılında İstanbul'da bir devlet üniversitenin tıp ve güzel sanatlar fakültelerinde 156 kişiyle yaptığı ve nargile kullanımını incelediği araştırmada öğrencilerin %40'ı sosyal ortama uyum, %23'ü aroma tadından hoşlanma ve %13,5'i merak nedeniyle nargile kullandığını belirtilmiştir (109).

Mevcut araştırmada en sık karşılaşılan kullanım nedeni olarak tespit edilen stres, alanyazındaki diğer birçok araştırmayla benzeşmektedir. Öğrencilerin aile desteğinden yoksun ve ders yoğunluğuna bağlı olarak stres yaşama ihtimalleri yüksektir ve tütünü stresle ile başa çıkmak için kullanma riskleri vardır. Bu nedenle öğrencilere streslerini yönetebilmek için verilebilecek psikolojik destek onların bir tütün kullanıcısı haline gelmesini engelleyebilir. İkinci en sık kullanım nedeni olan keyif almak yine alanyazında birçok araştırmada gösterilmiştir. Öğrencilerin sosyal ve sportif faaliyetler ile keyif alacakları ortamların sağlanması tütünü tercih etmelerini engelleyecektir.

Araştırmada tütün ürünlerini kullanmayan öğrencilerin en sık kullanmama nedeni olumsuz sağlık etkileri olmuştur. Bu olumsuz etkiler hakkında topluma yönelik yapılan bilgilendirici faaliyetlerin öğrencilerin kullanmasını engellediği görülmektedir. Diğer sık neden olan kötü koku nedeniyle kullanmayan öğrencilerin ise tütün endüstrisinin ürettiği aromalı veya kokusuz yeni ürünler ile kullanmaya başlayabileceği hususunda dikkatli olunmalıdır.

5.4. Etkileyen Risk Faktörleri

5.4.1. Cinsiyet

Araştırmada kadın öğrencilerin %19,7'si erkek öğrencilerin ise %36,8'i tütün ürünü kullanmaktadır. Türkiye'de yapılmış önceki araştırmalar ile karşılaştırıldığında, erkek öğrencilerde daha düşük bir kullanım prevalansı tespit edilmiştir. Özellikle daha eski tarihli araştırmalara göre daha ciddi bir düşüş görülmektedir. Kadın öğrencilerde ise erkeklerin aksine önceki araştırmaların birçoğundan yüksek prevalans tespit edilmiştir. Özellikle AVÜ'de hem erkek hem de kadın öğrencilerde görülen prevalanslar son yıllarda yapılan araştırmaların hemen hepsinden yüksektir.

Türkiye'de üniversitede öğrencilerinde yapılan her araştırmada erkeklerde daha yüksek prevalanslar görülmüştür ve benzer şekilde bu araştırmada da erkek cinsiyetin 2,2 (%95GA 1,9-2,5) kat riskli olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'de yapılmış araştırmalara bakıldığında Karadoğan'ın 2017 yılında Artvin Çoruh Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada sigara kullanımı için erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre 3,4 (%95GA 2,8-4,3) kat risklidir (20). Dayı'nın 2012'de Eskişehir Osmangazi Üniversitesinde yaptığı araştırmada sigara kullanımı için erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre 2,6 kat risklidir (7). Ulukoca'nın 2011'de Kırklareli Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada sigara kullanımı için erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre 1,5 (%95GA 1,1-2,1) kat risklidir (10). Vatansev'in 2019'da Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde tıp ve iletişim fakültelerinde yaptığı araştırmada erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre 2,6 (%95GA 1,6-4,1) kat risklidir(5). Bu araştırmalarda erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre sigara kullanımı açısından 1,5 ile 3,4 kat arasında risklidir ve mevcut araştırmanın bulgusunu desteklemektedir.

Erkek cinsiyet riskli olmakla birlikte bu risk kültürel farklardan etkilenmektedir. Örneğin kadınların sosyal ve ekonomik hayattan uzak kaldığı Suudi Arabistan'da Alotaibi'nin 2010-2018 yılları arasında üniversitede gerçekleştirilen araştırmalarla yaptığı meta-analize göre erkeklerin %26'sı kadınların ise %5'i tütün ürünü kullanmaktadır (28). Sreeramareddy'nin 2007 yılında Nepal'de 1600 üniversite öğrencisinde yaptığı araştırmada ise erkek cinsiyet 7,0 (%95GA 4,0-12,3) kat riskli bulunmuştur (110). Bunların yanında Creamer'ın 2017 yılında Amerika Birleşik Devletleri Texas eyaletindeki üniversitelerde 4.296 kişiyle yaptığı araştırmada erkekler

kadın arasında istatistiksel olarak önemli bir fark yoktur (OR:1,2 %95 GA 0,9-1,5) (25). Araştırmalar arasındaki bu farklılığın temel nedeni tütün kullanımının bir erkek davranışı olarak kabul edilmesidir (52). Bu kültürel farklılık ülkeler arasında etkili olmaktadır. Bununla birlikte ülke içinde yıllar içinde yaşanan değişim de diğer bir faktör olabilir. Örneğin Türkiye’de önceki araştırmalara bakıldığında eski tarihli olanlarda kadın ve erkeklerin prevalansları arasında daha büyük fark varken, yakın tarihli olan araştırmalarda bu fark azalmaktadır. Kadınların tütün ürünü kullanmasının toplumsal olarak normal kabul edilmeye başlanması bunda etkili olmaktadır ve ilerleyen yıllarda farkın daha da azalması olasıdır.

5.4.2. Eş/Sevgili/Yakın Arkadaş Tütün Ürünü Kullanımı

Öğrencilerin tütün kullanmasında; eşin, sevgilinin veya yakın arkadaşın tütün kullanması riski 5,2 (%95GA 4,6-6,0) kat artırmaktadır. Alanyazındaki bazı araştırmalara bakıldığında Vatansev’in 2018 yılında Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi’nde yaptığı araştırmada yakın arkadaşın sigara kullanıyor olması riski 3,6 (%95GA 2,9-4,4) kat artırmaktadır (5). Karadoğan’ın 2017 yılında Artvin Çoruh Üniversitesi’nde yaptığı araştırmada yakın arkadaşların sigara kullanması riski 1,8 (%95GA 1,4-2,3) kat artırmaktadır (20). Sreeramareddy’nin 2007 yılında Nepal’de yaptığı araştırmada yakın arkadaşların tütün ürünü kullanması riski 1,7 (%95GA 1,2-2,4) kat artırmaktadır (110). Mohmad’ın 2019 yılında Malezya’da dört üniversitede gerçekleştirdiği araştırmada yakın arkadaşın sigara kullanması riski 2,1 (%95GA 1,7-2,4) kat artırmaktadır (111). Bu araştırmalarda en yakın arkadaşın tütün veya sigara kullanması riskini 1,7 ile 3,6 kat arasında artırdığı görülmektedir. Öğrencilerin yakın arkadaşlarının tütün ürünü kullanmasından etkilendiği açık olmakla birlikte, zaten kullanan öğrencilerin birbirleriyle yakın arkadaşlık kurarak bu ilişkide karıştırıcı olması olasıdır. Fakat yine de Creamer’ın 2017 yılında Amerika Birleşik Devletleri Teksas eyaletinde yaptığı kohort araştırmasında yakın arkadaşın sigara kullanması riski 2,3 (%95GA 1,6-3,1) kat artırdığı gösterilmiştir (25). Mevcut araştırma ve önceki araştırmalar arkadaş etkisinin önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle öğrencileri tütün ürünlerinden korumak veya kullanmayı bıraktırmak için öğrenciye bireysel desteğin yanında öğrencilerin geneline kapsayacak, birlikte

koruyacak veya kullanmayı birlikte bıraktıracak müdahale programları daha etkili olabilir.

5.4.3. Yaşanılan Yer ve Aile Etkisi

Öğrencilerin tütün ürünü kullanmasında ailenin koruyucu rolü vardır (19). Mevcut araştırmada aile evinde yaşayanların 456'sı (%21,9), yurttta yaşayanların 804'ü (%25,4) ve öğrenci evi/apartta yaşayanların 467'si (%39,5) tütün ürünü kullanmaktadır. Aile evinde yaşayanların en düşük kullanma sıklığına sahip olduğu görülmüştür. Aile evinde yaşayanlarla karşılaştırıldığında yurttta belli bir düzen ve kontrol içinde yaşayan öğrenciler 1,3 (%95GA 1,1-1,6) kat, öğrenci evinde daha özgürce yaşayan öğrenciler ise 1,9 (%95GA 1,6-2,3) kat tütün ürünü kullanmaktadır. Alanyazındaki diğer araştırmalara bakıldığında özellikle öğrenci evinde yaşayanların daha yüksek riske sahip olduğu görülmektedir. Örneğin Dayi'nin 2012 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada aile ile yaşayanlara göre öğrenci evinde yaşayanlarda 1,3 kat, yalnız yaşayanlarda 1,7 kat sigara kullanımı görülmüştür (7). Ulukoca'nın 2011 yılında Kırklareli Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada arkadaşlarıyla kalan öğrencilerin %52,8'i yurttta kalan öğrencilerin ise %10,9'u sigara kullanmaktadır (10). Havaçeliği Atlam'ın 2013 yılında İzmir Ege Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada ailesiyle yaşayan öğrencilerin %23,8'i yurttta yaşayan öğrencilerin %21,4'ü ve arkadaşlarıyla yaşayan öğrencilerin ise %38,6'sı sigara kullanmaktadır (19). Genç yetişkin yaşa gelmiş bu öğrenciler kendi kararlarını vermekte özgürdür fakat bununla beraber özellikle ailenin kontrolü ve desteği onları kullanıcı olmaktan koruyacaktır.

Annesi tütün ürünü kullanan öğrencilerin tütün ürünü kullanma riski 1,5 (%95GA 1,3-1,8) kat, babası tütün ürünü kullanan öğrencilerin ise tütün ürünü kullanma riski 1,4 (%95GA 1,2-1,7) kat artmaktadır. Alanyazında diğer araştırmalara bakıldığında Dayi'nin 2012 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada annesi sigara kullananlar annesi sigara kullanmayanlara göre 1,3 (%95GA 1,1-1,5) kat sigara kullanmaktadır (7). Karadoğan'ın 2017 yılında Artvin Çoruh Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada aile üyelerinden en az biri sigara kullanan öğrencilerin ailesinde sigara kullanıcısı olmayan öğrencilere göre 1,6 (%95GA 1,3-2,0) kat sigara kullandığı tespit edilmiştir (20). Sreeramareddy'nin 2007 yılında

Nepal’de yaptığı araştırmada ise ailede tütün ürünü kullanıcı olan öğrencilerin tütün kullanma riski 1,4 (%95GA 1,1-1,7) kat fazladır (110). Bu bulgular öğrencilerin tütün ürünü kullanmasında ebeveynlerin önemli bir rol model olduğunu göstermektedir.

5.4.4. Gelir

Araştırmada gelir düzeyi arttıkça tütün ürünü kullanımı prevalansının arttığı görülmüştür. Geliri 1000 TL’nin altında olan öğrencilerin 480’i (%20,3), 1000 TL ve üzerinde olan öğrencilerin ise 914’ü (%33,9) tütün ürünü kullanmaktadır. Yüksek vergi oranları uygulanarak fiyatları artırılan tütün ürünlerine yüksek gelire sahip öğrenciler, yeterli maddi imkanları olduğu için, daha rahat ulaşabilmektedir. Bu bulguyu destekleyen diğer araştırmalara bakıldığında Ulukoca’nın 2011 yılında Kırklareli Üniversitesi’nde yaptığı araştırmada aylık geliri yüksek olan öğrencilerin %49,2’si, düşük olan öğrencilerin ise %40,2’si tütün ürünü kullanmaktadır (10). Sreeramareddy’nin 2007 yılında Nepal’de yaptığı araştırmada yüksek gelir grubunda olanlar düşük gelir grubunda olanlara göre 1,5 (%95GA 1,1-2,1) kat tütün ürünü kullanmaktadır (110). Mohmad’ın 2019 yılında Malezya’da dört üniversitede gerçekleştirdiği araştırmada üst gelir grubunda yer alan öğrenciler 2,5 (%95GA 1,2-5,3) kat tütün ürünü kullanmaktadır (111). Nasser’in 2016 yılında tütün ürünlerine yüksek vergi uygulanmayan Yemen’de 380 kişiyle yaptığı bir araştırmada ise düşük gelir grubunda yer alıp daha fazla fiziksel ve psikolojik strese maruz kalan öğrencilerin tütün ürünü kullanmak açısından riskli olduğu (OR 2,0 %95 GA 1,2-3,3) gösterilmiştir (112). Bu nedenlerle Türkiye’nin tütün ürünlerine uyguladığı yüksek vergilendirmenin devam ettirilmesi önerilmektedir. Fakat bu uygulama üst gelir grubundakiler için yeterli değildir.

5.4.5. Eğitim Alınan Fakülte Türü

Araştırmada, fakülteler arasında en düşük prevalans %20,2 tütün ürünü kullanım sıklığı ile sağlık bilimleri fakültelerinde tespit edilmiştir. Tıp, diş hekimliği, eczacılık ve sağlık bilimleri fakültelerindeki öğrenciler tütün ürünü kullanımının sağlık etkileri hakkında daha geniş bilgiye sahip olmaktadır. Bu nedenle birçok araştırmada bu fakültelerde eğitim alan öğrencilerde daha düşük kullanım sıklıkları tespit edilmektedir. Örneğin Menon’un 2019 yılında Hindistan’da 58 üniversiteden 5.784 öğrenciyle yaptığı araştırmada tıp fakültesinde okuyanların %4,2’si,

mühendislik fakültesindekilerin %12,5'i, sanat fakültesindekilerin %8,2'si tütün ürünü kullanmaktadır (113). Sağlık bilimleriyle ilişkili fakültelerde yapılmış diğer araştırmalara bakıldığında Çilekar'ın 2018 yılında bir tıp fakültesinde 516 kişiyle gerçekleştirdiği araştırmada öğrencilerin %17,1'i sigara kullanmaktadır (114). Ertekin Pınar'ın 2019 yılında İç Anadolu bölgesinde yer alan bir üniversitenin ebelik bölümünde 265 kişiyle gerçekleştirdiği araştırmada öğrencilerin %12,5'i sigara kullanmaktadır (115). Baştürk'ün 2017 yılında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin birinci ve altıncı sınıfında okuyan 157 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %16,6'sı sigara kullanmaktadır (116). Tarı Selçuk'un 2016 yılında Balıkesir Bandırma 17 Eylül Üniversitesi'nin hemşirelik bölümünde okuyan 319 öğrenciyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %17,3'ü sigara kullanmaktadır (117). Sönmez'in 2017 yılında Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin birinci ve altıncı sınıfında okuyan 198 öğrencide gerçekleştirdiği araştırmada öğrencilerin %19,7'si sigara kullanmaktadır (118). Araştırma örneklerine bakıldığında her birinde mevcut araştırmaya benzer şekilde sağlıkla ilişkili bir fakültede okuyanlarda daha düşük prevalanslar görülmüştür.

Fakülteler arasında ise en yüksek kullanım prevalansı %33,1 ile meslek yüksek okullarında görülmüştür ve sosyal bilimler fakültelerine göre 1,5 (%95GA 1,3-1,8) kat tütün ürünü kullanmaktadırlar. Karadoğan'ın 2017 yılında Artvin Çoruh Üniversitesi'nde yaptığı araştırmada iki yıllık fakültede eğitim alanların 1,7 (%95GA 1,4-2,2) kat sigara kullandıklarını bulunmuştur (20). Onurlubaş'ın 2016 yılında Trakya Üniversitesi'ndeki yüksekokullarda 300 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %55,7'si sigara kullanmaktadır (119). Çiftçi'nin 2016 yılında Mardin Artuklu Üniversitesi'ndeki yüksekokullarda 309 kişiyle yaptığı araştırmada öğrencilerin %34,3'ü sigara kullanmaktadır (120). Örnek verilen araştırmalarda mevcut araştırmayla benzer şekilde diğer fakültele göre meslek yüksek okullarında daha yüksek prevalanslar görülmüştür. Bu okulların özelliği iki yıllık eğitim süresi ve daha düşük sınav puanıyla girilebilir olmasıdır. Diğer önemli özellikleri ise hemen her okulun Trabzon'un farklı bir ilçesinde diğer öğrencilerden nispeten ayrılmış biçimde olmasıdır. Meslek yüksek okullarındaki düşük akademik başarı ile tütün ürünü kullanımı arasında ilişki olduğu (20) gösterilmesiyle beraber bu okullardaki öğrencilerin kullanımının daha yüksek olması, merkez kampüslerden ayrı, bir arada

daha çok zaman geçiren öğrencilerin birbirlerinden daha çok etkilenip beraber tütün ürünü kullanmaları olasıdır.

5.5. Tütün Ürünü Kullanımını Bırakma

Son olarak öğrencilerde görülen %2,4'lük kullanmayı bırakma sıklığı, aslında bu yaş grubu için kullanmayı önleme kadar bırakmaya teşvik etmenin ve destek olmanın önemini göstermektedir. Ciddi sağlık etkilerinin görüldüğü ileri yaşlara gelmeden henüz yeni kullanmaya başlanılan dönemde de öğrenciler kullanmayı bırakmayı başarabilmektedir. Ayrıca öğrencilerin bir kısmı tütün ürünlerini ara sıra kullanmaktadır. Bu öğrenciler her gün kullanan bir bireye dönüşmeye aday olmakla birlikte kullanmayı bırakma olasılıkları da vardır (121). Kullanıcılara yönelik Türkiye’de farmakolojik yardımı da içeren poliklinik faaliyetleri ve telefon destek hattı bulunmakla birlikte bu çalışmalara üniversite kampüslerinin içinde öğrencilerin kolaylıkla ve sürekli ulaşabileceği merkezlerin eklenmesi daha yüksek bırakma oranlarına ulaşılmasına katkı sunabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak yapılan araştırma ile Trabzon ili genelinde üniversite öğrencilerinin %26,9'unun tütün ürünü kullandığı tespit edilmiştir. Bu prevalanslar KTÜ'de %26,2, TRÜ'de %25,7 ve AVÜ'de %33,5'tir. Önceki birçok araştırmadan daha yüksek prevalanslar tespit edilmiştir. En sık tütün ürünü kullanma nedenleri stres ve keyif almaktır. Öğrencilerin tütün ürünü kullanımı açısından; erkek cinsiyetin, dördüncü ve üzeri akademik yılın, meslek yüksek okulunda eğitim almanın, özel liseden mezun olmanın, öğrenci evi/apart veya yurttan yaşamamanın, babanın ortaöğretim veya yüksek öğretim mezunu olmasının, annenin veya babanın tütün ürünü kullanmasının ve eş/sevgili/yakın arkadaşlardan en az birinin tütün ürünü kullanmasının riski artırdığı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin tütün ürünü kullanma nedenleri ve etkileyen faktörler incelendiğinde;

1. Üniversite öğrencilerinde tütün ürünü kullanım prevalansları önceki araştırmalara göre yükselmiştir ve yeni müdahale programlarının oluşturulması önerilmektedir
2. Öğrenciler stres nedeniyle veya keyif almak için tütün ürünlerini tercih etmektedir. Öğrencilerin streslerini yönetebilmeleri için üniversite kampüsü içinde psikolojik destek birimleri oluşturulması önerilmektedir. Ayrıca spor turnuvaları, konser ve tiyatro gibi aktiviteler, müzik, resim ve dans gibi kurslar yaygınlaştırılıp uygun maliyetlerle öğrencilere ulaştırılarak hem keyif almaları hem de streslerini azaltmaları sağlanmalıdır.
3. Tütünün sağlık etkilerini bilmek onların kullanmamalarını sağlamaktadır. Bu nedenle Sağlık Bakanlığı ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği içerisinde öğrencilere kampüs içinde afişlerle, tabelalarla, derslerle veya toplantılarla bilgilendirmeler düzenli olarak yapıp farkındalık artırılmalıdır.
4. Türkiye'de uygulanan telefon destek hattı ve sigara bırakma polikliniklerine ek olarak üniversite kampüslerinin içinde öğrencilerin kolaylıkla ulaşabileceği ve sürekli olarak destek alabileceği merkezlerin eklenmesi ile daha yüksek bırakma oranlarına ulaşılabilir.

5. Öğrencilerin büyük çoğunluğu kampüs içinde pasif tütün dumanına maruz kalmaktadır. Bu durum hem birer kullanıcı haline gelmeleri riskini hem de sağlıklarının olumsuz etkilenme riskini artırmaktadır. Bu nedenle kampüs içinde tütün kullanımının kısıtlanması veya tamamen yasaklanması önerilmektedir.
6. Öğrencilerin tütün ürünü kullanımı, eş/sevgili/yakın arkadaşları ile anne ve babasının tütün ürünü kullanımından etkilenmektedir. Bu nedenle tütünle mücadele için yapılacak bilgilendirme faaliyetlerine veya bırakmak isteyenlere verilecek destek programlarına çevresindeki bu kişilerin eklenmesi başarı olasılığı artırılabilir.
7. Önceki araştırmalara benzer şekilde erkeklerde tütün ürünü kullanımı kadınlara göre yüksek olmaya devam etmektedir. Fakat önceki araştırmalara göre kadınlarda tütün ürünü kullanımının arttığı görülmektedir. Bu nedenle destekleyici müdahalelerde her iki cinsiyete de önem verilmesi önerilmektedir.
8. İlçelerde yerleşkeleri bulunan meslek yüksek okullarında okuyan öğrencilerin daha yüksek sıklıklarda tütün ürünü kullandığı görülmüştür. Ayrıca sağlık bilimleri dışındaki fakültelerde benzer şekilde daha yüksek kullanımlar vardır. Bu nedenle müdahale ve destek programları öncelikle bu fakültelere yönelik başlatılmalıdır.

7.KAYNAKLAR

1. United States Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress A Report of the Surgeon General. A Report of the Surgeon General. 2014.
2. WHO. Tobacco [Internet]. [cited 2022 Jul 26]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
3. CDC; WHO; Republic of Turkey Ministry of Health. Global Adult Tobacco Survey 2016 Turkey [Internet]. 2016. Available from: https://www.tobaccofreekids.org/assets/global/pdfs/en/GATS_Turkey_2016_FactSheet.pdf
4. US Department of Health and Human Services. Preventing Tobacco Use Among Young People: A Report of the Surgeon General. 2012;43(RR-4):1–10.
5. Vatansev H, Kutlu R, Gülerarslan Özdengül A, Demırbas N, Taşer S, Yılmaz F. Medicine and Communication Faculty Students of Tobacco and Tobacco Products Usage Differences. Ankara Med J [Internet]. 2019 Jun 28;19(2):344–56. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.17098/amj.571584>
6. Yılmaz G, İbiş S, Aktuğ ZB. Üniversite öğrencilerinin sigara, alkol ve uyuşturucu madde kullanma durumları. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sos Bilim Enstitüsü Derg. 2020;2(2):73–80.
7. Dayi A, Gulec G, Mutlu F. Prevalence of tobacco, alcohol and substance use among Eskisehir Osmangazi University students. Dusunen Adam J Psychiatry Neurol Sci [Internet]. 2015 Dec 15;28(4):309–18. Available from: <https://arsiv.dusunenadamdergisi.org/ing/ArticleDetails13ab.html?MkID=1082>
8. Korkmaz M, Ersoy S, Özkahraman Ş, Duran ET, Uslusoy Çetinkaya E, Orak S, et al. Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencilerinin Tütün Mamulleri- Alkol Kullanım Durumları ve Sigaraya Yaklaşımları. SDU Med Fac J [Internet]. 2013;20(2):34–42. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sdutfd/225881>
9. Alaçam H, Korkmaz A, Efe M, Şengül CB, Şengül C. Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinde alkol ve sigara bağımlılığı taraması. Pamukkale Med J [Internet]. 2015;8(2):82–7. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/patd/392940>
10. Ulukoca N, Gökgöz Ş, Karakoç A. Kırklareli Üniversitesi Öğrencileri Arasında Sigara, Alkol ve Madde Kullanım Sıklığı. Fırat Tıp Derg. 2013;18(4):230–4.
11. Köksal EN. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Öğrencilerinde Sigara, Alkol, Madde Kullanım Sıklığının ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. 2016.
12. Karabiber C. Hatay’da üniversite öğrencilerinin tütün ürünleri ve elektronik sigara hakkında bilgi, tutum ve davranışları ile karbonmonoksit düzeyleri.

2021.

13. Merih YD, Guduk O, Erturk N, Yemenici M, Arga KY, Satman I. Determinants of Tobacco Use Habits and Perceptions Among University Students : A Systematic Review Study. J Pres Turkish Heal Institutes. 2021;4(1):49–84.
14. Dünya Sağlık Örgütü. Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi [Internet]. Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/12/20041225.htm>
15. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye’de tütünle mücadele süreci [Internet]. [cited 2022 Jul 28]. Available from: <https://havanikoru.saglik.gov.tr/component/content/article/104-kategorisiz/213-turkiye-de-tutunle-mucadele-sureci.html>
16. WHO. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2013.
17. WHO. Report on the global tobacco epidemic 2021 [Internet]. Health Promotion. 2021. Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/global-tobacco-report-2021>
18. Dünya Sağlık Örgütü. DSÖ Küresel Tütün Salgını Raporu, 2008: MPOWER paketi. Who 2008. 2008.
19. Havaçeliği Atlam D, Yüncü Z. Relationship Between Cigarette, Alcohol, Substance Use Disorders and Familial Drug Use in University Students. J Clin Psychiatry [Internet]. 2017;20(3):161–70. Available from: http://www.journalagent.com/z4/download_fulltext.asp?pdire=kpd&plng=tur&un=KPD-88598
20. Karadoğan D, Önal Ö, Kanbay Y. Prevalence and determinants of smoking status among university students: Artvin Çoruh University sample. Ciccozzi M, editor. PLoS One [Internet]. 2018 Dec 10 [cited 2022 Jun 27];13(12):e0200671. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0200671>
21. Usidame B, Hirschtick JL, Mattingly DT, Patel A, Patrick ME, Fleischer NL. Sociodemographic Patterns of Exclusive and Dual Combustible Tobacco and E-Cigarette Use among US Adolescents— A Nationally Representative Study (2017–2020). Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2022 Mar 1 [cited 2022 Aug 10];19(5):2965. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/5/2965/htm>
22. Zhou L, Zhang Y, Shadel WG, Liang ZY. Impact of social norms on Chinese college students’ tobacco use. Curr Psychol [Internet]. 2022 Mar 11 [cited 2022 Aug 10];1:1–9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-022-02777-w>
23. Services H, Control D, Prevention D, Promotion H, Smoking O. Cigarette Smoking Among Young People in the United States. Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. 2012. 425–482 p.

24. Noland M, Ickes MJ, Rayens MK, Butler K, Wiggins AT, Hahn EJ. Social influences on use of cigarettes, e-cigarettes, and hookah by college students. <http://dx.doi.org/101080/0744848120161138478> [Internet]. 2016 May 18 [cited 2022 Aug 15];64(4):319–28. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07448481.2016.1138478>
25. Creamer MLR, Loukas A, Clendennen S, Mantey D, Pasch KE, Marti CN, et al. Longitudinal predictors of cigarette use among students from 24 Texas colleges. <https://doi.org/101080/0744848120181431907> [Internet]. 2018 Oct 3 [cited 2022 Aug 15];66(7):617–24. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07448481.2018.1431907>
26. Sutfin EL, Sparks A, Pockey JR, Suerken CK, Reboussin BA, Wagoner KG, et al. First tobacco product tried: Associations with smoking status and demographics among college students. *Addict Behav.* 2015 Dec 1;51:152–7.
27. Jodalli P, Panchmal GS. Tobacco use patterns and predictors among college students in Mangalore, South India: Findings from the Global Adult Tobacco Survey. *Tob Prev Cessat* [Internet]. 2020 Oct 23 [cited 2022 Aug 26];6(October):1–9. Available from: <http://www.tobaccopreventioncessation.com/Tobacco-use-patterns-and-predictors-among-college-students-in-Mangalore-South-India,127375,0,2.html>
28. Alotaibi SA, Alsuliman MA, Durgampudi PK. Smoking tobacco prevalence among college students in the Kingdom of Saudi Arabia: Systematic review and meta-analysis. *Tob Induc Dis* [Internet]. 2019 Apr 19 [cited 2022 Aug 15];17(April). Available from: <http://www.tobaccoinduceddiseases.org/Smoking-tobacco-prevalence-among-college-students-in-the-nKingdom-of-Saudi-Arabia,105843,0,2.html>
29. Potuk Bilici B. Çukurova Üniversitesi Öğrencilerinde Sigara İçme Durumu ve Tütün Kontrol Yasası İle İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışları. 2019.
30. Oğuz S, Çamcı G, Kazan M. The Prevalence of Cigarette Smoking and Knowing Status for Diseases Caused by Smoking among Students of University. *Van Med J* [Internet]. 2018;25(3):332–7. Available from: https://www.journalagent.com/z4/download_fulltext.asp?pdire=vtd&plng=eng&un=VTD-02411
31. Seydioğulları M. Dünya’da ve Türkiye’de tütünün tarihçesi, üretimi, ticareti ve temel politikaları. In: *Tütün ve tütün kontrolü* [Internet]. 2009. p. 3–20. Available from: <http://www.tutuneksper.org.tr/files/diger-yayin-ve-raporlar/Dunyada-ve-Turkiyede-tutunun-tarihcesi-min.pdf>
32. Guzel A. Tobacco Plant and Pharmacological Properties; Is it Really Devil Weed? *Güncel Göğüs Hast Serisi* [Internet]. 2017 Feb 22;4(1):22–6. Available from: <http://ghs.asyod.org/konular/2016-1-3.pdf>
33. Şahin G, Taşlıgil N. Türkiye’de tütün (*Nicotiana Tabacum L.*) yetiştiriciliğinin tarihsel gelişimi ve coğrafi dağılımı. *Doğu Coğrafya Derg.* 2014;30:71–102.
34. Tasdemir ZA. Tobacco Products. *Güncel Göğüs Hast Serisi* [Internet]. 2017

- Feb 22 [cited 2022 Apr 6];4(1):27–31. Available from: <http://ghs.asyod.org/konular/2016-1-4.pdf>
35. Tobacco: E-cigarettes [Internet]. World Health Organization. [cited 2021 Sep 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/tobacco-e-cigarettes>
 36. Heated tobacco products: information sheet [Internet]. Who. [cited 2022 Aug 31]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-PND-17.6>
 37. Ozlu T. Electronic Cigarette. Güncel Göğüs Hast Serisi [Internet]. 2017 Feb 22;4(1):32–6. Available from: <http://ghs.asyod.org/konular/2016-1-5.pdf>
 38. Özpulat F, Oztas D. Üniversite Öğrencilerin in E- Sigara Kullanım Düzeyleri v e E-Sigara Kullanımına İlişkin Görüşleri The Usage Levels and the Views about Usage E-Cigarette of University Students. Ankara Sağlık Bilim Derg. 2020;9(2):146–60.
 39. Information sheet: measuring priority emissions in heated tobacco products, importance for regulators and significance for public health [Internet]. [cited 2022 Aug 31]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HEP-HPR-TFI-2021.1>
 40. Nazmi Y, Çakır BB, Dağlı E, Ergüder T, Önder Z. Türkiye’de Tütün Kontrolü Politikaları [Internet]. [cited 2022 Sep 15]. Available from: <http://www.euro.who.int/pubrequest>
 41. Tobacco [Internet]. World Health Organization. [cited 2021 Sep 19]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
 42. World Health Organization. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000 - 2025 fourth edition. World Health Organization. 2021. 150 p.
 43. The Tobacco Atlas. Prevalence [Internet]. [cited 2022 Jul 26]. Available from: <https://tobaccoatlas.org/challenges/prevalence/>
 44. T.C. Sağlık Bakanlığı. Küresel yetişkin tütün araştırması KYTA 2008. 2010.
 45. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2012. 2014.
 46. Başara B, Bora Ç, İrem S, Aygün A, Özdemir T, Adem K, et al. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 [Internet]. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. 2021. Available from: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/40564,saglik-istatistikleri-yilligi-2019pdf.pdf>
 47. OECD. Health at a Glance 2021 [Internet]. 2021. Available from: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/0ebfc7c0-en/index.html?itemId=/content/component/0ebfc7c0-en>
 48. Health risks - Daily smokers - OECD Data [Internet]. [cited 2022 Jul 26].

Available from: <https://data.oecd.org/healthrisk/daily-smokers.htm>

49. Wamamili B, Wallace-Bell M, Richardson A, Grace RC, Coope P. Cigarette smoking among university students aged 18–24 years in New Zealand: results of the first (baseline) of two national surveys. *BMJ Open* [Internet]. 2019 Dec 1 [cited 2022 Aug 16];9(12):e032590. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/12/e032590>
50. Hassan MS, Hossain MK, Khan HTA. Prevalence and predictors of tobacco smoking among university students in Sylhet Division, Bangladesh. *Int Health* [Internet]. 2019 Jul 1 [cited 2022 Aug 24];11(4):306–13. Available from: <https://academic.oup.com/inthealth/article/11/4/306/5229283>
51. Ngahane BHM, Ekobo HA, Kuaban C. Prevalence and determinants of cigarette smoking among college students: A crosssectional study in Douala, Cameroon. *Arch Public Heal* [Internet]. 2015 Dec 21 [cited 2022 Aug 11];73(1):1–7. Available from: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-015-0100-1>
52. Sa J, Seo DC, Nelson TF, Lohrmann DK. Cigarette Smoking Among Korean International College Students in the United States. <http://dx.doi.org/10.1080/074484812013832253> [Internet]. 2013 Nov 1 [cited 2022 Aug 25];61(8):454–67. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07448481.2013.832253>
53. Karadağ M, Aydın Güçlü Ö, Aslı ID, Dilektaşlı G, Coşkun F, Uzaslan E. Understanding university students' smoking behaviors towards tobacco-free campus policy. *Tuberk Toraks* [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 19];69(1):49–58. Available from: www.tuberktoraks.org.com
54. Demirbaş ZE. Atatürk Üniversitesi Öğrencilerinin Sigara ve İnternet Bağımlılığı Prevalansı ve Bu Bağımlılıklar Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. 2017.
55. Duran S, Gözeten A. Üniversite Öğrencilerinde Sigara İçme Davranışı, Yalnızlık Ve Stresle Baş Etme Biçimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Bozok Med J*. 2017;7(1):1–7.
56. Elbi H, Aktas A, Rahman S, Altan S, Ozyurt BC. Self-Reported Prevalence of Tobacco Use; Including the Fagerstrom Test, among an University Students, Turkey. *J Tepecik Educ Res Hosp*. 2018;28(1):33–8.
57. Erdogan N, Erdogan I. Smoking at school: Views of turkish university students. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2009 Dec 23 [cited 2022 Aug 19];6(1):36–50. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/6/1/36/htm>
58. Baker RR, Massey ED, Smith G. An overview of the effects of tobacco ingredients on smoke chemistry and toxicity. *Food Chem Toxicol*. 2004 Jan 1;42(SUPPL.):53–83.
59. Baker RR, Pereira Da Silva JR, Smith G. The effect of tobacco ingredients on

smoke chemistry. Part II: Casing ingredients. Food Chem Toxicol. 2004 Jan 1;42(SUPPL.):39–52.

60. Tütün Eksperleri Derneği. Tütün dumanının özellikleri ve insan sağlığına etkileri [Internet]. [cited 2022 Sep 14]. Available from: <http://www.tutuneksper.org.tr/kaynaklar/fabrikasyon/tutun-dumaninin-ozellikleri-ve-insan-sagligina-etkileri>
61. Soleimani F, Dobaradaran S, De-la-Torre GE, Schmidt TC, Saeedi R. Content of toxic components of cigarette, cigarette smoke vs cigarette butts: A comprehensive systematic review. Sci Total Environ. 2022 Mar 20;813:152667.
62. Örsel O. Tütün içeriği, farmakokinetiği ve tütün ürünleri. In: Tütün ve tütün kontrolü. 2010. p. 131–57.
63. Ambrose JA, Barua RS. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2004 May 19 [cited 2022 Sep 13];43(10):1731–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109704004346>
64. Karlıkaya C, Öztuna F, Solak ZA, Özkan M, Örsel O. Tütün Kontrolü. Toraks Derg. 2006;7(1):51–64.
65. World Health Organization International Agency For Research On Cancer. Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. Vol. 83, World Health Organization International Agency For Research On Cancer. 2004.
66. Dilektaşlı AG. Tütün Dumanının İçeriği ve Farmakokinetiği. Türkiye Klin Pulm Med - Spec Top [Internet]. 2012 [cited 2022 Sep 14];5(2):6–10. Available from: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-tutun-dumaninin-icerigi-ve-farmakokinetigi-63204.html>
67. T.C. Sağlık Bakanlığı. Tütün Dumanının Zararları [Internet]. [cited 2022 Aug 2]. Available from: <https://havanikoru.saglik.gov.tr/sagligimiz-etkileri/tutun-dumaninin-zararlari.html>
68. Uysal MA. How Does Nicotine Take You Captive? Neurobiology of Tobacco Addiction. Güncel Göğüs Hast Serisi [Internet]. 2017 Feb 22;4(1):37–43. Available from: <http://ghs.asyod.org/konular/2016-1-6.pdf>
69. Benowitz NL. Nicotine Addiction. N Engl J Med. 2010;24(362):2295–303.
70. Kaya E, Akpınar D, Akpınar H, Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı M, Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı M, Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı M. Bağımlılığın Patofizyolojisi Pathophysiology of Addiction. Derleme/Review Med J Mugla Sıtkı Kocman Univ. 2019;6(3):166–70.
71. Benowitz NL. Pharmacology of Nicotine: Addiction, Smoking-Induced Disease, and Therapeutics. Annu Rev Pharmacol Toxicol [Internet]. 2009

- [cited 2022 Sep 14];49:57. Available from: /pmc/articles/PMC2946180/
72. Smoking - Our World in Data [Internet]. [cited 2022 Aug 5]. Available from: <https://ourworldindata.org/smoking>
 73. Services USD of H and H, Prevention C for DC and, Promotion NC for CDP and H, Health O on S and. Executive Summary (The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General). 2014;1–36. Available from: [papers2://publication/uuid/BB6C3612-32F2-4F7A-9B3C-6F005E8E64E1](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26033161/)
 74. Introduction, Summary, and Conclusions - The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress - NCBI Bookshelf [Internet]. [cited 2022 Sep 16]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK294320/>
 75. Türkyılmaz M, Öztürk M, Dünder S, Kavak Ergün A. Türkiye kanser istatistikleri 2017.
 76. Health Effects of Cigarette Smoking | CDC [Internet]. [cited 2022 Sep 16]. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/effects_cig_smoking/
 77. Strzelak A, Ratajczak A, Adamiec A, Feleszko W. Tobacco Smoke Induces and Alters Immune Responses in the Lung Triggering Inflammation, Allergy, Asthma and Other Lung Diseases: A Mechanistic Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2018 May 21 [cited 2022 Sep 16];15(5). Available from: /pmc/articles/PMC5982072/
 78. Jayes L, Haslam PL, Gratziau CG, Powell P, Britton J, Vardavas C, et al. SmokeHaz: Systematic Reviews and Meta-analyses of the Effects of Smoking on Respiratory Health. *Chest* [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2022 Sep 14];150(1):164–79. Available from: <http://journal.chestnet.org/article/S0012369216485478/fulltext>
 79. Aune D, Schlesinger S, Norat T, Riboli E. Tobacco smoking and the risk of heart failure: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Eur J Prev Cardiol*. 2019 Feb 1;26(3):279–88.
 80. Jamrozik K, Broadhurst RJ, Anderson CS, Stewart-Wynne EG. The role of lifestyle factors in the etiology of stroke. A population-based case-control study in Perth, Western Australia. *Stroke* [Internet]. 1994 [cited 2022 Sep 14];25(1):51–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8266383/>
 81. Onat A, Can G, Yüksel H, Ademoğlu E, Erginel Ünaltuna N, Kaya A, et al. TEKHARF 2017 Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük. 2017.
 82. T.C. Resmi Gazete. Tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanun. 5746. 2008.
 83. T.C. Resmi Gazete. Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun [Internet]. [cited 2022 Jul

- 29]. Available from:
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/01/20080119-1.htm>
84. WHO. World Health Organization. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER Package. Who [Internet]. 2008;1–342. Available from: http://www.who.int/tobacco/mpower/gtcr_download/en/. Accessed 23.05.2017
85. Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü. Bazı Kanunlar ile 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun [Internet]. Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/06/20130611-1.htm>
86. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı. Tütün Kontrolü Uygulamaları Genelgesi [Internet]. Available from: https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/mevzuat/genelgeler/tutun_kontrol_uyg_genelge_2015_6.pdf
87. T.C. Sağlık Bakanlığı. Tütün Bağımlılığı Tedavi ve Eğitim Birimleri Hakkında Yönetmelik [Internet]. Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/11/20111123-1.htm>
88. T.C. Resmi Gazete. Sağlıkla İlgili Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun [Internet]. Available from: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/12/20181205-8.htm?fbclid=IwAR0ytNDWicx9Vvq9y6ceD3bKdi0_OPDImNOvzMcZWzF6Dgrnr8O0xfOXwBY
89. Cumhurbaşkanı Kararı. Elektronik sigara ve benzeri cihazlar ile bazı tütün mamulleri ve tütün mamulünü taklit eder tarzda kullanılan mamullerin ithaline ilişkin karar.
90. Adolescence: a period needing special attention - recognizing-adolescence [Internet]. [cited 2022 Sep 15]. Available from: <https://apps.who.int/adolescent/second-decade/section2/page1/recognizing-adolescence.html>
91. Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle Gençlik,2021 [Internet]. [cited 2022 Aug 19]. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Genclik-2021-45634>
92. Afagide Demirel S, Eğlence R, Kaçmaz E. Üniversite öğrencilerinin ruhsal durumlarının belirlenmesi. SA Demirel, R Eğlence, E Kaçmaz / Nevşehir Univ J Soc Sci. 2011;1:18–29.
93. Koç M, Üniversitesi N, Özet EF. Üniversite öğrencilerinin ruh sağlığı. [cited 2022 Sep 15]; Available from: www.insanbilimleri.com
94. Öner H, Üstün B. Hemşirelik Öğrencilerinin Stres Kaynakları. 2019;(March 2013).
95. A healthy lifestyle - WHO recommendations [Internet]. [cited 2022 Sep 6]. Available from: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a->

healthy-lifestyle---who-recommendations

96. International Labour Office. International Standard Classification of Occupations.
97. Nabil AK, Barry AE, Kum HC, Ohsfeldt RL. Actual and perceived E-cigarettes behaviors among a national sample of U.S. college students. <https://doi.org/10.1080/0744848120212024209> [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 10]; Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07448481.2021.2024209>
98. Arshad A, Matharoo J, Arshad E, Sadhra SS, Norton-Wangford R, Jawad M. Knowledge, attitudes, and perceptions towards waterpipe tobacco smoking amongst college or university students: A systematic review. *BMC Public Health* [Internet]. 2019 Apr 27 [cited 2022 Sep 10];19(1):1–11. Available from: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-6680-x>
99. Noonan D, Kulbok PA. Beliefs and Norms Associated with Smoking Tobacco Using a Waterpipe among College Students. *J Addict Nurs* [Internet]. 2012 May [cited 2022 Sep 10];23(2):123. Available from: [/pmc/articles/PMC3366060/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2366060/)
100. Al-Jayyousi GF, Kurdi R, Islam N, Alhussaini NWZ, Awada S, Abdul Rahim H. Factors Affecting Waterpipe Tobacco Smoking among University Students in Qatar. <https://doi.org/10.1080/1082608420212012695> [Internet]. 2021 [cited 2022 Sep 10];57(3):392–401. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10826084.2021.2012695>
101. Sutfin EL, McCoy TP, Reboussin BA, Wagoner KG, Spangler J, Wolfson M. Prevalence and correlates of waterpipe tobacco smoking by college students in North Carolina. *Drug Alcohol Depend*. 2011 May 1;115(1–2):131–6.
102. Sutfin EL, McCoy TP, Morrell HER, Hoepfner BB, Wolfson M. Electronic cigarette use by college students. *Drug Alcohol Depend*. 2013 Aug 1;131(3):214–21.
103. Majek P, Jankowski M, Nowak B, Macherski M, Nowak M, Gil A, et al. The Frequency of Use and Harm Perception of Heated Tobacco Products (HTPs): The 2019 Cross-Sectional Survey among Medical Students from Poland. *Int J Environ Res Public Heal* 2021, Vol 18, Page 3381 [Internet]. 2021 Mar 24 [cited 2022 Sep 10];18(7):3381. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/7/3381/htm>
104. Honarmand M, Farhadmollashahi L, Bekyghasemi M. Use of Smokeless Tobacco among Male Students of Zahedan Universities in Iran: a Cross Sectional Study. *Asian Pacific J Cancer Prev* [Internet]. 2013 [cited 2022 Sep 10];14(11):6385–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2013.14.11.6385>
105. Kılıç H, Pempeci S, Sarikulak E, Aknar B, Bilgiç İ, Alkan A, et al. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Sigara İçme Konusundaki Tutumları. *Gazi Med J*

- [Internet]. 2021 Nov 1;32(4A):619–24. Available from:
<http://medicaljournal.gazi.edu.tr/index.php/GMJ/article/view/2299>
106. Kaya M, Ergün A. Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Sigara İçme Durumu, Etkileyen Faktörler ve İkincil Sigara Dumanı ile İlgili Farkındalık Düzeyleri. *J Acad Res Nurs*. 2020;6(3):416–25.
 107. Kus C, Gumustakim RS, Eryilmaz ME. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Tütün ve Tütün Ürünleri Kullanma Durumu ve İlişkili Faktörler. *Addicta Turkish J Addict* [Internet]. 2019 May 20 [cited 2022 Sep 12];6(4):182–93. Available from:
<http://search/yayin/detay/358135>
 108. Kutlu R, Vatansev C, Demirbaş N, Taşer S. The Frequency of Tobacco and Tobacco Product Use in Medical Faculty Students. *Turkish J Fam Med Prim Care* [Internet]. 2019 Jun 18 [cited 2022 Sep 12];13(2):219–26. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tjfmprc/issue/45457/569908>
 109. Aktaş A, Hıdıroğlu S, Karavuş M. Üniversite Öğrencilerinin Nargile İçme Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Fırat Tıp Derg* [Internet]. 2018 [cited 2022 Sep 12];23(2):68–72. Available from:
<http://search/yayin/detay/299178>
 110. Sreeramareddy CT, Kishore P V., Paudel J, Menezes RG. Prevalence and correlates of tobacco use amongst junior collegiates in twin cities of western Nepal: A cross-sectional, questionnaire-based survey. *BMC Public Health* [Internet]. 2008 Mar 26 [cited 2022 Aug 25];8(1):1–8. Available from:
<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-8-97>
 111. Mohmad S, Ismail A, Ks H, Hassan N, Imran AM, Hamzah NF, et al. Original research: Comparison and determination of factors associated with smoking status, smoking knowledge, attitude and practice (S-KAP) between smoke-free and non-smoke-free campuses in public universities in Malaysia: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2022 Mar 14 [cited 2022 Aug 10];12(3):52275. Available from: [/pmc/articles/PMC8921843/](https://pmc/articles/PMC8921843/)
 112. Nasser AMA, Salah BAM, Regassa LT, Alhakimy AAS, Zhang X. Smoking prevalence, attitudes and associated factors among students in health-related Departments of Community College in rural Yemen. *Tob Induc Dis*. 2018;16(July):1–7.
 113. Menon PG, George S, Nair BS, Rani A, Thennarasu K, Jaisoorya TS. Tobacco Use Among College Students Across Various Disciplines in Kerala, India. *Tob use insights* [Internet]. 2020 Jul 10 [cited 2022 Aug 24];13:1179173X20938773. Available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32699498>
 114. Çilekar Ş, Dumanlı A, Öz G, Günay E. Hastanemizde tıp fakültesi öğrencilerinin tütün kullanma durumları. *Bozok Tıp Derg* [Internet]. 2019 Dec 27 [cited 2022 Sep 12];9(4):22–6. Available from:
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/bozoktip/issue/51104/666358>

115. Ertekin Pınar Ş. Ebelik Bölümünde Öğrenim Gören Öğrencilerin Üniversite Öğrenimi Sırasında Sağlığı İlgilendiren Riskli Davranışları. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folk Tıp Derg [Internet]. 2020 Sep 30 [cited 2022 Sep 12];10(3):458–67. Available from: <https://orcid.org/0000-0002-5431-8159>
116. Baştürk M, Koç EM, Sözmen MK, Arslan M, Albaş S. Smoking Habits and Anxiety Level of the First and Sixth Year Medical Faculty Students and Their Attitudes about Law 4207. Konuralp Tıp Derg [Internet]. 2018 Oct 23;10(3):282–8. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.18521/ktd.337562>
117. Selçuk TT, Avcı K, Mercan D. Smoking Addiction among University Students and the Willingness and Self-Efficacy to Quit Smoking. Clin Exp Heal Sci [Internet]. 2018 [cited 2022 Sep 12];8:36–43. Available from: www.clinexphealthsci.com
118. Işık Sönmez C, Ayhan Başer D, Aydoğan S, Uludağ G, Dinçer D, Topaluğurlu B, et al. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Sigara İçme Sıklığı ve Sigara ile İlgili Bilgi Tutum ve Davranışları. Konuralp Tıp Derg [Internet]. 2017 [cited 2022 Sep 12];9(2):83–9. Available from: www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr
119. Onurlubaş E, Yıldız E, Yıldız S. T.Üniversite Öğrencilerinin Sigara Tüketimini Etkileyen Faktörler: Trakya Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. J Journalof Int Sci Res Int Sci Res [Internet]. 2017 [cited 2022 Sep 12];2(4). Available from: <http://www.tapdk.gov.tr>
120. Çifçi S, Bayram Değer V, Saka G, Ceylan A, Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü DrÖğrencisi D, Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu A, et al. Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinde Sigara İçme Sıklığı ve Etkileyen Faktörler Smoking Prevalance and Affecting Factors among Nursing School Students. Van Tıp Derg. 2018;25(2):89–99.
121. Clendennen SL, Loukas A, Creamer MLR, Pasch KE, Perry CL. Longitudinal Patterns of Multiple Tobacco and Nicotine Product Use Among Texas College Students: a Latent Transition Analysis. Prev Sci [Internet]. 2019 Oct 15 [cited 2022 Aug 26];20(7):1031–42. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11121-019-01031-3>

Ek-6: Veri Toplama ve Onam Formu (1.sayfa)

TRABZON İLİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE TÜTÜN ÜRÜNLERİ KULLANIMI PREVALANSI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Sayın katılımcı,

Bu araştırma Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı tarafından, KTÜ öğrencilerinde tütün ürünleri kullanımı prevalansı ve etkileyen faktörlerin tespit edilmesi amacıyla planlanmıştır. Ankete katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Sorulara verdiğiniz cevaplar bilimsel çalışma amacıyla kullanılacaktır ve üçüncü bir kişiyle paylaşılmayacaktır. Ankette ad, soyadı, telefon numarası gibi kişisel bilgilerinizle ilgili sorular yer almamaktadır. **Lütfen bu bilgileri anketin herhangi bir yerine yazmayınız.** Katılımınız için teşekkür ederiz. Lütfen katılımı onayladığınızı belirtiniz.

Çalışmaya katılmayı onaylıyorum ☐

SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Kaç yaşındasınız?

2. Cinsiyetiniz nedir? ☐ Kadın ☐ Erkek

3. Medeni durumunuz nedir? ☐ Evli ☐ Bekar

4. Çocuğunuz var mı? ☐ Hayır ☐ Evet.....tane var

5. Hangi bölümde eğitim görmektesiniz?

Fakülte: Bölüm:

6. Kaçınıcı sınıftasınız? ☐ Hazırlık ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

7. Mezun olduğunuz lise türü hangisidir?

	Anadolu Lisesi	Fen Lisesi	Meslek Lisesi	Sosyal Bilimler Lisesi	İmam Hatip Lisesi
Kamu	☐	☐	☐	☐	☐
Özel	☐	☐	☐	☐	☐

8. İkamet ettiğiniz yer hangisidir?

☐ Aile evi ☐ Öğrenci evi/Apart ☐ KYK Yurdu ☐ Özel Yurt

9. Kimlerle yaşıyorsunuz?

☐ Tek başıma ☐ Ailemle ☐ Arkadaşlarımla ☐ Akrabalarımla

SAĞLIK DURUMU VE KİŞİSEL ÖZELLİKLER

10. Boyunuz ve ağırlığınız ne kadardır?

Boyunuz (cm):..... Ağırlığınız (kg):.....

11. Doktor tarafından tanısı koyulan uzun süreli (kronik) hastalığınız var mı?

☐ Hayır ☐ Evet

Cevabınız 'evet' ise lütfen belirtiniz. (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- | | |
|--|--|
| ☐ Diyabet (Şeker hastalığı) | ☐ Yüksek tansiyon (Hipertansiyon) |
| ☐ Karaciğer hastalıkları | ☐ Akciğer hastalıkları (Astım, Bronşit gibi) |
| ☐ Böbrek hastalıkları | ☐ Mide hastalıkları (Reflü, gastrit, ülser) |
| ☐ Kas, iskelet sistemi hastalıkları | ☐ Kalp hastalıkları (Ritim bozukluğu, doğuştan kalp hastalığı gibi) |
| ☐ Tiroit hastalıkları | ☐ Depresyon |
| ☐ Bipolar bozukluk | ☐ Panik bozukluk |
| ☐ Sosyal fobi | ☐ Şizofreni |
| ☐ Yaygın anksiyete bozukluğu | ☐ Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu |

SOSYOEKONOMİK DURUM

12. Annenizin ve babanızın eğitim düzeyi hangileridir? En son mezun oldukları okulu belirtiniz.

	Okuryazar değil	Okuryazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Yüksek Lisans	Doktora
Anne	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Baba	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Ek-6: Veri Toplama ve Onam Formu (2.sayfa)

13. Annenizin ve babanızın mesleği hangileridir?

Meslek Grupları ve Örnek meslekler

	Anne	Baba
Meslek sahibi değil	☐	☐
Yönetici	☐	☐
Profesyonel meslek mensubu (mühendis, öğretmen, hekim, hemşire, ebe, eczacı, psikolog, akademisyen, müzisyen, din görevlisi)	☐	☐
Teknisyen/ Tekniker (tesisatçı, elektrik teknisyeni, sağlık teknisyeni, acil tıp teknisyeni, bilişim teknisyeni, makine teknisyeni, oto mekanik teknisyeni veya teknikeri)	☐	☐
Büro hizmetlerinde çalışan (sekreter, muhasebeci, memur, bankacı)	☐	☐
Hizmet ve satış elemanı (polis, güvenlik görevlisi, kuaför, berber, çaycı, kurye, garson)	☐	☐
Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanı (çiftçi, balıkçı, arıcı)	☐	☐
Esnaf / Sanatkâr (esnaf, fırıncı, mobilyacı, bakkal, ayakkabıcı, camcı, mermerci, gümüşçü, kuyumcu, kasap, boyacı, marangoz)	☐	☐
Şoför/ Makine operatörü	☐	☐
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışan (işçi, temizlik görevlisi, site görevlisi)	☐	☐
Silahlı kuvvetler mensubu	☐	☐

14. Anneniz, babanızın ve kendinizin gelir getirici bir işte çalışma durumu hangisidir?

	Anneniz	Babanız	Kendiniz
Çalışmıyor	☐	☐	☐
Çalışıyor	☐	☐	☐
Emekli Çalışıyor	☐	☐	☐
Emekli Çalışmıyor	☐	☐	☐

15. Ailenizin toplam aylık geliri ne kadardır? TL

16. Kişisel aylık geliriniz (harçlık, burs ve diğerleri toplamı) ne kadardır? TL

SOSYAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

17. Çevrenizdeki kişilerin (var olanların) tütün ürünleri ve alkollü içki kullanma durumları nedir?

	Tütün Ürünleri		
	Evet	Hayır	Bıraktı
Anneniz	☐	☐	☐
Babanız	☐	☐	☐
1.kardeş	☐	☐	☐
2.kardeş	☐	☐	☐
3.kardeş	☐	☐	☐
Eşiniz/Sevgiliniz	☐	☐	☐
En yakın arkadaşınız	☐	☐	☐
1.ev arkadaşı	☐	☐	☐
2.ev arkadaşı	☐	☐	☐
3.ev arkadaşı	☐	☐	☐
1.yurt odası arkadaşı	☐	☐	☐
2.yurt odası arkadaşı	☐	☐	☐
3.yurt odası arkadaşı	☐	☐	☐

18. Yaşadığınız çevrede tütün ürünü kullanma teklifine maruz kalıyor musunuz?

☐ Evet, her zaman ☐ Evet, ara sıra ☐ Hayır, hiçbir zaman

19. Sizce toplumdaki 100 kişiden kaç tütün ürünü kullanmaktadır?

Ek-6: Veri Toplama ve Onam Formu (3.sayfa)

TÜTÜN ÜRÜNLERİ KULLANIMI DAVRANIŞ SORULARI

Ankette geçen 'tütün ürünleri' kelimesi ile, sigara, sarma sigara, nargile, puro, pipo, elektronik sigara, ısıtılmış tütün, enfiye ve çiğnemelik tütün gibi ürünlerin geneli kastedilmiştir.

20. Şu anda tütün ürünü kullanma durumunuz nedir?

- ☐ Her gün ☐ Haftada 2-6 gün ☐ Ayda 1-4 gün ☐ Daha nadiren kullanıyorum
☐ Bıraktım (24.soruya geçiniz) ☐ Kullanmıyorum (24.soruya geçiniz)

21. Şu anda kullandığınız tütün ürünlerini işaretleyiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Sigara ☐ Sarma sigara ☐ Nargile ☐ Puro ☐ E-sigara (likit nikotin)
☐ Pipo ☐ Çiğnemelik tütün ☐ Enfiye tütün ☐ Isıtılmış tütün (IQOS)

22. Tütün ürünlerini, her gün veya ara sıra, kaç yıldır kullanıyorsunuz?

23. Tütün ürünlerini kullanma nedeniniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Çevreden gelen teklif ☐ Merak etme ☐ Anne/babamın kullanması
☐ Keyif alma ☐ Stres/sıkıntı ☐ Tütün ürünü kullananlara özenme
☐ Özel bir nedeni yok

24. Tütün ürünlerini kullanmama nedeniniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Sağlık üzerine olumsuz etkileri ☐ Dini görüşüm ☐ Anne/babamın karşı çıkması
☐ Eşimin/sevgilimin karşı çıkması ☐ Kötü kokması ☐ Bağımlı olmamak için
☐ Özel bir nedeni yok ☐ Tütün ürünlerine para harcamak istemediğim için

25. Pasif tütün dumanına (başkalarının kullandığı tütün ürünlerden yayılan dumana) hangi ortamlarda maruz kaldınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Üniversite kampüsünün açık alanları ☐ Kampüs dışındaki açık alanlar
☐ Kafe/Restoran kapalı alanları ☐ Kafe/Restoran açık alanları
☐ Arkadaşların evi ☐ Yaşadığınız yer (Ev, Apart, Yurt)

BİLGİ SORULARI

Aşağıdaki bilgi cümlelerinden bazıları doğru bilgi, bazıları ise yanlış bilgi içermektedir. Doğru, yanlış, ve bilmiyorum seçenekleri arasından size en uygun olanını işaretleyiniz.

	Doğru	Yanlış	Bilmiyorum
1. Düşük katranlı (light) sigaralar, normal sigaralar gibi kansere neden olur			
2. Tütün ürünlerini kullanmayı bırakan kişilerde, kullanmaya devam edenlere göre kanser riski azalır			
3. Sigara, dumanı içine çekmeden içilirse sağlığa zararı olmaz			
4. Nargilede suyun içinden geçen duman, içindeki zararlı maddelerden arınır			
5. Tütün ürünleri kısa süre kullananlar için zararsızdır			
6. Nargile tütününü, sigara tütününe göre daha fazla nikotin içerir			
7. Tütün ürünlerine bağımlı olan kişi, kullanmadığı zaman huzursuzluk yaşar			
8. Sigarada bulunan filtre zararlı maddelerin geçişini tamamen engeller			
9. Eşyalara sinen tütün dumanı sağlığa zararlıdır			
10. Tütün ürünleri üretilirken aroma veren zararlı kimyasallar eklenir			

Ek-6: Veri Toplama ve Onam Formu (4.sayfa)

TUTUM SORULARI

Aşağıdaki cümleleri size en uygun seçeneği seçerek cevaplayınız.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Tütün ürünlerini kullanmak insanları olgun gösterir					
2. Tütün ürünlerini kullanmak, stresli durumlarda iyi hissetmeyi sağlar					
3. Tütün ürünlerinin satın alınması paranın boşa harcanmasıdır					
4. Arada bir sigara içmenin bir zararı olmaz					
5. Tütün ürünlerinin kokusu rahatsız edicidir					
6. Tütün ürünlerini kullanmak sosyalleşmeye yardımcı olur					
7. Tütün ürünlerinin satışı tamamen yasaklanmalıdır					
8. Üniversite kantinlerinin açık alanlarında tütün ürünlerinin kullanılması serbest olmalıdır					
9. Tütün ürünlerini kullanmak sağlık için tehlikelidir					
10. İnsanlar istedikleri yerde tütün ürünlerini kullanabilmelidir					
11. Yakın arkadaş tarafından teklif edilen sigarayı kabul etmemek kabalık olur					