



T.C.

**AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANA BİLİM DALI**

**BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNDE ÇALIŞAN SAĞLIK
PERSONELİNİN ÜÇÜNCÜ EL SİGARA DUMANI
FARKINDALIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

HAZIRLAYAN

Arş. Gör. Dr. Ali Rıza COŞKUN

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Murat DEMİREZEN

AFYONKARAHİSAR - 2024

T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANA BİLİM DALI

BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNDE ÇALIŞAN SAĞLIK
PERSONELİNİN ÜÇÜNCÜ EL SİĞARA DUMANI
FARKINDALIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

TIPTA UZMANLIK TEZİ
Arş. Gör. Dr. Ali Rıza COŞKUN

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Murat DEMİREZEN

AFYONKARAHİSAR – 2024

T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANA BİLİM DALI

KABUL VE ONAY SAYFASI

Tez Başlığı: Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin üçüncü el sigara dumanı farkındalığının değerlendirilmesi

Tezi Hazırlayan : Arş. Gör. Dr. Ali Rıza COŞKUN

Tez Savunma Tarihi : 25.04.2024

Tez Kabul Tarihi : 25.04.2024

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Murat DEMİREZEN

İşbu çalışma jürimiz tarafından HALK SAĞLIĞI ANA BİLİM DALI'nda
TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri başkanı

Prof. Dr. Kadriye AVCI

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Murat DEMİREZEN
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı

Üye

Doç. Dr. Şule ÇİLEKAR
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

ONAY

DEKAN

Prof. Dr. Necip BECİT

TEŞEKKÜRLER

Uzmanlık eğitimim boyunca ve tezimin yürütülmesinde bana rehberlik eden, bilgi ve tecrübesini benimle paylaşan, her zaman ilgi ve desteğini esirgemeyen danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Murat DEMİREZEN'e teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Uzmanlık eğitimim süresince öğrettikleriyle bana katkı sağlayan Saygıdeğer Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Kadriye AVCI'ya teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Asistanlığım boyunca desteklerini ve dostluklarını benden esirgemeyen arkadaşlarım; Uzm. Dr. Yiğit ŞENOL'a, Uzm. Dr. Burhanettin ERDEMLİ'ye, Arş. Gör. Dr. Uğur BÜYÜKOKUDAN'a, Arş. Gör. Dr. Fatih Mehmet KARTAL'a, Arş. Gör. Dr. Mehmet MERGEN'e ve Arş. Gör. Dr. Mustafa Taha GAYGISIZ'a teşekkür ederim.

Anket sorularını cevaplayan tüm katılımcılara teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, tez yazma döneminde fadakarlık gösteren canım eşim Leyla COŞKUN'a ve çocuklarıma; beni bugünlere getiren, üzerimde büyük emekleri olan annem ve babama çok teşekkür ederim.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin üçüncü el sigara dumanı farkındalığının değerlendirilmesi

Arş. Gör. Dr. Ali Rıza COŞKUN

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Murat DEMİREZEN

Nisan 2024

ÖZET

Bu çalışmada bir üniversite hastanesindeki sağlık çalışanlarının üçüncü el sigara dumanı (ÜESD) farkındalık düzeyleri ile etkileyen faktörleri belirlemek ve ÜESD hakkında farkındalıklarını artırmak amaçlanmıştır.

Kesitsel tipteki çalışmanın evrenini Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ndeki sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Veriler, 01.01.2023-31.05.2023 tarihleri arasında, 6 soruluk Fagerström nikotin bağımlılık testi, 9 soruluk üçüncü el sigara dumanı hakkında farkındalık ölçeği (ÜESDHFÖ) ve kendi oluşturduğumuz 42 soru olmak üzere 57 soruluk anket ile toplanmıştır. Kurumdaki 1107 sağlık çalışanının tamamına ulaşmak hedeflenmiş olup, %70,82 oranında katılım sağlanmıştır. Araştırmamızda tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney-U, Kruskal Wallis-H, Post-Hoc, spearman korelasyon testleri kullanılmıştır.

Katılımcıların %85,6'sı üesd kavramını duymamıştır. Katılımcıların ÜESDHFÖ'den aldıkları toplam puan ortalaması $4,02 \pm 0,71$; ÜESDHFÖ sağlığa etkisi alt boyut puan ortalaması $3,99 \pm 0,75$; ÜESDHFÖ çevrede kalıcılık alt boyut puan ortalaması $4,05 \pm 0,75$ 'tir. Katılımcılardan lisans mezunu olanların ($p < 0,001$), sigara içmeyenlerin ($p < 0,001$), sigarayı bırakmayı denemeyenlerin ($p = 0,033$), açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olanların ($p < 0,001$), evinde sigara içilmesini yasaklayanların ($p = 0,006$), daha önce ÜESD kavramını duyanların ($p < 0,001$) ÜESDHFÖ puanları daha yüksektir. Ev alırken veya kiralarken ($p = 0,001$), otelde konaklayacaklarında ($p = 0,004$) daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulamalarına; sigara içilmiş bir odada bulunmamaya ($p < 0,001$), sigara içmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya ($p < 0,001$), sigara içilmiş bir araçta bulunmamaya ($p < 0,001$) özen göstermelerine göre ÜESDHFÖ puanları farklılık göstermektedir. "Sigara içmek için evin dışına çıkmak evde yaşayanları sigaranın etkilerinden korur" önermesine kesinlikle katılmadığını belirtenlerin ($p < 0,001$), sigara kullanan hastalara bırakmalarını her zaman önerenlerin ($p < 0,001$), hastalarını ÜESD hakkında her zaman uyaranların ($p = 0,001$), "Anketi cevapladıktan sonra ÜESD hakkında farkındalığının arttığını düşünüyorum" önermesine kesinlikle katıldığını belirtenlerin ($p < 0,001$) ÜESDHFÖ puanları daha yüksektir. Katılımcılar ÜESD maruziyetinin azaltılması için önerileri varsa belirtmelerini istediğimiz sorumuza en fazla bilgilendirme, denetim ve sigaranın yasaklanması önerilerinde bulunmuşlardır.

Sigara ile mücadelede ön safta yer alan sağlık çalışanlarında ÜESD kavramını bilmeyenler çoğunluktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu anketi cevapladıktan sonra farkındalıklarının arttığını belirtmişlerdir. Sağlık çalışanlarının mesleki eğitiminde ÜESD yer almalıdır.

Anahtar kelimeler: Tütün, maruziyet, üçüncü el sigara

Evaluation of third-hand smoke awareness of healthcare personnel working in a university hospital

Ali Rıza COŞKUN

Afyonkarahisar University of Health Sciences

Faculty of Medicine Department of Public Health Thesis

April 2024

Supervisor: Murat DEMİREZEN

ABSTRACT

This study aimed to determine the third hand smoke (THS) awareness levels and affecting factors of healthcare professionals working in a university hospital and to increase their awareness about THS.

The population of the cross-sectional study consists of healthcare professionals at Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty of Medicine Hospital. The data was collected between 01.01.2023-31.05.2023 using a survey with a total of 57 questions; including 6 questions from the Fagerström Test for Nicotine Dependence, 9 questions from the beliefs about thirdhand smoke scale (BATHS) and 42 questions created by the researcher. It was aimed to reach all 1107 healthcare professionals in the institution, and a participation rate of 70,82% was achieved. Descriptive statistics, Mann Whitney-U, Kruskal Wallis-H, Post-Hoc, spearman correlation tests were used in our research.

85,6% of the participants have never heard the term of THS. Average score of the participants from the BATHS total was $4,02 \pm 0,71$; BATHS impact on health subscale was $3,99 \pm 0,75$; BATHS persistence in the environment subscale was $4,05 \pm 0,75$. Among the participants, those who had a bachelor's degree ($p < 0,001$), those who did not smoke ($p < 0,001$), those who did not try to quit smoking ($p = 0,033$), those who were disturbed by the cigarette smoke smoked by others in open spaces ($p < 0,001$), and those who banned smoking at home ($p = 0,006$), those who have heard of the term of THS ($p < 0,001$) have higher BATHS scores. When buying or renting a house ($p = 0,001$), when choosing a room in the hotel ($p = 0,004$) asking the previous smoking status; according to taking care; not to be in a previously smoked room ($p < 0,001$), not to be in the same indoor environment with a person who has smoked ($p < 0,001$), not to be in a previously smoked vehicle ($p < 0,001$) BATHS scores have significant difference. Those who stated that they strongly disagreed with the statement "Going out of the house to smoke, protects people living at home from the effects of smoking" ($p < 0,001$), those who always advise smoking patients to quit ($p < 0,001$), those who always warn their patients about THS ($p = 0,001$), those who stated that they strongly agreed with the statement "I think my awareness about THS increased after answering the survey" ($p < 0,001$) had higher BATHS scores. To the question "If you have any suggestion for reducing THS exposure, could you please specify?" they mostly suggested informing, supervision and banning smoking.

The majority of healthcare professionals who are at the forefront of the fight against smoking do not know the term of THS. The majority of participants stated that their awareness increased after answering the survey. THS should be included in the education of healthcare professionals.

Key words: Tobacco, exposure, third hand smoke, Fagerström

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜRLER	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	x
TABLolar DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Tütün Tanımı, Ürünleri ve Bileşenleri	4
2.2. Sigaranın Tarihçesi	4
2.3. Türkiye’de Tütün Tarihi	5
2.4. Tütün Kullanımının Epidemiyolojisi	6
2.5. İkinci El Sigara Dumanı	8
2.6. Üçüncü El Sigara Dumanı	8
2.7. ÜESD İçeriği	11
2.8. İESD ve ÜESD Arasındaki Farklar	12
2.9. ÜESD’nin Zararları	13
2.9.1. ÜESD’nin Akciğer Üzerine Etkisi	13
2.9.2. ÜESD’nin Kardiyovasküler Sistem Üzerine Etkisi	13
2.9.3. ÜESD’nin Karaciğer Üzerine Etkisi	14
2.9.4. ÜESD’nin Metabolik Etkileri	15
2.9.5. ÜESD’nin Genetik Etkileri	16
2.9.6. ÜESD’nin Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri	17
2.9.7. ÜESD’nin Üreme Sağlığı Üzerine Etkisi	18

2.9.8. ÜESD'nin Cilt Üzerine Etkisi	18
2.9.9. ÜESD'nin Bağışıklık Sistemi Üzerine Etkisi	19
2.9.10. ÜESD'nin Çocuklar Üzerine Etkisi	19
2.10. Tütünle Mücadele	21
2.10.1. Sigara Bırakma Danışmanlığı	26
2.10.2. Alo 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı	31
2.10.3. Sigara Bırakma Poliklinikleri	32
2.10.4. Yeşil Dedektör Mobil Uygulaması	32
2.10.5. 9 Şubat “Sigarayı Bırakma Günü”, 31 Mayıs “Dünya Tütünsüz Günü” Programları	33
3. GEREÇ VE YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Tipi	34
3.2. Araştırmanın Amacı	34
3.3. Araştırma Yeri ve Zamanı	34
3.4. Çalışmanın Evreni ve Örneklem Yöntemi	34
3.5. İzinler ve Etik	34
3.6. Araştırmanın Hipotezleri	35
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	37
3.7.1. Bağımlı Değişkenler	37
3.7.2. Bağımsız Değişkenler	37
3.8. Değişkenlerin Tanımı	39
3.8.1. Bağımlı Değişkenin Tanımı	39
3.8.2. Bağımsız Değişkenlerin Tanımı	39
3.9. Veri Toplama Yöntemi	42
3.10. Veri Toplama Araçları	42
3.11. Ön Uygulama	44
3.12. İstatistiksel Analiz ve Değerlendirme	44

3.13. Araştırmanın Zaman Çizelgesi	45
4. BULGULAR	46
5. TARTIŞMA	66
5.1. Katılımcıların Fagerström Nikotin Bağımlılık Testinden Aldığı Puanlar	66
5.2. Katılımcıların Sigara Kullanımıyla İlgili Bulgular	66
5.3. Katılımcıların Sigara Dumanına Maruziyetiyle İlgili Bulgular	68
5.4. Katılımcıların ÜESD Kavramı Hakkındaki Bilgileri	71
5.5. Katılımcıların ÜESD'ye Maruz Kalınan Durumlar ve ÜESD Farkındalıkları	71
5.6. Katılımcıların Hastaları Sigara ve ÜESD Hakkında Uyarma ve Kendileri Sağlık Kurumuna Başvurdıklarında Uyarılma Durumları	74
5.7. Katılımcıların ÜESD farkındalıkları ile ilgili bulgular	74
5.8. Katılımcıların ÜESDHFÖ'den ve Alt Boyutlarından Aldığı Puanlar	76
5.9. Katılımcıların Yaşları ile ÜESD Farkındalıkları Arasındaki İlişki	77
5.10. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	78
5.11. Katılımcıların Nikotin Bağımlılıkları ile ÜESD Farkındalıkları Arasındaki İlişki	80
5.12. Katılımcıların Sigara İçme ve Sigara Dumanına Maruz Kalma Durumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	80
5.13. Katılımcıların Evde ve Arabada Sigara İçme Kurallarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	82
5.14. Katılımcıların ÜESD Kavramını Duyma Durumuna Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	83
5.15. Katılımcıların ÜESD'ye Maruz Kalma Durumlarındaki Tutumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	84
5.16. Katılımcıların Hastaları Sigara ve ÜESD Hakkında Uyarma, Kendileri Hasta Olarak Sağlık Kurumuna Başvurdıklarında Uyarılma Durumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	87

5.17. Katılımcıların 4207 Sayılı Kanunun ÜESD Maruziyetini Azaltmada Etkililiği Hakkındaki Düşüncelerine Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	87
5.18. Katılımcıların Anketi Cevapladıktan Sonra Farkındalıklarının Arttığını Düşünme Durumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması	88
5.19. Katılımcıların ÜESD Maruziyetinin Azaltılmasına Yönelik Müdahale Önerileri	88
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	90
6.1. Sonuçlar	90
6.2. Öneriler	91
KAYNAKLAR	93
EKLER	107
Ek 1: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Başhekimliği'nden alınan çalışma izni	107
Ek 2: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzni	108
Ek 3: Anket formu	109

KISALTMALAR

AAD	: Ana akım duman
BATHS	: Beliefs About Third Hand Smoke
CO	: Karbonmonoksit
ÇSD	: Çevresel sigara dumanı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FNBT	: Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi
FTA	: Fagerström Tolerans Anketi
HDL	: Yüksek yoğunluklu lipoprotein
HONO	: Nitröz asit
İESD	: İkinci el sigara dumanı
KGTA	: Küresel Gençlik Tütün Araştırması
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
KYTA	: Küresel Yetişkin Tütün Araştırması
LDL	: Düşük yoğunluklu lipoprotein
NNA	: 1-(N-metil-N-nitrosamino)-1-(3-piridinil)-4-butanal
NNK	: 4-(N-nitrozometilamino)-1-(3-piridinil)-1-butanon
NNN	: N-nitrosonornikotin
PAH	: Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar
SS	: Standart sapma
TEKEL	: Tütün, Tütün Mamulleri, Tuz ve Alkol İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TKÇS	: Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi
TSNA	: Tütün spesifik nitrozaminler

TÜİK : Türkiye istatistik kurumu

ÜESD : Üçüncü el sigara dumanı

ÜESDHFÖ: Üçüncü El Sigara Dumanı Hakkında Farkındalık Ölçeği

YAD : Yan akım duman

YYBÜ : Yeni doğan yoğun bakım ünitesi



TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 1: Bireylerin tütün mamulü kullanma durumunun cinsiyet ve yaş grubuna göre dağılımı, 2016-2022	7
Tablo 2: İESD ve ÜESD arasındaki temel farklar	13
Tablo 3: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri	46
Tablo 4: Fagerström nikotin bağımlılık testinden alınan puanlar	47
Tablo 5: Sigara kullanımıyla ilgili bulgular	48
Tablo 6: Sigara dumanına maruziyetle ilgili bulgular	48
Tablo 7: Evlerinde ve arabalarında sigara içme kurallarıyla ilgili bulgular	49
Tablo 8: ÜESD kavramı hakkındaki bilgileriyle ilgili bulgular	50
Tablo 9: Katılımcıların ÜESD farkındalıkları ile ilgili bulgular	50
Tablo 10: Katılımcıların ÜESD maruziyetiyle ilgili bulgular	51
Tablo 11: Katılımcıların hastaları sigara ve ÜESD hakkında uyarma ve kendileri sağlık kurumuna başvurdıklarında uyarılma durumları ile ilgili bulgular	51
Tablo 12: Katılımcıların ÜESD farkındalıkları ile ilgili bulgular	52
Tablo 13: ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından alınan puanlar	52
Tablo 14: Katılımcıların yaşları ile ÜESD farkındalıkları arasındaki ilişki	53
Tablo 15: Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması	54
Tablo 16: Katılımcıların nikotin bağımlılıkları ile ÜESD farkındalıkları arasındaki ilişki	56
Tablo 17: Katılımcıların sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması	57
Tablo 18: Katılımcıların evde ve arabada sigara içme kurallarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması	58
Tablo 19: Katılımcıların ÜESD kavramını duyma durumuna göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması	59
Tablo 20: Katılımcıların ÜESD'ye maruz kalma durumlarındaki tutumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması	60
Tablo 21: Katılımcıların hastaları sigara ve ÜESD hakkında uyarma, kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında uyarılma durumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması	62

Tablo 22: Katılımcıların 4207 sayılı kanunun ÜESD maruziyetini azaltmada etkililiği hakkındaki düşüncelerine göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması 63

Tablo 23: Katılımcıların anketi cevapladıktan sonra farkındalıklarının arttığını düşünme durumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması 64

Tablo 24: Katılımcıların ÜESD maruziyetinin azaltılmasına yönelik müdahale önerileri 65



1. GİRİŞ

Sigara hem içenler hem de içmeyenler için ciddi bir sağlık tehdidi olmaya devam etmektedir. Tütün kullanımı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, dünyanın şimdiye kadar karşılaştığı en büyük halk sağlığı tehditlerinden biri olarak tanımlanmakta ve doğum öncesi dönemden başlayarak, insan yaşamının bütün evrelerinde 50'den fazlası kanser olmak üzere, ölüme kadar götüren pek çok sağlık sorununa yol açmaktadır. Dünyada 1,3 milyar kişi (1) ülkemizde ise 20 milyondan fazla kişi tütün ürünü kullanmaktadır (2,3).

Dünyada her yıl 8 milyon kişi tütün ürünü kullanımına bağlı hastalıklar sebebiyle hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin 6 milyondan fazlası doğrudan tütün kullanımının sonucu iken 1 milyondan fazla kişi de tütün ürünü kullandığı için değil tütün ürünü dumanına maruz kaldığı için hayatını kaybetmektedir. Ülkemizde de her yıl yaklaşık 100.000 kişi tütün kullanımına bağlı hastalıklar sebebiyle hayatını kaybetmektedir. DSÖ'nün tahminlerine göre, 700 milyon çocuk yani dünyadaki çocukların yarısı tütün ürünü dumanına maruz kalmaktadır. Dünyada her yıl, 60.000 çocuk pasif etkilenimin yol açtığı solunum yolu enfeksiyonları sebebiyle 5 yaşından önce hayatını kaybetmektedir (1,4). İkinci el sigara dumanının (İESD) doğrudan solunan ilk elden dumandan daha toksik olduğunu bildiren çalışmalar vardır (5–7). Toplumu İESD'nin zararlarından korumanın tek yolu bütün kapalı alanlarda tütün ürünü kullanımının engellenmesidir (4). Ancak kapalı alanlarda tütün ürünü kullanımının engellenmesi sigaranın zararlarından korunmak için yeterli değildir. Tam da bu noktada sigaranın görünmeyen tehlikesi üçüncü el sigara dumanı (ÜESD) dikkate alınmalıdır.

ÜESD, tam anlamıyla bugünkü adını almasının çok öncesinde ilgi çeken bir konu haline gelmiştir. 1953'te dumanın kendisi gittikten çok sonra bile oda ve araba yüzeylerinde sigara dumanının zehirli maddelerinin kalabileceği fikrinin tohumu atılmıştır (8). Kapalı ortamda sigara içildiğinde nikotinin ve diğer organik gazların, dumanın dağılması sonrasında yok olmadıkları, ortamdaki yüzeylere sindikleri ve oralardan yine ortam havasına geriye çıktıkları ilk kez 2002 yılında gösterilmiştir (9,10). Bu maruziyet şekli; daha önce rezidüel ikinci el sigara dumanı, sigara dumanı rezidüsü, indirek sigara dumanı, eskimiş/yaşlanmış yan akım duman gibi isimlendirmelerle de anılmaktaydı (11–13). ÜESD terimi, ilk olarak 2006'da bir

gazete haberinde kullanılmış olsa da (14), tıp dünyasında bilinir hale gelmesi 2009'da Harvard Tıp Okulu'nda pediatri doçenti olan Jonathan Winickoff ve meslektaşları tarafından yayınlanan makalede, ÜESD teriminin kullanılmasıyla olmuştur (15). 2011 yılında bir uzman görüş birliği ÜESD'yi, *“tütün içildikten sonra yüzeylerde ve tozda kalan, gaz fazına yeniden yayılan veya oksidanlarla reaksiyona giren ve toz içinde kalan artık tütün dumanı kirleticilerinden oluşur ve ortamdaki diğer bileşiklerin ikincil kirleticilere yol açmasıdır”* şeklinde tanımlamıştır (16). "Dört R" ifadesi; aktif sigara içimi sona erdikten uzun süre sonra bile kalan (remain), reaksiyona giren (react), yeniden yayılan (re-emit) ve yeniden askıda kalan (resuspended) tütün kimyasalları ÜESD'yi tanımlamada yardımcıdır (15,16). ÜESD, ana akım veya İESD'de mevcut olanlara benzer toksik maddeler sunar ve ayrıca yaşlanma ve diğer kimyasallarla reaksiyona bağlı olarak yeni toksik maddeler de içerir (17). Yüzeylere büyük miktarlarda adsorbe edilen nikotin (ve muhtemelen diğer tütün bileşenleri), nitroz asit (HONO) ile reaksiyona girerek tütüne özgü nitrozaminler (TSNA) oluşturabilir. TSNA'lar, iç mekan yüzeylerinde biriken ÜESD kalıntılarındaki bulunan güçlü kanserojenlerdir (18–20). Bu oksidasyon ve yeniden yapılanma süreçleri nedeniyle ÜESD'nin tütün dumanından veya İESD maruziyetinden daha fazla toksisiteye sahip olabileceği iddia edilmiştir (21). Sigara içenlerin evlerden, apartmanlardan ve otel odalarından ayrıldıktan sonra ÜESD'nin aylarca kaldığı gösterilmiştir (22,23). Sigara dumanına maruz kaldıktan sonra 19 ay boyunca kumaşlarda önemli miktarda ÜESD kimyasalı kaldığı tespit edilmiştir (24). 2014 yılında yapılan bir çalışmada ev tozu örneklerinde ölçülen kanserojen N-nitrozaminlere ve TSNA'lara diyet dışı alım ve dermal maruz kalma yoluyla insanlarda potansiyel kanser riski ilk kez gösterilmiştir (25).

İç mekan tozunda ve yüzeylerde bulunan ÜESD bileşenleri yutulabilir, solunabilir ve hatta cilt yoluyla emilebilir (24,26). Üstelik bu maruz kalma, pediatrik popülasyonun, özellikle de bebeklerin, elden ağza götürme, emekleme ve emme gibi karakteristik belirli davranışlarıyla daha da kötüleşebilir ve bunların tümü, bu popülasyonu ÜESD'ye maruz kalmaya karşı daha savunmasız hale getirir (27). Kapalı alanda sigara içme yasağı olan sigara içenlerin olduğu hanelerde çocuklar, sigara içilmeyen hanelerdeki çocuklara göre 5-7 kat daha fazla nikotin maruziyetine sahiptir (26).

ÜESD terimi nispeten yeni bir kavram olduğundan toplumda ve sağlık çalışanları arasında bilinirlik düzeyi düşüktür. 2021 yılında Afrika, Amerika, Asya ve

Avrupa'dan 233 sağlık çalışanıyla yapılan çalışmada katılımcıların %65,2'si ÜESD terimini duymadığını belirtmiştir (28). 2021 yılında Türkiye genelinde 952 aile hekimi üzerinde yapılan çalışmada daha önce ÜESD terimini duymadığını belirten katılımcı oranı %75,6 olarak tespit edilmiştir (29). 2013 yılında Atlanta'da sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmada katılımcıların çođu daha önce ÜESD terimini duymadığını, katılımcıların neredeyse tamamı ÜESD mesajının insanları evlerini dumansız hale getirmeye motive edeceğini dűřündüklerini belirtmiştir (30).

Çalışmamızda Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakűltesi Hastanesi'nde çalışan sağlık alışanlarının ÜESD farkındalıkları ve etkileyen faktörleri belirlemek ve farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tütün Tanımı, Ürünleri ve Bileşenleri

Tütün, geniş, sert, yeşil yapraklı ve yaklaşık 0,75-1,50 m boylarında gövdesi olan bir bitkidir. Tütün yapraklarında zamk, tanen, reçine, nişasta ve alkaloidler bulunur. Bu maddeler içinde en fazla miktarda olan, bağımlılık yapıcı ve uyarıcı nikotindir. Tamamen ya da kısmen tütün yaprağından üretilmiş ve tüttürme, çiğneme, emme veya burna çekerek kullanılan maddeler tütün ürünüdür. Kurutulmuş tütün yaprakları çoğunlukla sigara imalinde kullanılır (31).

Dünyanın değişik yerlerinde değişik tütün ürünleri kullanılmaktadır. Bu ürünlerin arasında en yaygın kullanılanın sigara olmasından dolayıdır ki, günümüzde tütün ve sigara kelimeleri neredeyse eş anlamlı gibi kullanılmaktadır. Yine nargile ve pipo da yaygın kullanım sahasına sahiptir. Ama bu ürünlerin dışında da puro, bidi, snuf, snus, kreteks, guthka, sarma tütün, çiğneme tütünü gibi birçok çeşidi mevcuttur (32,33).

2.2. Sigaranın Tarihçesi

Tütün tarımının milattan önce 6000 yıllarında Amerika kıtasında başladığına inanılmaktadır. Dünyaya yayılım hikayesi ise 15.yüzyılın sonlarında Christoper Colombus ve arkadaşlarının tütünü Amerika'dan Avrupa'ya gemilerle getirmesiyle başlamıştır. Colombus 15 Ekim 1492 tarihinde Amerika kıtasına ayak basmış ve yerliler tarafından hediye olarak verilen kuru tütün yapraklarıyla tanışmıştır. Daha sonra gemilerle Avrupa kıtasına taşınan tütün, tüm kıtada yetiştirilmeye başlanmıştır. Fransız elçisi Jean Nicot 1560'lı yıllarda tütünü Portekiz'den kendi ülkesine getirtmiş ve astım, baş ağrısı, mide ağrısı ve kadın hastalıklarına iyi geldiğini söyleyerek kraliçeye sunmuştur. Avrupa'da tütün yetiştiriciliğinin hızla yayılmasında tütünün tedavi edici özelliği olduğuna inanılması oldukça etkili olmuştur. Tütünün tedavi edici olduğuna dair inancın yaygınlaşmasında o dönem doktorlarının yaptıkları yayınların önemli etkisi olmuştur. İspanyol Doktor Nicolas Monardes, 1571 yılında yayınladığı kitabında tütünün kanser dahil yirmiden fazla hastalığı tedavi edici özelliği olduğunu yazmıştır. Monadres'in öğrencisi olan Juan de Cardenas da sigaradan kutsal bitki olarak bahsetmiş ve bu değerli bitkiye sadece hasta olanların değil sağlıklı insanların da ihtiyacı olduğunu belirtmiştir (34,35).

Fransa'dan tüm Avrupa'ya yayılan tütüne Jean Nicot'a ithafen "nicotiana", 1828 yılında bulunan, içindeki bağımlılık yapan alkaloide de "nicotin" ismi verilmiştir (36,37). Tütüne olan talebin artması üzerine İspanya, Portekiz, İngiltere ve Fransa, Amerika kıtasındaki sömürgelerinde tütün üretimi yaptırarak tütün ticaretinden gelir elde etmeye başlamışlardır. Üretiminin 16. yüzyılda orta ve uzak doğu ülkeleri ve Afrika kıtasında, 17. yüzyılda Hindistan ve Japonya'da, 18.yüzyılda Yeni Zelanda ve Avustralya'da başlamasıyla tütün tüm dünyaya yayılmıştır (37).

İlk sigara 1844 yılında Fransa topraklarında üretilmiş ve aynı sene İtalya'da imal edilmeye başlanan kâğıt purolar halk tarafından oldukça ilgi görmüştür (31,37). 1881 yılı içinde James Bonsack Amerika'da, sigara üreten ilk makineye patent aldıktan sonra seri imalatın yolunu açarak sanayi kolunun doğmasına sebep olmuştur. Günde yaklaşık 120.000 adet sigara üretilenmiştir (38).

2.3. Türkiye'de Tütün Tarihi

Cenevizli gemicilerin Osmanlı İmparatorluğu'na tütün bitkisini getirmesi ile birlikte 1600'lü yıllardan itibaren Rumeli bölgesinde tütün üretimi yapılmaya başlanmıştır. Kullanımının yaygınlaşması ile esnafın tütün içmek için bir araya geldiği bazı mekânlar oluşmaya başlamıştır. Padişah I. Ahmet esnafın işine engel olduğu düşüncesi ile tütün içilmesine kısıtlama getirmiştir. IV. Murat döneminde İstanbul'da çıkan ve çok sayıda ev ve dükkânın yandığı büyük yangın neden gösterilerek, padişah tarafından tütün içilmesi kesin şekilde yasaklanmış, yasağa uymayanlar en ağır şekilde cezalandırılmıştır. Ancak, sonraki padişahlar tütün kullanım yasağını kaldırmış, hatta Padişah IV. Mehmet zamanında tütün üretiminin gelir getirici bir etkinlik olduğunun fark edilmesi üzerine tütün üretimi teşvik edilmiş, üretimi kayıt altına alınarak üretimden vergi alınmaya başlanmıştır (39). 1861 yılında tütün ithalatının yasaklanmasının (40) ardından, 1862'de Tütün, Tütün Mamulleri, Tuz ve Alkol İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TEKEL) kurulmuştur (41). 1983 yılında TEKEL'in Kamu İktisadi Kuruluşu haline getirilmesi ile birlikte sigara ithalatı yapılmaya başlanmıştır. Ayrıca 1986 senesinde sigara, üretim, ithalat, dağıtım ve satışındaki devlet tekeli kaldırılmış ve özel firmalar da sigara ithalatı yapabilir hale gelmiştir. Böylece, yabancı sigaraların ülkeye girmesine imkan tanıyan bu düzenlemelerden sonra, 1983 ile 1999 seneleri arasında Türkiye'de sigara kullanımında %80 artış gerçekleşmiştir (33).

2.4. Tütün Kullanımının Epidemiyolojisi

Tütün içmek dünyada önlenebilir hastalık, sakatlık ve ölümün önde gelen nedenlerindendir. Dünya genelinde yılda 8 milyondan fazla tütüne bağlı ölümle, tütün kullanımı en büyük halk sağlığı tehditlerinden biri olmaya ve tütün kontrolü küresel sağlık önceliği olmaya devam etmektedir. Ayrıca İESD yılda 1,3 milyon sigara içmeyen kişinin ölümüne neden olmaktadır (1,42).

Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre, 700 milyon çocuk yani dünyadaki çocukların yarısı tütün ürünü dumanına maruz kalmaktadır. Dünyada her yıl, 60.000 çocuk pasif etkilenimin yol açtığı solunum yolu enfeksiyonları sebebiyle, 5 yaşından önce hayatını kaybetmektedir. Ülkemizde de her yıl yaklaşık 100.000 kişi tütün kullanımına bağlı hastalıklar sebebiyle hayatını kaybetmektedir (4).

Küresel ortalama sigara içme yaygınlığı %17'dir. Dünya çapında 1,3 milyar tütün kullanıcısının %80'inden fazlası, tütüne bağlı hastalık ve ölüm yükünün en ağır olduğu düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır (1,43). Yüksek gelirli ülkelerde sigara içenlerin oranı %21 ile en yüksek orana sahiptir, orta gelirli ülkelerde sigara içenlerin oranı %17, düşük gelirli ülkelerde sigara içenlerin oranı %10'dur. Erkekler arasında küresel sigara içme yaygınlığı %29, kadınlar arasında küresel ortalama sigara içme oranı %5'tir. Çoğu ülkenin çocuklara sigara satışını yasaklamasına rağmen, dünya çapında 13-15 yaş arası tahminen 24 milyon çocuk sigara içmektedir. Küresel ortalama sigara içme yaygınlığı 2007 yılında %22,8 iken 2021 yılında %17,0'a düşmüştür. Bu, 14 yılda %25'lik göreceli bir azalmadır. 2007'deki yaygınlık azalmasaydı, bugün 300 milyon daha fazla sigara içen olacaktı (42). Amerika'da yetişkinlerde sigara içme oranı %11,5'tir (44).

Türkiye Sağlık Arastırması 2022 verilerine göre ülkemizde her gün tütün mamulü kullanan 15 yaş ve üstü bireylerin oranı %28,3'tür, hergün ve arasıra kullananların oranı %32,1'dir. Cinsiyete göre bakıldığında hergün tütün mamulü kullananların oranı erkeklerde %41,3; kadınlarda ise %15,5'tir. Yaş gruplarına göre incelendiğinde en çok tütün kullanan bireyler %36,1 ile 35-44 yaş grubundadır (2). Türkiye genelinde 15 ve daha yukarı yaştaki bireylerin 2008 yılında %31,3'ü her gün veya ara sıra tütün ve tütün mamullerini kullanmakta iken 2012 yılında bu oran %27,1'e düşmüştür (45). 2012 yılından sonra azalma trendi yerini düşük oranda yükselmeye bırakmıştır (2,46).

Tablo 1: Bireylerin tütün mamulü kullanma durumunun cinsiyet ve yaş grubuna göre dağılımı, 2016-2022

	2016			2019			2022		
	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
Her gün kullanan									
15+ yaş	26,5	40,1	13,3	28,0	41,3	14,9	28,3	41,3	15,5
15-24	18,1	28,2	7,8	19,6	31,0	7,9	19,3	29,0	9,0
25-34	33,2	49,6	16,6	34,4	51,3	17,6	34,9	51,4	18,3
35-44	35,2	50,6	19,6	38,6	52,9	24,1	36,1	49,0	23,2
45-54	31,6	45,3	17,7	31,8	45,1	18,4	34,5	48,4	20,6
55-64	22,8	35,0	10,9	25,1	37,8	12,8	27,4	40,9	14,3
65-74	13,5	24,2	4,4	12,5	19,9	6,1	15,2	26,1	5,6
75+	4,8	10,7	1,0	7,1	13,2	3,1	5,9	11,6	2,1
Ara sıra kullanan									
15+ yaş	4,1	4,0	4,1	3,4	3,5	3,2	3,8	4,0	3,5
15-24	3,3	3,6	3,0	3,2	3,6	2,9	3,1	3,6	2,5
25-34	5,6	5,1	6,1	3,8	3,9	3,6	4,3	4,7	3,9
35-44	5,4	5,0	5,9	4,2	3,9	4,6	4,8	4,6	5,0
45-54	4,1	4,1	4,1	3,4	3,6	3,2	4,3	4,0	4,6
55-64	2,4	2,5	2,3	3,0	3,2	2,8	3,5	3,7	3,2
65-74	1,6	1,9	1,3	1,6	1,6	1,5	1,9	2,3	1,6
75+	2,3	2,8	2,0	2,2	2,9	1,7	2,3	3,9	1,3
Daha önce kullanan									
15+ yaş	12,9	19,3	6,7	14,2	21,3	7,2	8,8	13,0	4,7
15-24	2,7	3,4	2,1	3,1	4,2	2,0	1,7	2,2	1,2
25-34	8,0	9,3	6,6	8,7	10,5	7,0	3,8	4,9	2,7
35-44	12,4	16,6	8,2	11,4	15,9	6,9	6,8	9,1	4,6
45-54	16,7	24,5	8,7	17,8	26,2	9,4	10,6	15,3	5,8
55-64	24,1	39,5	9,0	25,3	39,7	11,3	16,2	24,0	8,7
65-74	26,0	47,4	7,7	30,2	53,6	9,7	20,8	35,8	7,7
75+	22,0	47,3	5,4	25,2	53,7	6,1	17,4	36,2	5,0
Hiç kullanmayan									
15+ yaş	56,5	36,6	75,9	54,5	33,8	74,7	59,2	41,7	76,3
15-24	75,9	64,9	87,0	74,1	61,2	87,3	75,9	65,2	87,2
25-34	53,3	36,0	70,7	53,1	34,3	71,8	57,0	39,1	75,1
35-44	47,0	27,8	66,3	45,8	27,4	64,3	52,2	37,3	67,2
45-54	47,7	26,1	69,5	47,0	25,1	69,0	50,6	32,4	69,0
55-64	50,7	22,9	77,8	46,5	19,3	73,1	52,9	31,4	73,8
65-74	58,9	26,5	86,6	55,7	24,8	82,7	62,1	35,8	85,2
75+	70,9	39,2	91,6	65,5	30,1	89,1	74,4	48,4	91,6

TÜİK, Türkiye Sağlık Araştırması, 2016, 2019, 2022

2.5. İkinci El Sigara Dumanı

Ortamda içilen sigaranın yanan ucundan çıkan duman (yan akım duman) ile tütün ürünü kullananların verdikleri nefesle ortama yayılan tütün dumanı, ikinci el tütün dumanının, sırayla %85 ve %15 oranlarında iki bileşenidir (47,48). İkinci el tütün dumanı, içe çekilen (ana akım) tütün dumanıyla benzer içerikte binlerce kimyasal madde içerir. Bu içerikte gaz halindeki maddeler, uçucu özellikli maddeler ve bunlara asılı olarak havada duran ve hareket eden katı ve sıvı parçacık halinde maddeler bulunur (49). Gaz fazındaki toksik maddeler arasında karbon monoksit, nikotin, asetaldehid, formaldehid, akrolein, benzen, toluen, bazı polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH), piridin, amonyak, N-nitrosonornicotine (NNN) ve 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK) gibi kanser yapıcı tütüne özgü nitrozaminler ve hidrojen siyanid en çok sayılan zararlı maddelerdir. Parçacık fazı binlerce toksik kimyasal madde barındırır, daha büyük polisiklik aromatik hidrokarbonlar, tütüne özgü nitrozaminler, polonyum-210, nikel, kadmiyum, arsenik ve kurşun bunlar arasında özellikle sayılanlardır (47). İkinci el dumanda en az 10 kanser yapıcı polisiklik aromatik hidrokarbon mevcuttur, bunlardan kanser yapıcı gücü en yüksek olanlardan birisi benzo(a)pyrene'dir. İkinci el dumanın ana bileşeni olan yan akım dumanın toksik madde konsantrasyonu birçok madde için ana akım dumandan daha yüksektir, bu fazlalık nikotin için iki kat, benzen ve polisiklik hidrokarbonlar için 10 kat, özellikle mesane ve üriner sistem üzerine kanser yapıcı etkisi olan 4-aminobiphenyl için 30 kattır. Tütün dumanında varlığı saptanmış kanser yapıcı madde sayısı 70 olarak bildirilmiştir (50). Yan akım duman, ana akım dumana göre akciğerlere zarar veren küçük parçacıkları daha yoğun içerdiği gibi, akciğerlerden kolayca emilen gaz halinde nikotin yönünden de daha zengindir (47). Yan akım parçacıklarının çoğunun çapı 0,01-1 µm arasında değişirken ana akım parçacıklarının çoğunun çapı 0,1-1,0 µm arasında değişmektedir. Çapı 2,5 µm'den küçük parçacıklar, burun ve boğazdaki koruyucu filtreleme işlevinden etkilenmeksizin akciğerlerin derinliklerine ulaşabildikleri için solunabilir asılı parçacıklar olarak tanımlanmaktadırlar (26,51).

2.6. Üçüncü El Sigara Dumanı

Günümüzde ÜESD olarak bilinen kavramın teorik arka planı oldukça eskidir. ÜESD kesinlikle duman olarak düşünülmemelidir çünkü ÜESD, sigara içtikten sonra

yanmış tütün ürünlerinin yüzeylerde ve tozda kalması daha sonra ise oksidanlarla tepkimeye girerek ortama yayılmasıdır. Böylece ÜESD uzun süre ortamda bulunup tekrar tekrar solunmaktadır (52). "Dört R" ifadesi: aktif sigara içimi sona erdikten uzun süre sonra bile kalan (remain), reaksiyona giren (react), yeniden yayılan (re-emit) ve yeniden askıda kalan (resuspended) tütün kimyasalları ÜESD'yi tanımlamada yardımcıdır (15,16). Bu maruziyet şekli; daha önce residüel ikinci el sigara dumanı, sigara dumanı rezidüsü, indirek sigara dumanı, eskimiş/yaşlanmış yan akım duman gibi isimlendirmelerle de anılmaktaydı (11–13). ÜESD terimi, ilk olarak 2006'da bir gazete haberinde kullanılmış olsa da (14) tıp dünyasında bilinir hale gelmesi; 2009'da Harvard Tıp Okulu'nda pediatri doçenti olan Jonathan Winickoff ve meslektaşları tarafından yayınlanan makalede, ÜESD teriminin kullanılmasıyla olmuştur (15). 2011 yılında bir uzman görüş birliği ÜESD'yi, *“tütün içildikten sonra yüzeylerde ve tozda kalan, gaz fazına yeniden yayılan veya oksidanlarla reaksiyona giren ve toz içinde kalan artık tütün dumanı kirleticilerinden oluşur ve ortamdaki diğer bileşiklerin ikincil kirleticilere yol açmasıdır”* şeklinde tanımlamıştır (16).

ÜESD, tam anlamıyla bugünkü adını almasının çok öncesinde ilgi çeken bir konu haline gelmiştir. 1953'te Wynder ve arkadaşlarının çalışması ile dumanın kendisi gittikten çok sonra bile oda ve araba yüzeylerinde sigara dumanının zehirli maddelerinin kalabileceği fikrinin tohumu atılmıştır (8). 1991 yılında, sigara içenlerin evlerindeki ev tozunun nikotin ile kirlenmiş olduğu keşfedilmiştir. Açıklanan bu iç mekân kirliliği, ÜESD olarak adlandırılmasa da tütün söndürüldükten çok sonra bile devam eden ortam kirliliğinden bahsedilmiştir (53). Kapalı ortamda sigara içildiğinde nikotinin ve diğer organik gazların, dumanın dağılması sonrasında yok olmadıkları, ortamdaki yüzeylere sindikleri ve oralardan yine ortam havasına geriye çıktıkları ilk kez Singer ve ark.'nın 2002 ve 2003 yıllarındaki makaleleriyle gösterilmiştir (9,10). Pencerelerin açılması, diğer odalarda sigara içilmesi, vantilatörlerin açılması, pasif içiciliğe yol açan dumanı ortamdaki uzaklaştırılabilirken (54) ÜESD kirleticileri tütün içildikten günler, aylar hatta yıllar sonra bile kapalı ortamlarda kalabilmektedir. ÜESD; klima kullanmakla, süpürmekle veya ortamın havalandırılmasıyla ortamdaki uzaklaştırılamamaktadır (30). 2004 yılında sigara içilmeyen ve sigara içilen evlerin ev tozunda nikotin miktarı incelenmiştir ve sigara içilen evlerde bariz nikotin farklılığı öne çıkmıştır (26). 2008'de otomobillerde nikotin ölçüm çalışması yapılmıştır. Araçlarında sigara içen kişilere ait 78 araçta nikotin önemli ölçüde daha yüksek miktarlarda tespit edilmiştir.

Sigara içen sekiz kişiye, araçlarında en az 12 ay süreyle sigara içme yasağı getirilmiştir ve sonrasında yapılan kontrollerde araçta sigara yasağına rağmen araçlarında nikotin saptanmıştır. Bu da ÜESD'nin uzun süreler boyunca kaldığını kanıtlamıştır (55).

Ramirez ve ark. 2014'te sigara içilen ve içilmeyen evlerde tozlarda nikotinin yanı sıra kanser yapıcı tütüne özgü nitrozaminleri de incelemiş, sigara içilen evlerde tütüne özgü nitrozaminlerin (NNN, NNK, NNB, NNT, NNAL) yüksek miktarlarda olduğunu göstermiştir (25). Matt ve ark. Eylül 2018'de yayına kabul edilmiş makalelerinde bırakma sonrası evde sigara içen kişi kalmayan evlerde, bırakma sonrası yedinci günde kişinin sigara içmediğini kimyasal testle doğruladıktan sonra, bu evlere ÜESD'yi biriktirme özelliği yüksek koton yastık kılıflı, koton yastık yüzü pamuk doldurulmuş yastıklar yerleştirmiştir. Sigara içilmemiş dört eve de kontrol grubu olarak aynı yastıklar yerleştirilmiştir. Üç hafta sonra yastık kılıfları, yastık yüzleri ve içlerindeki dolgu pamukta biriken nikotin miktarları ölçülmüştür. Sigarayı bırakanların evlerindeki bir yastıkta biriken ortalama nikotin miktarı, en çok yastık kılıfında olmak üzere 21,5 µg olarak saptanmıştır. Sigara içilmemiş evlerdeki yastıklarda nikotin birikmesi olmamıştır. Sigarayı bırakan kişilerin evlerinde yastıkta toplanan nikotinin kaynağı olarak bu evin yüzeylerinde birikmiş bulunan ve oradan ev havasına sürekli olarak salınan nikotin olduğu sonucu çıkarılmıştır (56).

2018 yılında sigara dumanına maruz kalmış ve sigara dumanına maruz kalmamış temiz giysilerin karşılaştırmasının yapıldığı çalışmada; temiz giysiler giymenin sigara dumanının kısa süreli alımını önemli ölçüde azalttığı, sigara dumanına maruz kalmış giysilerin giyilmesinin alımı arttırdığı sonucuna varılmıştır. Temas maruziyetine benzer şekilde, havadan veya giysilerden dermal olarak emilen nikotin ciltte birikir ve birkaç gün, belki de bir haftaya kadar bir sürede salınır (57). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yapılan bir çalışmada; sigara içen ziyaretçilerden elini yıkayarak giren ve dezenfektan kullanarak girenlerin parmaklarında kalan nikotin ölçümü yapılmıştır. El yıkamanın sadece dezenfektan kullanmaya göre daha etkili olduğu ancak nikotinin tamamını gideremediği tespit edilmiştir (58).

Matt ve arkadaşları, bebeklerini açık havada sigara içerek sigara dumanından korumaya çalışan sigara içenlerin evlerinde, sigara içmeyenlerin evlerine kıyasla bebek idrarındaki kotinin düzeyleriyle ölçülen çevresel sigara dumanı (ÇSD) maruziyetinin 5-7 kat daha yüksek olduğunu bulmuştur. ÇSD maruziyeti, çocuklarını kapalı alanda sigara içerek ÇSD'ye maruz bırakan sigara içenlerin evlerinde, açık

havada sigara içerek çocuklarını korumaya çalışan sigara içenlerin evlerine göre 3-8 kat daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, ev dışında ve bebekten uzakta sigara içmenin bebeği ikinci el sigara dumanı maruziyetinden koruduğunu ancak ÜESD maruziyetinden dolayı sigaranın zararından tamamen korumadığını göstermektedir (26).

Matt ve arkadaşlarının 2014 yılındaki çalışmasında sigara içilmesine izin verilen otellerle, sigara içmenin tamamen yasak olduğu oteller karşılaştırıldığında, sigara içilmesine izin verilen otellerin sigara içilmeyen ve sigara içilen odalarında yüzey nikotini ve hava 3EP'si (3-ethynylpyridine) yüksek çıkmıştır. Sigara içme yasağının tam olmadığı otellerde kalan sigara içmeyenlerin parmaklarında nikotin ve idrar kotinin düzeylerinin, sigara içme yasağının tam olduğu otellerde kalanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (23). 2020 yılında evde hem İESD hem ÜESD maruz kalanlar, sadece ÜESD maruz kalanlar ile İESD ve ÜESD'nin ikisine de maruz kalmayan üç grup üzerinde yapılan çalışmada tükürük kotinin konsantrasyonu ölçümü sonucunda İESD ve ÜESD maruz kalmayan grubun tükürük kotinin konsantrasyonunun diğer gruplardan düşük olduğu tespit edilmiştir. İESD ve ÜESD maruz kalan grupla sadece ÜESD maruz kalan grubun tükürük kotinin konsantrasyon ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır (59).

2.7. ÜESD İçeriği

Sleiman ve ark. 2010 yılında yaptıkları bir çalışma ile hem sigara kullanan birinin aracında ölçümler yaparak hem de deneysel bir çalışmayla, iç ortam yüzeylerinde depolanan nikotinin, iç ortamlarda bulunan bir hava kirleticisi olan nitröz asitle (HONO) reaksiyona girdiğini ve bunun sonucunda nikotinin, güçlü kanser yapıcı özelliği olan nitrozamin grubundan; N' -nitrosonornikotin (NNN), 4-(metilnitrosamino)-1-(3-piridil)-1-bütanon (NNK) ve 4-(metilnitrosamino)-4-(3-piridil)bütanal (NNA)'a dönüştüğünü saptamıştır (19). ÜESD'de bulunan bileşenler arasında ayrıca 3- etenilpiridin (3-EP), fenol, kresoller, naftalin, formaldehit ve tütüne özgü nitrozaminler de bulunmaktadır (22). Fenol, 2',5'-dimetil furan ve akrolein, ÜESD'deki en sitotoksik uçucu organik kimyasallar olarak tanımlanmıştır ve bunların kombinasyon halinde sitotoksitesi artmaktadır (60).

NNK ve NNN, Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (61) ve Ulusal Toksikoloji Programı tarafından insan kanserojenleri olarak bildirilmiştir (62). NNA, taze yayılan tütün dumanında yoktur. NNA; nikotinin HONO ile reaksiyonundan

kaynaklandığını gösteren laboratuvar çalışmalarında ÜESD'deki ana TSNA ürünü olarak tanımlanmıştır (19). Sleiman ve arkadaşları başka bir iç mekân hava kirleticisi olan ozonun, İESD'deki yaklaşık 50 bileşikle reaksiyona girerek, bileşimleri henüz belirlenmemiş 100 nm'den küçük ultra ince parçacıklar olan ÜESD oluşturduğunu bildirmiştir (18). Ultra ince parçacıkların etkilerinin, bileşimlerine ve özelliklerine bağlı olarak değiştiği düşünülmektedir. Küçük boyutlarının kemik iliği, lenf düğümleri, dalak, kalp ve merkezi sinir sistemi dahil olmak üzere potansiyel olarak özellikle hassas bölgelere dağılımını kolaylaştıracağı bildirilmiştir (63). Sleiman ve arkadaşları 2010 yılında bu ultra ince parçacıkların yüzeylerde birikme ve daha sonra havada yeniden dağılma yeteneğine sahip olabileceğini açıklamıştır (18). Aynı yıl, başka bir araştırma ekibi, bu ÜESD parçacıklarının havada İESD'den 100 kat daha düşük konsantrasyonlara ulaşmasına rağmen havaya yeniden dağılımının mevcut olduğunu gösteren ilk nicel verileri açıklamıştır (64).

2021 yılında yayınlanan apartman içerisinde ÜESD'ye maruz kalan ancak evlerinde sigara içme yasağı olan 60 hanede yapılan çalışmada kurşun (Pb) ve kadmiumun (Cd) ev tozuna yüksek oranda karıştığı ve ev tozundaki Pb ve Cd miktarının ev tozundaki nikotin miktarıyla korele olduğu bulunmuştur (65).

2.8. İESD ve ÜESD Arasındaki Farklar

Vakumlama veya silme gibi genel temizlik yöntemleri, odayı havalandırma, pencereleri açma, fan veya klima kullanma veya sadece belli alanlarda sigara içme gibi uygulamalar ÜESD'yi önlemez ya da yok edemez (16). Sigarayı sadece açık havada içerek ÜESD'den korunmak mümkün değildir. Aktif içiciler sigaralarını söndürdükten hemen sonra eve girdiklerinde nefesleri ve giysileri sigara içiciliğinden kaynaklanan zararlı kimyasalları yaymaya devam etmektedir (66–68). İESD ile ÜESD arasındaki temel farklar Tablo 2'de (69) gösterilmiştir.

Tablo 2: İESD ve ÜESD arasındaki temel farklar

	İESD	ÜESD
Maruziyet şekli	Yan akım ve ana akım dumanın inhalasyonu	İnhalasyon, yutma, dermal emilim
Maruz kalma profili	Kısa aralıklarla yüksek seviyeler	Uzun süre boyunca düşük seviyeler
Karakteristiği	Havalandırma yoluyla ortamdan kaybolması	İç mekan yüzeylerinde, çevrede ve kişilerde kalıcılık (Duvarlar, halılar, döşemeler, perdeler, cilt, saç...) Vakumlama veya silme gibi genel temizlik yöntemleri ile giderilememe

2.9. ÜESD'nin Zararları

2.9.1. ÜESD'nin Akciğer Üzerine Etkisi

ÜESD'ye maruz kalan farelerin alveolleri ve bronşiollelerinde aşırı düzensiz bozulmuş yapıya sahip daha yüksek seviyelerde fibriler kollajen lifleri gözlenmektedir. Yüksek interstisyel kollajen seviyesi, bazı alveollerin kalınlaşmış duvarları, bu alveollerin duvarlarında makrofajların varlığı ve proinflamatuvar sitokinlerdeki artış ÜESD'ye maruz kalmanın akciğerde fibrozis gelişme riskini arttırdığını göstermektedir (17). Ayrıca ÜESD'ye maruz kalanların akciğer fibrozisini indükleyen ilaçlardan kaynaklanan toksisiteye karşı daha duyarlı olması da mümkündür (70–72). Yu ve arkadaşlarının 2018 yılında fareler üzerinde yaptıkları çalışmada ÜESD'nin önemli bir bileşeni olan NNK'ye epikütanöz maruziyetin astım patolojisinin çeşitli özelliklerini şiddetlendirebildiği beklenmedik bir mekanizma belirlenmiştir. NNK'ye epikutanöz maruziyetin metakoline havayolu hiper-reaktivitesini, hava yolu inflamasyonunu ve hava yolu duvarı yeniden yapılanmasını artırabildiği bulunmuştur. ÜESD'ye akciğerler üzerinde bariz histolojik etkiler oluşturamayacak kadar düşük dozlarda bile maruz kalmanın, astım patolojisinin birçok özelliğini önemli ölçüde şiddetlendirebileceği gösterilmiştir (73).

2.9.2. ÜESD'nin Kardiyovasküler Sistem Üzerine Etkisi

Nikotin ve kotinine maruz bırakılan domuzlarda yapılan çalışmada karotid arterleri, kontrol grubunun damarlarıyla karşılaştırıldığında endotel bağımlı gevşemede sırasıyla %27,2 ve %41,2'lik bir azalma gözlenmiştir. Endotelial nitrik oksit sentaz (eNOS) mRNA'sı için RT-PCR, nikotin ve kotinine maruz bırakılan

damarlarda eNOS ekspresyonunda sırasıyla %23,2 ve %24,1'lik bir azalma göstermiştir. Bu sonuçlar, ÜESD maruziyeti taramasında kullanılan kotininin; domuz karotis ve koroner arterlerde damar tonusunun düzenlenmesinde endotel bağımlı vazorelaksasyonun bozulmasında nikotinden daha fazla etkiye sahip olabileceğini göstermektedir (74,75). Yapılan bir çalışmada 3 ay gibi nispeten kısa süre ÜESD maruziyetinin trombositleri hiperaktif hale getirerek trombogenez riskinde önemli bir artışa sebep olduğu gösterilmiştir. Sonuç olarak ÜESD maruziyeti sonrası gelişen trombogenezin; akut inme, miyokard infarktüsü gibi sonucu ölümcül olabilen birçok patolojiye sebebiyet verebileceği ortaya çıkarılmıştır. Kanıtlar, bu etkilerin ÜESD'ye maruz kalma nedeniyle hiperaktif trombositlerden (yani artan agregasyon, glikoprotein IIb-IIIa aktivasyonu ve salgı yanıtları) kaynaklandığını göstermektedir (76,77). ÜESD'ye maruz kalan hayvanların kanında önemli ölçüde yüksek seviyelerde trigliserit ve düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) görülürken, yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) önemli ölçüde azalır. Karaciğer metabolizmasındaki bu değişikliklerin kardiyovasküler hastalık ve inme için potansiyel etkileri vardır (17,78). ÜESD'nin ana içeriği olan nikotin, katekolamin ve diğer nörotransmitterlerin salınımını arttıran periferik ve merkezi olarak etki eden sempatomimetik bir kimyasaldır. Kalp atış hızının artması, kalp debisinin artması ve arteriyel kan basıncının artması gibi kardiyovasküler etkilerinin yanı sıra (79) nikotin, endotel hücrelerindeki nikotinik kolinerjik reseptörlere etki ederek kan basıncının artmasına neden olur ve bu da kardiyovasküler hastalıklardan en yüksek ölüm oranına neden olur (80).

2.9.3. ÜESD'nin Karaciğer Üzerine Etkisi

ÜESD, hepatositlerde yağ birikimini uyarak steatoza sebep olmaktadır. 2021'de yapılan bir çalışmada ÜESD'ye maruz kalan hayvanların karaciğerinde 2,5 kat daha fazla miktarda lipid birikimi görüldüğü saptanmıştır. Yine aynı çalışmayla steatoza uzun süre maruz kalmanın fibroz, siroz ve kansere yol açabilen bir durum olan alkolsüz yağlı karaciğer hastalığına sebep olduğu bildirilmiştir (81).

ÜESD'ye maruz bırakılan farelerde serumda AST düzeyinin arttığı, karaciğer ve beyin dokusunda nitrotirozin düzeylerinin arttığı bulunmuştur (82). ÜESD'ye maruz bırakılan hayvanların kanlarında, yüksek oranda trigliserid ve LDL saptanırken, HDL'nin önemli ölçüde azaldığı saptanmıştır (17,78).

2.9.4. ÜESD'nin Metabolik Etkileri

ÜESD'ye maruz bırakılan fareler üzerinde yapılan bir çalışmada; ÜESD'ye maruz kalan farelerin iskelet kaslarında reaktif oksijen türlerinin üretiminin arttığı gösterilmiştir. ÜESD'de bulunan toksinler reaktif oksijen türlerinin güçlü kaynaklarıdır. Oksidatif stres üzerine süperoksit anyonu (O_2^-) üretilir ve daha sonra süperoksit dismutaz (SOD) tarafından hızla dismutasyona uğratarak hidrojen peroksit (H_2O_2) üretilir. Ancak H_2O_2 reaktif bir moleküldür ve hücrelere zarar vermeden önce katalaz ve glutatyon peroksidaz (GPx) tarafından hızla H_2O ve O_2 'ye parçalanır. Ancak ÜESD'ye maruz kalan farelerde, Katalaz ve GPx aktivitesindeki azalmanın gösterdiği gibi kasın antioksidan potansiyelinin ciddi şekilde azaldığı görülmüştür. GPx'in antioksidan kapasitesi, glutatyon'un glutatyon disülfid'e yeterli oranıyla korunan indirgeme potansiyelinden türetilir. Bu oran, hücrede NADPH tarafından sağlanan elektronların ve hidrojen atomlarının varlığıyla korunur. ÜESD'ye maruz kalan farelerin kaslarında düşük bir $NADP^+/NADPH$ oranı mevcuttur. Böylece oksidatif stres durumu oluşur, bu da proteinlerde, lipitlerde ve DNA'da hücrel ve moleküler hasara yol açarak temel insülin sinyal moleküllerini etkiler ve sonuç olarak insülin direnci olarak bilinen bir durum olan hiperglisemi ve hiperinsülinemiye yol açar. Çalışmada, maruz kalan fare popülasyonunun yaklaşık %49'unun açlık kan şekeri, açlık serum insülini ve HOMA-IR indeksindeki artışlarla birlikte insülin direnci ve metabolik sendrom semptomları geliştirdiği ve visseral yağ birikmesine yol açtığı gözlemlenmiştir (83).

Farelerle yapılan bir çalışmada ÜESD'ye maruz kalan farelerin prediyabetik olduklarını gösteren açlık glikoz seviyelerine sahip oldukları açıklanmıştır. ÜESD'ye maruz kalan farelerin intraperitoneal insülin tolerans testi hem karaciğer yağlanması hem de sigara dumanına maruz kalma ile yüksek düzeyde ilişkili olan insülin duyarlılığının azaldığını ortaya koymuştur. Bu farelerin ayrıca verilen antidiyabetik tedaviye daha dirençli oldukları saptanmıştır. Yüksek trigliseritler, artan LDL, azalmış HDL ve insülin metabolizmasındaki kusurlar bu hayvanların, insanları inme, koroner arter hastalığı ve tip 2 diyabete yatkın hale getiren bir durum olan metabolik sendrom geliştirmeye eğilimli olduklarını göstermektedir (17,84,85). ÜESD'ye maruz bırakılan farelerde stres hormonu proopiomelanokortin, adrenokortikotropik hormon ve epinefrin düzeyleri doza bağımlı olarak artmaktadır. ÜESD'ye maruz kalan farelerde mitokondriyal parçalanma ve ATP düzeylerinde azalma ve buna eşlik

eden laktat seviyelerinde artış olmaktadır (82,86). 2016 yılında in vitro yapılan deneyde ÜESD'ye maruz bırakılan hücre kültüründe mitokondriyal aktivitenin yalnızca %40'ına ve lizozomal canlılığın %5'ine ulaşılmıştır ve sigara miktarı ile lizozomal canlılık arasında doz-cevap ilişkisi olduğu tespit edilmiştir (87).

Yetersiz melatonin salgılanmasının, enerji metabolizması, glikoz homeostazisi ve kolesterol metabolizmasının düzensizliğinde önemli bir rol oynadığı ve bunun sonucunda birçok kronik hastalığa neden olduğu iyi bilinmektedir. ÜESD'ye maruz kalanların serum melatonin seviyesinin, maruz kalmayanlara göre önemli ölçüde daha düşük olduğu bulunmuştur. Sigara içmek serum melatonin düzeyini düşürmektedir ancak sigara içmek ile ÜESD maruziyeti arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (88).

2.9.5 ÜESD'nin Genetik Etkileri

TSNA'lar, hücre çoğalmasını, hayatta kalmasını, migrasyonunu ve invazyonunu etkileyen onkogenlerde ve tümör baskılayıcı genlerde mutasyonlara neden olabilir ve sonuçta kanser gelişimine yol açabilir (74). ÜESD bileşenlerinden olan NNK, NNN ve NNA bilinen insan kanserojenleridir (89,90). NNK'nın bu etkisini kanser riski ile ilişkili DNA eklentileri oluşturarak yaptığı bilinmektedir (91). Nikotin ve NNK, Akt/protein kinaz b yolağını aktive ederek, apoptozisi inhibe eder ve tümörögenezise neden olur (92). 2013 yılında Hang ve arkadaşları laboratuvar ortamında yaptıkları bir çalışmada iki in vitro deney kullanarak insan hücre dizilerinde ÜESD'nin genotoksitesini değerlendirdi. Bu çalışmanın bulguları, ilk kez insan hücre dizilerinde ÜESD'ye maruz kalmanın genotoksik olduğunu göstermiştir. ÜESD kimyasallarının neden olduğu DNA hasarı onarılmazsa, replikasyonu ve transkripsiyonu engelleyebilir. DNA hasarı, hücre döngüsünün durmasına yol açan kontrol noktası sinyal yollarını aktive edebilir veya apoptozu indükleyebilir. En önemlisi, ÜESD kanserojenleri PAH'lar ve N-nitrozaminler tarafından oluşturulan DNA eklentilerinin kalıcılığı, tütün kaynaklı karsinogenezde merkezi bir rol oynar (93). ÜESD'ye maruz kalmanın DNA çift sarmal kopmalarını indüklediği ve tümör hücreleri için önemli olan hem DNA replikasyonunu hem de transkripsiyonu bozduğu saptanmıştır (94,95).

ÜESD'ye maruz kalmanın tümöröjenik potansiyelini test etmek için fareler üzerinde yapılan çalışmada kontrol farelerine kıyasla ÜESD'ye maruz kalan farelerde akciğer adenokarsinomu insidansında önemli bir artış olduğu bulunmuştur.

Üstelik ÜESD'ye maruz kalan farelerden alınan tümörlerin, kontrol farelerinden alınanlardan daha büyük olduğu tespit edilmiştir; ek olarak, ÜESD'ye maruz kalan tümör taşıyan 12 fareden 3'ü 3'ten fazla odakta akciğer tümörü geliştirirken kontrol farelerinin hiçbirinde birden fazla tümör odağı tespit edilmemiştir. Aynı çalışmada in vitro insan akciğer hücreleriyle yapılan deneyde ÜESD'ye maruz kalan akciğer hücreleri kontrol hücrelerine kıyasla artan hücre çoğalması sergilemiştir. İn vitro ÜESD maruziyeti sonucunda transkripsiyonel yanıtın değişimi, aktif sigara içenlerdeki transkripsiyonel değişikliklere benzer bulunmuştur (95).

Yeni yayılan pasif içicilikte NNA yoktur, ancak sigara içildikten uzun süre sonra nikotinin HONO ile reaksiyona girmesiyle ÜESD'de oluşan ana TSNA'dır (19). NNA'ya maruz kalmanın, genomik istikrarsızlığa ve kansere yol açan en öldürücü DNA lezyonu olan DNA çift sarmal kırılmalarının oluşumunu tetiklediğinin gösterildiği çalışmada hücrelerin NNA'ya maruz kalmasından sonra, oksidatif DNA hasarı ve ayrıca DNA hasarı tepki yolunun aktivasyonu tespit edilmiştir. Bozulmuş S fazı ilerlemesi de belirgindir. Bu sonuçlarla tutarlı olarak, NNA'ya maruz kalan hücrelerde genomik istikrarsızlığın ve kanser riskinin bir belirteci olan mikronükleus oluşumunun arttığı bulunmuştur (96).

2016 yılında yapılan bir çalışmada ÜESD'de bulunan uçucu organik kimyasallardan test edilen 25 tanesi arasında en sitotoksik olanın akrolein olduğu tespit edilmiştir. Akrolein yüksek konsantrasyonlarda hücre ölümüne neden olurken, düşük konsantrasyonlarda hücre proliferasyonunu inhibe etmiştir. Akrolein, hücre döngüsünde spesifik olarak G1'den S'ye ve G2'den M'ye geçişi bloke etmektedir (60).

2.9.6. ÜESD'nin Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri

İnsanlardaki hiperaktivitenin tütün dumanına maruz kalmayla ilişkili olduğunu savunan pek çok görüş vardır. Nitekim hayvanlar üzerinde yapılan bir çalışmada ÜESD'ye maruz kalan hayvanların daha anksiyetik ve hiperaktif davranışlar sergilediği kanıtlanmıştır (17,97,98). 2007 yılında Amerika'da 12 yaşın altındaki 55.358 çocuk üzerinde yapılan geniş çaplı bir araştırmada çocukların %5,6'sının dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, %8,6'sının öğrenme güçlüğü ve %3,6'sının diğer davranış bozukluklarına sahip olduğu gözlenmiştir. Bu çocuklar detaylı incelendiğinde evde pasif içiciliğe ve kaçınılmaz olarak ÜESD'ye maruz kalan çocukların maruz kalmayan çocuklara göre 2 veya daha fazla sayıda

nörodavranışsal bozukluğa sahip olma riskinin %50 daha fazla olduğu saptanmıştır (99,100). Çocuklarda saptanan bu risk artışına çok düşük düzeyde ÜESD maruziyetinin bile sebep olduğu bilinmektedir (101).

He ve arkadaşlarının 2021 yılındaki çalışmasında 4 ila 9 hafta boyunca ÜESD'ye maruz bırakılan fareler önemli hafıza kaybı sergilemiştir. ÜESD'ye maruz kalmanın kaygı benzeri davranışa sebep olduğu ve bunun sonucunda hafızayı gerginliğe bağlı olumsuz etkileyebileceği gösterilmiştir (102).

2.9.7. ÜESD'nin Üreme Sağlığı Üzerine Etkisi

Son yıllarda yapılan birçok çalışmayla ÜESD maruziyetinin farelerde ve insanlarda üreme sistemi üzerindeki olumsuz etkileri ortaya konmuştur. Kadınlarda üreme sistemi üzerindeki olumsuz etkilerini folikül yıkımına ve oosit disfonksiyonuna neden olarak ortaya çıkardığı bilinmektedir (103). Erkeklerde, ÜESD maruziyetinin erkek üreme hücrelerindeki metabolizmayı önemli ölçüde değiştirerek, önemli biyolojik etkilere neden olduğu kanıtlanmıştır (104).

2.9.8. ÜESD'nin Cilt Üzerine Etkisi

İnsanlardaki ÜESD'ye maruz kalmayı taklit eden koşullar altında yaşayan farelerin, gecikmiş yara kapanması, bozulmuş kollajen birikimi, değişen inflamatuvar yanıt, azalmış anjiyogenez ve oldukça proteolitik bir yara ortamı gösterdiği tespit edilmiştir. Dahası, ÜESD'ye maruz kalan fare yaraları, yüksek düzeyde oksidatif strese ve önemli ölçüde daha düşük düzeyde antioksidan aktiviteye sahiptir; bu durum protein nitrasyonu, lipid peroksidasyonu ve doku fonksiyon bozukluğuna katkıda bulunan DNA hasarı dahil olmak üzere moleküler hasara yol açar. Ayrıca elastazın yükseldiği gösterilmiştir, bu da elastinin bozulduğunu ve yara dokusunun esnekliğinin azaldığını göstermektedir. Sonuçlar birlikte ele alındığında, ÜESD toksik maddelerinin normal iyileşmeye yol açan sıralı süreçleri bozarak yara iyileşmesini geciktirdiği ve bozduğu sonucuna varmamızı sağlamaktadır. Ayrıca elastin eksikliği sonucunda yara elastisitesinin kaybı yaranın yeniden açılmasına neden olur (105).

2.9.9. ÜESD'nin Bağışıklık Sistemi Üzerine Etkisi

Chen ve arkadaşları 2018 yılında fareler üzerinde yaptıkları çalışmada ÜESD toksinlerine maruz kalmanın doza bağlı olarak inflamasyonda artışa yol açıp açmadığını belirlemek için serumdaki sitokin düzeylerini incelemişlerdir. Birkaç proinflamatuvar sitokinin yükseldiğini bulmuşlardır. ÜESD'ye maruz bırakılan farelerde, proinflamatuvar sitokinler, granülosit-makrofaj koloni uyarıcı faktör (GM-CSF), İnterlökin 1a (IL-1a) ve tümör nekroz faktörü α (TNF- α) 'da önemli artışlar tespit etmişlerdir. Kontrollerle karşılaştırıldığında, GM-CSF'nin ve TNF- α 'nın ÜESD'ye maruz kalmanın çok hassas bir göstergesi olduğunu görmüşlerdir. Düşük düzeyde ÜESD maruziyetinde bile, GM-CSF düzeyi, kontrol fareleriyle karşılaştırıldığında önemli ölçüde artmıştır. Sigaraya maruz kalan tüm gruplarda kontrol grubuna göre toplu olarak bu sitokinlerdeki yükselişler, ÜESD'ye maruz kalmanın proinflamatuvar bir durumla sonuçlandığını gösterir. ÜESD'ye maruz kalan farelerde, kontrollere kıyasla anti-inflamatuvar sitokinler IL-10 ve IL-4'te de önemli bir artış görülmüştür. Bu veriler, ÜESD maruziyetinin anti-inflamatuvar sitokinler tarafından tersine çevrilemeyen bir pro-inflamatuvar duruma neden olduğunu göstermektedir (82). Eğer bağışıklık hücreleri ÜESD toksinlerine maruz kalmaktan dolayı sürekli stres altındaysa, herhangi bir türdeki uyarana karşı ana savunma mekanizması olarak rol oynayamayacaklardır. Örneğin IL-1 α , inflamasyon durumları sırasında artan bir sitokindir ve TNF- α gibi diğer sitokinlerin üretimini artırarak inflamatuvar yanıtı ilerletmede rol oynar (106). TNF- α , hücre ölümünü, mitokondriyal parçalanmayı indükleyebilir, ayrıca inflamatuvar yolları aktive edebilir (107). ÜESD maruziyeti TNF- α düzeylerinde artışa yol açar; bu artış sadece inflamasyonu, hücre hasarını ve ölümünü göstermekle kalmaz, aynı zamanda ÜESD'ye maruz kalmayla gözlemlenen mitokondriyal fonksiyon bozukluğunu da açıklar (82).

2.9.10. ÜESD'nin Çocuklar Üzerine Etkisi

Çocuklar sigara toksinleriyle genellikle ÜESD'de bulunan toksik maddelerin solunması, yutulması ve deri yoluyla alınmasıyla karşılaşmaktadır (26,108). Yetişkinlerle karşılaştırıldığında, küçük çocuklar ÜESD'ye maruz kalma sonucunda daha büyük sağlık riskleriyle karşı karşıyadır. Genellikle iç mekanlarda daha fazla zaman geçirirler ve kendilerini yüzeylerle ve tozla yakın temasa sokan yaşa özgü emekleme, ağza götürme ve/veya yiyecek dışı maddeleri yutma gibi davranışlara

sahiptirler bundan dolayı ev tozuna yetişkinlerden çok daha fazla maruz kalmaktadırlar (109,110). Yeni yürümeye başlayan çocuklarda, ÜESD'den kaynaklanan nikotin ve nitrozamin maruziyeti, yetişkinlere göre 16 kata kadar daha fazladır (24). Üstelik çocuklar yüksek solunum hızı/vücut büyüklüğü, daha geniş yüzey alanı/hacim oranı, daha ince cilt, immünolojik sistemlerin olgunlaşmamış olması ve düşük metabolik kapasite dolayısıyla yetişkinlere göre kirleticilere karşı daha duyarlıdırlar (111–113) ve ÜESD, çocuklarda tehlikeli sağlık etkilerine neden olmaktadır (17,114,115). ÜESD bileşenlerinin düşük dozları bile onlar için uzun vadeli sağlık tehlikeleri oluşturabilir (16,52,116). Bu yüzden de pediatrik popülasyon, ÜESD maruziyetinden öncelikli olarak korunması gereken bir nüfusu temsil etmektedir.

ÜESD sadece yaşamın ilerleyen dönemlerinde değil anne karnından itibaren insanları etkilemeye başlar. Yeni doğan yoğun bakım ünitesinde (YYBÜ) yapılan bir çalışmada ÜESD maruziyetinin erken doğum ve düşükle ilişkili olduğu saptanmıştır. Anne karnında ÜESD'ye maruz kalan bebeklerin, düşük doğum ağırlığıyla dünyaya gelme riskinin arttığı bulunmuştur. Düşük doğum ağırlığıyla doğan bebeklerin yaklaşık %50'si yenidoğan yoğun bakım ünitesinde ventilatöre bağlanmaktadır ve %22'sinde bronkopulmoner displazi gelişmektedir (117). YYBÜ bebeklerinin dörtte birinden fazlası sigara içilen bir eve taburcu edilmektedir (118). Bu oran, ÜESD ile ilgili potansiyel zarar açısından risk altında olacak olan oldukça büyük bir popülasyonun olduğunu göstermektedir. Korunmasız popülasyonların yani sigara içilen bir evde yaşayarak ÜESD ve İESD'ye maruz kalan bebek ve çocukların yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde akciğer kanserine yakalanma riskinin önemli ölçüde arttığı bulunmuştur (119). Hayvan çalışmaları, ÜESD maruziyetini; metabolik sendrom, prediyabet, astım, hiperaktivite (17) ve düşük doğum ağırlığı (114) gibi günümüz pediatrik popülasyonunda yaygın olarak görülen bir dizi olumsuz sağlık durumuyla ilişkilendirmiştir (120).

ÜESD maruziyetinin bir göstergesi olan nikotin metaboliti kotinin anne sütüne geçebilir, insan plasentasını geçebilir ve amniyotik sıvıda, çeşitli fetal dokularda birikir. Fetüs, sigara içen anneye göre çok daha yüksek düzeylere maruz kalır (121). Boyacı ve arkadaşlarının aktif içici, kendisi içmediği halde ÇSD'ye maruz kalan pasif içici, hiç sigara içmeyen ve de ÇSD'ye maruz kalmayan anneler ve onların yenidoğanları üzerinde yaptığı çalışmada hem aktif içici grupta, hem de pasif içici grupta anne ve kord kanı kotinin düzeyleri içmeyenlere göre anlamlı derecede

yüksek bulunmuştur. Ayrıca maruz kalınan sigara adedi arttıkça kotinin düzeylerinin de arttığı gösterilmiştir. Yine bu iki grupta kord kanı kotinin düzeylerinin, anne kanı kotinin düzeylerinden daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Dolayısıyla “sigara içen veya pasif maruziyeti olan anne, kendisinden çok bebeğine zarar veriyor” şeklinde bir sonuca ulaşmak mümkündür (122).

Rehan ve arkadaşları, fetal farelerde, NNK ve NNA'ya maruz kalmanın, lipofibroblasttan miyofibroblast diferansiasyonunu yansıtan alveolar epitelyal mezenkimal iletişimin bozulmasına yol açtığını göstermiştir. Bu bulgu, fetusun ve büyüyen çocuğun maruziyeti göz önüne alındığında, ÜESD bileşenlerinin rahim içi maruziyetinin akciğer hasarına neden olabileceğini göstermektedir (90).

Jung ve arkadaşları tarafından yürütülen bir araştırma, evde ÜESD'ye maruz kalmanın çocukların alt solunum sistemini etkileyerek öksürük morbiditesini artırabileceğini göstermiştir. Araştırmacılar ayrıca ÇSD'ye maruz kalma derecesine göre üç grup (sigara dumanına maruz kalmayan, ÜESD maruz kalan, İESD maruz kalan) arasında semptom sıklığında doğrusal bir eğilime dikkat çekmiştir. Aslında öksürük ve burun semptomları da dahil olmak üzere bazı semptomlar İESD grubunda en yüksektir, bunu ÜESD ve maruz kalmayan gruplar takip etmiştir. Bu nedenle İESD'den az da olsa ÜESD'nin çocukların solunum sistemi üzerinde önemli etkileri vardır (27).

2.10. Tütünle Mücadele

Tütüne maruz kalımın her türlüünü ortadan kaldırmak, İESD ile ÜESD'ye maruz kalımı daha da azaltmaya çalışmak, tütünle ilişkili hastalıkları azaltacak, tütün ürünü kullanmayan yetişkinlerin ve çocukların sağlığını koruyacaktır (123,124). . Tütüne bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltmak için geliştirilecek politikalarda üçüncü el dumana maruz kalımın da dikkate alınması gerekmektedir (123,124).

Dünyada tütün kontrolü düşüncesi 1950'li yıllarda tütün/sigara kullanımının sağlık üzerindeki zararları ile ilgili kanıtların ortaya konmasından sonra gelişmiştir (125). İlk kez 1964 yılında ABD Genel Cerrahi Danışma Komitesi Raporu'nda sigara kullanımının sağlık için zararlı olduğu ifadesi yer almıştır. DSÖ ilk kez 1970 yılında tütünün sağlık için zararlı olduğuna işaret etmiş, 1980 yılında da “Sigara ya da Sağlık; Sağlığı Seçin” sloganı ile sağlık ile sigaranın bir arada olamayacağına dikkat çekmiştir. Bu yıllarda çeşitli ülkelerde de tütün kontrolü yönünde yasal

düzenlemeler yapılmıştır. Tütün kontrolü konusuna uluslararası alanda bir düzenleme yapılması gereği üzerine Dünya Sağlık Örgütü uzunca süren tartışmalar sonunda 2003 yılındaki Genel Kurulunda Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ni (TKÇS) üye ülkelerin oybirliği ile kabul etmiştir (126). Bu sözleşme, Birleşmiş Milletler'in halk sağlığı alanında hazırlanan ilk küresel çerçeve sözleşmesi olup, Ağustos 2003 itibariyle 168 ülke tarafından imzalanmıştır, taraf olan ülke sayısı 183'tür ve dünya nüfusunun %90'ından fazlasını kapsamaktadır (127,128). Türkiye sözleşmeyi 28 Nisan 2004 tarihinde imzalamış ve 25.11.2004 tarihli 5261 sayılı Kanunla onaylamıştır (129).

TKÇS'nin uygulanmasına bağlı olarak pek çok ülkede müdahaleler başlamıştır. Aslında sözleşme hem toplum hem de birey bazında pek çok öneri içermektedir. Bunların başında özellikle tütün talebini azaltmak ve kaçakçılığı önlemek için fiyat ve vergi düzenlemeleri, tütün dumanına maruz kalmaktan korunma, tütün ürünlerinin paketlenmesi ve etiketlenmesi, tütün reklamı, promosyonu ve sponsorluğunun yasaklanması ve bunların izlenmesi ile değerlendirilmesi gibi pek çok öneri gelmektedir. Aynı zamanda sözleşme bireylere yönelik, tütün bağımlılığını azaltma ve tütün bırakma ile ilgili müdahale yöntemleri sunmaktadır. DSÖ TKÇS, halk sağlığının geliştirilmesine yönelik bir dönüm noktasıdır. Bu kanıta dayalı sözleşme, bireylerin en yüksek sağlık standardına sahip olma hakkını teyit etmekte, uluslararası sağlık iş birliğine yönelik hukuki boyutları oluşturmakta ve uyum için yüksek standartları belirlemektedir (130).

DSÖ TKÇS'deki tütüne talebi azaltmaya yönelik önlemler hakkındaki maddeler (6-14) şöyledir:

Madde 6: *Tütüne talebin azaltılması için fiyat ve vergi önlemleri*

Madde 7: *Tütüne talebi azaltmada fiyat dışı önlemler*

Madde 8: *Tütün dumanından korunma*

Madde 9: *Tütün ürünlerinin içerikleri ile ilgili düzenleme*

Madde 10: *Tütün ürünlerinin ifşası ile ilgili düzenleme*

Madde 11: *Tütün ürünlerinin paketlenmesi ve etiketlenmesi*

Madde 12: *Öğretim, iletişim, eğitim ve toplumsal bilinç*

Madde 13: *Tütün reklamı, promosyonu ve sponsorluğu*

Madde 14: *Tütün bağımlılığı ve tütünün bırakılması ile ilgili talep azaltıcı önlemler*

DSÖ TKÇS'deki tütün arzının azaltmasına yönelik önlemler hakkındaki maddeler (15-17) şöyledir:

Madde 15: *Tütün ürünlerinin yasa dışı ticareti*

Madde 16: *Çocuklara ve çocuklar aracılığıyla satış yapılması*

Madde 17: *Ekonomik açıdan uygun alternatif faaliyetler için destek sağlanması*

DSÖ TKÇS'deki çevrenin korunmasına yönelik önlemler hakkındaki madde (18) şöyledir:

Madde 18: *Çevrenin ve insan sağlığının korunması*

DSÖ, 2008 yılında sözleşmede yer alan konuların etkili şekilde uygulanmasına olanak sağlamak üzere tütün kontrolü konusunda etkili olduğu kanıtlanmış olan 6 uygulamayı içeren bir politika paketi (MPOWER) hazırlamıştır (131). Her bir MPOWER önlemi DSÖ TKÇS'de yer alan en az 1 hükümle ilişkilidir (130). MPOWER paketinin temel amacı ülkelere tütün kontrolünün sağlanması noktasında bir yol haritası sunmaktır. Küresel tütün kullanımını azaltmak için MPOWER politika paketi içindeki müdahale ve politikaların hayata geçirilmesi, titiz izleme çalışmaları yürütülmesi gerekmektedir. Kısmi müdahaleler genellikle toplumun tütün kullanımını azaltmada yetersiz kalmaktadır. Bundan ötürü, müdahale uygulamalarının geniş kapsamlı olması gerekmektedir. MPOWER politika paketini uygulamak için ülkelerin yapması gerekenler şunlardır (131);

1. Tütün kullanımının ve koruyucu politikaların izlenmesi (Monitor): Tütün kullanımı ve buna bağlı etkiler konusundaki değerlendirmeler güçlendirilmelidir. Halen ülkelerin yarısında (gelişmekte olan ülkelerin üçte ikisinde) gençlerin ve yetişkinlerin sigara kullanımı konusundaki bilgiler yetersizdir. Tütüne bağlı hastalıklar ve ölümler gibi salgının diğer boyutları konusunda da bilgiler sınırlıdır. İyi bir izleme ile ülkede salgının boyutları konusunda bilgi edinilebilir ve ülkenin gereksinimine özel politikalar geliştirilebilir. Tütün salgınının iyi anlamak ve tersine çevirmek için küresel düzeyde ve ülkeler bazında bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır.

2. İnsanların tütün dumanından korunması (Protect): Temiz hava solumak herkes için çok temel bir haktır. Sigarasız ve dumsız ortamlar sağlanması, hem sigara içmeyenleri koruyan, hem de sigara içenleri bırakmaları konusunda destekleyen bir yaklaşımdır. Gelir düzeyinden bağımsız olarak bütün ülkeler

sigarasız ortam ile ilgili yasaları etkili şekilde uygulayabilirler. Bununla birlikte, dünya nüfusunun ancak %5'i kapsamlı dumansızlık yasaları ile korunmaktadır. Çoğu ülkede dumansızlık yasaları bazı kapalı alanları kapsamaktadır, güçlü değildir ve uygulama tam gerçekleştirilememektedir. Ancak kapalı alanlarda sigara içilmesinin yasaklandığı yasalar çıkarıldıktan ve uygulamaya girdikten sonra konu daha çok gündeme gelmekte ve sigara içenler tarafından da desteklenmektedir. Yalnızca “tam dumansız” alanlar uygulamasının insanları sigara dumanından etkili şekilde koruyacağı ve sigara içenlere bırakmaları konusunda yardımcı olacağı unutulmamalıdır. Bu uygulamaların, çoğu kez aksi iddia edilse de, işyerlerini olumsuz etkilemediği kanıta dayalı olarak gösterilmiştir. Türkiye pasif olarak sigara dumanına maruziyete karşı DSÖ Avrupa Bölgesi'nde İrlanda ve İngiltere'den sonra genel ve etkili koruma sağlayan 3. ülkedir.

3. Sigarayı bırakma konusunda yardım sağlanması (Offer): Dünyada sigara içen bir milyardan üzerindeki kişinin (yetişkin nüfusun dörtte biri) çoğu bağımlıdır. Sigara içenlerin pek çoğu sigarayı bırakmak ister ancak pek azı gereksinim duyduğunda bu konuda yardım alabilir. Bu nedenle ülkeler, sigara kullanan ve bırakmak isteyenlere yönelik olarak etkili ve ucuz müdahale programları oluşturmalıdır.

4. Sigaranın zararları konusunda uyarılması (Warn): Bilimsel araştırmalar, sigara içenlerin pek az bir bölümünün sigara kullanımına bağlı sağlık sorunlarını bütün boyutları ile bildiklerine işaret etmektedir. Tütün kullanımının tehlikeleri konusunda kapsamlı uyarılar adolesan ve genç yetişkinler arasında sigaranın imajını değiştirebilir. Halen dünya nüfusunun sadece %4'ünden biraz fazlasını kapsayacak kısmında bu konuda en üst düzeyde uygulama yapılmaktadır.

5. Tütün ürünlerinin reklâm, tanıtım ve sponsorluğunun yasaklanması konusundaki yasaların güçlendirilmesi (Enforce): Tütün endüstrisi her yıl sigara reklâmı, tanıtımı ve sponsorluğu için on milyarlarca dolar harcamaktadır. Reklâm, tanıtım ve sponsorluk konusunda kısmi yasak işe yaramamaktadır, zira endüstri, kaynaklarını hemen yasak olmayan diğer kanallara yöneltmektedir. Yalnızca tam olarak yasaklama, insanları, özellikle de gençleri, tütün endüstrisinin taktiklerinden koruma konusunda başarılı olmakta ve sigara kullanımında belirgin azalma sağlamaktadır. Dünyadaki çocukların yaklaşık yarısı tütün ürünlerinin ücretsiz olarak dağıtılmasının yasak olmadığı ülkelerde yaşamaktadır.

6. Tütün üzerindeki vergilerin artırılması (Raise): Vergilerin, dolayısı ile sigara fiyatının artırılması sigara kullanımını azaltma bakımından en etkili yoldur. Sigara fiyatının artırılması özellikle gençlerin sigaradan uzak kalmasını sağlamaktadır. Bu uygulama sigara içenlerin sigarayı bırakmasına da yardımcıdır. Yüksek gelirli beş ülkenin dördünde %51-75 arasında vergi uygulanmasına karşılık, bilimsel çalışmalara göre orta ve düşük gelirli ülkelerin dörtte birinden daha azında bu düzeyde vergi uygulanmaktadır. Türkiye’de %57 vergi uygulanmaktadır.

Ülkemiz 2004’te iç hukuk mevzuatı haline getirilen TKÇS’nin uygulanması kapsamında 2008-2012 ve 2015-2018 Ulusal Tütün Kontrol Programları’nı (UTKP) kapsamlı bir şekilde uygulamış olup 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planını yürütmüştür (2). Söz konusu UTKP’lerin uygulanması neticesinde ülkemizin tütün kontrolünde gerçekleştirdiği başarılı çalışmalar uluslararası alanda da bilinir olmuş ve 2013 Küresel Tütün Epidemisi Raporu’nda, Türkiye’nin MPOWER kriterlerinin tamamını yerine getiren ilk ülke olduğu ve tütün kontrol çalışmalarında tüm dünyaya örnek gösterildiği resmen ilan edilmiştir. Ülkemiz sonraki 2015 ve 2017 Küresel Tütün Epidemisi Raporları’nda da dünyada MPOWER kriterlerini başaran tek ve lider ülke olma konumunu sürdürmüştür (132). 26 Temmuz 2019 tarihinde yayımlanan 2019 Küresel Tütün Epidemisi Raporu’nda Türkiye ve Brezilya’nın MPOWER politika paketi kriterlerinin tamamını yerine getiren iki ülke olduğu DSÖ tarafından bildirilmiştir (133).

Türkiye’de tütün kullanımı ile ilgili olarak geniş kapsamlı yapılan düzenlemelerin ilki 1996 yılında yürürlüğe konulan 4207 Sayılı "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun"dur. Bu kanun ile birçok kapalı alanda, karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu toplu taşıma araçlarında sigara içilmesi yasaklanmıştır. Ayrıca tütün ürünlerinin reklam, tanıtım ve çocuklara satışına ilişkin sınırlamalar da getirilmiştir (134). 4207 Sayılı Kanun tütün ürünlerinin kullanımını sınırlandırıcı radikal kararlar getirmesine rağmen uygulamada karşılaşılan güçlükler ve kanunun takibi ile cezai işlemleri uygulayacak makamların açıkça tanımlanmamış olması sebebiyle ne yazık ki beklenen etkiyi gösterememiştir (135). 2006 yılına gelindiğinde 4207 Sayılı Kanun’un bazı hükümlerinde değişiklikler yapılarak öneri Meclis’e sunulmuştur. 4207 Sayılı Kanun’da değişiklik yapan "5727 Sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun" 3 Ocak 2008 tarihinde kabul edilmiştir (136). Yeni kanun, tütün kullanımının yasaklandığı yerlerin

kapsamını genişleterek tüm kamusal kapalı alanları kanunun bir parçası haline getirmiştir. Ayrıca 4207 Sayılı Kanun'da göz ardı edilen cezai hükümler bu kanunda net olarak tanımlanmıştır. 4207 Sayılı Kanun'da yapılan bir diğer değişiklik ise 11 Haziran 2013 tarih ve 28674 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu değişiklik ile birlikte özel araçların sürücü koltuklarında tütün ürünlerinin kullanımı yasaklanmıştır. Tütün ürünleri paketleri üzerinde 5727 Sayılı Kanun'la getirilen tütün ürünlerinin zararlarını gösterir Türkçe yazılı bilgilendirme yükümlülüğü daha etkili hale gelmiştir (137).

2.10.1. Sigara Bırakma Danışmanlığı

Sigara Bırakma Danışmanlığı, sigara kullanan veya henüz bırakmış olan kişilerin davranışsal ve bilişsel tekniklerle ve/veya farmakoterapi uygulanarak sigara kullanımını bırakmalarını ve bu durumu sürdürmelerini sağlamak amacıyla verilen sağlık hizmetidir (125).

2.10.1.1. Transteorik Model

Sigara bırakma danışmanlığının etkinliği, sigara içen olgunun sigara bırakma isteği bakımından doğru evrelendirilmesine bağlıdır çünkü farklı evrelerdeki kişilerin ihtiyaçları birbirinden çok farklıdır. Bu nedenle doktorun yaklaşımı da hangi aşamada olduklarına göre değişeceğinden kişinin çok iyi tanımlanması gerekmektedir (125). Transteorik Model ilk kez Prochaska ve arkadaşları tarafından tanımlanan, bireyin sigarayı bırakma tedavisine uyum sağlamaya hazır olup olmadığının sınıflandırılmasında kullanılan 5 evreli bir değişim sürecidir. Bu modele göre, sigara içen kişiler, sigara bırakma öncesi, sırası ve sonrasında davranışsal olarak 5 evre içinde geçiş yaparlar. Bu evreler (125,138,139)

Bırakmayı düşünmeme: Sigara içici, gelecekte en az 6 ay boyunca sigara kullanmayı bırakmayı düşünmemektedir. Sigara kullanmaktan zevk almakta, sigarayı sevmektedir. Sigara kullanımının sağlık risklerini görmezden gelir veya bu konuda yeterli bilgisi yoktur. Sigara kullanmayı bırakmasına yardım edecek bilgiyi almaktan kaçınır. Bu evredeki kişilerin bir kısmı önceden bırakmayı denemiş ve başarısız olmuştur, bu nedenle kendilerine güvenleri yoktur.

Bırakmayı düşünme: Sigara kullanan birey, gelecek 6 ay içinde sigarayı bırakmayı ciddi şekilde düşünmektedir, sigara kullanmayı bırakmanın faydalarının

bilincindedir. Bu evrede sigara hakkında olumlu ve olumsuz düşünceleri yaklaşık olarak eşittir, sigaranın sağlık etkileri hakkındaki düşünce ve bilgileri biraz ağır basabilir. Ancak hemen bırakmayı istememektedir, bırakma günü belirleme niyeti yoktur. Bırakma ile ilgili engeller ön plandadır, bırakma konusunda oldukça tereddütlüdür, düşünme evresinde sıkışmış kalmıştır.

Bırakmaya hazırlanma: Sigara içici, risklerin oldukça farkındadır, gelecek 1 ay içinde bırakmayı planlamaktadır. Bırakmak için küçük fakat önemli adımlar atmıştır.

Bırakmayı deneme: Kişi, sigarayı bırakma adımını atmış, bırakalı henüz 6 ay olmamıştır. Bu aşama, nükslerin en sık gerçekleştiği aşamadır. Nüks %50 oranında ilk 2-3 hafta içinde gerçekleşir. Sonraki 2-3 ay içinde bu oran giderek azalır. Bu nedenle başlangıç desteği oldukça önemlidir. 3-4 ay sonraki destek, nüks için daha az etkilidir.

Bırakmayı sürdürme: Bu evredeki kişi, 6 aydan fazladır sigara içmeyi bırakmış durumdadır. Nüksten kaçınmaya çalışmaktadır. Öz güveni artmıştır. Daha sağlıklı bir yaşam biçimini devam ettirebilir. Fakat bu aşamada da sıklıkla nüks olabilir. En başarılı kişiler, çoğunlukla önceden nüksü ve yukarıda bahsedilen evreler arası geçişi ortalama 3-4 kez tecrübe etmiş olanlardır.

Sigara bırakma sürecindeki kişileri tanımaya yönelik bu bilgilere göre pratikte bireyler 3 gruba ayrılmakta ve tedavi yaklaşımına da gruplara göre karar verilmektedir. Buna göre:

- 1) Sigara içen ve bırakmak için istekli kişiler
- 2) Sigara içen fakat bırakmak için istekli olmayan kişiler
- 3) Önceden sigara içmiş, yeni bırakmış kişiler (140).

2.10.1.2. Sigara Bırakma Danışmanlığında 5A/5Ö Modeli

Tütün kullanıcıları ile tütün kullanımı hakkında konuşmak ve tavsiyelerde bulunmak için hekimlere rehberlik edebilecek yapılandırılmış kısa tütün müdahale modelleri mevcuttur. Bırakmaya hazır hastalar için 5A (Ask, Advise, Assess, Assist, Arrange) ya da Türkçe 5Ö (Öğren, Öner, Ölç, Örgüt, Önderlik et) modeli uygulanmaktadır (33,125,141).

Öğren (Ask): Hangi nedenle gelmiş olduğuna bakılmaksızın, her başvuruda hastanın tütün kullanım durumu mutlaka sorgulanmalı ve kayıt altına alınmalıdır. İlk deneme ve düzenli kullanma yaşı, kullandığı tütün ürün/ürünleri, kullanma süresi ve miktarı, daha önce bırakma denemesi olup olmadığı, yoksunluk bulguları da sorgulanmalıdır.

Öner (Advice): Sigara içen her kişiye açık, güçlü ve kişiselleştirerek bırakması önerilmelidir;

Açık; “Sizin sigarayı bırakmanızın önemli olduğunu düşünüyorum, size yardımcı olabilirim. Henüz hasta değilken sigarayı bırakın”

Güçlü; “Sizin doktorunuz olarak, sizin için en önemli şeyin sigarayı bırakmanız olduğunu ve bunun şimdi ve ileride sizi hastalıklardan koruyacağını düşünüyorum.”

Kişisel; Sigara kullanımı ile şu anki sağlık/hastalık durumu ve/veya sigaranın ekonomik yükü, sosyal bedeli, çocukları ve ailesinin dumana maruz kalması gibi kişiye özel durumlarla ilişkilendirilerek bırakmaya cesaretlendirilmesi (125).

Ölç (Assess): Bırakma yönünde isteği değerlendirilmelidir. Sigara içen her kişinin sigarayı bırakmak isteyip istemediği muhakkak sorgulanmalıdır. Bırakmak istiyorsa yardım edilmeli, istemiyorsa 5R modeli uygulanmalıdır. Bırakmak isteyenlerin bu evrede bırakma isteği sebepleri gözden geçirilmeli, kararlılık durumları belirlenmeye çalışılmalıdır. Hastanın nikotin bağımlılık düzeyi ölçülmeli (Fagerström testi yapılabiliriyorsa tercih edilmelidir) ve imkan varsa karbonmonoksit (CO) ölçümü yapılmalıdır. Kişinin bırakma tecrübesi varsa bu sürede yaşadıkları, karşılaştığı engeller, en uzun bırakılan süre, tedavi kullanılıp kullanılmadığı değerlendirilmelidir (125).

Önderlik et (Assist): Bırakma girişiminin desteklenmesi; Bir bırakma planı hazırlanmalı ve iki hafta içinde olacak şekilde bırakma günü belirlenmelidir. Bireyi bırakmaya hazırlarken bazı önerilerde bulunulmalıdır. İlk birkaç hafta içinde oluşabilecek nikotin yoksunluk belirtilerinden bahsedilmelidir. Bireye arkadaşlarına, ailesine ve çevresine bırakma isteğini açıklaması ve yakınlarından destek alması, yaşadığı ortamdaki tütün ürünlerini kaldırması önerilmelidir. Bırakma gününün ardından hiç sigara içilmemesi gerekmektedir. “Bir taneden bir şey olmaz” düşüncesinin sigaraya yeniden başlamaya sebep olacağı vurgulanmalıdır. Bırakma süreci boyunca, kullanıyorsa alkolden uzak durması çünkü alkolün nükse sebep olabileceği belirtilmelidir. Bırakma sürecinde mücadele gücünü artıracak yaşa uygun

egzersiz, yürüyüş yapılması, yeni günlük aktiviteler geliştirilmesi önerilmelidir. Sigara içme isteği bireyi zorladığında; 10 kez derin nefes alıp vermek, bir meyve ya da sebze soyup yemek, duş almak, yemekten oyalanmadan kalkmak gibi öneriler verilebilir. Kontrendikasyon yoksa farmakoterapi tedavisi uygulanabilir. Ayrıca sigara bırakma hakkında bilgilendirme için ek materyal sağlanmalıdır (125).

Örgütle (Arrange): Tütün bağımlılığı tedavi sürecindeki hastanın görüşme ve izlem süreçleri dikkatle düzenlenmelidir. Bırakma tarihinden sonraki ilk görüşme ilk bir hafta içinde yüz yüze ya da telefon görüşmeleri aracılığı ile yapılmalıdır. İkinci görüşme ise ilk bir ay içerisinde gerçekleştirilmelidir. Sonraki görüşmeler bireyin durumuna göre 15 günde bir, aylık, 3 aylık olarak kararlaştırılabilir. Her görüşmede kişi başarısı nedeniyle kutlanmalıdır. Karşılaşılan engeller değerlendirilmeli ve çözüm yolları önerilmelidir. Nüks gelişmişse sebepleri irdelenmeli ve yeniden tam bırakma sağlanmaya çalışılmalıdır. Farmakoterapi gözden geçirilmeli ve gerekiyorsa doz ayarlaması yapılmalıdır. Meydana gelebilecek sorunların çözümünün sigaraya başlamak olmadığından bahsedilmelidir. Denemekten vazgeçmemesi gerektiği mükerrer denemelerde başarının artacağı, uygun dille anlatılmalıdır (125).

2.10.1.3. Sigara Bırakma Danışmanlığında 5R Modeli

Sigara bırakma danışmanlığında 5R modeli bırakmaya hazır olmayan hastaların motivasyonunu arttırmak için kullanılmaktadır. 5R “Relevance, Risks, Rewards, Roadblocks, Repetition” ya da Türkçe TeRKET “Tüm etkileri gözden geçirme, Riskleri vurgulama, Kazançları vurgulama, Engelleri Belirleme, Tekrarlama” basamaklarından oluşmaktadır (33,141).

Tüm etkileri gözden geçirme (Relevance): Birey, bırakmanın kendisi için kişisel olarak ne kadar alakalı olduğu belirtilerek ve sigara içme durumu ile bireyin hastalık durumu veya riski, aile veya sosyal durumu (örneğin evde çocuk sahibi olmak), yaşı, cinsiyeti ve önceki sigarayı bırakma deneyimi ilişkilendirilerek bırakma için cesaretlendirilmelidir (33,141).

Riskler (Risks): Birey, kendisi ile ilgili tütün kullanımının potansiyel olumsuz sonuçlarını belirlemeye teşvik edilmelidir. Risk örnekleri şunlardır (33,141);

Akut riskler; Nefes darlığı, astımın alevlenmesi, solunum yolu enfeksiyonu riskinde artış, hamileliğe zarar, impotans ve infertilite

Uzun vadeli riskler; Kalp krizi, inme, akciğer kanseri ve diğer kanserler (larenks, oral kavite, farenks, ösefagus, pankreas, mide, böbrek, mesane, serviks ve akut

miyelositik lösemi), KOAH, kronik bronşit, amfizem, osteoporoz, uzun süreli sakatlık ve uzun süreli bakım ihtiyacı.

Çevresel riskler; Eşlerde akciğer kanseri ve kalp hastalığı riskinde artış, sigara içenlerin çocuklarında düşük doğum ağırlığı, ani bebek ölümü sendromu, astım, orta kulak hastalığı ve solunum yolu enfeksiyonları için artan risk

Kazançlar/Ödüller (Rewards): Bireyden tütün kullanımına son vermenin potansiyel faydalarını belirlemesi istenmelidir. Sigarayı bırakmanın tüm sigara içenler için kısa ve uzun vadeli sağlık yararları vardır (33,141):

20 dakika içinde nabız ve kan basıncı düşer.

12 saatte kandaki CO seviyesi normale düşer.

2-12 haftada dolaşım iyileşir ve akciğer fonksiyonu artar.

1-9 ayda öksürük ve nefes darlığı azalır.

1 yılda koroner kalp hastalığı riski yarıya düşer.

5-15 yılda inme riski sigara içmeyen birininkine düşer.

10 yılda akciğer kanseri riski yaklaşık yarısına düşer ve ağız, boğaz, yemek borusu, mesane, serviks ve pankreas kanseri riski azalır.

15 yılda koroner kalp hastalığı riski, sigara içmeyenlerinki kadardır.

Sigaranın bırakılması ile 30 yaşındaki birey için yaklaşık 10 yıl, 60 yaşındaki birey içinse 3 yıl beklenen yaşam süresi artmaktadır.

Sigarayı bırakmak, solunum yolu hastalıkları ve kulak enfeksiyonları gibi çocuklarda pasif içicilikle ilgili birçok hastalığın aşırı riskini azaltır.

Sigarayı bırakmak impotans, hamile kalmada zorluk, erken doğum, düşük doğum ağırlıklı bebekler ve düşük yapma olasılığını azaltır.

Ekonomik faydalar: Tütün için günlük, aylık, yıllık, 10 yıllık harcanan para hesaplanarak, tütün kullanımı bırakılırsa ne kadar tasarruf yapılabileceği tespit edilmelidir.

Bırakmanın sosyal kazanımları: Ev, araba, elbise ve nefesinin daha iyi kokması, çocuklarına iyi örnek olarak onların sigara içme ihtimalinin azalması

Engeller (Roadblocks): Bireyden sigarayı bırakmanın önündeki engelleri belirlemesi istenmeli ve engelleri ortadan kaldırabilecek tedavi veya çözüm önerileri sağlanmalıdır. Böylece bırakma sürecinin daha konforlu geçmesi sağlanacaktır. Tipik engeller ve olası çözüm önerileri şunlar olabilir (33,141):

Yoksunluk belirtileri için farmakolojik tedavi

İnatçı ağız yaraları için nikotin sakızı çiğnenmesi

Kabızlık için lifli gıdalarla beslenme, ileri durumlar için zayıf laksatif kullanımı
Kilo alımının engellenmesi için günlük yürüyüşlerin düzenli yapılması
İştah artışının kalorisiz gıdalarla giderilmesi ve su içerek iştahın baskılanmaya çalışılması
Depresyon için uzman yardımı

Repetition (Tekrarlama): Sigara bırakma konusunda motive olmamış birey klinik ortamını her ziyaret ettiğinde motivasyonel müdahale 5R modeli kullanılarak tekrarlanmalıdır (33,141,142).

2.10.2. Alo 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı

Sigara bırakmak isteyenlere destek olmak amacıyla 27 Ekim 2010 tarihinde hizmete açılmıştır. Danışma Hattı, 24 saat esasına göre hizmet sunmaktadır. ALO 171 Sigarayı Bırakma Danışma Hattı santraline günlük ortalama 4000 çağrı girişi olmaktadır. Danışma Hattına başvuran bireylere operatörler tarafından sigaranın zararları hakkında bireyin ihtiyaçları doğrultusunda bilgi verilmekte ve nikotin bağımlılık düzeyi belirlenmeye yönelik ölçek uygulanmaktadır. Uygulanan ölçek sonucunda; bağımlılık düzeyi düşük ve orta düzeyde olanlar için danışanın da istemesi halinde kişiye özel sigara bırakma planı yapılmakta, bağımlılık düzeyi yüksek olan danışanlar ise hekim kontrolünde sigarayı bırakmaları için sigara bırakma hizmeti sunan sağlık profesyonelleri ve birimleri hakkında bilgilendirme yapılarak sigara bırakma polikliniklerine yönlendirilmektedir. Ayrıca sigara bırakma polikliniğine yönlendirilen danışanların, arzu etmeleri halinde randevuları da danışma hattı tarafından alınmaktadır. Sigara bırakma planı yapılan danışanlar, sisteme dâhil olmasını müteakip; bırakma planında belirlenen sigara bırakma günü, 1. hafta, 1. ay, 2. ay, 3. ay, 6. ay ve 12. ayın sonu olmak üzere yılda en az 7 defa geri aranmaktadır. Bu aramalarla kişilerin sigara bırakma durumları takip edilerek zorlandıkları hususlara ilişkin çözüm önerileri sunulmakta ve destek sağlanmaktadır. Bu kapsamda 2018 yılında aranan kişilerin %17'sinin, Danışma Hattı desteği ile sigarayı bıraktığı tespit edilmiş olup bu oran dünya ortalamasından oldukça yüksektir. Diğer taraftan sigara bırakmak isteyen bireylere yönelik motivasyonel bırakma teknikleri kullanılarak hazırlanan bilgilendirici mesajların yer aldığı, ziyaret eden kişilerin kendi bırakma hikayelerini paylaşabildiği, sigara bırakmanın sağlık yararlarının vurgulandığı ve sigara bırakmanın ekonomik kazancının bireye özel

hesaplandığı interaktif bir web sitesi olan alo171.saglik.gov.tr 2016 yılında erişime açılmıştır (4).

2.10.3. Sigara Bırakma Poliklinikleri

Sigara bırakma polikliniklerine başvuran hastaların takibinin ve ilaçların izleminin yapılabilmesi için Tütün Bağımlılığı Tedavisi İzlem Sistemi (TUBATİS) geliştirilmiştir. Bu sistem aracılığı ile polikliniğe başvuran hastalara ilişkin veriler takip edilebilmekte ve bu hastalar, ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı tarafından yapılan geri dönüş aramaları ile desteklenmektedir. Yılda 6 kez yapılan bu geri dönüş aramalarında sigara bırakma sürecindeki bireyin durumu hakkında bilgi alınmakta, nikotin yoksunluk belirtilerine ilişkin çözüm önerileri sunulmakta ve cesaretlendirici önerilerle sigara bırakma sürecinin devamı konusunda motivasyon sağlanmaktadır (4).

2.10.4. Yeşil Dedektör Mobil Uygulaması

4207 sayılı Kanun kapsamında ihlalin yaşandığı herhangi bir yerde bireylerin ALO 184 SABİM'e bildirimde bulunarak o işletmeye ilişkin adres bilgilerini Bakanlığımız yetkilileri ile paylaşmaları gerekliliği bulunmaktaydı. Ancak bu durumun işletme sahipleri ile problemlere sebep olma riski mevcuttu. Bu sorunları gidermek ve güncel teknolojik gelişmelerden istifade etmek amacıyla yeni çalışmalar hayata geçirildi. Bu kapsamda Bakanlığımız ve Türkiye Yeşilay Cemiyeti'nin iş birliğinde "Yeşil Dedektör" isimli mobil uygulama geliştirildi. GPS teknolojisi ile çalışan bu mobil uygulama ile vatandaşlarımız akıllı telefonlar, tabletler aracılığı ile kanunen yasak olan yerlerde sigara içildiğini görmeleri halinde, bu durumu online olarak bildirebilmekte ve ihbar, işletmeye ait konum bilgisi ile Bakanlığımız Dumansız Hava Sahası Denetim Sistemine düşmekte ve denetim ekiplerince en kısa sürede müdahale edilmektedir. "Yeşil Dedektör" uygulaması 31 Mayıs 2016 tarihinden itibaren Ankara ve İstanbul'da kullanıma açılmış olup, 9 Şubat 2017 tarihinden itibaren de tüm Türkiye'de kullanılmaya başlanmıştır (4).

2.10.5. 9 Şubat “Sigarayı Bırakma Günü”, 31 Mayıs “Dünya Tütünsüz Günü” Programları

31 Mayıs “Dünya Tütünsüz Günü” 9 Şubat “Sigarayı Bırakma Günü” gibi özel günler sağlıklı yaşam bilincini geliştirmek, tütün kullanımı ve zararları konusunda toplumda farkındalık oluşturmak, tütün ürünü kullananlara bırakmaları yönünde bilinç kazandırmak için fırsat olarak değerlendirilmektedir. Ülke genelinde bu özel günlerin bulunduğu haftaya yayılan geniş katılımlı programlar yapılmaktadır (143,144).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı tipte kesitsel bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek ve ÜESD hakkında farkındalıklarının artırılması amaçlanmıştır.

3.3. Araştırma Yeri ve Zamanı

Araştırma Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yapılmıştır. Veriler anket yöntemiyle 01.01.2023 -31.05.2023 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.4. Çalışmanın Evreni ve Örneklem Yöntemi

Çalışmanın evrenini, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Kurumun personel biriminden sağlıkla ilgili eğitim veren lise, yüksek okul, üniversite mezunu 1107 sağlık çalışanının (profesör doktor, doçent doktor, doktor öğretim üyesi, araştırma görevlisi doktor, uzman doktor, hemşire, ebe, diyetisyen, laborant, sağlık memuru, sağlık teknisyeni ve diğer sağlık personeli) olduğu bilgisi alınmış olup, çalışma kapsamında tamamına ulaşmak hedeflenmiştir. Çalışmaya katılmak istemeyen, izinde olan, yoğun çalışma temposundan dolayı anketi ulaştıramadığımız 323 çalışan katılmamıştır. 1107 sağlık çalışanından 784 kişi anketi cevaplamıştır, %70,82 oranında katılım sağlanmıştır.

3.5. İzinler ve Etik

Araştırma öncesinde Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği'nden izin (EK-1) alınmıştır. Daha sonra Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (04.11.2022 tarih 2022/520 sayılı karar) (EK-2) izin alınmıştır. Uygulama sırasında katılımcılara çalışmanın amacı

açıklanmış ve kişisel bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilmiştir. Gönüllü olanlar çalışmaya dahil edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Hipotezleri

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri ile yaşları arasında ilişki vardır.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri medeni durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri öğrenim durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri çalıştıkları birime göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri konaklama durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri çocuğu olma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri 1 yaşından küçük çocuğu olma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri gebelik durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri genel olarak sağlık durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri kronik hastalıklarının bulunma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri alkol kullanma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri ile nikotin bağımlılık düzeyleri arasında ilişki vardır.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri sigara içme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri sigarayı bırakmayı deneme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri gelecek altı ay içerisinde sigarayı bırakmayı düşünme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri yaşadıkları evde sigara içen başka bireyin bulunma durumuna göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri çocukken yaşadığı evde sigara dumanına maruz kalma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri evlerinde sigara içme kurallarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri arabalarında sigara içme kurallarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri daha önce ÜESD kavramını duyma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, sigara içmek için evin dışına çıkmanın veya balkonunu kullanmanın evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden koruyacağını düşünme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen gösterme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri, cildi,

saçı ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen gösterme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir araçta bulunmamaya özen gösterme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmalarını önerme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri hastalarını ÜESD hakkında uyarma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında ÜESD hakkında uyarı yapılma durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri 4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanunun ÜESD maruziyetini azaltmada etkili olduğunu düşünme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleri, anketi cevapladıktan sonra ÜESD'nin zararı hakkında farkındalıklarının arttığını düşünme durumlarına göre farklılık göstermektedir.

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

3.7.1. Bağımlı Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkeni bir tanedir; bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalık düzeyleridir.

3.7.2. Bağımsız Değişkenler

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Yaş

Cinsiyet

Medeni durum

Öğrenim durumu

Çalışılan birim

Konaklama durumu

Çocuğu olma durumu

1 yaşından küçük çocuğu olma durumu

Gebelik durumu

Genel olarak sağlık durumlarını nasıl değerlendirdikleri

Kronik hastalıkları olma durumu

Alkol kullanma durumu

Sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumuyla ilgili özellikler

Fagerström nikotin bağımlılık testinden alınan puan

Sigara içme durumu

Sigarayı bırakmayı deneme durumu

Gelecek altı ay içerisinde sigarayı bırakmayı düşünme durumu

Açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olma durumu

Yaşadıkları evde sigara içen bulunma durumu

Çocukken yaşadıkları evde sigara dumanına maruz kalma durumu

Evlerinde sigara içme kuralı bulunma durumu

Arabalarında sigara içme kuralı bulunma durumu

Üçüncü el sigara dumanıyla ilgili bilgi, tutum, davranış ve düşünceleriyle ilgili özellikler

Daha önce ÜESD kavramını duyma durumları

Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumları

Sigara içmek için evin dışına çıkmanın veya balkonunu kullanmanın evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden koruyacağını düşünme durumları

Otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumları

Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen gösterme durumları

Yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri, cildi, saç ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen gösterme durumları

Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir araçta bulunmamaya özen gösterme durumları

Sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmalarını önerme durumları

Hastalarını ÜESD hakkında uyarma durumları

Kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında ÜESD hakkında uyarı yapılma durumları

4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanunun ÜESD maruziyetini azaltmada etkili olduğunu düşünme durumları

Anketi cevapladıktan sonra ÜESD'nin zararı hakkında farkındalıklarının arttığını düşünme durumları

3.8. Değişkenlerin Tanımı

3.8.1. Bağımlı Değişkenin Tanımı

3.8.1.1. Üçüncü el sigara dumanı farkındalığı: ÜESD farkındalığı, 'Üçüncü El Sigara Dumanı Hakkında Farkındalık Ölçeği' (ÜESDHFÖ) kullanılarak değerlendirilmiştir. Haardörfer ve arkadaşları (145) tarafından 2017 yılında orijinal adı 'Beliefs About Third Hand Smoke' olan 9 soruluk ölçek geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Önal ve arkadaşları tarafından 2021 yılında yapılarak ÜESDHFÖ oluşturulmuştur (146). ÜESDHFÖ 9 madde ve beşli likert dereceleme ile değerlendirilen bir ölçektir. Ölçekte 1, 2, 3, 7 ve 8. önermeler sağlık alt boyutunu oluştururken; 4, 5, 6 ve 9. önermeler ise kalıcılık alt boyutunu oluşturmaktadır. Ölçek maddeleri "1- Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Kararsızım, 4- Katılıyorum, 5- Kesinlikle katılıyorum" şeklinde 1'den 5'e kadar puanlandırılmıştır.

3.8.2. Bağımsız Değişkenlerin Tanımı

Yaş: Yıl olarak sorgulanmıştır. Ortalama, standart sapma, minimum ve maximum olarak sunulmuştur.

Cinsiyet: Kadın ve erkek olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Medeni durum: Evli ve bekar olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Öğrenim durumu: Lise, ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora/tıpta uzmanlık olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Çalışılan birim: Katılımcılara çalıştığı birim açık uçlu olarak sorulmuştur. İstatistiksel analiz yapılırken temel bilim, klinik bilim, cerrahi bilim ve diğer olarak

gruplandırılmıştır. İdari ve destek birimlerinde çalışanlar diğer olarak gruplandırılmıştır.

Konaklama durumu: Evde ailemle, yalnız yaşıyorum, arkadaşlarımla olmak üzere üç grupta sorgulanmıştır.

Çocuğu olma durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

1 yaşından küçük çocuğu olma durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Gebelik durumu: Kadın katılımcılara evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Genel olarak sağlık durumlarını nasıl değerlendirdikleri: Katılımcılara genel sağlık durumlarını nasıl değerlendirdikleri sorulmuş; iyi, orta ve kötü olmak üzere üç kategoride sorgulanmıştır.

Kronik hastalık durumu: Kronik hastalığın var ya da yok olmasına göre iki kategoride değerlendirilmiştir. Kronik hastalığı olanlardan hastalığının ne olduğunu belirtmesi istenmiştir.

Alkol kullanma durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Sigara içme durumuyla ilgili özellikler

Sigara bağımlılık düzeyleri: Fagerström nikotin bağımlılık testinden (FNBT) aldıkları puana göre belirlenmiştir. Altı sorudan oluşan ölçekte 1. ve 4. soru 0-3; 2, 3, 5 ve 6. sorular 0-1 puan ile değerlendirilmekte ve puan aralığı 0-10 puan arasında olmaktadır. Nikotin bağımlılığının değerlendirilmesinde, 0-2 puan “çok düşük”, 3-4 puan “düşük”, 5 “orta”, 6-7 puan “yüksek” ve 8-10 puan “çok yüksek” düzeyde nikotin bağımlılığı olarak değerlendirilmiştir. FNBT’nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Uysal ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (147).

Sigara içme durumu: Evet, hayır ve bıraktım olmak üzere üç grupta sorgulanmıştır. Evet cevabı verenlerden sigara içme durumuyla ilgili diğer soruları cevaplamaları istenmiştir.

Sigarayı bırakmayı deneme durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Gelecek altı ay içerisinde sigarayı bırakmayı düşünme durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Sigara dumanına maruz kalmayla ilgili özellikler

Açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olma durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Yaşadıkları evde sigara içen başka birey bulunma durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Çocukken yaşanan evde sigara dumanına maruz kalma durumu: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Evlerinde sigara içme kuralları: Evin hiçbir yerinde içilmesine izin verilmez, belli bir odada içilmesine izin verilir, sadece açık alanlarında (balkon, teras ...) içilmesine izin verilir, evin her yerinde içilebilir olmak üzere dört grupta sorgulanmıştır.

Arabalarında sigara içme kuralları: Arabamda sigara içilmesine izin verilmez, camlar açıkken izin verilir, her zaman içilebilir olmak üzere üç grupta sorgulanmıştır.

Üçüncü el sigara dumanıyla ilgili bilgi, tutum, davranış ve düşünceleriyle ilgili özellikler

Daha önce ÜESD kavramını duyma durumları: Evet ve hayır olmak üzere iki grupta sorgulanmıştır.

Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Sigara içmek için evin dışına çıkmanın veya balkonunu kullanmanın evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden koruyacağını düşünme durumları: Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, karasızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen gösterme durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri, cildi, saç ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen gösterme durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir araçta bulunmamaya özen gösterme durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmalarını önerme durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Hastalarını ÜESD hakkında uyarma durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında ÜESD hakkında uyarı yapılma durumları: Hiçbir zaman, nadiren, bazen, genellikle, her zaman olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanunun ÜESD maruziyetini azaltmada etkili olduğunu düşünme durumları: Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, karasızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

Anketi cevapladıktan sonra ÜESD'nin zararı hakkında farkındalıklarının arttığını düşünme durumları: Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, karasızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum olmak üzere beş grupta sorgulanmıştır.

3.9. Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verileri 1 Ocak 2023 - 31 Mayıs 2023 tarihleri arasında araştırmacı tarafından oluşturulan anket formu kullanılarak toplanmıştır. Anket formu (EK-3) 57 sorudan oluşmaktadır.

3.10. Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacı tarafından oluşturulan sosyodemografik özellikleri içeren 13 soru, Fagerström nikotin bağımlılık testine ait 6 soru, sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumlarıyla ilgili 10 soru, ÜESD hakkında farkındalık ölçeğine ait 9 soru, ÜESD ile ilgili bilgi, tutum, davranış ve düşünceleriyle ilgili 18 soru, ÜESD maruziyetinin azaltılmasına yönelik müdahale önerileri varsa belirtmeleri için 1 soru olmak üzere toplam 57 soruluk anket kullanılarak toplanmıştır.

Fagerström nikotin bağımlılık testi: Fagerström nikotin bağımlılık testi fagerström tolerans anketinin tekrar gözden geçirilmesiyle oluşturulan altı soruluk bir ölçektir (148). Fagerstrom tolerans anketi, Karl-Olov Fagerström tarafından nikotinin fiziksel bağımlılığını ölçmek için geliştirilen sekiz sorudan oluşan bir ölçektir (149,150). Payne ve arkadaşları, yaptıkları araştırmada, sonuçların, FNBT'nin FTA üzerinde mütevazı bir iyileşme sağladığını belirtmişlerdir (151). Pomerleau ve arkadaşları ise, Fagerstrom nikotin bağımlılık testinin, fagerström tolerans anketine göre iç tutarlılığının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (152). FNBT, FTA'ya göre daha kısa, daha pratik bir test olup, sigara bağımlılığı için en sık kullanılan testtir. Aynı zamanda Kozlowski ve arkadaşları, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testinin, Fagerström Tolerans Testine göre güvenilirliğinin daha yüksek olduğunu ve tercih edilmesini önermişlerdir (153).

Üçüncü El Sigara Dumanı Hakkında Farkındalık Ölçeği: Haardörfer ve arkadaşları tarafından 2017 yılında orijinal adı 'Beliefs About Third Hand Smoke' olan ölçek geliştirilmiştir (145). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Önal ve arkadaşları tarafından 2021 yılında yapılarak 'ÜESDHFO' oluşturulmuştur (146). Ölçeğin yapısal geçerliliğinin sınanması amacıyla açıklayıcı faktör analizi yöntemlerinden temel bileşenler yöntemi ve faktörlerin bağımsız yapı göstereceği öngörüsü ile dik döndürme yöntemlerinden olan "varimax" döndürme yöntemi tercih edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin 3 faktörlü bir yapı gösterdiğini bulmuşlardır. Analize ait eğim grafiği incelendiğinde ise ikinci faktörden sonra görülen ivmeli düşüş ölçeğin iki faktörden oluşabileceğini göstermiştir (154). Eğim grafiği ve özgün ölçeğin iki faktörlü yapısı dikkate alınarak, analizin iki faktörlü yapıda yenilenmesine karar vermişlerdir. Temel bileşenler yöntemi ve varimax döndürme yöntemi kullanılarak öz değeri 1'den büyük iki faktör altında yapılan analiz sonucunda, açıklanan varyansın %49,32 olduğunu görmüşlerdir. Birinci faktörün öz değerini 2,912 ve açıkladığı varyansı %32,352; ikinci faktörün öz değerini 1,527 ve açıkladığı varyansı %16,971 olarak bulmuşlardır. Maddelerin faktör yüklerine bakıldığında ise tüm maddelerin tek bir faktörde yüksek yük dağılımı gösterdiği görülmüştür. Analiz sonucunda en düşük faktör yükünün 0,512 olduğu ve iki faktördeki yük değerleri farkı 0,1'den az olan madde bulunmadığı görülmüştür. 9 adet olumlu önermeden oluşan ÜESD Hakkında Farkındalık Ölçeği'nin alt boyutlarını sağlık etkileri (impact on health) alt boyutu (1, 2, 3, 7, 8) ve çevrede kalıcılık (persistence in the environment) alt boyutu (4, 5, 6, 9) olarak

isimlendirmişlerdir (146). Güvenirliğin incelenmesi amacıyla madde analizlerinin yanı sıra Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı, Sperman-Brown yarımlar arası güvenlik formülü ve Guttman yarımlar arası güvenirlilik formülü kullanılarak güvenirlilik katsayılarını hesaplamışlardır. Ölçeğin bütününe ilişkin Sperman Brown güvenirlilik katsayısını 0,651; Guttman split half güvenirlilik değerini 0,644, Cronbach alfa güvenirlilik katsayısını ise 0,712 olarak bulmuşlardır. 5 maddeden oluşan sağlık etkileri faktörünün Cronbach alfa güvenirlilik katsayısını 0,676; 4 maddeden oluşan çevrede kalıcılık faktörünün Cronbach alfa güvenirlilik katsayısını 0,682 olarak bulmuşlardır. Bu değerler ile ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu göstermişlerdir (146).

Sonuç olarak yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinden sonra 'ÜESDHFÖ' 9 madde ve 2 alt boyuttan oluşan Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak görülmüştür. Ölçeğin toplam puan aralığı 9-45 arasında değişmektedir ve ölçek değerlendirmesinin toplam puan üzerinden yapılması önerilmektedir. Ölçekte ters önerme bulunmamaktadır. Özgün ölçekte olduğu gibi kesinlikle katılmıyorum= 1 puan, katılmıyorum= 2 puan, kararsızım= 3 puan, katılıyorum= 4 puan, kesinlikle katılıyorum= 5 puan olarak değerlendirilmelidir. Ölçeğin kesim noktası bulunmamaktadır. Ölçekten alınan puanın yüksek olması kişinin ÜESD hakkında farkındalığının yüksek olduğunu gösterir (146).

3.11. Ön Uygulama

Araştırma verileri toplanmadan önce 10 doktor ile ön uygulama yapılmıştır. Katılımcılardan soruların anlaşılabilirliği, sayısı, seçeneklerin yeterliliği ve anketin cevaplanma süresi hakkında geri dönüşler alınarak, anket formu son haline getirilmek üzere revize edilmiştir. Ön uygulama sonucunda anketin uygulanabilir olduğu görülmüştür.

3.12. İstatistiksel Analiz ve Değerlendirme

Araştırmadan elde edilen veriler IBM SPSS 25 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen tanımlayıcı veriler (aritmetik ortalama, standart sapma, ortanca, yüzde dağılımlar, minimum ve maximum) ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası ortalamalar karşılaştırılırken öncelikle normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testleri

ile ve çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen bağımsız iki grubun karşılaştırılması için Mann Whitney-U testi kullanılırken, normal dağılmayan bağımsız ikiden fazla grubun karşılaştırılması için Kruskal Wallis-H testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis-H testinde anlamlı farklılıkların görülmesi durumunda Post-Hoc (Çoklu Karşılaştırma) testleri ile aralarında farklılık olan gruplar belirlenmiştir. Normal dağılıma uymayan sürekli verilerin ilişkisini değerlendirmek için spearman korelasyon testi uygulanmıştır. Sonuçlar yorumlanırken istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak 0,05 kullanılmış olup; $p < 0,05$ olması durumunda anlamlı bir ilişkinin olduğu kabul edilmiştir.

3.13. Araştırmanın Zaman Çizelgesi

Araştırmanın zaman çizelgesi Şekil 1’de sunulmuştur. Araştırma konusunun belirlenmesi 1 ay, literatür taraması 18 ay, hazırlık ve ön çalışma 2 ay, verilerin toplanması 5 ay, verilerin değerlendirilmesi 3 ay ve tezin yazılması 10 ay sürmüştür.

	E K İ M	K A S I M	A R A L I K	O C A K	Ş U B A T	M A R T	N İ S A N	M A Y I S	H A Z İ R A N	T E M M U Z	A Ğ U S T O S	E Y L Ü L	E K İ M	K A S I M	A R A L I K	O C A K	Ş U B A T	M A R T
	2 0 2 2	2 0 2 2	2 0 2 2	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 3	2 0 2 4	2 0 2 4	2 0 2 4
Konunun belirlenmesi																		
Literatür Taraması																		
Hazırlık ve Ön çalışma																		
Verilerin Toplanması																		
Verilerin Değerlendirilmesi																		
Tezin yazılması																		

4. BULGULAR

Çalışmamıza katılan katılımcıların yaşları 20-65 arasında değişmektedir, yaş ortalaması $32,1 \pm 7,3$ 'tür. Katılımcıların %62,8'i kadındır. Katılımcıların %58,4'ü evlidir, %60,5'i lisans mezunudur. Klinik bilimlerde çalışan katılımcı oranı %60,8'dir. Araştırmamıza katılanların %40,4'ü hemşire, %32,8'i araştırma görevlisi doktor, %12,3'ü öğretim üyesi, %12,1'i teknisyen/teknikerden oluşmaktadır. Evde ailesiyle yaşayanların oranı %67,2'dir. Katılımcıların %44,6'sının çocuğu, %6,6'sının 1 yaşından küçük çocuğu vardır. Kadınların %5,9'u hamiledir. Katılımcıların %61,9'u genel olarak sağlık durumunun iyi olduğunu belirtmiştir, %17,5'inin kronik hastalığı bulunmaktadır. Katılımcıların %18,2'si alkol kullanmaktadır (tablo 3).

Tablo 3: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Yaş: $\bar{x} \pm SS = 32,1 \pm 7,3$ min-max = 20-65					
	sayı	%		sayı	%
Cinsiyet			Konaklama durumu		
Erkek	292	37,2	Evde ailesiyle	527	67,2
Kadın	492	62,8	Yalnız yaşıyor	241	30,7
Toplam	784	100,0	Arkadaşlarıyla	16	2,0
Medeni durum			Toplam	784	100,0
Evli	458	58,4	Çocuk sahibi olma durumu		
Bekar	326	41,6	Var	350	44,6
Toplam	784	100,0	Yok	434	55,4
Öğrenim durumu			Toplam	784	100,0
Lise	84	10,7	1 yaşından küçük çocuk sahibi olma durumu		
Ön lisans	72	9,2	Var	52	6,6
Lisans	474	60,5	Yok	732	93,4
Yüksek lisans	50	6,4	Toplam	784	100,0
Doktora/tıpta uzmanlık	104	13,3	Gebelik durumu		
Toplam	784	100,0	Evet	29	5,9
Çalışılan birim			Hayır	463	94,1
Temel bilim	47	6,0	Toplam	492	100,0
Klinik bilim	477	60,8	Genel olarak sağlık durumu		
Cerrahi bilim	241	30,7	Kötü	13	1,7
Diğer	19	2,4	Orta	286	36,5
Toplam	784	100,0	İyi	485	61,9
Ünvan			Toplam	784	100,0
Prof. Dr.	21	2,7	Kronik hastalığı bulunma durumu		

Doç. Dr.	22	2,8	Var	137	17,5
Dr. Öğr. Üye.	53	6,8	Yok	647	82,5
Ar. Gör.	257	32,8	Toplam	784	100,0
Hemşire	317	40,4	Alkol kullanma durumu		
Teknisyen/ tekniker	95	12,1	Evet	143	18,2
Diğer	19	2,4	Hayır	641	81,8
Toplam	784	100,0	Toplam	784	100,0

Toplam değerler yuvarlamadan dolayı 100,0'ü vermeyebilir.

FNBT'ye göre sigara içen katılımcıların %21,8'i 0 puan, %1,7'si 10 puan almıştır. %42,8'i çok düşük düzeyde bağımlı , %24,3'ü düşük düzeyde bağımlı, %9,7'si orta düzeyde bağımlı, %12,6'sı yüksek ve %10,5'i çok yüksek düzeyde bağımlıdır (tablo 4).

Tablo 4: Fagerström nikotin bağımlılık testinden alınan puanlar

Puan	n	%	Bağımlılık düzeyi	n	%
0	52	21,8	Çok düşük	102	42,8
1	18	7,6			
2	32	13,4			
3	26	10,9	Düşük	58	24,3
4	32	13,4			
5	23	9,7	Orta	23	9,7
6	19	8,0	Yüksek	30	12,6
7	11	4,6			
8	10	4,2	Çok yüksek	25	10,5
9	11	4,6			
10	4	1,7			
Toplam	238	100,0	Toplam	238	100,0

Katılımcıların %30,4'ü sigara kullanmaktadır. Sigara içenler ortalama $6,8 \pm 6,8$ paket/yıl sigara içmektedir. Sigara kullananların %60,1'i bırakmayı denemiş, %9,7'si bırakmak için profesyonel yardım almıştır. Katılımcıların %42,9'u gelecek altı ay içinde bırakmayı düşündüğünü belirtmiştir. Katılımcıların %72,7'si kapalı ortamda sigara içmektedir (tablo 5).

Katılımcıların %60,7'si açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %29,6'sının yaşadığı evde sigara içen başka birey vardır. Katılımcıların %55,1'i çocukken yaşadıkları evde sigara dumanına maruz kaldığını belirtmiştir (tablo 6).

Evlerinde sigara içme alanıyla ilgili kısıtlama bulunmayan katılımcı oranı %6,8; evin tamamında sigara içme kısıtlaması bulunan katılımcı oranı %23,1'dir. Katılımcıların %69,4'ü arabalarında sigara içilmesine izin vermemektedir, %25,1'i camlar açıkken içilebileceğini ifade etmiştir (tablo 7).



Tablo 5: Sigara kullanımıyla ilgili bulgular

Sigara içme düzeyi (paket/yıl)		
$\bar{x} \pm SS=6,8 \pm 6,8$ min-max=0,1-37,5		
	n	%
Sigara kullanma durumu		
Evet	238	30,4
Hayır	546	69,6
Toplam	784	100,0
Bırakmayı deneme durumu		
Evet	143	60,1
Hayır	95	39,9
Toplam	238	100,0
Bırakmak için profesyonel yardım alma durumu		
Evet	23	9,7
Hayır	215	90,3
Toplam	238	100,0
Gelecek altı ay içerisinde bırakmayı düşünme durumu		
Evet	102	42,9
Hayır	136	57,1
Toplam	238	100,0
Kapalı ortamda sigara içme durumu		
Evet	173	72,7
Hayır	65	27,3
Toplam	238	100,0

Tablo 6: Sigara dumanına maruziyetle ilgili bulgular

	n	%
Açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olma durumu		
Evet	476	60,7
Hayır	308	39,3
Toplam	784	100,0
Yaşadıkları evde sigara içen başka bireyin olma durumu		
Evet	232	29,6
Hayır	552	70,4
Toplam	784	100,0
Çocukken yaşadıkları evde sigara dumanına maruz kalma durumu		
Evet	432	55,1
Hayır	352	44,9
Toplam	784	100,0
Yaşadıkları evde üsd maruz kalma durumu		
Evet	242	30,9

Hayır	542	69,1
Toplam	784	100,0

Tablo 7: Evlerinde ve arabalarında sigara içme kurallarıyla ilgili bulgular

	n	%
Evlerinde sigara içme kuralları		
Evin hiçbir yerinde izin verilmez	181	23,1
Belirli bir odada içilebilir	89	11,4
Sadece açık alanlarında içilebilir	461	58,8
Her yerinde içilebilir	53	6,8
Toplam	784	100,0
Arabalarında sigara içme kuralları		
İzin verilmez	534	69,4
Camlar açıkken içilebilir	193	25,1
Her zaman içilebilir	42	5,5
Toplam	784	100,0

Katılımcıların %85,6'sı daha önce üesd kavramını duymadığını, %95,2'si kamu spotu veya afiş görmediğini, %96,8'i çalıştığı kurumda üesd ile ilgili bilgilendirme faaliyeti yapılmadığını belirtmiştir (tablo 8).

Katılımcılar “Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgular mısınız?” sorusuna %60,7 oranında hiçbir zaman cevabını vermişlerdir. “Otelde konaklayacağınız odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorar mısınız?” sorusuna %58,5 oranında hiçbir zaman cevabını vermişlerdir. “Yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz cildi, saç ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?” sorusuna %52,7'si hiçbir zaman ve nadiren cevabı vermişlerdir. “Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz bir araçta bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?” sorusuna %56,9'u hiçbir zaman ve nadiren cevabı vermişlerdir (tablo 9).

Tablo 8: ÜESD kavramı hakkındaki bilgileriyle ilgili bulgular

	n	%
Daha önce üesd kavramını duyma durumu		
Evet	113	14,4
Hayır	671	85,6
Toplam	784	100,0
Kamu spotu veya afiş görme durumu		
Evet	38	4,8
Hayır	746	95,2
Toplam	784	100,0
Çalıştıkları kurumda üesd ile ilgili bilgilendirme faaliyeti yapılma durumu		
Evet	25	3,2
Hayır	759	96,8
Toplam	784	100,0

Tablo 9: Katılımcıların ÜESD farkındalıkları ile ilgili bulgular

	hiçbir zaman	nadiren	bazen	genellikle	her zaman	toplam
Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumları						
n	476	139	80	53	36	784
%	60,7	17,7	10,2	6,8	4,6	100,0
Otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama durumları						
n	459	103	89	76	57	784
%	58,5	13,1	11,4	9,7	7,3	100,0
Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen gösterme durumları						
n	173	203	175	183	50	784
%	22,1	25,9	22,3	23,3	6,4	100,0
Çalıştıkları ortamda kendileri yokken sigara içilmesine müsaade etme durumları						
n	323	135	143	122	61	784
%	41,2	17,2	18,2	15,6	7,8	100,0
Yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri cildi, saç ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen gösterme durumları						
n	235	178	182	147	42	784
%	30,0	22,7	23,2	18,8	5,4	100,0
Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir araçta bulunmamaya özen gösterme durumları						
n	215	231	160	145	33	784
%	27,4	29,5	20,4	18,5	4,2	100,0

Katılımcıların “Çalışma ortamınızda üesd maruz kalıyor musunuz?” sorusuna genellikle ve her zaman cevabını verenlerin toplamı %31,0’dır, %28,3’ü bazen cevabı vermiştir. Ulaşım araçlarında üesd maruziyetini sorduğumuz soruya genellikle ve her zaman cevabını verenlerin toplamı %42,3; bazen cevabı verenlerin oranı %24,9’dur (tablo 10).

Tablo 10: Katılımcıların ÜESD maruziyetiyle ilgili bulgular

	hiçbir zaman	nadiren	bazen	genellikle	her zaman	toplam
Çalışma ortamında üesd maruz kalma durumları						
n	163	156	222	166	77	784
%	20,8	19,9	28,3	21,2	9,8	100,0
Ulaşım araçlarında üesd maruz kalma durumları						
n	105	153	195	245	86	784
%	13,4	19,5	24,9	31,3	11,0	100,0

Katılımcılar “Sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmalarını önerir misiniz?” sorusuna %44,3 oranında her zaman cevabını vermişlerdir. “Hastalarınızı üesd hakkında uyarıyor musunuz?” sorusuna %51,1 oranında hiçbir zaman cevabını vermişlerdir. “Siz hasta olarak sağlık kurumuna başvurduğunuzda üesd hakkında uyarı yapılıyor mu?” sorusuna %77,0 oranında hiçbir zaman cevabını vermişlerdir (tablo 11).

Tablo 11: Katılımcıların hastaları sigara ve ÜESD hakkında uyarma ve kendileri sağlık kurumuna başvurduklarında uyarılma durumları ile ilgili bulgular

	hiçbir zaman	nadiren	bazen	genellikle	her zaman	toplam
Sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmalarını önerir misiniz?						
n	26	67	100	244	347	784
%	3,3	8,5	12,8	31,1	44,3	100,0
Hastalarınızı üesd hakkında uyarıyor musunuz?						
n	166	51	41	45	22	784
%	51,1	15,7	12,6	13,8	6,8	100,0
Siz hasta olarak sağlık kurumuna başvurduğunuzda üesd hakkında uyarı yapılıyor mu?						
n	604	87	51	34	8	784
%	77,0	11,1	6,5	4,3	1,0	100,0

Katılımcılar “Sigara içmek için evin dışına çıkmak veya balkonunu kullanmak evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden korur” önermesine %43,3 oranında katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçeneğini işaretlemişlerdir. Katılımcılar “4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanun üesd maruziyetini azaltmada etkilidir” önermesine %39,7 oranında kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların %87,5’i anketi cevapladıktan sonra ÜESD’nin zararı hakkında farkındalığının arttığını düşünmektedir (tablo 12).

Tablo 12: Katılımcıların ÜESD farkındalıkları ile ilgili bulgular

	kesinlikle katılmıyorum	katılmıyorum	kararsızım	katılıyorum	kesinlikle katılıyorum	toplam
Sigara içmek için evin dışına çıkmak veya balkonunu kullanmak evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden korur						
n	83	187	175	271	68	784
%	10,6	23,9	22,3	34,6	8,7	100,0
4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanun üesd maruziyetini azaltmada etkilidir						
n	72	120	311	227	54	784
%	9,2	15,3	39,7	29,0	6,9	100,0
Anketi cevapladıktan sonra üesd’nin zararı hakkında farkındalığının arttığını düşünüyorum						
n	16	11	71	416	270	784
%	2,0	1,4	9,1	53,1	34,4	100,0

Katılımcıların ÜESDHFÖ’den aldıkları toplam puan ortalaması $4,02 \pm 0,71$; ÜESDHFÖ sağlığa etkisi alt boyutu puan ortalaması $3,99 \pm 0,75$; ÜESDHFÖ çevrede kalıcılık alt boyutu puan ortalaması $4,05 \pm 0,75$ puandır (tablo 13). Çalışmamızda ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,898; sağlık etkileri faktörünün Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,818; çevrede kalıcılık faktörünün Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,829 bulunmuştur.

Tablo 13: ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından alınan puanlar

	ortalama	SS
Toplam puan	4,02	0,71
Sağlık etkileri	3,99	0,75
Çevrede kalıcılık	4,05	0,75



Katılımcıların yaşları ile ÜESDHFÖ'den aldıkları puan arasında ilişki bulunmamaktadır (tablo 14).

Tablo 14: Katılımcıların yaşları ile ÜESD farkındalıkları arasındaki ilişki

	ÜESD toplam	ÜESD sağlık etkileri	ÜESD çevrede kalıcılık
yaş r	-,057	-,052	-,061
p	,109	,147	,087

Analiz olarak Spearman Korelasyon testi uygulanmıştır.

Çocuk sahibi olma durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar karşılaştırıldığında çocuğu olmayan katılımcılar çevrede kalıcılık alt boyutundan daha yüksek puan almışlardır ($p=0,005$) (tablo 15).

Katılımcıların öğrenim durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar karşılaştırıldığında lisans mezunu olanların ÜESDHFÖ toplam puanları ve sağlık etkileri alt boyut puanları diğer mezuniyet durumlarından daha yüksek bulunmuştur, çevrede kalıcılık alt boyutunda lisans mezunu olanlar lise, ön lisans ve doktora/ tıpta uzmanlık mezunlarından daha yüksek puan almışlardır ($p<0,001$). Katılımcıların konaklama durumuna göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanlar karşılaştırıldığında yalnız yaşayanlar çevrede kalıcılık alt boyutundan evde ailesiyle yaşayanlardan daha yüksek puan almışlardır ($p=0,007$). Cinsiyet, medeni durum, 1 yaşından küçük çocuğu olma durumu, gebelik durumu, kronik hastalığı bulunma durumu, alkol kullanma durumu, çalışılan birim, genel sağlık durumu ÜESD farkındalığını etkilememektedir (tablo 15).

Tablo 15: Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	z	p
Cinsiyet					
toplam puan	erkek	390,1	4,00(1,22)	-0,228	0,819
	kadın	393,9	4,00(0,89)		
sağlık etkileri	erkek	391,1	4,00(1,20)	-0,133	0,894
	kadın	393,3	4,00(1,00)		
çevrede kalıcılık	erkek	389,3	4,00(1,25)	-0,303	0,762
	kadın	394,3	4,00(1,25)		
Medeni durum					
toplam puan	evli	390,4	4,00(1,00)	-0,309	0,757
	bekar	395,5	4,00(1,22)		
sağlık etkileri	evli	393,9	4,00(1,00)	-0,213	0,831
	bekar	390,5	4,00(1,20)		
çevrede kalıcılık	evli	385,4	4,00(1,25)	-1,054	0,292
	bekar	402,5	4,00(1,31)		
Çocuğu var mı					
toplam puan	evet	375,0	4,00(0,89)	-1,948	0,051
	hayır	406,6	4,00(1,22)		
sağlık etkileri	evet	382,1	4,00(0,80)	-1,164	0,244
	hayır	400,9	4,00(1,00)		
çevrede kalıcılık	evet	367,2	4,00(1,00)	-2,839	0,005
	hayır	412,9	4,00(1,25)		
1 yaşından küçük çocuğu var mı					
toplam puan	var	369,2	3,94(0,89)	-0,771	0,441
	yok	394,2	4,00(1,00)		
sağlık etkileri	var	372,0	3,90(0,80)	-0,680	0,496
	yok	394,0	4,00(1,00)		
çevrede kalıcılık	var	365,6	4,00(1,00)	-0,894	0,372
	yok	394,4	4,00(1,25)		
Gebelik durumu					
toplam puan	evet	280,8	4,11(0,89)	-1,345	0,179
	hayır	244,4	4,00(0,89)		
sağlık etkileri	evet	289,0	4,20(0,70)	-1,667	0,096
	hayır	243,8	4,00(1,00)		
çevrede kalıcılık	evet	265,8	4,00(1,00)	-0,761	0,447
	hayır	245,3	4,00(1,25)		
Kronik hastalık					
toplam puan	var	420,3	4,11(1,00)	-1,586	0,113
	yok	386,6	4,00(1,00)		
sağlık etkileri	var	417,5	4,00(1,20)	-1,431	0,152
	yok	387,2	4,00(1,20)		
çevrede kalıcılık	var	416,6	4,00(1,25)	-1,386	0,166
	yok	387,4	4,00(1,25)		
Alkol kullanımı					
toplam puan	evet	389,9	4,00(1,22)	-0,154	0,877
	hayır	393,1	4,00(1,00)		
sağlık etkileri	evet	389,6	4,00(1,20)	-0,168	0,867
	hayır	393,1	4,00(1,00)		
çevrede kalıcılık	evet	392,2	4,00(1,25)	-0,019	0,985
	hayır	392,6	4,00(1,25)		

Tablonun devamı arka sayfadadır.

Tablo 15 devam: Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	Kruskal Wallis H	P	Anlamlı fark olan gruplar
Öğrenim durumu						
toplam	Lise(1)	321,7 ^a	3,89(0,89)	27,893	,000	3>1,2,4,5
	ön lisans(2)	325,8 ^a	3,89(0,78)			
	Lisans(3)	425,6 ^b	4,11(1,11)			
	Yüksek lisans(4)	355,4 ^a	3,78(0,94)			
	Doktora/tıpta uzmanlık(5)	362,8 ^a	3,89(1,22)			
sağlık etkileri	Lise(1)	335,5 ^a	3,80(0,95)	20,226	,000	3>1,2,4,5
	ön lisans(2)	339,3 ^a	4,00(1,00)			
	Lisans(3)	420,8 ^b	4,00(1,00)			
	Yüksek lisans(4)	345,0 ^a	3,70(1,00)			
	Doktora/tıpta uzmanlık(5)	369,1 ^a	4,00(1,20)			
çevrede kalıcılık	Lise(1)	312,3 ^a	3,75(1,00)	31,832	,000	3>1,2,5
	ön lisans(2)	318,1 ^a	3,75(0,94)			
	Lisans(3)	426,7 ^b	4,25(1,25)			
	Yüksek lisans(4)	370,3 ^{ab}	4,00(1,00)			
	Doktora/tıpta uzmanlık(5)	363,7 ^a	4,00(1,44)			
Çalışılan birim						
toplam	Temel(1)	343,0	3,78(1,00)	3,109	,375	
	Klinik(2)	390,5	4,00(0,83)			
	Cerrahi(3)	404,6	4,00(1,22)			
	Diğer(4)	410,7	4,11(0,78)			
sağlık etkileri	Temel(1)	357,7	3,80(1,20)	1,748	,626	
	Klinik(2)	390,6	4,00(1,00)			
	Cerrahi(3)	403,5	4,00(1,40)			
	Diğer(4)	386,2	4,00(1,00)			
çevrede kalıcılık	Temel(1)	327,7	3,75(0,75)	5,681	,128	
	Klinik(2)	389,3	4,00(1,00)			
	Cerrahi(3)	409,1	4,00(1,50)			
	Diğer(4)	422,5	4,25(1,00)			
Konaklama durumu						
toplam	Evde ailesiyle(1)	381,1	4,00(0,89)	4,816	,090	
	Yalnız(2)	413,0	4,11(1,22)			
	Arkadaşlarıyla(3)	461,3	4,28(0,97)			
sağlık etkileri	Evde ailesiyle(1)	386,4	4,00(1,00)	2,062	,357	
	Yalnız(2)	401,6	4,00(1,20)			
	Arkadaşlarıyla(3)	456,1	4,30(1,30)			
çevrede kalıcılık	Evde ailesiyle(1)	375,0 ^a	4,00(1,00)	10,063	,007 (2>1)	2>1
	Yalnız(2)	426,6 ^b	4,25(1,25)			
	Arkadaşlarıyla(3)	456,0 ^{ab}	4,38(0,94)			
Genel sağlık durumu						
toplam	Kötü(1)	300,1	3,67(1,72)	2,462	,292	
	Orta(2)	388,8	4,00(1,00)			
	İyi(3)	397,2	4,00(1,11)			
sağlık etkileri	Kötü(1)	293,8	3,20(1,50)	3,724	,155	
	Orta(2)	382,7	4,00(1,05)			
	İyi(3)	400,9	4,00(1,00)			
çevrede kalıcılık	Kötü(1)	316,6	4,00(1,88)	1,514	,469	
	Orta(2)	393,5	4,00(1,25)			
	İyi(3)	393,9	4,00(1,25)			

Sıra ortalaması değeri üzerinde aynı harfi içeren gruplar arasında farklılık yoktur.

Katılımcıların nikotin bağımlılık düzeyleri ile üesd farkındalıkları arasında ilişki bulunmamaktadır (tablo16).

Tablo 16: Katılımcıların nikotin bağımlılıkları ile ÜESD farkındalıkları arasındaki ilişki

		Toplam	Sağlık etkileri	Çevrede kalıcılık
Fagerström	r	,013	-,001	,032
toplam	p	,836	,992	,626

Analiz olarak Spearman Korelasyon testi uygulanmıştır.

Sigara kullanma durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar karşılaştırıldığında sigara içmeyen katılımcıların toplam puanı ($p<0,001$) ve alt boyutlardan aldıkları puanlar ($p<0,001$), ($p<0,001$) daha yüksek bulunmuştur. Sigarayı bırakmayı deneme durumuna göre karşılaştırıldığında bırakmayı denemeyenler ÜESDHFÖ'den ($p=0,033$) ve çevrede kalıcılık alt boyutundan ($p=0,009$) daha yüksek puan almışlardır. Açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olma durumuna göre karşılaştırdığımızda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olanlar ölçekten ($p<0,001$) ve alt boyutlarından($p<0,001$), ($p<0,001$) daha yüksek puan almışlardır. Yaşadığınız evde sigara içen var mı sorusuna hayır cevabı verenler çevrede kalıcılık alt boyutundan daha yüksek puan almışlardır ($p=0,047$). Çocukken yaşadığı evde sigara dumanına maruz kalma durumuna göre ölçekten alınan puanları karşılaştırdığımızda anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo17).

Tablo 17: Katılımcıların sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumlarına göre ÜESDHFÖ’den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	z	p
Sigara içme					
toplam	evet	341,10	3,78(1,11)	-4,208	,000
	hayır	414,90	4,00(1,00)		
sağlık etkileri	evet	347,29	3,80(1,00)	-3,712	,000
	hayır	412,21	4,00(1,00)		
çevrede kalıcılık	evet	341,29	3,75(1,25)	-4,221	,000
	hayır	414,82	4,00(1,00)		
Bırakmayı deneme					
toplam	evet	111,77	3,78(1,00)	-2,130	,033
	hayır	131,14	4,00(1,33)		
sağlık etkileri	evet	113,17	3,80(0,80)	-1,746	,081
	hayır	129,02	4,00(1,20)		
çevrede kalıcılık	evet	110,03	3,75(1,00)	-2,621	,009
	hayır	133,75	4,00(1,25)		
Gelecek 6 ay içinde bırakmayı düşünme durumu					
toplam	evet	127,28	3,89(1,03)	-1,513	,130
	hayır	113,67	3,72(1,11)		
sağlık etkileri	evet	124,91	3,90(1,05)	-1,054	,292
	hayır	115,44	3,80(1,20)		
çevrede kalıcılık	evet	127,66	4,00(1,25)	-1,595	,111
	hayır	113,38	3,75(1,19)		
Açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olma					
toplam	evet	425,78	4,11(1,00)	-5,131	,000
	hayır	341,06	3,78(1,00)		
sağlık etkileri	evet	422,57	4,10(1,00)	-4,648	,000
	hayır	346,02	3,80(1,00)		
çevrede kalıcılık	evet	422,47	4,00(1,00)	-4,651	,000
	hayır	346,18	3,75(1,25)		
Yaşadıkları evde sigara içen varlığı					
toplam	evet	369,86	3,89(0,97)	-1,820	,069
	hayır	402,01	4,00(1,08)		
sağlık etkileri	evet	375,88	4,00(1,20)	-1,339	,180
	hayır	399,48	4,00(1,00)		
çevrede kalıcılık	evet	367,91	4,00(1,00)	-1,990	,047
	hayır	402,83	4,00(1,25)		
Çocukken yaşadıkları evde sigara dumanına maruz kalma durumu					
toplam	evet	379,74	4,00(1,00)	-1,748	,080
	hayır	408,08	4,11(1,00)		
sağlık etkileri	evet	378,99	4,00(1,20)	-1,855	,064
	hayır	408,99	4,20(1,00)		
çevrede kalıcılık	evet	384,17	4,00(1,25)	-1,148	,251
	hayır	402,67	4,00(1,25)		

Tablo 18: Katılımcıların evde ve arabada sigara içme kurallarına göre ÜESDHFÖ’den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	Kruskal Wallis H	p	Anlamlı fark olan gruplar
Evlerinde sigara içme kuralları						
toplam	izin verilmez (1)	440,63 ^a	4,11(1,17)	12,477	,006	1>2,3,4
	belli bir odada içilebilir (2)	364,96 ^b	3,89(1,11)			
	sadece açık alanlarında içilebilir(3)	384,36 ^b	4,00(1,00)			
	evin her yerinde içilebilir (4)	345,15 ^b	3,89(1,28)			
sağlık etkileri	izin verilmez (1)	438,63 ^a	4,20(1,20)	11,859	,008	1>2,3,4
	belli bir odada içilebilir (2)	361,58 ^b	3,80(1,20)			
	sadece açık alanlarında içilebilir(3)	385,57 ^b	4,00(1,00)			
	evin her yerinde içilebilir (4)	347,13 ^b	3,80(1,20)			
çevrede kalıcılık	izin verilmez (1)	433,93 ^a	4,25(1,25)	9,295	,026	1>2,3,4
	belli bir odada içilebilir (2)	374,29 ^b	4,00(1,00)			
	sadece açık alanlarında içilebilir(3)	384,73 ^b	4,00(1,25)			
	evin her yerinde içilebilir (4)	349,16 ^b	4,00(1,50)			
Arabalarında sigara içme kuralları						
toplam	izin verilmez (1)	395,73	4,00(1,00)	5,779	,056	
	camlar açıkken içilebilir (2)	366,47	3,89(1,06)			
	her zaman içilebilir (3)	324,15	3,78(1,31)			
sağlık etkileri	izin verilmez (1)	392,96	4,00(1,00)	3,579	,167	
	camlar açıkken içilebilir (2)	371,96	4,00(1,00)			
	her zaman içilebilir (3)	334,31	3,80(1,45)			
çevrede kalıcılık	izin verilmez (1)	396,73 ^a	4,00(1,25)	7,108	,029	1>3
	camlar açıkken içilebilir (2)	365,30 ^{ab}	4,00(1,13)			
	her zaman içilebilir (3)	316,82 ^b	3,75(1,50)			

Sıra ortalaması değeri üzerinde aynı harfi içeren gruplar arasında farklılık yoktur.

Katılımcıların evde sigara içme kurallarına göre ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar karşılaştırıldığında evlerinde sigara içilmesine izin vermeyen katılımcıların ölçek toplam puanı, sağlık etkileri alt boyut puanı ve çevrede kalıcılık alt boyut puanları daha yüksek bulunmuştur (p=0,006; p=0,008; p=0,026). Katılımcıların arabalarında sigara içme kurallarına göre ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar karşılaştırıldığında arabalarında sigara içilmesine izin vermeyen katılımcıların çevrede kalıcılık alt boyut puanları arabalarında her zaman sigara içilebilen katılımcılardan daha yüksek bulunmuştur (p=0,029) (tablo 18).

ÜESDHFÖ'den alınan puanları daha önce ÜESD kavramını duyma durumuna göre karşılaştırdığımızda ÜESD kavramını duyanlar ölçeğin alt boyutlarından ve toplamından daha yüksek puan almışlardır ($p<0,001$; $p<0,001$; $p<0,001$) (tablo19).

Tablo 19: Katılımcıların ÜESD kavramını duyma durumuna göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	z	p
Üesd kavramını duyma durumu					
toplam	evet	497,42	4,33(1,11)	-5,339	,000
	hayır	374,83	3,89(0,89)		
sağlık etkileri	evet	484,49	4,40(1,20)	-4,693	,000
	hayır	377,01	4,00(1,20)		
çevrede kalıcılık	evet	494,07	4,50(1,00)	-5,203	,000
	hayır	375,39	4,00(1,00)		

Katılımcıların ÜESDHFÖ'den ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; ev alırken veya kiralarırken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama tutumlarına göre ölçek toplam ($p=0,001$), sağlık etkileri ($p=0,003$), ve çevrede kalıcılık alt boyut ($p=0,003$) puanları; sigara içmek için evin dışına çıkmanın evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden koruyacağını düşünmelerine göre ölçek toplam ($p<0,001$), sağlık etkileri ($p<0,001$) ve çevrede kalıcılık alt boyut ($p<0,001$) puanları, otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulamalarına göre ölçek toplam ($p=0,004$), sağlık etkileri ($p=0,008$), ve çevrede kalıcılık alt boyut ($p=0,008$) puanları; yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen göstermelerine göre ölçek toplam ($p<0,001$), sağlık etkileri ($p<0,001$), ve çevrede kalıcılık alt boyut ($p<0,001$) puanları; yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri, cildi, saç ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen göstermelerine göre ölçek toplam ($p<0,001$), sağlık etkileri ($p<0,001$), ve çevrede kalıcılık alt boyut ($p<0,001$) puanları; yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir araçta bulunmamaya özen göstermelerine göre ölçek toplam ($p<0,001$), sağlık etkileri ($p<0,001$), ve çevrede kalıcılık alt boyut ($p=0,001$) puanları anlamlı farklılık göstermektedir (tablo 20).

Tablo 20: Katılımcıların ÜESD'ye maruz kalma durumlarındaki tutumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	Kruskal Wallis H	p	Anlamlı fark olan gruplar
Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama						
toplam	hiçbir zaman(1)	367,98 ^a	3,89(1,00)	18,392	,001	5>1,2
	nadiren(2)	410,76 ^b	4,00(1,11)			4,3,2>1
	bazen(3)	429,44 ^{bc}	4,11(0,78)			
	genellikle(4)	439,24 ^{bc}	4,11(1,17)			
	her zaman(5)	495,29 ^c	4,22(1,11)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	369,21 ^a	4,00(1,20)	15,930	,003	5,4,2>1
	nadiren(2)	414,41 ^b	4,00(1,00)			
	bazen(3)	421,13 ^{ab}	4,20(0,80)			
	genellikle(4)	438,34 ^b	4,20(1,20)			
	her zaman(5)	484,71 ^b	4,30(1,20)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	370,47 ^a	4,00(1,25)	16,191	,003	5>1,2
	nadiren(2)	403,52 ^{ab}	4,00(1,25)			4,3>1
	bazen(3)	432,57 ^{bc}	4,00(0,75)			
	genellikle(4)	434,59 ^{bc}	4,25(1,25)			
	her zaman(5)	490,29 ^c	4,75(1,25)			
Sigara içmek için evin dışına çıkmak evde yaşayanları sigaranın etkilerinden koruduğunu düşünme						
toplam	kesinlikle katılmıyorum(1)	504,01 ^a	4,56(1,11)	30,419	,000	1>2,3,4,5
	katılmıyorum(2)	409,74 ^b	4,00(0,89)			2>4
	kararsızım(3)	387,79 ^{bc}	4,00(0,89)			
	katılıyorum(4)	351,51 ^c	3,89(0,89)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	384,47 ^{bc}	3,89(1,64)			
sağlık etkileri	kesinlikle katılmıyorum(1)	492,70 ^a	4,60(1,20)	26,091	,000	1>2,3,4,5
	katılmıyorum(2)	408,26 ^b	4,00(1,00)			2>4
	kararsızım(3)	391,40 ^{bc}	4,00(0,80)			
	katılıyorum(4)	352,06 ^c	3,80(1,00)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	390,83 ^{bc}	4,00(1,60)			
çevrede kalıcılık	kesinlikle katılmıyorum(1)	505,43 ^a	4,75(1,00)	29,521	,000	1>2,3,4,5
	katılmıyorum(2)	408,87 ^b	4,00(1,00)			2>4
	kararsızım(3)	381,71 ^{bc}	4,00(1,00)			
	katılıyorum(4)	356,82 ^c	4,00(1,00)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	379,63 ^{bc}	4,00(1,75)			
Otelde konaklayacağı odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorma						
toplam	hiçbir zaman(1)	374,24 ^a	4,00(1,11)	15,556	,004	5>1,2,3
	nadiren(2)	399,83 ^a	4,00(1,11)			
	bazen(3)	388,55 ^a	4,00(0,72)			
	genellikle(4)	422,94 ^{ab}	4,11(1,08)			
	her zaman(5)	491,87 ^b	4,33(1,11)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	373,28 ^a	4,00(1,20)	13,708	,008	5>1,2,3
	nadiren(2)	396,82 ^{ac}	4,00(1,00)			4>1
	bazen(3)	400,60 ^{ac}	4,00(0,80)			
	genellikle(4)	429,16 ^{bc}	4,20(0,80)			
	her zaman(5)	477,91 ^b	4,20(1,20)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	379,08 ^a	4,00(1,25)	13,678	,008	5>1,2,3,4
	nadiren(2)	402,37 ^a	4,00(1,25)			
	bazen(3)	372,11 ^a	4,00(1,00)			
	genellikle(4)	411,70 ^a	4,00(0,75)			
	her zaman(5)	488,96 ^b	4,50(1,00)			

Tablonun devamı arka sayfadadır.

Tablo 20 devam: Katılımcıların ÜESD'ye maruz kalma durumlarındaki tutumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	Kruskal Wallis H	P	Anlamlı fark olan gruplar
Sigara içilmiş olduğunu bildikleri bir odada bulunmamaya özen gösterme						
toplam	hiçbir zaman(1)	353,84 ^a	3,89(1,22)	43,886	,000	5>1,2,3,4 4>1,2
	nadiren(2)	350,89 ^a	3,89(0,78)			
	bazen(3)	390,65 ^{ab}	4,00(1,00)			
	genellikle(4)	432,29 ^b	4,00(1,00)			
	her zaman(5)	556,04 ^c	4,72(0,78)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	351,48 ^a	3,80(1,40)	39,543	,000	5>1,2,3,4 4>1,2
	nadiren(2)	354,99 ^a	3,80(1,00)			
	bazen(3)	390,76 ^{ab}	4,00(1,00)			
	genellikle(4)	433,72 ^b	4,00(0,80)			
	her zaman(5)	541,98 ^c	4,60(1,00)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	366,09 ^a	4,00(1,38)	34,872	,000	5>1,2,3,4 4>1,2
	nadiren(2)	353,25 ^a	4,00(1,00)			
	bazen(3)	389,71 ^{ab}	4,00(1,00)			
	genellikle(4)	422,07 ^b	4,00(1,00)			
	her zaman(5)	544,80 ^c	4,88(1,00)			
Yakın zamanda sigara içmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen gösterme						
toplam	hiçbir zaman(1)	345,81 ^a	3,78(1,11)	33,553	,000	4,5>1,2,3 3>1
	nadiren(2)	368,35 ^{ab}	3,94(1,00)			
	bazen(3)	399,98 ^b	4,00(1,14)			
	genellikle(4)	456,48 ^c	4,22(1,00)			
	her zaman(5)	499,74 ^c	4,28(1,11)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	347,77 ^a	3,80(1,00)	34,922	,000	4,5>1,2,3 3>1,2
	nadiren(2)	358,40 ^a	3,80(0,80)			
	bazen(3)	407,80 ^b	4,00(1,05)			
	genellikle(4)	457,31 ^c	4,20(1,00)			
	her zaman(5)	494,14 ^c	4,50(1,20)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	354,30 ^a	4,00(1,00)	22,340	,000	4,5>1,2,3
	nadiren(2)	379,95 ^a	4,00(1,25)			
	bazen(3)	391,00 ^a	4,00(1,50)			
	genellikle(4)	444,19 ^b	4,25(1,25)			
	her zaman(5)	485,05 ^b	4,38(1,25)			
Sigara içilmiş bir araçta bulunmamaya özen gösterme						
toplam	hiçbir zaman(1)	349,94 ^a	3,78(1,11)	23,103	,000	5>1,2,3 4>1,2 3>1
	nadiren(2)	380,31 ^{ab}	4,00(1,00)			
	bazen(3)	398,75 ^{bc}	4,00(0,97)			
	genellikle(4)	444,50 ^{cd}	4,11(1,00)			
	her zaman(5)	496,35 ^d	4,33(1,06)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	351,37 ^a	3,80(1,00)	20,705	,000	4,5>1,2,3
	nadiren(2)	384,21 ^a	4,00(0,80)			
	bazen(3)	393,55 ^a	4,00(1,00)			
	genellikle(4)	444,81 ^c	4,20(0,80)			
	her zaman(5)	483,56 ^c	4,40(1,20)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	355,43 ^a	4,00(1,50)	19,277	,001	5>1,2,3 4>1,2 3>1
	nadiren(2)	377,23 ^{ab}	4,00(1,25)			
	bazen(3)	403,77 ^{bc}	4,00(0,94)			

genellikle(4)	437,34 ^{cd}	4,25(1,25)
her zaman(5)	489,23 ^d	4,50(1,13)

Sıra ortalaması değeri üzerinde aynı harfi içeren gruplar arasında farklılık yoktur.



Tablo 21: Katılımcıların hastaları sigara ve ÜESD hakkında uyarma, kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında uyarılma durumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	Kruskal Wallis H	P	Anlamlı fark olan gruplar
Sigara kullanan hastalara bırakmalarını önerme						
toplam	hiçbir zaman(1)	281,27 ^a	3,50(1,17)	33,332	,000	5>1,2,3,4
	nadiren(2)	327,48 ^a	3,89(0,89)			
	bazen(3)	374,15 ^a	3,78(1,31)			
	genellikle(4)	360,79 ^a	3,89(0,78)			
	her zaman(5)	440,98 ^b	4,22(1,11)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	262,56 ^a	3,40(1,10)	29,685	,000	5>1,2,3,4 4,3>1
	nadiren(2)	352,94 ^{ab}	3,80(1,00)			
	bazen(3)	381,43 ^b	3,80(1,20)			
	genellikle(4)	359,00 ^b	4,00(1,00)			
	her zaman(5)	436,62 ^c	4,20(1,20)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	318,44 ^{ab}	3,63(2,00)	31,443	,000	5>1,2,3,4 4,3>2
	nadiren(2)	303,53 ^a	3,75(1,00)			
	bazen(3)	376,02 ^b	4,00(1,50)			
	genellikle(4)	366,78 ^b	4,00(0,75)			
	her zaman(5)	438,06 ^c	4,25(1,25)			
Hastaları üesd hakkında uyarma						
toplam	hiçbir zaman(1)	152,43 ^a	4,11(1,22)	18,152	,001	5>1,2,3,4
	nadiren(2)	164,05 ^a	4,11(1,22)			
	bazen(3)	160,00 ^a	4,00(0,94)			
	genellikle(4)	164,63 ^a	4,22(1,11)			
	her zaman(5)	242,55 ^b	5,00(1,22)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	153,36 ^a	4,00(1,00)	18,663	,001	5>1,2,3,4
	nadiren(2)	164,87 ^a	4,20(1,20)			
	bazen(3)	160,66 ^a	4,00(1,00)			
	genellikle(4)	158,87 ^a	4,00(1,30)			
	her zaman(5)	244,23 ^b	5,00(0,60)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	153,39 ^a	4,25(1,50)	13,400	,009	5>1,2,3,4
	nadiren(2)	162,75 ^a	4,25(1,25)			
	bazen(3)	157,51 ^a	4,25(1,25)			
	genellikle(4)	171,79 ^a	4,50(1,25)			
	her zaman(5)	228,36 ^b	5,00(0,63)			
Hasta olarak sağlık kurumuna başvurduklarında üesd hakkında uyarılma durumu						
toplam	hiçbir zaman(1)	382,63 ^a	4,00(1,00)	10,163	,038	3>1,2
	nadiren(2)	393,70 ^a	4,00(1,00)			
	bazen(3)	474,44 ^b	4,22(1,22)			
	genellikle(4)	415,69 ^{ab}	4,06(0,97)			
	her zaman(5)	503,50 ^{ab}	4,67(1,44)			
sağlık etkileri	hiçbir zaman(1)	382,16	4,00(1,15)	8,459	,076	
	nadiren(2)	402,76	4,20(1,20)			
	bazen(3)	460,63	4,40(1,40)			
	genellikle(4)	423,29	4,00(0,90)			
	her zaman(5)	496,38	4,80(1,50)			
çevrede kalıcılık	hiçbir zaman(1)	383,94 ^a	4,00(1,25)	12,673	,013	3>1,2
	nadiren(2)	381,43 ^a	4,00(1,25)			
	bazen(3)	487,76 ^b	4,50(1,25)			
	genellikle(4)	401,50 ^{ab}	4,00(1,06)			
	her zaman(5)	513,50 ^{ab}	4,50(1,00)			

Sıra ortalaması değeri üzerinde aynı harfi içeren gruplar arasında farklılık yoktur.

Katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; sigara kullanan hastalara bırakmalarını önerme ($p<0,001$; $p<0,001$; $p<0,001$), hastalarını üçüncü el sigara dumanı hakkında uyarma ($p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,009$) tutumlarına göre farklılık göstermektedir. Kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında üçüncü el sigara dumanı hakkında uyarı yapılma durumuna göre karşılaştırıldığında ÜESDHFÖ toplam puanları ve çevrede kalıcılık alt boyutundan aldıkları puanlar farklılık göstermektedir ($p=0,038$; $p=0,013$) (tablo 21).

Tablo 22: Katılımcıların 4207 sayılı kanunun ÜESD maruziyetini azaltmada etkililiği hakkındaki düşüncelerine göre ÜESDHFÖ’den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	Kruskal Wallis H	p	Anlamli fark olan gruplar
4207 sayılı kanun üesd maruziyetini azaltmada etkilidir						
toplam	kesinlikle katılmıyorum(1)	451,75 ^{ab}	4,33(1,33)	27,012	,000	5>2,3,4
	katılmıyorum(2)	351,34 ^c	3,89(0,78)			1>2,3
	kararsızım(3)	368,14 ^{cd}	3,89(1,00)			4>2
	katılıyorum(4)	401,39 ^{ad}	4,00(0,89)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	507,87 ^b	4,50(1,00)			
sağlık etkileri	kesinlikle katılmıyorum(1)	450,69 ^{ab}	4,20(1,55)	22,301	,000	5>2,3,4
	katılmıyorum(2)	356,63 ^{cd}	3,80(1,00)			1>2,3
	kararsızım(3)	366,48 ^c	4,00(1,00)			4>3
	katılıyorum(4)	406,25 ^{ad}	4,00(1,00)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	486,70 ^b	4,40(1,20)			
çevrede kalıcılık	kesinlikle katılmıyorum(1)	447,64 ^{ab}	4,38(1,44)	28,618	,000	5>2,3,4
	katılmıyorum(2)	349,59 ^c	4,00(1,00)			1>2,3
	kararsızım(3)	370,85 ^c	4,00(1,00)			
	katılıyorum(4)	397,54 ^{ac}	4,00(1,00)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	517,84 ^b	4,75(1,00)			

Sıra ortalaması değeri üzerinde aynı harfi içeren gruplar arasında farklılık yoktur.

Katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; 4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanunun üçüncü el sigara dumanı maruziyetini azaltmada etkili olduğunu düşünme durumlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,001$; $p<0,001$; $p<0,001$) (tablo 22).

Tablo 23: Katılımcıların anketi cevapladıktan sonra farkındalıklarının arttığını düşünme durumlarına göre ÜESDHFÖ'den aldıkları puanların karşılaştırılması

		Sıra ortalaması	Median (IQR)	Kruskal Wallis H	p	Anlamlı fark olan gruplar
Anketi cevapladıktan sonra farkındalıklarının arttığını düşünme durumu						
toplam	kesinlikle katılmıyorum(1)	296,00 ^a	3,22(2,39)	29,796	,000	5>1,2,3,4
	katılmıyorum(2)	270,91 ^a	3,89(1,22)			
	kararsızım(3)	335,30 ^a	3,78(1,22)			
	katılıyorum(4)	373,36 ^a	3,89(0,89)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	447,71 ^b	4,22(1,22)			
sağlık etkileri	kesinlikle katılmıyorum(1)	301,19 ^a	3,30(2,35)	30,127	,000	5>1,2,3,4
	katılmıyorum(2)	265,95 ^a	3,60(1,40)			
	kararsızım(3)	332,08 ^a	3,80(1,40)			
	katılıyorum(4)	373,98 ^a	4,00(0,80)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	447,49 ^b	4,20(1,05)			
çevrede kalıcılık	kesinlikle katılmıyorum(1)	301,84 ^a	3,38(2,69)	24,230	,000	5>1,2,3,4
	katılmıyorum(2)	283,55 ^a	3,75(1,25)			
	kararsızım(3)	351,46 ^a	4,00(1,25)			
	katılıyorum(4)	373,23 ^a	4,00(1,00)			
	kesinlikle katılıyorum(5)	442,79 ^b	4,25(1,25)			

Sıra ortalaması değeri üzerinde aynı harfi içeren gruplar arasında farklılık yoktur.

Katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar anketi cevapladıktan sonra üçüncü el sigara dumanının zararı hakkında farkındalıklarının arttığını düşünme durumlarına göre karşılaştırıldığında kesinlikle katıldığını belirtenler daha yüksek puan almıştır ($p<0,001$; $p<0,001$; $p<0,001$) (tablo 23).

Tablo 24: Katılımcıların ÜESD maruziyetinin azaltılmasına yönelik müdahale önerileri

Katılımcıların önerisi	n
Bilgilendirme	49
Denetimler artırılmalı	17
Sigara yasaklanmalı	16
Cezalar daha caydırıcı olmalı	10
Sigara içmenin yasak olduğu alanlar artırılmalı	5
Birinci basamak sigara bırakma danışmanlığı kronik hastalık takibi içine alınmalı, birinci basamak hekimlerinin 3. el sigara dumanı hakkında farkındalıkları artırılmalı	1
Sigara içenlerin işe alınmaması gibi negatif ayrımcılık yapılmalı	1
Tütün mamülleri uyuşturucu kategorisine alınmalı	1
Her doktor hastasına sigarayı bırakmasını önermeli	1
Sigara içenlerin SGK haklarında kısıtlama yapılmalı ve ek ücret talep edilmeli	1
Özel havalandırma ve kıyafetler eşliğinde sigara içme odaları olmalı	1

Katılımcılardan ÜESD maruziyetinin azaltılmasına yönelik müdahale önerilerini sorduğumuz sorumuza bilgilendirme faaliyetleri artırılmalı (n=49), denetimler artırılmalı (n=17), sigara yasaklanmalı (n=16), cezalar daha caydırıcı olmalı (n=10), sigara içmenin yasak olduğu alanlar artırılmalı (n=5), birinci basamak sigara bırakma danışmanlığı kronik hastalık takibi içine alınmalı, birinci basamak hekimlerinin 3. el sigara dumanı hakkında farkındalıkları artırılmalı (n=1), sigara içenlerin işe alınmaması gibi negatif ayrımcılık yapılmalı (n=1), tütün mamülleri uyuşturucu kategorisine alınmalı (n=1), her doktor hastasına sigarayı bırakmasını önermeli (n=1), sigara içenlerin sosyal güvenlik kurumu haklarında kısıtlama yapılmalı ve ek ücret talep edilmeli (n=1), özel havalandırma ve kıyafetler eşliğinde sigara içme odaları olmalı (n=1) önerilerinde bulunmuşlardır (tablo 24).

5. TARTIŞMA

Bu çalışma Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan sağlık çalışanlarının ÜESD farkındalıkları ve etkileyen faktörleri belirlemek ve farkındalık oluşturmak amacıyla yürütülmüştür.

5.1. Katılımcıların Fagerström Nikotin Bağımlılık Testinden Aldığı Puanlar

Çalışmamızda FNBT'ne göre sigara içen katılımcıların %21,8'i 0 puan, %1,7'si 10 puan almıştır. Katılımcıların %42,8'i çok düşük düzeyde bağımlı, %24,3'ü düşük düzeyde bağımlı, %9,7'si orta düzeyde bağımlı, %12,6'sı yüksek ve %10,5'i çok yüksek düzeyde bağımlıdır. Alishkin ve arkadaşlarının 2013 yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde 196 sağlık çalışanı üzerinde yaptığı araştırmaya göre sigara içen katılımcıların %37,7'si çok az bağımlı, %18,0'i az bağımlı, %14,8'i orta bağımlı, %18,0'i yüksek bağımlı, %11,5'i çok yüksek bağımlı çıkmıştır (155). Özdemir'in 2023 yılında Dicle Üniversitesi'nde 294 hemşire üzerinde yaptığı araştırmaya göre katılımcıların %23,5'i çok az bağımlı, %17,3'ü az bağımlı, %18,3'ü orta bağımlı, %27,6'sı yüksek bağımlı, %13,3'ü çok yüksek bağımlı çıkmıştır (156). Yemenici'nin 2021 yılında İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 311 asistan hekim üzerinde yaptığı çalışmada sigara içenlerin %59,6'sı çok az bağımlı; %18,4'ü az bağımlı; %10,5'i orta derecede bağımlı; %8,8'i yüksek bağımlı; %2,6'sı çok yüksek bağımlı olarak tespit edilmiştir (157). Çalışmamızdaki katılımcıların bağımlılık düzeyi literatürle benzerlik göstermektedir ve çok düşük düzeyde bağımlı grubunda daha çok katılımcı vardır.

5.2. Katılımcıların Sigara Kullanımıyla İlgili Bulgular

Araştırmamızdaki katılımcıların %30,4'ü sigara kullanmaktadır. Elazığ ilinde 2021 yılında birinci basamakta görev yapan hekimlerde yapılan çalışmada sigara içme sıklığı bizim çalışmamızla aynı oran olan %30,4 bulunmuştur (158). Türkiye geneli aile hekimlerini temsil eden 2011 yılında yapılan bir çalışmada halen sigara içenler %34,1 bulunmuştur (159), 2016 yılında Türkiye genelinde 415 aile hekimiyle yapılan başka bir çalışmada halen sigara içenler %30,9 olarak saptanmıştır (160). TÜİK'in 2022 yılındaki Türkiye Sağlık Araştırması verilerine göre Türkiye

nüfusunun %32,1'inin tütün kullanıcısı (2) olduğu göz önüne alınırsa çalışmaya dâhil olan sağlık çalışanlarının Türkiye geneli nüfusa benzer sigara içme sıklığına sahip olduğu görülmektedir. Vietnam'da 2022 yılında 3343 sağlık çalışanıyla yapılan çalışmada sağlık çalışanlarının %7,8'inin sigara içtiği bildirilmiştir (161). Vietnam genelinde sigara içme prevalansının %22,5 olduğu (162) göz önüne alındığında sağlık çalışanları arasında sigara içme prevalansının genel nüfusa göre oldukça düşük olduğu bulunmuştur. Türkiye'de sağlık çalışanları genel nüfusla aynı sigara içme oranına sahipken bazı ülkelerde sağlık çalışanlarının genel nüfusa göre daha düşük sigara içme oranına sahip olduğu söylenebilir. Sağlık çalışanları tütün kullanımı taramasının ve sigarayı bırakma savunuculuğunun ayrılmaz bir parçası olmalıdır (163). Hekimlerin sigara içme durumu hastalarına sigaraya karşı tavsiye verme isteklerini etkilemektedir. Sigara içmeyen hekimlerin hastalarına sigarayı bırakmalarını tavsiye etme olasılıkları sigara içen hekimlere göre daha fazladır (164). Hekimin sağlıklı kişisel davranışlar sergilemesi, güvenilirliğini ve motive etme yeteneğini artırır (165). Sonuç olarak sigara kullanımının genel toplumda azaltılmasına yönelik müdahalelerde öncelikli olarak sağlık çalışanlarında sigara kullanımının azaltılması hedeflenmelidir.

Araştırmamızdaki sigara içen katılımcılar ortalama $6,8 \pm 6,8$ paket/yıl sigara içmektedir. Yemenici'nin 2021 yılında İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 311 asistan hekim üzerinde yaptığı çalışmada katılımcılar $5,64 \pm 5,32$ paket/yıl sigara içmektedir (157). Bektaş'ın 2020 yılında İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi'nde çalışan 267 asistan doktor ve hemşire üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların ortalama $5,05$ paket/yıl sigara içtiği tespit edilmiştir (166). Gül'ün 2021 yılında Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Sigara Bırakma Polikliniği'ne sigara bırakma amacıyla başvuran 358 kişi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların $24,24 \pm 17,55$ paket/yıl sigara içtiği tespit edilmiştir (167). Çalışmamızda sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmalara benzer sonuç bulunmuştur, diğer çalışmadaki farklılığın sebebi araştırma grubunun tamamının sigara bırakma polikliniğine başvuran kişilerden oluşmasına bağlı olabilir.

Araştırmamızdaki sigara kullanan katılımcıların %60,1'i bırakmayı denemiş, %9,7'si bırakmak için profesyonel yardım almıştır. Katılımcıların %42,9'u gelecek altı ay içinde bırakmayı düşündüğünü belirtmiştir. Göksugüzel'in 2023 yılında Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan 229 sağlık çalışanı üzerinde

yaptığı çalışmada katılımcıların %88,1'i bırakmayı düşünmekte, %44,4'ü sigarayı bırakmayı 2-3 defa, %7,8'i 5'ten fazla kez denemiştir. %26,4'ü bırakmak için profesyonel yardım almıştır (168). Kaya ve arkadaşlarının 2016 yılında İstanbul'da bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören 1054 öğrenci ile yaptığı çalışmada %50,3'ü gelecek altı ay içinde bırakmayı düşündüğünü, %29,3'ü önceden sigara bırakmayı denediğini belirtmiştir (169). Hassoy ve arkadaşlarının 2020 yılında İzmir ilindeki bir devlet hastanesinde yaptığı araştırmaya katılan ve sigara içen hemşirelerin sigara bırakma sürecine ilişkin tutumları sorulduğunda %56,9'u sigarayı bırakmak istediği, katılımcılardan %89,7'sinin daha önce sigara bırakmayı en az bir kez denemiş olduğu ve sadece %23,1'nin sigarayı bırakmak için profesyonel yardım aldığı tespit edilmiştir (170). Todorovic ve arkadaşlarının 2020 yılında Bosna Hersek'te 1200 öğrenciyle yaptığı çalışmada katılımcıların %43,6'sı sigarayı bırakmak istediğini, %51,0'i geçen yıl sigarayı bırakmayı denediğini, %2,5'i sigarayı bırakmak için profesyonel yardım aldığını belirtmiştir (171). Literatürle benzer olarak araştırmamızdaki katılımcılardan sigara içenlerin çoğunun sigarayı bırakmak istediğini ve denediğini ancak profesyonel yardım alanların azınlıkta olduğu görülmektedir. Bu durum sigara içenlerin sigara bırakma hususunda desteklenmeleri gerektiğini göstermektedir.

5.3. Katılımcıların Sigara Dumanına Maruziyetiyle İlgili Bulgular

Araştırmamızdaki sigara içen katılımcıların %72,7'si kapalı ortamda sigara içmektedir. Kıvanç Terzi'nin 2021 yılında Türkiye genelinde 952 aile hekimi üzerinde yaptığı çalışmada sigara içen 185 katılımcıya en çok nerede sigara içtiklerine yönelik sorulan sorudan alınan cevaba göre; %53,5 kapalı alanlarda, %22,7 açık alanlarda, %3,8 her ortamda ve %20 balkonda sigara içmektedir (29). Topçu ve arkadaşlarının 2014 yılında yayınlanan Namık Kemal Üniversitesi'nde öğrenim gören 381 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada "Kapalı mekanlarda sigara içme yasağı uygulamasından sonra hiç topluma açık kapalı mekanlarda sigara içtiniz mi?" sorusuna %57,7 oranında evet içtim cevabı vermişlerdir (172). Bu bulgular göstermektedir ki kapalı alanda sigara içme sıklığı ve buna bağlı ÜESD maruziyeti çok yüksektir.

Araştırmamızda katılımcıların %60,7'si açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olduğunu belirtmiştir. Bektaş'ın 2020 yılında İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi'nde çalışan 267 asistan doktor ve hemşire

üstünde yaptığı çalışmada “Açık alanlarda başkasının içtiği sigara dumanı sizi rahatsız eder mi?” sorusuna %77,5 oranında evet cevabı vermişlerdir (166). Kaya ve arkadaşlarının 2016 yılında İstanbul’da bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesindeki 1054 öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmada “Açık alanda başkasının içtiği sigara dumanı sizi rahatsız eder mi?” sorusuna %81,5 oranında evet cevabı almıştır (169). Bu bulgular göstermektedir ki açık alanda da olsa sigara dumanı insanların büyük çoğunluğunu rahatsız etmektedir.

Anketimize katılan sağlık çalışanlarının %29,6’sının yaşadıkları evde sigara içen başka birey vardır. Ayca ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan 119 hastane çalışanı üzerinde yaptığı çalışmada katılımcılar “Evinizde sizden başka sigara içen var mı?” sorusuna %34,7 oranında evet var cevabı vermişlerdir (173). Kaya ve arkadaşlarının çalışmasında öğrencilerin %43,4’ünün ailesinde sigara içen birey bulunmaktadır (169). Özcan’ın 2022 yılında Eskişehir’de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %70,9’unun yaşadığı evde en az bir kişi sigara içmektedir (174). Türkfiliz Demir’in 2022 yılında 244 ebeveyn üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %65,2’sinin yaşadığı evde en az bir kişi sigara içmektedir (175). Bu bulgulara dayanarak sağlık çalışanlarının olduğu evlerde sigara içen başka birey varlığının daha düşük olduğu söylenebilir.

Araştırmamızdaki katılımcıların %55,1’i çocukken yaşadıkları evde sigara dumanına maruz kaldığını belirtmiştir. Özcan’ın 2022 yılında Eskişehir’de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %56,5’i çocukken yaşadığı evde tütün ürünü kullanıldığını belirtmiştir (174). Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA-2017) raporuna göre 13-15 yaş arası öğrencilerin % 46,1’inin evinde pasif etkilenime maruz kaldığı görülmüştür (176). Literatüre benzer şekilde katılımcıların çocukken yaşadığı evde sigara dumanına maruz kalma oranları yüksektir. Evde sigara dumanına maruz kalan çocukların oranı, 2017 yılındaki çalışmada daha eski yıllara göre daha düşük tespit edilmiştir.

Araştırmamızda evlerinde sigara içme alanıyla ilgili kısıtlama bulunmayan katılımcı oranı %6,8; evin tamamında sigara içme kısıtlaması bulunan katılımcı oranı %23,1’dir. Katılımcıların %69,4’ü arabalarında sigara içilmesine izin vermemektedir, %25,1’i camlar açıkken içilebileceğini ifade etmiştir. Ayca ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan 119 hastane çalışanı üzerinde yaptığı çalışmada katılımcılar “Evinizde sigara içilme durumu hangisi ile uyumludur?”

sorusuna %24,2 oranında evin hiçbir yerinde sigara içilmez (mutfak ve balkonda da içilmez), %70,2 oranında sadece mutfak veya balkonda sigara içilir, %4,0 oranında evin her yerinde sigara içilebilir (salon ve odalarda) cevabı vermişlerdir (173). Asi'nin 2021 yılında Antalya ilinde 5 yaş altı 543 çocuğun ebeveyniyle yaptığı çalışmada katılımcıların %85,1'i evin içinde kesinlikle sigara içilmesine izin verilmediğini belirtmiştir (177). Çiçekli'nin 2022 yılında Aydın ilinde 486 üniversite öğrencisi ile yaptığı çalışmada katılımcıların %60,7'si evin hiçbir yerinde hiçbir zaman sigara içilmediğini, %6,8'i evin herhangi bir yerinde sigara içilebildiğini belirtmiştir (178). Topçu ve arkadaşlarının 2017 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Sosyal Pediatri Polikliniği'ne çocuklarını sağlıklı çocuk izlemine getiren 286 ebeveyn üzerinde yaptığı araştırmada annelerin %16,3'ü sigarayı balkonda içerken %3,8'i mutfakta da içtiğini ifade etmiştir. Evin diğer odalarında ve arabada sigara içen anne yoktur. Babaların %44,4'ü balkonda, %14,0'ü arabada, %11,5'i mutfakta, %1,4'ü salonda, %0,4'ü yatak odasında da sigara içtiğini belirtmiştir (179). Philadelphia'da 2017 yılında bir kanser merkezinde ve ona bağlı genel hastanede çalışan sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmada katılımcıların %7,4'ü evin bazı bölümlerinde sigara içilmesine izin verildiğini; %66,2'si kapalı alanda sigara içilmesine izin verilmediğini ancak açık alanlarında sigara içilmesine izin verildiğini; %26,5'i evin hiçbir yerinde sigara içilmesine izin verilmediğini belirtmiştir (180). Teksas'ta 2014 yılında yayınlanan, bir klinikte 820 hamile kadın üzerinde yapılan çalışmada katılımcıların %19,3'ünün evinde sigara içme kuralı bulunmamaktadır, %14,7'sinin arabasında sigara içme kuralı bulunmamaktadır (181). ÜESD, havalandırma temizleme gibi yöntemlerle giderilemeyişi ve aylarca kalıcı olmasından dolayı (69) hane halkı ve özellikle neredeyse tüm vaktini evde geçiren bebekler için sürekli maruziyete sebep olan büyük risk faktörüdür. Ev araba gibi kapalı alanlarda sigara kullanımını tamamen yasaklayanların düşük oranda olmasının, sigara dumanı maruziyeti açısından çocuklar ve sigara içmeyen yetişkinler için büyük risk teşkil ettiği söylenebilir.

5.4. Katılımcıların ÜESD Kavramı Hakkındaki Bilgileri

Araştırmamıza katılan katılımcıların %85,6'sı daha önce ÜESD kavramını duymadığını, %95,2'si kamu spotu veya afiş görmediğini, %96,8'i çalıştığı kurumda ÜESD ile ilgili bilgilendirme faaliyeti yapılmadığını belirtmiştir. Afrika, Amerika, Asya ve Avrupa'dan 233 sağlık çalışanıyla 2021 yılında yapılan çalışmada katılımcıların %65,2'si ÜESD terimini duymadığını belirtmiştir (28). Philadelphia'da 2017 yılında bir kanser merkezinde ve ona bağlı genel hastanede çalışan sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmada katılımcıların %56,2'sinin ÜESD terimini duymadığı tespit edilmiştir (180). Kıvanç Terzi'nin 2021 yılında Türkiye genelinde 952 aile hekimi üzerinde yaptığı çalışmada daha önce ÜESD terimini duyduğunu belirten katılımcı oranı %24,4 olarak tespit edilmiştir (29). Atlanta'da 2013 yılında 39 sağlık çalışanı üzerinde yapılan çalışmada, ÜESD teriminin ne anlama geldiği sorulmuş ve katılımcıların neredeyse tamamı terimi bilmediğini hatta bu konu hakkında daha önce hiçbir şey duymadıklarını ifade etmişlerdir (30). ÜESD teriminin bilinirliğini inceleyen sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmalarda katılımcıların yüksek oranda ÜESD terimini bilmediği tespit edilmiştir. Bu konuda bilgilendirme faaliyetlerinin artırılması gerektiği düşünülmektedir.

5.5. Katılımcıların ÜESD'ye Maruz Kalınan Durumlar ve ÜESD Farkındalıkları

Araştırmamıza katılan katılımcılar “Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgular mısınız?” sorusuna %60,7 oranında hiçbir zaman; %4,6 oranında her zaman cevabını vermişlerdir. Akbal ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıf öğrencilerinde yaptıkları araştırmada “Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilmiş olması seçiminizi etkiler mi?” sorusuna %37,0 oranında hiçbir zaman; %26,7 oranında bazen; %18,0 oranında genellikle; %18,3 oranında her zaman cevabını vermişlerdir (189). Özcan'ın 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %37,8'i yeni bir ev/oto alırken önceden sigara içilmiş olup olmadığına dikkat etmediğini belirtmiştir (174). Literatürde kişilerin üçte birinden fazlası ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulamamaktadır. Bizim çalışmamızda sorgulamama oranı literatürdekinin iki katına yakındır.

Çalışmamızdaki kişilerin ev alırken veya kiralarken sigara içilip içilmediğini sorgulama oranı çok düşüktür. Matt ve arkadaşlarının 2012 yılındaki çalışmasında sigara içmeyenler, daha önce sigara içenlerin yaşadığı evlere taşındıklarında, daha önce sigara içilen evlerde 2 aylık evde sigara içilmeme sürecinden sonra hala ev tozundaki ve yüzeylerdeki nikotin ve sigara içmeyenlerin idrar kotinin ve parmak nikotin seviyelerinin yüksek tespit edildiği (22) dikkate alınırsa ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilmemiş olması en önemli kriterlerden olmalıdır.

Araştırmamıza katılan katılımcılar “Otelde konaklayacağınız odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorar mısınız?” sorusuna %58,5 oranında hiçbir zaman cevabını vermişlerdir. Akbal ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıf öğrencilerinde yaptıkları araştırmada ‘otelde oda seçerken önceden sigara içilmiş olması seçiminizi olumsuz etkiler mi?’ sorusuna %21,4 oranında hiçbir zaman; %26,7 oranında bazen; %22,7 oranında genellikle; %29,2 oranında her zaman cevabını vermişlerdir (189). Özcan’ın 2022 yılında Eskişehir’de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada %23,6’sı otel/konaklama yerinde kalmadan önce sigara içilmiş olup olmadığına dikkat etmediğini belirtmiştir (174). Literatürdeki çalışmalarda katılımcıların yaklaşık beşte biri otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulamazken bizim çalışmamızda katılımcıların yarıdan fazlası sorgulamamaktadır. Araştırmamızda otelde konaklayacağı odada sigara içilip içilmediğini sorgulamayanların oranının araştırmamızdaki sigara içicisi oranından ve diğer çalışmalardan daha yüksek olması basit bir taleple sigara dumanı maruziyetinden korunabilecek bir popülasyonun sigara dumanına maruz kaldığını göstermektedir.

Araştırmamıza katılan katılımcılardan “Çalışma ortamınızda ÜESD maruz kalıyor musunuz?” sorusuna genellikle ve her zaman cevabını verenlerin toplamı %31,0’dır, %28,3’ü bazen cevabı vermiştir. Uysal’ın 2022 yılında İstanbul’da bir şehir hastanesi sigara bırakma polikliniğine başvuran 400 hasta üzerinde yaptığı çalışmada “İş yerinizde sigara içilir mi?” sorusuna %75,3 oranında evet cevabı vermişlerdir (190). Literatürde işyerinde sigara içilme oranı bizim çalışmamızdakinden daha fazladır. Bizim çalışmamızı yaptığımız kişiler kamu kurumunda çalıştığı için oran daha düşük çıkmış olabilir. İşyerinde sigara içilme bile dışarıda içenlerle ÜESD maruziyeti olabileceği için maruziyet çok daha büyük boyuttadır.

Araştırmamıza katılan katılımcılara ulaşım araçlarında ÜESD maruziyetini sordüğümüz soruya genellikle ve her zaman cevabını verenlerin oranı %42,3; bazen cevabı verenlerin oranı %24,9'dur. Araştırmamıza katılan katılımcılar “Yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz cildi, saçı ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?” sorusuna %52,7 oranında hiçbir zaman ve nadiren cevabı vermişlerdir. Çınar'ın 2022 yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi merkez kampüste bulunan sağlık bilimleri alanındaki üç fakülte ile sağlık alanı dışı beş fakülteden 404 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin %98,8'inin sigara dumanına maruz kaldığı, sigara dumanına en çok maruz kaldıkları ortamların %74,4 oranında sosyal ortamlar olduğu, okulda %14,5 oranında; evlerinde %11,1 oranında sigara dumanına maruz kaldıkları saptanmıştır (188). Uysal'ın 2022 yılında İstanbul'da bir şehir hastanesi sigara bırakma polikliniğine başvuran 400 hasta üzerinde yaptığı çalışmada “Arkadaş ortamınızda sigara içilir mi?” sorusuna %92,5 oranında evet cevabı vermişlerdir (190). Bu bulgulara dayanarak insanların büyük çoğunluğunun özellikle sosyal ortamlarda ve arkadaş çevresinde sigara dumanı maruziyetinden kaçınmadıklarını söyleyebiliriz.

Araştırmamızda katılımcılar “Çalıştığınız ortamda siz yokken sigara içilmesine müsaade eder misiniz?” sorusuna %41,2 oranında hiçbir zaman; %23,4 oranında genellikle ve her zaman cevabı vermişlerdir. “Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz bir odada bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?” sorusuna %48,0 oranında hiçbir zaman ve nadiren cevabı vermişlerdir. “Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz bir araçta bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?” sorusuna %56,9 oranında hiçbir zaman ve nadiren cevabı vermişlerdir. Özellikle İESD maruziyetinin yüksek olduğu (176) dikkate alındığında ÜESD maruziyetinin daha yüksek oranda olması beklenir. Kanunların daha sıkı uygulanmasıyla İESD büyük oranda azaltılabilir ancak ulaşım araçlarında, iş yerlerinde, sigara içen varsa evde ÜESD'den kaçınmak genellikle mümkün değildir. ÜESD maruziyetinin azaltılması için sigara bıraktırma politikalarına ağırlık verilmelidir.

5.6. Katılımcıların Hastaları Sigara ve ÜESD Hakkında Uyarma ve Kendileri Sağlık Kurumuna Başvurduklarında Uyarılma Durumları

Araştırmamızda katılımcılar “Sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmalarını önerir misiniz?” sorusuna %44,3 oranında her zaman; %31,1 oranında genellikle; %3,3 oranında hiçbir zaman cevabını vermişlerdir. Kıvanç Terzi’nin aile hekimleri üzerinde yaptığı çalışmada “Sigara kullanan hastalarınızın rutin kontrolleri sırasında, sigara bırakmaya teşvik edici yönlendirmede bulunur musunuz?” sorusuna katılımcıların; %1,6’sı hiçbir zaman, %7,4’ü nadiren, %25,2’si ara sıra, %44,5’i genellikle ve %21,3’ü her zaman şeklinde cevaplamışlardır (29). Yemenici’nin 2021 yılında İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde çalışan 311 asistan hekim üzerinde yaptığı çalışmada hastalarına ne sıklıkta sigarayı bırakmalarını önerdikleriyle ilgili soruya %39,9 oranında her zaman; %31,8 sıklıkla; %23,2 bazen; %3,2 nadiren; %1,9 oranında hiçbir zaman cevabı vermişlerdir (157). Çadircı ve arkadaşlarının 2020 yılında Şanlıurfa Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’nde dahili bilimlere bağlı anabilim dallarında görev alan 60 doktor üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %96,7’si eğer hastası sigara içiyorsa bırakmasını tavsiye ettiğini belirtmiştir (191). Hastaların poliklinik ziyaretlerinde, doktorların hastalara sadece sigara bırakmayı önermelerinin bile kişilerin sigara bırakmasında etkisi olmaktadır (192). Sigara bırakan kişi sayısını artırmak ÜESD maruziyetinin azaltılmasında çok değerlidir. Literatürdeki ve çalışmamızdaki bulgular sağlık çalışanlarının genellikle hastalarına sigarayı bırakmalarını önerdiğini göstermektedir.

Çalışmamızda “Hastalarınızı ÜESD hakkında uyarıyor musunuz?” sorusuna %51,1 oranında hiçbir zaman; %15,7 oranında nadiren cevabını vermişlerdir. “Siz hasta olarak sağlık kurumuna başvurduğunuzda ÜESD hakkında uyarı yapılıyor mu?” sorusuna %77,0 oranında hiçbir zaman cevabını vermişlerdir. Literatürde bizim çalışmamıza benzer şekilde sağlık çalışanlarının çoğunluğunun ÜESD terimini daha önce duymadığı belirtilmektedir (28,30,180). Bu bağlamda sağlık çalışanlarının hastalarını ÜESD hakkında genellikle uyardıkları sonucuna varılabilir.

5.7. Katılımcıların ÜESD farkındalıkları ile ilgili bulgular

Araştırmamızda katılımcılar “Sigara içmek için evin dışına çıkmak veya balkonunu kullanmak evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden korur”

önermesine %43,3 oranında katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçeneğini; %34,5 oranında kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum seçeneğini işaretlemişlerdir. Kıvanç Terzi'nin aile hekimleri üzerinde yaptığı çalışmada “Sigara içmek için evin balkonunu kullanmak evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden korur” ifadesi yöneltmiş ve %21,29'u olumlu yanıt vermiştir. Aynı soruya katılımcıların %14,70'i kararsız kaldığını belirtmiş, %64,0'ü ise olumsuz yanıt vermiştir. “Evin dışında sigara içip eve girmek evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden korur” ifadesine ise katılımcıların %18,64'ü olumlu cevap verirken %12,03'ü kararsız olduğunu belirtmiş, %69,33'ü ise olumsuz yanıt vermiştir (29). Sigara içmek için evin dışına çıkmak evde yaşayanları İESD zararından korusa da ÜESD zararından korumamaktadır (26). Bizim çalışmamızda sigara içmek için evin dışına çıkmanın veya balkonunu kullanmanın evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden koruyacağı önermesine katıldığını belirtenlerin oranı literatürde tespit edilenden daha fazladır. Bu yanlış inancın giderilmesi gerekmektedir.

Araştırmamızda katılımcılar “4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanun ÜESD maruziyetini azaltmada etkilidir” önermesine %24,5 oranında kesinlikle katılmadıklarını ve katılmadıklarını; %35,9 oranında katıldıklarını ve kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir. Kıvanç Terzi'nin aile hekimleri üzerinde yaptığı çalışmada mevcut yasal düzenlemenin sigara içmeyenleri yeterince koruduğuna ilişkin görüşleri sorulduğunda kesinlikle katılmadığını ve katılmadığını belirtenlerin çoğunlukta olduğu bulunmuştur (29). Literatürde mevcut yasal düzenlemenin sigara içmeyenleri yeterince koruduğuna katılmayanların oranı bizim çalışmamızdakinden daha fazladır. Çoğu açık alanda sigara içme kısıtlaması olmaması gibi 4207 sayılı kanunun pasif içiciliği engelleme açısından bile eksiklikleri vardır. Kamuya açık işyerleri kapalıyken sigara içilmemesi ile ilgili düzenleme bulunmamaktadır. 4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanunun ÜESD maruziyetini azaltmada katkısı vardır ancak yeterince etkili değildir. En önemlisi de yeterince denetim yapılmamaktadır (193).

Araştırmamızdaki katılımcıların %87,5'i anketi cevapladıktan sonra ÜESD'nin zararı hakkında farkındalığının arttığını düşünmektedir. Afrika, Amerika, Asya ve Avrupa'dan 233 sağlık çalışanıyla 2021 yılında yapılan çalışmada araştırmanın başında sağlık sektöründeki neredeyse her üç sağlık çalışanından ikisinin ÜESD teriminden habersiz olduğu tespit edilmiştir. ÜESD kavramı

sunulduğunda, yaklaşık dört katılımcıdan üçü ÜESD'nin sağlığa oldukça zararlı olduğunu ve yaklaşık on katılımcıdan dokuzu da çocuklara oldukça zararlı olduğunu düşündüğünü belirtmiştir (28). Escoffery ve arkadaşlarının 2013 yılında Atlanta'da yaptıkları çalışmada katılımcıların tanım kendilerine verildikten sonra tozdaki ve yüzeylerdeki kalıntıların evdeki yetişkinlere ve çocuklara zarar verebileceği konusunda pek çok kişinin hemfikir olduğu tespit edilmiştir (30). Literatürle benzer şekilde ÜESD terimini öğrenenlerin çoğu terimi öğrendikten sonra ÜESD'nin zararları hakkında farkındalığının arttığını belirtmektedir. Çalışmamızdaki amaçlarımızdan biri de farkındalığın artmasına katkı sağlamaktır bu bakımdan çalışmamızın amacına uygun sonuç çıkması sevindiricidir.

5.8. Katılımcıların ÜESDHFÖ'den ve Alt Boyutlarından Aldığı Puanlar

Çalışmamızda ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,898; sağlık etkileri faktörünün Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,818; çevrede kalıcılık faktörünün Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,829 bulunmuştur. Türkiliz Demir'in 2022 yılında yaptığı çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,894, sağlık etkileri ve çevrede kalıcılık alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları sırasıyla 0,796 ve 0,843 olarak bulunmuştur (175). Önal ve arkadaşlarının çalışmasında Cronbach alfa değerleri ÜESDHFÖ'nün bütününe ait 0,712, sağlık etkileri faktörüne ait 0,676 ve çevrede kalıcılık faktörüne ait 0,682 olarak bulunmuştur (146). İç tutarlılık katsayısı 0.00–0.39 arasında bulunursa ölçek güvenilir değil, 0.40–0.59 arasında ölçek düşük düzeyde güvenilir, 0.60–0.79 arası ölçek oldukça güvenilir, 0.80-1.00 arasında ise ölçek yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilir (182). Bu bulgulara göre ölçek ve alt boyutlarının oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

Çalışmamıza katılan katılımcıların ÜESDHFÖ'den aldıkları toplam puan ortalaması $4,02 \pm 0,71$; ÜESDHFÖ'nün sağlığa etkisi alt boyutu puan ortalaması $3,99 \pm 0,75$; çevrede kalıcılık alt boyutu puan ortalaması $4,05 \pm 0,75$ puandır. Özpınar ve arkadaşlarının 2021 yılında Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde gebe polikliniğine başvuran 364 gebe üzerinde yaptığı çalışmada gebelerin ÜESDHFÖ'den aldıkları toplam puan ortalaması $3,79 \pm 0,85$; ölçeğin sağlık etkileri alt boyutu puanı ortalaması $3,83 \pm 0,89$ ve çevrede kalıcılık alt boyutu puanı ortalaması $3,75 \pm 0,89$ olarak belirlenmiştir (183). Durmuş'un 2022 yılında Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde gebe polikliniğine başvuran 340 gebe üzerinde yaptığı çalışmada gebelerin ÜESDHFÖ'den aldıkları toplam puan

ortalaması $4,12 \pm 0,79$; ölçeğin sağlık etkileri alt boyutu puanı ortalaması $4,16 \pm 0,80$ ve çevrede kalıcılık alt boyutu puanı ortalaması $4,07 \pm 0,86$ olarak tespit edilmiştir (184). Odacı'nın 2020 yılında Ankara'da 3 ilçeden üç ilkokuldaki öğrencilerin ebeveynleriyle yaptığı araştırma sonucunda ebeveynlerin ÜESDHFÖ'den aldığı genel puan ortalaması $4,01 \pm 0,82$; ebeveynlerin "ÜESD'nin Sağlığa Etkisi" alt boyut puanı ortalaması $4,24 \pm 0,84$ ve "ÜESD'nin Çevrede Kalıcılığı" alt boyut puanı ortalaması ise $3,83 \pm 0,88$ olarak hesaplanmıştır (185). Semerci Çakmak ve arkadaşlarının 2023 yılında Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölgesinde yer alan bir üniversitedeki 425 öğrenci ile yaptıkları çalışmada; öğrencilerin üçüncü el sigara dumanı hakkında farkındalık ölçeği toplam puan ortalaması $4,09 \pm 0,93$; sağlık etkileri alt boyut puan ortalaması $4,12 \pm 0,94$; çevrede kalıcılık alt boyut puan ortalaması $4,04 \pm 1,01$ olduğu belirlenmiştir (186). Akbay ve arkadaşlarının 2022 yılında İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinde 400 hasta üzerinde yaptığı çalışmada ÜESDHFÖ toplam puan ortalaması $3,90 \pm 0,75$; sağlık etkileri alt boyut puan ortalaması $3,92 \pm 0,75$; çevrede kalıcılık alt boyut puan ortalaması $3,88 \pm 0,89$ olduğu tespit edilmiştir (187). Çınar'ın 2022 yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi merkez kampüste bulunan sağlık bilimleri alanındaki üç fakülte ile sağlık alanı dışı beş fakülteden 404 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada ÜESDHFÖ puan ortalamasının $3,86 \pm 0,75$; Sağlık Etkileri boyutu puan ortalamasının $3,82 \pm 0,81$; Çevrede Kalıcılık boyutu puan ortalamasının $3,89 \pm 0,78$ olduğu tespit edilmiştir (188). Sargın ve arkadaşlarının 2024 yılında yayınlanan Türkiye genelinde 301 pediatri doktoru üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların ölçek toplam puanı 3,83 olarak bulunmuştur. Bu bulgular bizim çalışmamızdaki ve diğer çalışmalardaki sağlık çalışanlarının ayrıca sağlık çalışanı olmayan katılımcıların ÜESD farkındalıklarının benzer seviyede olduğunu ve ÜESD'nin zararlı etkilerini yüksek oranda kabul ettiklerini göstermektedir.

5.9. Katılımcıların Yaşları ile ÜESD Farkındalıkları Arasındaki İlişki

Çalışmamızda katılımcıların yaşları ile ÜESD farkındalığı ölçeğinden ve alt boyutlarından aldıkları puan arasında ilişki bulunmamaktadır. Üçüncü'nün 2020 yılında okul öncesi dönem pediatrik hastaların ebeveynleri üzerinde yaptığı çalışmada ebeveynlerin yaşlarına göre ÜESD farkındalıkları karşılaştırıldığında fark bulunmamıştır (194). Sargın ve arkadaşlarının 2024 yılında yayınlanan Türkiye genelinde 301 pediatri doktoru üzerinde yaptığı çalışmada yaş gruplarına göre

ÜESDHFÖ toplam puanları ve alt boyut puanları açısından fark olmadığı bulunmuştur (195). Odacı'nın 2020 yılında Ankara'da 3 ilçeden üç ilkokuldaki öğrencilerin ebeveynleriyle yaptığı araştırma sonucunda katılımcıların yaşları ile ÜESD farkındalığı ölçeğinden ve alt boyutlarından aldıkları puan arasında ilişki bulunmamıştır (185). Çalışmamızda literatürle benzer şekilde yaş ile ÜESD farkındalığı arasında ilişki bulunmamaktadır.

5.10. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Çalışmamızda katılımcıların öğrenim durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar karşılaştırıldığında lisans mezunu olanların ÜESDHFÖ toplam puanları ve sağlık etkileri alt boyut puanları diğer mezuniyet durumlarından daha yüksek bulunmuştur, çevrede kalıcılık alt boyutunda lisans mezunu olanlar lise, ön lisans ve doktora/ tıpta uzmanlık mezunlarından daha yüksek puan almışlardır. Katılımcıların konaklama durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar karşılaştırıldığında yalnız yaşayanlar çevrede kalıcılık alt boyutundan evde ailesiyle yaşayanlardan daha yüksek puan almışlardır. Çocuğu olmayan katılımcılar çocuğu olanlara kıyasla çevrede kalıcılık alt boyutundan daha yüksek puan almışlardır. Cinsiyet, medeni durum, çalışılan birim, gebelik durumu, bir yaşından küçük çocuğu olma durumu, kronik hastalığı bulunma durumu, alkol kullanma durumuna göre ölçek puanlarında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Sargın ve arkadaşlarının 2024 yılında yayınlanan Türkiye genelinde 301 pediatri doktoru üzerinde yaptığı çalışmada kadın katılımcılar erkeklere göre ÜESDHFÖ'den ve alt boyutlardan daha yüksek puan almışlardır. Aynı çalışmada bekar katılımcıların çevrede kalıcılık, sağlık etkileri ve ÜESD toplam puanları evli veya boşanmış katılımcılardan daha yüksek bulunmuştur. Katılımcıların kronik hastalığının bulunmasına göre ölçek puanları açısından fark olmadığı bulunmuştur. Sigara içmeyenlerin içenlere göre; çocuğu olmayanların çocuğu olanlara göre daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir (195). Kıvanç Terzi'nin aile hekimleri üzerinde yaptığı çalışmada hem ölçeğin tamamına göre hem de sağlık ve kalıcılık boyutlarına göre kadın aile hekimlerinin ÜESD hakkındaki inanışlarının erkek meslektaşlarına göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı çalışmada ÜESDHFÖ'nün tamamına ve kalıcılık boyutuna göre çocuğu olmayan aile hekimlerinin ÜESD hakkındaki inanışları çocuğu olan meslektaşlarına göre daha yüksek olduğu ve sağlık boyutunda ise farklılığın olmadığı ortaya çıkmıştır (29).

Odacı'nın 2020 yılında Ankara'da 3 ilçeden 3 ilkokuldaki öğrencilerin ebeveynleriyle yaptığı araştırma sonucunda öğrenim durumuna göre ÜESD toplam ve alt boyut puanları arasındaki farkın üniversite mezunu ve master/doktora mezunu olan gruplardan kaynaklandığı belirlenmiştir (185). Çınar'ın 2022 yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi merkez kampüste bulunan sağlık bilimleri alanındaki üç fakülte ile sağlık alanı dışı beş fakülteden 404 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada kadın katılımcıların erkeklere göre ÜESDHFÖ toplam puanı ve çevrede kalıcılık alt boyut puanı daha yüksek bulunmuştur (188). Özcan'ın 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada kadın katılımcılar erkeklerden; üniversite mezunları daha düşük düzeyde eğitim görenlerden; çocuğu olmayanlar olanlardan; kronik hastalığı olmayanlar olanlardan daha yüksek puan almıştır (174). Akbay ve arkadaşlarının 2022 yılında İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinde 400 hasta üzerinde yaptığı çalışmada kadın katılımcıların erkeklerden, sigara içmeyenlerin içenlerden ÜESDHFÖ toplam puanı ve alt boyut puanları daha yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada ilkokul mezunu olanlar ölçeğin toplamından daha düşük puan almıştır, lisans ve yüksek lisans mezunları çevrede kalıcılık alt boyutundan daha yüksek puan almıştır. Çocuğu olmayan katılımcılar çocuğu olanlara göre çevrede kalıcılık alt boyutundan daha yüksek puan almıştır (187). Literatürden farklı olarak çalışmamızda kadın katılımcılarla erkek katılımcılar arasında ölçek puanı açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır. Literatürde genellikle kadın katılımcılar erkeklerden daha yüksek puan almışlardır. Literatürle benzer şekilde çocuğu olanların çevrede kalıcılık alt boyut puanı daha düşük bulunmuştur. Literatürde eğitim düzeyi arttıkça farkındalık puanının arttığı bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da lisans düzeyinde eğitime kadar eğitim düzeyi arttıkça ölçek puanı artmaktadır, lisans mezunları yüksek lisans, doktora/tıpta uzmanlık mezunlarından da yüksek puan almıştır. Literatürde sağlık çalışanı olmayanlarla yapılan çalışmalarda kronik hastalığı olmayanların ÜESD farkındalıkları daha yüksektir. Bu durumun kronik hastalığı olmayanların sigara dumanı gibi hastalık etkenlerine karşı farkındalıklarının daha yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülebilir ancak bizim çalışmamızda ve pediatri doktorları üzerinde yapılan çalışmada fark bulunmamaktadır. Çalışmamızda diğer çalışmalarla benzer şekilde çocuğu olmayan katılımcıların farkındalıkları daha yüksektir. Çocuğu olanların farkındalığını artırmak için çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Çocuğu olanların farkındalığının düşük olmasını açıklayabilecek araştırmalara ihtiyaç vardır.

5.11. Katılımcıların Nikotin Bağımlılıkları ile ÜESD Farkındalıkları Arasındaki İlişki

Araştırmamızdaki katılımcıların nikotin bağımlılıkları ile ÜESD farkındalıkları arasında ilişki bulunmamaktadır. Türkfiliz Demir'in 2022 yılında 244 ebeveyn üzerinde yaptığı çalışmada nikotin bağımlılık düzeyi ile ÜESD farkındalığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (175). Bulgumuz literatürle benzerdir. Çalışmamızda bağımlılık düzeyinden ziyade sigara içip içmeme durumu farkındalığı etkilemektedir.

5.12. Katılımcıların Sigara İçme ve Sigara Dumanına Maruz Kalma Durumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Araştırmamızda sigara kullanma durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar karşılaştırıldığında sigara içmeyen katılımcıların toplam puanı ve alt boyutlardan aldıkları puanlar daha yüksek bulunmuştur. Kıvanç Terzi'nin 2021 yılında Türkiye genelinde 952 aile hekimi üzerinde yaptığı çalışmada hem ölçeğin tamamına göre hem de sağlık ve kalıcılık boyutlarına göre sigara kullanmayan aile hekimlerinin ÜESD hakkındaki inanışları sigara kullanan meslektaşlarına göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (29). Odacı'nın 2020 yılında Ankara'da 3 ilçeden üç ilkokuldaki öğrencilerin ebeveynleriyle yaptığı araştırma sonucunda sigara içme durumuna göre ÜESD toplam ve alt boyut puanları karşılaştırıldığında sigara içmeyenlerin ÜESDHFÖ toplam puanları ve alt boyut puanları daha yüksektir (185). Özcan'ın 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada sigara içmeyen katılımcıların içenlere göre ÜESDHFÖ'den daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir (174). Literatürle paralellik gösteren bulgularımız sigara içmeyenlerin ÜESD farkındalığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgular sigara dumanının zararının farkında olmanın sigara içmemeye katkıda bulunmuş olabileceğini göstermektedir.

Araştırmamızda sigarayı bırakmayı deneme durumuna göre karşılaştırıldığında bırakmayı denemeyenler ÜESDHFÖ'den ve çevrede kalıcılık alt

boyutundan daha yüksek puan almışlardır. Gelecek 6 ay içinde bırakmayı düşünme durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar farklılık göstermemektedir. Odacı'nın 2020 yılında Ankara'da 3 ilçeden 3 ilkokuldaki öğrencilerin ebeveynleriyle yaptığı araştırma sonucunda “Şu an veya gelecekte sigarayı bırakma durumu” değişkenine göre sigarayı bırakmayı düşünenlerin ÜESDHFÖ toplam puanları ve sağlık etkileri alt boyut puanları daha yüksektir (185). Drehmer ve arkadaşlarının 2014 yılında 1355 ebeveyn üzerinde yaptıkları randomize kontrollü eğitim çalışmasında bir yıl içerisinde üçüncü el duman inançlarını değiştiren ve daha sonra üçüncü el dumanın zararlı olduğuna inanan ebeveynlerin sigarayı bırakmaya çalışma olasılıklarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (196). Literatüre dayanarak ebeveynlerde ÜESD zararının farkında olmanın, sigarayı bırakmayı düşünmeye olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Bizim çalışmamızda sigarayı bırakmayı denemeyenlerin ÜESD farkındalıklarının yüksek olması paradoks bir durumdur. Bu konuda daha çok araştırmaya ihtiyaç vardır.

Araştırmamızda açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olma durumuna göre ÜESDHFÖ'den alınan puanları karşılaştırdığımızda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olanlar ölçekten ve alt boyutlarından daha yüksek puan almışlardır. Çınar'ın 2022 yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi merkez kampüste bulunan sağlık bilimleri alanındaki üç fakülte ile sağlık alanı dışı beş fakülteden 404 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların yanlarında sigara içilmesinden rahatsız olma durumlarına göre ÜESD toplam ve alt boyut puanları karşılaştırıldığında yanlarında sigara içilmesinden rahatsız olanların ölçekten ve alt boyutlarından daha yüksek puan aldıkları bulunmuştur (188). Özcan'ın 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada açık alanda sigara dumanından rahatsız olanların olmayanlara göre ÜESDHFÖ'den daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir (174). Çalışmamızda literatüre benzer şekilde açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olanların farkındalıkları daha yüksektir. Gördüğü, kokusunu aldığı, yanında içilen sigara dumanından rahatsız olmayanların, ÜESD farkındalığının düşük olması beklenen bir durumdur.

Araştırmamızda yaşadığınız evde sigara içen var mı sorusuna hayır cevabı verenler çevrede kalıcılık alt boyutundan daha yüksek puan almışlardır. Çınar'ın 404 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmada evde/yurt odasında sigara içilme durumuna göre ÜESD toplam ve alt boyut puanları karşılaştırıldığında evde/yurt

odasında sigara içilmeyen katılımcıların çevrede kalıcılık alt boyut puanı daha yüksek bulunmuştur (188). Özcan'ın 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada yaşadığı evde sigara içicisi olmayanların olanlara göre ÜESDHFÖ'den daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir (174). Araştırmamızda diğer çalışmalardaki gibi yaşadığı evde sigara içicisi olan katılımcılar çevrede kalıcılık alt boyutundan daha düşük puan almışlardır. Yaşadığı evde sigara içicisi olanların ÜESD farkındalıklarının düşük olması sigara dumanına genellikle maruz kaldıklarından bu durumu normalleştirmiş olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmamızda çocukken yaşadığı evde sigara dumanına maruz kalma durumuna göre ölçekten alınan puanları karşılaştırdığımızda maruz kalanlarla kalmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Özcan'ın 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada çocukken yaşadığı evde tütün dumanına maruz kalmayan katılımcıların çocukken yaşadığı evde tütün dumanına maruz kalanlara göre ÜESDHFÖ'den daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir (174). Literatürde çocukken yaşadığı evde sigara dumanına maruz kalmayanların farkındalık puanları çocukken yaşadığı evde sigara dumanına maruz kalanlardan daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamızda fark yoktur. Bu konuda daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

5.13. Katılımcıların Evde ve Arabada Sigara İçme Kurallarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Çalışmamızda katılımcıların evde sigara içme kurallarına göre ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar karşılaştırıldığında evlerinde sigara içilmesine izin vermeyen katılımcıların ölçek toplam puanı, sağlık etkileri alt boyut puanı ve çevrede kalıcılık alt boyut puanları daha yüksek bulunmuştur. Katılımcıların arabalarında sigara içme kurallarına göre ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar karşılaştırıldığında arabalarında sigara içilmesine izin vermeyen katılımcıların çevrede kalıcılık alt boyut puanları arabalarında her zaman sigara içilebilen katılımcılardan daha yüksek bulunmuştur. Odacı'nın ebeveynler üzerinde yaptığı çalışmada evde sigara içme kurallarına göre ÜESDHFÖ'den alınan puanlar karşılaştırıldığında “Evde kimse sigara içemez” cevabını veren katılımcılara ait ölçek puanları, “Sadece evin içinde bazı yerlerde sigara içilir”, “Evin her yerinde sigara içilir” cevaplarını veren katılımcılara ait değerlerden anlamlı derecede yüksektir.

“Arabada sigara içme kuralları” değişkenine göre ÜESD toplam ve alt boyut puanları karşılaştırıldığında; “Arabada kimse sigara içemez” cevabını veren katılımcılara ait ÜESDHFÖ toplam puanı ve çevrede kalıcılık alt boyut puanı “Arabada camlar açıksa içilebilir”, “Arabada her zaman içilebilir” ve “Bilmiyorum” cevaplarını veren katılımcılara ait değerlerden anlamlı derecede yüksektir; “Arabada her zaman içilebilir” cevabı veren katılımcıların sağlık etkileri alt boyut puanı diğer katılımcılardan düşüktür (185). Özcan’ın 2022 yılında Eskişehir’de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların evde/otoda sigara içmeme kuralı getirme durumuna göre ÜESDHFÖ puanlarını karşılaştırdığında evde/otoda sigara içmeme kuralı getirmeyenlerin daha yüksek puan aldığını tespit etmiştir (174). Akbal ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıf öğrencilerinde yaptıkları çalışmada katılımcıların evlerinde ve arabalarında sigara içme kuralına göre ÜESDHFÖ’den aldıkları puanlar arasında farklılık bulunmamıştır (189). Drehmer ve arkadaşlarının 2014 yılında 1355 ebeveyn üzerinde yaptıkları randomize kontrollü çalışmada üçüncü el sigara dumanının zararlı olduğuna inanan ebeveynlerin, sıkı bir şekilde uygulanan sigarasız ev ve araba kurallarını benimseyerek evde/arabada yakınlarını maruziyetten koruma olasılıklarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (196). Literatürde çalışmamızdakine benzer ve çalışmamızdan farklı sonuçlar bulunmuştur. Çalışmamızda evde ve arabada sigara kısıtlaması olan katılımcıların farkındalık puanları yüksek bulunmuştur. Farkındalıkları yüksek olanlar evlerinde ve arabalarında sigara içilmesini kısıtlayarak ÜESD maruziyetini azaltmaktadır.

5.14. Katılımcıların ÜESD Kavramını Duyma Durumuna Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Çalışmamızda katılımcıların ÜESDHFÖ’den aldıkları puanları daha önce ÜESD kavramını duyma durumuna göre karşılaştırdığımızda ÜESD kavramını duyanlar ölçeğin alt boyutlarından ve toplamından daha yüksek puan almışlardır. Odacı’nın 2020 yılında Ankara’da 3 ilçeden üç ilkokuldaki öğrencilerin ebeveynleriyle yaptığı araştırma sonucunda ÜESD kavramını bildiğini belirten katılımcılara ait ortalama değer, ÜESD kavramını bilmediğini belirten katılımcılara ait ortalama değerden anlamlı derecede yüksektir (185). İspanya’da 2017 yılında 3 ila 36 ay arası çocuğu olan 1406 ebeveyn üzerinde yapılan çalışmada ÜESD hakkında daha önceden bilgi sahibi olanların ÜESD’nin zararlı etki algısının daha yüksek

olduğu bulunmuştur (197). Çınar 404 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmada üçüncü el sigara dumanının ne olduğu hakkında fikir sahibi olma durumuna göre ÜESD toplam ve alt boyut puanlarını karşılaştırdığında ÜESD hakkında fikir sahibi olanların ölçekten ve alt boyutlarından daha yüksek puan aldığını tespit etmiştir (188). Bireyler ÜESD kavramı hakkında edindikleri bilgiyi içselleştirerek farkındalıklarını arttırmışlardır. Sonuç olarak bireylerin ÜESD hakkında bilgi düzeyleri arttıkça, sağlığa olan etkilerine yönelik farkındalıklarının da artacağı düşünülebilir.

5.15. Katılımcıların ÜESD'ye Maruz Kalma Durumlarındaki Tutumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Araştırmamızdaki katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulama tutumlarına göre değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Her zaman sorgulayanların ÜESDHFÖ ve alt boyut puanlarının sıra ortalaması en yüksek, hiçbir zaman sorgulamayanların sıra ortalaması en düşüktür. Akbal ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıf öğrencilerinde yaptıkları çalışmada ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğine dikkat etme durumuna göre karşılaştırmada her zaman cevabı verenler hiçbir zaman, bazen, genellikle cevabı verenlere göre ÜESDHFÖ'den ve alt boyutlarından daha yüksek puan almışlardır (189). Özcan, 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların yeni bir ev/oto alırken önceden sigara içilmiş olup olmadığına dikkat etme durumuna göre ÜESDHFÖ puanlarını karşılaştırdığında önceden sigara içilmiş olup olmadığına dikkat edenlerin daha yüksek puan aldığını tespit etmiştir (174). Çalışmamızda literatürle benzer şekilde ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulayanların ÜESD farkındalık puanları daha yüksektir. Farkındalığı yüksek olanların ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulayarak ÜESD maruziyetlerini azalttıkları söylenebilir.

Araştırmamızdaki katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; sigara içmek için evin dışına çıkmanın evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden koruyacağını düşünmelerine göre değerlendirildiğinde kesinlikle

katılmadığını belirtenlerin sıra ortalaması en yüksektir. Matt ve arkadaşları sigara içmeyen; açık havada sigara içerek bebeklerini ÇSD'den koruduklarına inanan sigara içenler; çocuklarını ÇSD'ye maruz bırakan sigara içenler olmak üzere bebekli üç hane tipini karşılaştıran çalışmalarında; açık havada sigara içerek bebeklerini korumaya çalışan sigara içenlerin evlerinde, sigara içmeyenlerin evlerine göre bebeklerin ÇSD kontaminasyonu ve ÇSD maruziyetini 5-7 kat daha yüksek; bebeklerini kapalı alanda sigara içerek İESD ve ÜESD'ye maruz bırakan sigara içenlerin evlerinde ise, açık havada sigara içerek çocuklarını korumaya çalışan sigara içenlerin evlerine göre bebeklerin ÇSD maruziyetinin 3-8 kat daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (26). Literatürde sigara içmek için evin dışına çıkmanın evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden koruyacağını düşünmeye göre ÜESD farkındalığını inceleyen araştırma bulunamamıştır. Ancak daha objektif olan ÇSD maruziyeti ölçülen çalışmada sigara içmek için evin dışına çıkarak çocuklarını korumaya çalışanların çocuklarının, sigara içmeyen ebeveynlerin çocuklarına göre sigara dumanı maruziyeti 5-7 kat daha yüksek olduğu bulunmuştur. ÜESDHFÖ puanı yüksek olanlar hane halkını sadece İESD'den korumanın ÇSD maruziyetinden korumada yeterli olmadığını farkındadırlar.

Araştırmamızdaki katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulamalarına göre değerlendirildiğinde her zaman sorgulayanların ÜESDHFÖ ve alt boyut puanlarının sıra ortalaması en yüksek, hiçbir zaman sorgulamayanların sıra ortalaması en düşüktür. Akbal ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıf öğrencilerinde yaptıkları çalışmada otelde oda seçerken önceden sigara içilip içilmediğine dikkat etme durumuna göre ÜESDHFÖ'den ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılmasında her zaman cevabı verenler hiçbir zaman, bazen, genellikle cevabı verenlerden daha yüksek puan almışlardır (189). Özcan, 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların ÜESDHFÖ'den aldıkları puanları otel/konaklama yerinde kalmadan önce sigara içilmiş olup olmadığına dikkat etme durumuna göre karşılaştırdığında dikkat edenlerin daha yüksek puan aldığını tespit etmiştir (174). Literatürdeki gibi çalışmamızda da otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulayanların ÜESDHFÖ puanları daha yüksektir. ÜESD farkındalığı yüksek

olanlar otelde konaklayacaklarında sigara içilip içilmediğini sorgulayarak ÜESD maruziyetlerini azaltmaktadırlar.

Araştırmamızdaki katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen göstermelerine göre değerlendirildiğinde her zaman cevabı verenlerin ÜESDHFÖ ve alt boyut puanlarının sıra ortalaması en yüksektir. Araştırmamızdaki katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri, cildi, saçı ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen göstermelerine göre değerlendirildiğinde her zaman cevabı verenlerin ÜESDHFÖ ve alt boyut puanlarının sıra ortalaması en yüksek, hiçbir zaman cevabı verenlerin sıra ortalaması en düşüktür. Literatürde yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen göstermelerine ve yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri, cildi, saçı ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen göstermelerine göre ÜESD farkındalığını inceleyen araştırma bulunamamıştır. Bulduğumuz sonuca göre ÜESDHFÖ puanı yüksek olanların bu gibi durumlarda maruz kalacağı ÜESD'den korunuyor oldukları söylenebilir.

Araştırmamızdaki katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir araçta bulunmamaya özen göstermelerine göre değerlendirildiğinde her zaman cevabı verenlerin ÜESDHFÖ ve alt boyut puanlarının sıra ortalaması en yüksek, hiçbir zaman cevabı verenlerin sıra ortalaması en düşüktür. Akbal ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıf öğrencilerinde yaptıkları çalışmada araba almadan veya kiralamadan önce arabada daha önce sigara içilip içilmediğine dikkat etme durumuna göre karşılaştırmada her zaman cevabı verenler hiçbir zaman, bazen, genellikle cevabı verenlere göre ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından daha yüksek puan almışlardır (189). Özcan'ın 2022 yılında Eskişehir'de bulunan bir makine imalat fabrikasında çalışan 513 işçi üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların yeni bir ev/oto alırken önceden sigara içilmiş olup olmadığına dikkat etme durumuna göre ÜESD puanlarını karşılaştırdığında önceden sigara içilmiş olup olmadığına dikkat edenlerin daha yüksek puan aldığını tespit etmiştir (174). Literatürdeki bulgular çalışmamızla paralellik göstermektedir. Bu

bulgular göstermektedir ki ÜESD farkındalığı yüksek olanlar ÜESD'ye maruz kalabilecekleri ortamlardan uzak kalmaya çalışmaktadır.

5.16. Katılımcıların Hastaları Sigara ve ÜESD Hakkında Uyarma, Kendileri Hasta Olarak Sağlık Kurumuna Başvurduklarında Uyarılma Durumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; sigara kullanan hastalara bırakmalarını önerme, hastalarını ÜESD hakkında uyarma tutumlarına göre farklılık göstermektedir. Kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında ÜESD hakkında uyarı yapılma durumuna göre karşılaştırıldığında ÜESDHFÖ toplam puanları ve çevrede kalıcılık alt boyutundan aldıkları puanlar farklılık göstermektedir. Sigara kullanan hastalara bırakmalarını her zaman önerenlerin, hastalarını üçüncü el sigara dumanı hakkında her zaman uyarıların, kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında her zaman uyarılanların sıra ortalaması en yüksektir. Litaratürde sigara kullanan hastalara bırakmalarını önerme, hastalarını ÜESD hakkında uyarma ve kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında ÜESD hakkında uyarı yapılma durumuna göre ÜESD farkındalığını değerlendiren çalışmaya rastlanmamıştır. Bulgularımıza göre farkındalığı yüksek olanlar hastalarını ÜESD hakkında daha fazla sıklıkta uyarılmaktadır. Kendisi hasta olarak sağlık kurumuna başvurduğunda ÜESD hakkında uyarılanların farkındalığı daha yüksektir.

5.17. Katılımcıların 4207 Sayılı Kanunun ÜESD Maruziyetini Azaltmada Etkililiği Hakkındaki Düşüncelerine Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Araştırmamızda katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar; 4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanunun üçüncü el sigara dumanı maruziyetini azaltmada etkili olduğunu düşünme durumlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir. Kesinlikle katıldığını belirtenler en yüksek sıra ortalamasına sahiptir. Akbal ve arkadaşlarının 2023 yılında yayınlanan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıf öğrencilerinde yaptıkları araştırmada tütünle mücadele kapsamında restoran, bar gibi

kapalı mekanlar ile kamusal alanlarda tütün kullanımını yasaklayan yasayı destekleyenlerin ölçeğin tamamından ve çevrede kalıcılık alt boyutundan daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir (189). Literatürde yasayı destekleyenler ve araştırmamızda yasanın ÜESD maruziyetini azaltmada etkili olduğunu düşünenlerin ÜESD farkındalık puanları yüksektir.

5.18. Katılımcıların Anketi Cevapladıktan Sonra Farkındalıklarının Arttığını Düşünme Durumlarına Göre ÜESDHFÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

Araştırmamızda katılımcıların ÜESDHFÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar anketi cevapladıktan sonra üçüncü el sigara dumanının zararı hakkında farkındalıklarının arttığını düşünme durumlarına göre karşılaştırıldığında kesinlikle katıldığını belirtenler daha yüksek puan almıştır. Escoffery ve arkadaşlarının 2013 yılında Atlanta’da yaptıkları çalışmada katılımcıların tanım kendilerine verildikten sonra tozdaki ve yüzeylerdeki kalıntıların evdeki yetişkinlere ve çocuklara zarar verebileceği konusunda pek çok kişinin hemfikir olduğu tespit edilmiştir (30). Sigara içmeyen bir katılımcı anketimizi cevapladıktan sonra hastanedeki odasında sigara içildiği için hastanede sürekli sigara içiyormuş gibi hissettiğini belirtmiştir. Bazı katılımcılar yeni bir şey öğrendiğini belirterek sigara içen yakınları için anketimizden istemiştir. Bu bulgular göstermektedir ki kişilerin ÜESD hakkında bilgisi arttıkça farkındalıkları artmaktadır.

5.19. Katılımcıların ÜESD Maruziyetinin Azaltılmasına Yönelik Müdahale Önerileri

Araştırmamızda katılımcılardan ÜESD maruziyetinin azaltılmasına yönelik müdahale önerilerini sorduğumuz sorumuza bilgilendirme faaliyetleri artırılmalı (n=49), denetimler artırılmalı (n=17), sigara yasaklanmalı (n=16), cezalar daha caydırıcı olmalı (n=10), sigara içmenin yasak olduğu alanlar artırılmalı (n=5), birinci basamak sigara bırakma danışmanlığı kronik hastalık takibi içine alınmalı, birinci basamak hekimlerinin üçüncü el sigara dumanı hakkında farkındalıkları artırılmalı (n=1), sigara içenlerin işe alınmaması gibi negatif ayrımcılık yapılmalı (n=1), tütün mamülleri uyuşturucu kategorisine alınmalı (n=1), her doktor hastasına sigarayı bırakmasını önermeli (n=1), sigara içenlerin sgk haklarında kısıtlama yapılmalı ve ek

cret talep edilmeli (n=1), özel havalandırma ve kıyafetler eşliğinde sigara içme odaları olmalı (n=1) nerilerinde bulunmuşlardır. Escoffery ve arkadaşlarının 2013 yılında Atlanta metropolündeki iki ilçe sağlık departmanı kliniğinden ve güneybatı Georgia kırsalındaki bir ilçe sağlık departmanından 39 katılımcı üzerinde yaptıkları çalışmada katılımcıların neredeyse tamamı ESD hakkında bilgilendirmenin insanları evlerini sigarasız hale getirmeye teşvik edeceğini düşündüklerini belirtmiştir (30). Ayrıca ESD hakkında yapılan eğitim müdahalesinin bireylerin sigara içme politikalarını değiştirme, içilen sigara sayısını azaltma ve sigarayı bırakma konularında olumlu etkisi olduğu ortaya çıkmıştır (198). Bu bulgular göstermektedir ki; insanlar ESD maruziyetinin azaltılmasında en etkili yöntemin bilgilendirme faaliyetleri olduğunu düşünmektedir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

1. Katılımcıların yaşları ile ÜESD farkındalıkları arasında ilişki bulunmamaktadır. Öğrenim durumu, konaklama durumu ve çocuk sahibi olma durumu ÜESD farkındalığını etkilemektedir. Cinsiyet, medeni durum, 1 yaşından küçük çocuğu olma durumu, gebelik durumu, kronik hastalığı bulunma durumu, alkol kullanma durumu, çalışılan birim, genel sağlık durumu ÜESD farkındalığını etkilememektedir.

2. Katılımcıların nikotin bağımlılık düzeyleri ile ÜESD farkındalıkları arasında ilişki bulunmamaktadır, sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumlarına göre ÜESD farkındalıkları değerlendirildiğinde; sigara içmeyenler, açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanından rahatsız olanlar, yaşadıkları evde sigara içen bulunmayanlar ve sigara içenlerden bırakmayı denemeyenlerin farkındalıkları daha yüksektir. Evinde ve arabasında sigara içilmesine izin vermeyen katılımcıların farkındalıkları daha yüksek bulunmuştur.

3. Daha önce ÜESD kavramını duyanların farkındalıkları daha yüksektir.

4. Katılımcıların ÜESD'ye maruz kalma durumlarındaki tutumlarına göre değerlendirildiğinde ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgulayanların, sigara içmek için evin dışına çıkmanın evde yaşayanları sigaranın etkilerinden koruyacağına katılmayanların, otelde konaklayacakları odada daha önce sigara içilip içilmediğini soranların, sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir odada bulunmamaya özen gösterenlerin, yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri, cildi, saç ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya özen gösterenlerin, yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildikleri veya fark ettikleri bir araçta bulunmamaya özen gösterenlerin ÜESD farkındalıkları daha yüksektir.

5. Katılımcılardan sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmasını önerenlerin, hastalarını ÜESD hakkında uyarıların, kendileri hasta olarak sağlık kurumuna başvurdıklarında ÜESD hakkında uyarılanların ÜESD farkındalıkları daha yüksektir.

6. 4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanunun ÜESD maruziyetini azaltmada etkili olduğunu düşünen katılımcıların ÜESD farkındalıkları daha yüksektir.

7. Anketi cevapladıktan sonra ÜESD zararı hakkında farkındalığının arttığını düşünenlerin ÜESD farkındalık puanları daha yüksektir.

8. Katılımcılar ÜESD maruziyetinin azaltılmasına yönelik müdahale önerisi olarak en fazla bilgilendirme, denetim ve sigaranın yasaklanması önerilerinde bulunmuşlardır.

6.2. Öneriler

ÜESD'den korunmada en etkili yöntem sigara içen kişi sayısının mümkün olan en düşük düzeye indirilmesidir. Bunun için öncelikle sigara bağımlılığına olan bilinçlenme düzeyinin artması için etkin bir sağlık eğitiminin verilmesi gerekmektedir. Bunun da başlama yeri ilköğretim okullarıdır. Sağlık eğitiminde ÜESD hakkında bilgilendirme faaliyetleri de yer almalıdır. Ayrıca mevcut sigara içenlerin bırakma tedavileri etkin bir şekilde yapılmalıdır. Sigara bırakma tedavisi alan kişilere ÜESD kavramı anlatılmalıdır.

ÜESD açısından en fazla risk altında olan bebek ve süt çocuklarının ailelerine kapsamlı bilgilendirme yapılmalıdır. Çocuklarının yanında sigara içmeyerek çocuklarını sigaranın zararlı etkilerinden koruduğunu düşünenler ÜESD'den dolayı çocuklarının risk altında olduğu hakkında kamu spotu gibi geniş kitlelere ulaşacak şekilde bilgilendirilmelidir.

ÜESD konusunda yapılan bilgilendirmelerde odayı havalandırma, pencereleri açma, fan veya klima kullanma, vakumlama, silme gibi genel temizlik yöntemleri veya sadece belli alanlarda sigara içme gibi uygulamaların ÜESD maruziyetini önlemediği belirtilmelidir.

Kişilerin özellikle iş yeri, ev ortamı gibi vakitlerinin çoğunu geçirdiği yerlerde ÜESD maruziyetleri varsa bu tarz yerlerde uzun süreli maruz kaldıklarının bilincine varmaları sağlanmalıdır.

Sigara içilebilen alanlar kısıtlanmalıdır. Denetimler etkin şekilde yapılmalı ve sadece o anda sigara içilip içilmediğini denetlemeye ilaveten ÜESD kalıntıları taranarak denetim yapılmalıdır.

Sigara içen sağlık çalışanları sigara bıraktırma çalışmalarında daha isteksizdirler ve inandırıcılıkları daha düşüktür. Sigara ile mücadelede ön safta yer alan sağlık çalışanlarına yönelik sigara bıraktırma çalışmalarına önem verilmelidir ve öncelikli olmalıdır. Sağlık alışanları hastalarına her ziyaretinde sigara bırakmayı teşvik edici önerilerde bulunmalı, ÜESD kavramına da dikkat çekmelidir. Sağlık alışanlarının mesleki eğitiminde ÜESD yer almalıdır.

Araştırmamız bir tıp fakóltesi hastanesinde sağlık çalışanı bütün meslek gruplarını içeren ilk çalışmadır. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.



KAYNAKLAR

1. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. World Health Organization. 2023.
2. Türkiye-Sağlık-Arastirmasi-2022. Türkiye İstatistik Kurumu. 2023.
3. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Genclik-2021-45634>. TÜİK. 2023.
4. Tütünle Mücadele Faaliyet Raporu 2018. Ankara; 2018.
5. Schick S. Philip Morris toxicological experiments with fresh sidestream smoke: more toxic than mainstream smoke. *Tob Control*. 2005 Dec 1;14(6):396–404.
6. Chaouachi K. Hookah (Shisha, Narghile) Smoking and Environmental Tobacco Smoke (ETS). A Critical Review of the Relevant Literature and the Public Health Consequences. *Int J Environ Res Public Health*. 2009 Feb 23;6(2):798–843.
7. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke. Atlanta; 2007. Centers for Disease Control and Prevention.
8. Wynder El, Graham Ea, Croninger Ab. Experimental production of carcinoma with cigarette tar. *Cancer Res*. 1953 Dec;13(12):855–64.
9. Singer BC, Hodgson AT, Guevarra KS, Hawley EL, Nazaroff WW. Gas-Phase Organics in Environmental Tobacco Smoke. 1. Effects of Smoking Rate, Ventilation, and Furnishing Level on Emission Factors. *Environ Sci Technol*. 2002 Mar 1;36(5):846–53.
10. Singer BC, Hodgson AT, Nazaroff WW. Gas-phase organics in environmental tobacco smoke: 2. Exposure-relevant emission factors and indirect exposures from habitual smoking. *Atmos Environ*. 2003 Dec;37(39–40):5551–61.
11. Schick SF, Glantz S. Concentrations of the Carcinogen 4-(Methylnitrosamino)-1-(3-Pyridyl)-1-Butanone in Sidestream Cigarette Smoke Increase after Release into Indoor Air: Results from Unpublished Tobacco Industry Research. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2007 Aug 1;16(8):1547–53.
12. Olivieri M, Bodini A, Peroni DG, Costella S, Pacifici R, Piacentini GL, et al. Passive smoking in asthmatic children: Effect of a “smokefree house” measured by urinary cotinine levels. *Allergy Asthma Proc*. 2006 Jul 1;27(4):350–3.
13. Schick S, Glantz SA. Sidestream cigarette smoke toxicity increases with aging and exposure duration. *Tob Control*. 2006 Dec 1;15(6):424–9.
14. Szabo L. Babies may absorb smoke residue in home. https://usatoday30.usatoday.com/news/health/2006-08-06-thirdhand-smoke-usat_x.htm . 2006;
15. Winickoff JP, Friebely J, Tanski SE, Sherrod C, Matt GE, Hovell MF, et al. Beliefs About the Health Effects of “Thirdhand” Smoke and Home Smoking Bans. *Pediatrics*. 2009 Jan 1;123(1):e74–9.

16. Matt GE, Quintana PJE, Destailats H, Gundel LA, Sleiman M, Singer BC, et al. Thirdhand Tobacco Smoke: Emerging Evidence and Arguments for a Multidisciplinary Research Agenda. *Environ Health Perspect.* 2011 Sep;119(9):1218–26.
17. Martins-Green M, Adhami N, Frankos M, Valdez M, Goodwin B, Lyubovitsky J, et al. Cigarette Smoke Toxins Deposited on Surfaces: Implications for Human Health. *PLoS One.* 2014 Jan 29;9(1):e86391.
18. Sleiman M, Destailats H, Smith JD, Liu C-L, Ahmed M, Wilson KR, et al. Secondary organic aerosol formation from ozone-initiated reactions with nicotine and secondhand tobacco smoke. *Atmos Environ.* 2010 Nov 1;44(34):4191–8.
19. Sleiman M, Gundel LA, Pankow JF, Jacob P, Singer BC, Destailats H. Formation of carcinogens indoors by surface-mediated reactions of nicotine with nitrous acid, leading to potential *thirdhand smoke* hazards. *Proc Natl Acad Sci.* 2010 Apr 13;107(15):6576–81.
20. Schick SF, Farraro KF, Perrino C, Sleiman M, van de Vossenberg G, Trinh MP, et al. Thirdhand cigarette smoke in an experimental chamber: evidence of surface deposition of nicotine, nitrosamines and polycyclic aromatic hydrocarbons and de novo formation of NNK. *Tob Control.* 2014 Mar;23(2):152–9.
21. Quintana PJE, Matt GE, Chatfield D, Zakarian JM, Fortmann AL, Hoh E. Wipe Sampling for Nicotine as a Marker of Thirdhand Tobacco Smoke Contamination on Surfaces in Homes, Cars, and Hotels. *Nicotine Tob Res.* 2013 Sep 1;15(9):1555–63.
22. Matt GE, Quintana PJE, Zakarian JM, Fortmann AL, Chatfield DA, Hoh E, et al. When smokers move out and non-smokers move in: residential thirdhand smoke pollution and exposure. *Tob Control.* 2011 Jan 1;20(1):e1–e1.
23. Matt GE, Quintana PJE, Fortmann AL, Zakarian JM, Galaviz VE, Chatfield DA, et al. Thirdhand smoke and exposure in California hotels: non-smoking rooms fail to protect non-smoking hotel guests from tobacco smoke exposure. *Tob Control.* 2014 May 1;23(3):264–72.
24. Bahl V, Jacob P, Havel C, Schick SF, Talbot P. Thirdhand Cigarette Smoke: Factors Affecting Exposure and Remediation. *PLoS One.* 2014 Oct 6;9(10):e108258.
25. Ramírez N, Özel MZ, Lewis AC, Marcé RM, Borrull F, Hamilton JF. Exposure to nitrosamines in thirdhand tobacco smoke increases cancer risk in non-smokers. *Environ Int.* 2014;71:139–47.
26. Matt GE, Quintana PJE, Hovell MF, Bernert JT, Song S, Novianti N, et al. Households contaminated by environmental tobacco smoke: sources of infant exposures. *Tob Control.* 2004 Mar 1;13(1):29–37.
27. Jung JW, Ju YS, Kang HR. Association between parental smoking behavior and children's respiratory morbidity: 5 year study in an urban city of South Korea. *Pediatr Pulmonol.* 2012 Apr 17;47(4):338–45.
28. Quispe-Cristóbal B, Lidón-Moyano C, Martín-Sánchez JC, Pérez-Martín H, Cartanyà-Hueso À, Cabriada-Sáez Í, et al. Knowledge and Opinions of

- Healthcare Professionals about Thirdhand Smoke: A Multi-National, Cross-Sectional Study. *Healthcare*. 2022 May 19;10(5):945.
29. Kıvanç Terzi N. Aile hekimlerinin üçüncü el sigara dumanı hakkındaki inanış ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Tıpta Uzmanlık Tezi*, Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Şanlıurfa; 2021.
 30. Escoffery C, Bundy L, Carvalho M, Yembra D, Haardörfer R, Berg C, et al. Third-hand smoke as a potential intervention message for promoting smoke-free homes in low-income communities. *Health Educ Res*. 2013 Oct;28(5):923–30.
 31. Seydioğulları M. Dünyada ve Türkiyede Tütünün Tarihçesi, Üretimi, Ticareti ve Temel Politikaları. In: Aytemur ZA, Akçay Ş, Elbek O, editors. *Tütün ve Tütün Kontrolü*. İstanbul: Aves Yayıncılık; 2010. p. 3–20.
 32. Atam Tasdemir Z. Tobacco Products. *Güncel Göğüs Hast Serisi*. 2017, 22;4(1):27–31.
 33. T. C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Tütün Bağımlılığı İle Mücadele El Kitabı (Hekimler için)*. Ankara: Anıl Matbaacılık; 2010. 17–77 p.
 34. Wexler TA. Tobacco: From Miracle Cure to Toxin | YaleGlobal Online.. Available from: <https://archive-yaleglobal.yale.edu/tobacco-miracle-cure-toxin>
 35. Pearsall DM. The Origins of Plant Cultivation in South America. *Orig Agric an Int Perspect*. 1992;173–205.
 36. Sesli M, Yeğenoğlu DE. Tobacco in the Historical Process. In: Efe R, editor. *Science, Ecology and Engineering Research in the Globalizing World*. Sofia: St. Kliment Ohridski University Press; 2018. p. 146–52.
 37. Mackay JL, Eriksen MP. *The tobacco atlas*. Geneva: World Health Organization; 2002.
 38. https://en.wikipedia.org/wiki/James_Albert_Bonsack. Erişim tarihi:13.12.2023
 39. Bilir N. *Tütün Kontrolü ve Yeni Tütün Ürünleri*, Genç Ofset, Ankara, 2018. 7–73 p.
 40. http://www.tutuneksper.org.tr/files/turkiye-ve-dunyada-tutun/Turkiyede_Tutun-min.pdf. Erişim tarihi:15.12.2023
 41. <https://tr.wikipedia.org/wiki/TEKEL>. Erişim tarihi:05.01.2024
 42. WHO report on the global tobacco epidemic, 2023 Protect people from tobacco smoke. Geneva ; 2023.
 43. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, fourth edition. Geneva; 2021.
 44. https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/mmwr/byyear/2023/mm7218a1/index.html. Centers for Disease Control and Prevention. Erişim tarihi:12.01.2024
 45. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2012. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü; 2013.
 46. *Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2012*. Ankara; 2012.

47. Secondhand Smoke Exposure and Cardiovascular Effects: Making Sense of the Evidence. Institute of Medicine. Washington, DC: The National Academies Press.; 2010.
48. Kritz H, Schmid P, Sinzinger H. Passive Smoking and Cardiovascular Risk. *Arch Intern Med.* 1995 Oct 9;155(18):1942–8.
49. Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. Lyon: IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans; 2004.
50. Rodgman A, Perfetti TA. The Chemical Components of Tobacco and Tobacco Smoke. CRC Press; 2013.
51. Vaughan WM, Hammond SK. Impact of “Designated Smoking Area” Policy on Nicotine Vapor and Particle Concentrations in a Modern Office Building. *J Air Waste Manage Assoc.* 1990 Jul 6;40(7):1012–7.
52. Jacob P, Benowitz NL, Destailats H, Gundel L, Hang B, Martins-Green M, et al. Thirdhand Smoke: New Evidence, Challenges, and Future Directions. *Chem Res Toxicol.* 2017 Jan 17;30(1):270–94.
53. Hein HO, Suadcani P, Skov P, Gyntelberg F. Indoor Dust Exposure: An Unnoticed Aspect of Involuntary Smoking. *Arch Environ Heal An Int J.* 1991;46(2):98–101.
54. Johansson AK, Hermansson G, Ludvigsson J. How Should Parents Protect Their Children From Environmental Tobacco-Smoke Exposure in the Home? *Pediatrics.* 2004;113(4):e291–5.
55. Matt G, Quintana P, Hovell M, Chatfield D, Ma D, Romero R, et al. Residual tobacco smoke pollution in used cars for sale: Air, dust, and surfaces. *Nicotine Tob Res.* 2008;10(9):1467–75.
56. Matt GE, Hoh E, Quintana PJE, Zakarian JM, Arceo J. Cotton pillows: A novel field method for assessment of thirdhand smoke pollution. *Environ Res.* 2019;168:206–10.
57. Bekö G, Morrison G, Weschler CJ, Koch HM, Pålme C, Salthammer T, et al. Dermal uptake of nicotine from air and clothing: Experimental verification. *Indoor Air.* 2018;28(2):247–57.
58. Northrup TF, Stotts AL, Suchting R, Khan AM, Klawans MR, Green C, et al. Handwashing Results in Incomplete Nicotine Removal from Fingers of Individuals who Smoke: A Randomized Controlled Experiment. *Am J Perinatol.* 2022 Nov 11;39(15):1634–42.
59. Lidón-Moyano C, Fu M, Pérez-Ortuño R, Ballbè M, Garcia E, Martín-Sánchez JC, et al. Third-hand exposure at homes: Assessment using salivary cotinine. *Environ Res.* 2021 May 1;196:110393.
60. Bahl V, Weng NJH, Schick SF, Sleiman M, Whitehead J, Ibarra A, et al. Cytotoxicity of Thirdhand Smoke and Identification of Acrolein as a Volatile Thirdhand Smoke Chemical That Inhibits Cell Proliferation. *Toxicol Sci.* 2016 Mar 1;150(1):234–46.
61. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Smokeless tobacco and some tobacco-specific N-nitrosamines. *IARC Monogr Eval Carcinog risks to humans.* 2007;89:1–592.

62. 15th Report on Carcinogens. The U.S. Department of Health and Human Services 2021.
63. Oberdörster G, Oberdörster E, Oberdörster J. Nanotoxicology: An Emerging Discipline Evolving from Studies of Ultrafine Particles. *Environ Health Perspect.* 2005;113(7):823–39.
64. Becquemin MH, Bertholon JF, Bentayeb M, Attoui M, Ledur D, Roy F, et al. Third-hand smoking: indoor measurements of concentration and sizes of cigarette smoke particles after resuspension. *Tob Control.* 2010 Aug 1;19(4):347–8.
65. Matt GE, Quintana PJE, Hoh E, Dodder NG, Mahabee-Gittens EM, Padilla S, et al. Tobacco smoke is a likely source of lead and cadmium in settled house dust. *J Trace Elem Med Biol.* 2021 Jan;63:126656.
66. Invernizzi G, Ruprecht A, De Marco C, Paredi P, Boffi R. Residual tobacco smoke: measurement of its washout time in the lung and of its contribution to environmental tobacco smoke. *Tob Control.* 2007 Feb 1;16(1):29–33.
67. Ueta I, Saito Y, Teraoka K, Miura T, Jinno K. Determination of Volatile Organic Compounds for a Systematic Evaluation of Third-Hand Smoking. *Anal Sci.* 2010 May 10;26(5):569–74.
68. Northrup TF, Matt GE, Hovell MF, Khan AM, Stotts AL. Thirdhand Smoke in the Homes of Medically Fragile Children: Assessing the Impact of Indoor Smoking Levels and Smoking Bans. *Nicotine Tob Res.* 2016 May;18(5):1290–8.
69. Ferrante G, Simoni M, Cibella F, Ferrara F, Liotta G, Malizia V, et al. Third-hand smoke exposure and health hazards in children. *Monaldi Arch Chest Dis.* 2015 Nov 26;79(1).
70. Cutroneo KR, White SL, Phan SH, Ehrlich HP. Therapies for bleomycin induced lung fibrosis through regulation of TGF- β 1 induced collagen gene expression. *J Cell Physiol.* 2007 Jun 23;211(3):585–9.
71. Azambuja E, Fleck JF, Batista RG, Menna Barreto SS. Bleomycin lung toxicity: who are the patients with increased risk? *Pulm Pharmacol Ther.* 2005 Oct;18(5):363–6.
72. Kupiainen H, Kinnula VL, Lindqvist A, Postma DS, Boezen HM, Laitinen T, et al. Successful Smoking Cessation in COPD: Association with Comorbidities and Mortality. *Pulm Med.* 2012;2012:1–7.
73. Yu M, Mukai K, Tsai M, Galli SJ. Thirdhand smoke component can exacerbate a mouse asthma model through mast cells. *J Allergy Clin Immunol.* 2018 Nov;142(5):1618-1627.e9.
74. Wu J-X, Lau ATY, Xu Y-M. Indoor Secondary Pollutants Cannot Be Ignored: Third-Hand Smoke. *Toxics.* 2022 Jun 30;10(7):363.
75. Conklin BS, Surowiec SM, Ren Z, Li JS, Zhong DS, Lumsden AB, et al. Effects of Nicotine and Cotinine on Porcine Arterial Endothelial Cell Function. *J Surg Res.* 2001 Jan;95(1):23–31.
76. Karim ZA, Alshbool FZ, Vemana HP, Adhami N, Dhall S, Espinosa EVP, et al. Third-hand Smoke: Impact on Hemostasis and Thrombogenesis. *J*

Cardiovasc Pharmacol. 2015 Aug;66(2):177–82.

77. Villalobos-García D, Ali HEA, Alarabi AB, El-Halawany MS, Alshbool FZ, Khasawneh FT. Exposure of Mice to Thirdhand Smoke Modulates In Vitro and In Vivo Platelet Responses. *Int J Mol Sci*. 2022 May 17;23(10):5595.
78. Kisfali P, Polgar N, Safrany E, Sumegi K, I. Meleg B, Bene J, et al. Triglyceride Level Affecting Shared Susceptibility Genes in Metabolic Syndrome and Coronary Artery Disease. *Curr Med Chem*. 2010 Oct 1;17(30):3533–41.
79. Ambrose JA, Barua RS. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease. *J Am Coll Cardiol*. 2004 May;43(10):1731–7.
80. Arima H, Barzi F, Chalmers J. Mortality patterns in hypertension. *J Hypertens*. 2011 Dec;29(Supplement 1):S3–7.
81. Torres S, Samino S, Ràfols P, Martins-Green M, Correig X, Ramírez N. Unravelling the metabolic alterations of liver damage induced by thirdhand smoke. *Environ Int*. 2021 Jan;146:106242.
82. Chen Y, Adhami N, Martins-Green M. Biological markers of harm can be detected in mice exposed for two months to low doses of Third Hand Smoke under conditions that mimic human exposure. *Food Chem Toxicol*. 2018 Dec;122:95–103.
83. Adhami N, Starck SR, Flores C, Martins Green M. A Health Threat to Bystanders Living in the Homes of Smokers: How Smoke Toxins Deposited on Surfaces Can Cause Insulin Resistance. *PLoS One*. 2016 Mar 2;11(3):e0149510.
84. Demarin V, Lisak M, Morović S, Cengić T. Low high-density lipoprotein cholesterol as the possible risk factor for stroke. *Acta Clin Croat*. 2010 Dec;49(4):429–39.
85. Weitzman M, Cook S, Auinger P, Florin TA, Daniels S, Nguyen M, et al. Tobacco Smoke Exposure Is Associated With the Metabolic Syndrome in Adolescents. *Circulation*. 2005 Aug 9;112(6):862–9.
86. Adhami N, Chen Y, Martins-Green M. Biomarkers of disease can be detected in mice as early as 4 weeks after initiation of exposure to third-hand smoke levels equivalent to those found in homes of smokers. *Clin Sci*. 2017 Oct 1;131(19):2409–26.
87. Figueiró LR, Dantas DCM, Linden R, Ziulkoski AL. Thirdhand tobacco smoke: procedures to evaluate cytotoxicity in cell cultures. *Toxicol Mech Methods*. 2016 Jun 12;26(5):355–61.
88. Jiang W, Wu H, Yu X, Wang Y, Gu W, Wei W, et al. Third-hand smoke exposure is associated with abnormal serum melatonin level via hypomethylation of CYP1A2 promoter: Evidence from human and animal studies. *Environ Pollut*. 2021 May;277:116669.
89. Lao Y, Yu N, Kassie F, Villalta PW, Hecht SS. Formation and Accumulation of Pyridyloxobutyl DNA Adducts in F344 Rats Chronically Treated with 4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone and Enantiomers of Its Metabolite, 4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol. *Chem Res Toxicol*. 2007 Feb 1;20(2):235–45.

90. Rehan VK, Sakurai R, Torday JS. Thirdhand smoke: a new dimension to the effects of cigarette smoke on the developing lung. *Am J Physiol Cell Mol Physiol*. 2011 Jul;301(1):L1–8.
91. Ma B, Stepanov I, Hecht S. Recent Studies on DNA Adducts Resulting from Human Exposure to Tobacco Smoke. *Toxics*. 2019 Mar 19;7(1):16.
92. Improgo MRD, Scofield MD, Tapper AR, Gardner PD. The nicotinic acetylcholine receptor CHRNA5/A3/B4 gene cluster: Dual role in nicotine addiction and lung cancer. *Prog Neurobiol*. 2010 Oct;92(2):212–26.
93. Hang B, Sarker AH, Havel C, Saha S, Hazra TK, Schick S, et al. Thirdhand smoke causes DNA damage in human cells. *Mutagenesis*. 2013 Jul 1;28(4):381–91.
94. Sarker AH, Trego KS, Zhang W, Jacob P, Snijders AM, Mao J, et al. Thirdhand smoke exposure causes replication stress and impaired transcription in human lung cells. *Environ Mol Mutagen*. 2020 Jul 16;61(6):635–46.
95. Hang B, Wang Y, Huang Y, Wang P, Langley SA, Bi L, et al. Short-term early exposure to thirdhand cigarette smoke increases lung cancer incidence in mice. *Clin Sci*. 2018 Feb 28;132(4):475–88.
96. Sarker AH, Hang B. Tobacco-specific nitrosamine 1-(N-methyl-N-nitrosamino)-1-(3-pyridinyl)-4-butanal (NNA) causes DNA damage and impaired replication/transcription in human lung cells. *PLoS One*. 2022 May 16;17(5):e0267839.
97. Herrmann M, King K, Weitzman M. Prenatal tobacco smoke and postnatal secondhand smoke exposure and child neurodevelopment. *Curr Opin Pediatr*. 2008 Apr;20(2):184–90.
98. De Zeeuw P, Van Belle J, Van Dijk S, Weusten J, Koeleman B, Janson E, et al. Imaging gene and environmental effects on cerebellum in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and typical development. *NeuroImage Clin*. 2013;2:103–10.
99. Kabir Z, Connolly GN, Alpert HR. Secondhand Smoke Exposure and Neurobehavioral Disorders Among Children in the United States. *Pediatrics*. 2011 Aug 1;128(2):263–70.
100. Yolton K, Dietrich K, Auinger P, Lanphear BP, Hornung R. Exposure to Environmental Tobacco Smoke and Cognitive Abilities among U.S. Children and Adolescents. *Environ Health Perspect*. 2005 Jan;113(1):98–103.
101. Yolton K, Khoury J, Xu Y, Succop P, Lanphear B, Bernert JT, et al. Low-level prenatal exposure to nicotine and infant neurobehavior. *Neurotoxicol Teratol*. 2009 Nov;31(6):356–63.
102. He L, Wang P, Schick SF, Huang A, Jacob P, Yang X, et al. Genetic background influences the effect of thirdhand smoke exposure on anxiety and memory in Collaborative Cross mice. *Sci Rep*. 2021 Jun 24;11(1):13285.
103. Liu H, Chen H. The effects of thirdhand smoke on reproductive health. *J Appl Toxicol*. 2022 Feb;42(2):172–9.
104. Xu B, Chen M, Yao M, Ji X, Mao Z, Tang W, et al. Metabolomics reveals metabolic changes in male reproductive cells exposed to thirdhand smoke. *Sci*

Rep. 2015 Oct 22;5(1):15512.

105. Dhall S, Alamat R, Castro A, Sarker AH, Mao J-H, Chan A, et al. Tobacco toxins deposited on surfaces (third hand smoke) impair wound healing. *Clin Sci*. 2016 Jul 1;130(14):1269–84.
106. Descamps-Latscha B, Herbelin A, Nguyen AT, Roux-Lombard P, Zingraff J, Moynot A, et al. Balance between IL-1 beta, TNF-alpha, and their specific inhibitors in chronic renal failure and maintenance dialysis. Relationships with activation markers of T cells, B cells, and monocytes. *J Immunol*. 1995 Jan 15;154(2):882–92.
107. Woolf CJ, Allchorne A, Safieh-Garabedian B, Poole S. Cytokines, nerve growth factor and inflammatory hyperalgesia: the contribution of tumour necrosis factor α . *Br J Pharmacol*. 1997 May 10;121(3):417–24.
108. Mahabee-Gittens EM, Merianos AL, Hoh E, Quintana PJ, Matt GE. Nicotine on Children's Hands: Limited Protection of Smoking Bans and Initial Clinical Findings. *Tob Use Insights*. 2019 Jan 16;12:179-88
109. Roberts JW, Wallace LA, Camann DE, Dickey P, Gilbert SG, Lewis RG, et al. Monitoring and Reducing Exposure of Infants to Pollutants in House Dust. In 2009. p. 1–39.
110. Mitro SD, Dodson RE, Singla V, Adamkiewicz G, Elmi AF, Tilly MK, et al. Consumer Product Chemicals in Indoor Dust: A Quantitative Meta-analysis of U.S. Studies. *Environ Sci Technol*. 2016 Oct 4;50(19):10661–72.
111. Bruckner J V. Differences in Sensitivity of Children and Adults to Chemical Toxicity: The NAS Panel Report. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2000 Jun;31(3):280–5.
112. Schwenk M, Gundert-Remy U, Heinemeyer G, Olejniczak K, Stahlmann R, Kaufmann W et al. Children as a sensitive subgroup and their role in regulatory toxicology: DGPT workshop report. *Arch Toxicol*. 2003 Jan 1;77(1):2–6.
113. Ginsberg G, Hattis D, Sonawane B. Incorporating pharmacokinetic differences between children and adults in assessing children's risks to environmental toxicants. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2004 Jul;198(2):164–83.
114. Hang B, Snijders AM, Huang Y, Schick SF, Wang P, Xia Y, et al. Early exposure to thirdhand cigarette smoke affects body mass and the development of immunity in mice. *Sci Rep*. 2017 Feb 3;7(1):41915.
115. Hammer TR, Fischer K, Mueller M, Hoefer D. Effects of cigarette smoke residues from textiles on fibroblasts, neurocytes and zebrafish embryos and nicotine permeation through human skin. *Int J Hyg Environ Health*. 2011 Sep;214(5):384–91.
116. Hang B, Cheng S, Xia Y, Mao J. Thirdhand smoke: current research status and future prospects. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*. 2015 Apr;49(4):295–8.
117. Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, Ventura SJ, Menacker F, Munson ML. Births: final data for 2003. *Natl Vital Stat Rep*. 2005 Sep 8;54(2):1–116.
118. Stotts AL, Green C, Northrup TF, Dodrill CL, Evans P, Tyson J, et al. Feasibility and efficacy of an intervention to reduce secondhand smoke

- exposure among infants discharged from a neonatal intensive care unit. *J Perinatol.* 2013 Oct 25;33(10):811–6.
119. Hang B, Mao J-H, Snijders AM. Genetic Susceptibility to Thirdhand-Smoke-Induced Lung Cancer Development. *Nicotine Tob Res.* 2019 Aug 19;21(9):1294–6.
 120. Drehmer JE, Walters BH, Nabi-Burza E, Winickoff JP. Guidance for the Clinical Management of Thirdhand Smoke Exposure in the Child Health Care Setting. *J Clin Outcomes Manag.* 2017 Dec;24(12):551–9.
 121. Rehan VK, Asotra K, Torday JS. The Effects of Smoking on the Developing Lung: Insights from a Biologic Model for Lung Development, Homeostasis, and Repair. *Lung.* 2009 Oct 30;187(5):281–9.
 122. Boyacı H, Ilgazlı A, Yıldız F, Duman C, Basyigit I, Büyükgöze B. Fetustaki sigara dumanı maruziyetinin kord kanı kotinin düzeyi ile değerlendirilmesi. *Toraks Derg.* 2006;7(2):115–9.
 123. Northrup TF, Jacob P, Benowitz NL, Hoh E, Quintana PJE, Hovell MF, et al. Thirdhand Smoke: State of the Science and a Call for Policy Expansion. *Public Health Rep.* 2016 Mar 1;131(2):233–8.
 124. The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta; 2014.
 125. Türk Toraks Derneği Tütün Kontrolü Çalışma Grubu. Sigara Bırakma Tanı Ve Tedavi Uzlaş Raporu. Ankara; 2014.
 126. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: World Health Organization; 2005. 1–36 p.
 127. https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IX-4&chapter=9&clang=_en. Erişim tarihi:11.02.2024
 128. <https://fctc.who.int/who-fctc/overview/parties>. Erişim tarihi:08.02.2024.
 129. Dünya sağlık örgütü tütün kontrolü çerçeve sözleşmesinin onaylanmasının uygun bulunduğuna dair kanun. 5261 Nov 25, 2004.
 130. Erdöl C, Ergüder T, editors. Tütün Ve Tütün Ürünlerinin Kullanımının Önlenmesi, Kontrolü Ve Tedavisi. Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Basımevi; 2021. 11–69 p.
 131. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic The MPOWER package. Geneva ; 2008.
 132. WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies. Geneva ; 2017.
 133. WHO report on the global tobacco epidemic 2019: offer help to quit tobacco use. Geneva ; 2019.
 134. Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesi Hakkında Kanun, T.C. Resmi Gazete, 7 Kasım 1996, sayı:4207
 135. Yürekli A, Elibol MH, Çabuk A, Erk SF, Önder Z, Erk N, et al. Türkiye’de Tütün Ekonomisi ve Tütün Ürünlerinin Vergilendirilmesi. Paris: Uluslararası Tüberküloz ve Akciğer Hastalıkları ile Mücadele Derneği; 2010.

136. Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, T.C. Resmi Gazete, 3 Ocak 2008, sayı:5727
137. Bazı Kanunlar İle 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, T.C. Resmi Gazete, 11 Ocak 2013, sayı:6487.
138. Prochaska JO, DiClemente CC. Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychother Theory, Res Pract.* 1982;19(3):276–88.
139. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *Am Psychol.* 1992;47(9):1102–14.
140. Fiore M, Jaén C, Baker T. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Rockville: US Department of Health and Human Services; 2008.
141. Strengthening health systems for treating tobacco dependence in primary care Part III: Training for primary care providers. Geneva : World Health Organization; 2013.
142. Larzelere MM, Williams DE. Promoting smoking cessation. *Am Fam Physician.* 2012 Mar 15;85(6):591–8.
143. <https://bmyk.gov.tr/TR-87384/9-subat-sigarayi-birakma-gunu.html>.Erişim tarihi: 20.02.2024
144. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/31-mayıs-dünya-tütünsüz-günü.html>. Erişim tarihi: 20.02.2024
145. Haardörfer R, Berg CJ, Escoffery C, Bundy LT, Hovell M, Kegler MC. Development of a scale assessing Beliefs About ThirdHand Smoke (BATHS). *Tob Induc Dis.* 2017 Dec 17;15(1):4.
146. Önal Ö, Evcil FY, Eroğlu HN, Kışioğlu A. Üçüncü El Sigara Dumanı Hakkında Farkındalık Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *SDÜ Tıp Fakültesi Derg.* 2021 Sep 13;28(3):499–506.
147. Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ Ç, Bayram NG, Uysal Ö, Yılmaz V. Fagerstrom test for nicotine dependence: Reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve Toraks Derg .* 2004;52:115–21.
148. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom K. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Br J Addict.* 1991 Sep 13;86(9):1119–27.
149. Fagerström KO. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addict Behav.* 1978;3(3–4):235–41.
150. Fagerstrom KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: A review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *J Behav Med.* 1989 Apr;12(2):159–82.
151. Payne TJ, Smith PO, McCracken LM, McSherry WC, Antony MM. Assessing nicotine dependence: A comparison of the fagerström tolerance questionnaire (FTQ) with the fagerström test for nicotine dependence (FTND) in a clinical sample. *Addict Behav.* 1994 May;19(3):307–17.
152. Pomerleau CS, Carton SM, Lutzke ML, Flessland KA, Pomerleau OF.

- Reliability of the fagerstrom tolerance questionnaire and the fagerstrom test for nicotine dependence. *Addict Behav.* 1994 Jan;19(1):33–9.
153. Kozlowski LT, Porter CQ, Orleans CT, Pope MA, Heatherton T. Predicting smoking cessation with self-reported measures of nicotine dependence: FTQ, FTND, and HSI. *Drug Alcohol Depend.* 1994 Feb;34(3):211–6.
 154. Büyüköztürk Ş. Çok Değişkenli İstatistikler. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistikler, Araştırma Tasarımı, SPSS Uygulamaları ve Yorumlama. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2017.
 155. Alışkın Ö, Savaş N, İnandı T, Peker E, Erdem M, Yeniçeri A. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Sağlık Personelinin Sigara İçme ve Bağımlılık Durumu. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Derg.* 2016 Mar 30;7(25).
 156. Özdemir MS. Hemşirelerin Sigara Kullanımı Sıklığı ve Toplumsal Bakış. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır, 2023.
 157. Yemenici B. Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Görev Yapan Asistan Hekimlerin Sigara İçme Durumu, Nikotin Bağımlılık Düzeyi, Sigara Bıraktırmaya Karşı Tutum ve Davranış ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Kâtip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İzmir, 2021.
 158. Karaçorlu FN. Birinci Basamak Sağlık Kurumlarında Çalışan Hekimlerin Sigara Bırakma Danışmanlığı ve İkinci El Sigara Dumanı Hakkındaki Davranışlarının Değerlendirilmesi: Elazığ Örneği, Tıpta Uzmanlık Tezi, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Elazığ, 2022.
 159. Baltacı D, Bahcebasi T, Aydın LY, Ozturk S, Set T, Eroz R, et al. Evaluation of smoking habits among Turkish family physicians. *Toxicol Ind Health.* 2014 Feb 24;30(1):3–11.
 160. Ceren Turkcan Cerci, Oksuz E, Sozen F, Cetinel Y, Ogus E, Kut A. Smoking Prevalence Among Primary Care Physicians In Turkey And Their Knowledge, Attitudes, And Behaviors About Smoking Cessation Treatment. *World J Pharm Res.* 2020;
 161. Ngoc Yen P, Obeid MJ, Quy Chau N, Van Giap V, Viet Nhung N, Yen NH, et al. Behaviors and Attitudes Toward Smoking Among Health Care Workers at Health Facilities in 4 Provinces of Vietnam: A Representative Cross-Sectional Survey. *Asia Pacific J Public Heal.* 2022 Jan 30;34(1):79–86.
 162. Van Minh H, Giang KB, Ngoc NB, Hai PT, Huyen DTT, Khue LN, et al. Prevalence of tobacco smoking in Vietnam: findings from the Global Adult Tobacco Survey 2015. *Int J Public Health.* 2017 Feb 22;62(S1):121–9.
 163. La Torre G, Tiberio G, Sindoni A, Dorelli B, Cammalleri V. Smoking cessation interventions on health-care workers: a systematic review and meta-analysis. *PeerJ.* 2020 Jun 16;8:e9396.
 164. Kawakami M, Nakamura S, Fumimoto H, Takizawa J, Baba M. Relation between Smoking Status of Physicians and Their Enthusiasm to Offer Smoking Cessation Advice. *Intern Med.* 1997;36(3):162–5.
 165. Frank E. Physician Disclosure of Healthy Personal Behaviors Improves

- Credibility and Ability to Motivate. Arch Fam Med. 2000 Mar 1;9(3):287–90.
166. Bektaş D. İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi'nde Çalışan Asistan Doktor ve Hemşirelerin Sigara Kullanım Durumu, Etkileyen Faktörler ve Pasif Sigara İçiciliği Farkındalık Düzeyleri. Tıpta Uzmanlık Tezi, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Malatya, 2020.
 167. Gül Ş. Sigara Bırakma Yorgunluk Ölçeği ile Nikotin Bağımlılığının Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bursa, 2021.
 168. Göksugüzel U. Kafkas Üniversitesi Hastanesi Sağlık Çalışanlarının Nikotin Bağımlılık Düzeylerinin Araştırılması, Sigarayı Bırakma Konusunda Tutum ve Davranışları. Tıpta Uzmanlık Tezi, Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kars, 2023.
 169. 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;
 170. Hassoy D, Ozvurmaz S. Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Sigara İçme Durumlarının ve İlişkili Etmenlerin İncelenmesi. Hemşirelik Bilim Derg. 2021 Dec 25;4(3):140–7.
 171. Todorović I, Cheng F, Stojisavljević S, Marinković S, Kremenović S, Savić P, et al. Prevalence of Cigarette Smoking and Influence of Associated Factors among Students of the University of Banja Luka: A Cross-Sectional Study. Medicina (B Aires). 2022 Mar 31;58(4):502.
 172. Topçu B, Ünsal C, Gazeloğlu C, Aktaş S. Kapalı Mekanlarda Sigara İçme Yasağı ve Üniversite Öğrencilerinin Sigara İçme Alışkanlıkları Üzerine Etkisi. Int J Basic Clin Med. 2014;2:24–31.
 173. Aycan MS, Yeşiltaş A. Bir Devlet Hastanesi Çalışanlarının ve Hastalarının Tütün Ürünleri Kullanma Durumu ve Tütün Yasasına Uyumları: Karşılaştırmalı Bir Araştırma. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Mesl Yüksek Okulu Derg. 2023 Jun 10;11(2):1400–15.
 174. Özcan L. Eskişehir'de Bir Makine İmalat Fabrikasında Çalışan İşçilerin Üçüncü El Sigara Dumanı İnançları ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Eskişehir, 2022.
 175. Türkfiliz Demir GM. Ebeveynlerin Üçüncü El Sigara Dumanı Hakkındaki Farkındalıkları ve Sigara İçme Davranışları. Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, 2022.
 176. Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA-2017). T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2017.
 177. Asi E. Beş Yaş Altı Çocukların Ev Ortamında İkinci El Tütün Dumanına Maruz Kalma Sıklığının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya, 2021.
 178. Çiçekli İ. Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencileri Arasında Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar için Yaşam Tarzı Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın, 2022.

179. Topçu S, Akın E, Ulukol B, Şimşek Orhon F, Başkan S. Sigaranın Çocuğa Etkileri Konusunda Ailelerin Farkındalıkları, Tutum ve Davranışları. *Turkish J Fam Med Prim Care*. 2018 Mar 19;12(1):35–42..
180. Darlow SD, Heckman CJ, Munshi T, Collins BN. Thirdhand smoke beliefs and behaviors among healthcare professionals. *Psychol Health Med*. 2017 Apr 21;22(4):415–24.
181. Stotts AL, Northrup TF, Hutchinson MS, Pedroza C, Blackwell SC. Families at Risk: Home and Car Smoking Among Pregnant Women Attending a Low-Income, Urban Prenatal Clinic. *Nicotine Tob Res*. 2014 Jul;16(7):1020–5.
182. Alpar R. Spor Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlik . 5th ed. Ankara: Detay Yayıncılık; 2018. 493–604 p.
183. Özpinar S, Demir Y, Yazıcıoğlu B, Bayçelebi S. Pregnant women's beliefs about third-hand smoke and exposure to tobacco smoke. *Cent Eur J Public Health*. 2022 Sep 30;30(3):154–9.
184. Durmuş M. Gebelerde Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Üçüncü El Sigara Dumanı Farkındalığı Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın, 2023.
185. Odacı N. Ebeveynlerin Üçüncü El Sigara Dumanına Yönelik İnançlarının Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2020.
186. Semerci V, Gökdere E. Üniversite Öğrencilerinin Üçüncü El Sigara Dumanı Farkındalıkları ve Sigaraya Yönelik Algıları: Kesitsel Çalışma. *Halk Sağlığı Hemşireliği Derg*. 2023 Dec 23;5(3):245–57.
187. Akbay MÖ, Soğukpınar Ö, Aktürk ÜA, Ernam D. Thirdhand smoke: How aware are patients? *Eurasian J Pulmonol*. 2022;
188. Çınar M. Üniversite Öğrencilerinin Üçüncü El Sigara Dumanı Maruziyetleri ve Farkındalıkları ile Sağlık Anksiyete Düzeyleri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, 2023.
189. Akbal E, Ünal E, Gökler ME, Mollahaliloğlu S. Evaluation of Third Hand Cigarette Smoke Exposure and Awareness in University Students. *Acibadem Univ Saglik Bilim Derg*. 2023 Jul 3;
190. Uysal NS. Tekrarlayan Sigara Bırakma Girişimi Olan Hastaların Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, İstanbul, 2022.
191. Çadırcı D, Ayazöz Y, Er B, Oturakçioğlu E, Çelik K. Tıp fakültesi dahili bilimler asistanlarının sigara bıraktırma tedavisi hakkında bilgileri ve tutumları. *Türkiye Aile Hekim Derg*. 2020;138–45.
192. Karalezli A. Tütün Kontrolü. In: Mirici A, Mutlu P, Babaoğlu E, editors. *Göğüs Hastalıkları. Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği*; 2019. p. 51–93.
193. Demir LS, Tunçez İH, Durduran Y, Uyar M, Şahin TK. The Problems Encountered By Smokeless Airspace Audit Teams In Konya-Meram. *Kafkas J Med Sci*. 2017;7(3):225–30.
194. Üçüncü E. Okul Öncesi Dönem Pediatrik Hastaların Ebeveynlerinin Sağlık

Algıları ve Üçüncü El Sigara Dumanı Hakkındaki İnanışlarının Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Konya, 2022.

195. Sargin F, Buldu E. Turkish Pediatrician Beliefs About Third-hand Smoking. *J Pediatr Heal Care*. 2024 Jan;38(1):97–104.
196. Drehmer JE, Ossip DJ, Nabi-Burza E, Rigotti NA, Hipple B, Woo H, et al. Thirdhand Smoke Beliefs of Parents. *Pediatrics*. 2014 Apr 1;133(4):e850–6.
197. Díez-Izquierdo A, Cassanello P, Cartanyà A, Matilla-Santander N, Balaguer Santamaria A, Martinez-Sanchez JM. Knowledge and attitudes toward thirdhand smoke among parents with children under 3 years in Spain. *Pediatr Res*. 2018 Nov 7;84(5):645–9.
198. Patel S, Hendry P, Kalynych C, Butterfield R, Lott M, Lukens-Bull K. The impact of third-hand smoke education in a pediatric emergency department on caregiver smoking policies and quit status: a pilot study. *Int J Disabil Hum Dev*. 2012 Jan 1;11(4).

EKLER

Ek 1: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Başhekimliği'nden alınan çalışma izni

Evrak Tarih ve Sayısı: 29.09.2022-E.111733



T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

Sayı : E-70847213-929-111733
Konu : Araştırma İzni

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 27.09.2022 tarihli ve 89174543-929-111034 sayılı yazı.

Anabilim Dalınızda görev yapan öğretim üyesi Dr.Öğr.Üyesi Murat DEMİREZEN 'in uzmanlık tez sorumlusu olduğu ve Arş.Gör.Dr. Ali Rıza COŞKUN tarafından yapılması planlanan *"Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Sağlık Personelinin Üçüncü El Sigara Dumanı Farkındalığının Değerlendirilmesi"* konulu çalışmayı yapma isteğiniz Başhekimliğimizce uygun görülmüş olup, çalışmalarınıza etik kurul onayı alındıktan sonra başlanması hususunda;

Bilgilerinize ve gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Murat ÇİLEKAR
Başhekim a.
Başhekim Yardımcısı

Ek:Araştırma izni

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : BSF548V4MS Pin Kodu : 11572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/afsu-cbys>

Adres : Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğü Zafer Sağlık Külliyesi Dörtüyl Mah.
2078 Sok. No:3 AFYONKARAHİSAR
Telefon : (272) 246 33 35
Web : www.afsu.edu.tr
Kep Adresi : afsu@hs01.kep.tr

Bilgi için : Handan Erdoğan
Unvanı : Büro Personeli



Ek 2: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzni



Ek 3: Anket formu

BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNDE ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN ÜÇÜNCÜ EL SİĞARA DUMANI FARKINDALIK DÜZEYLERİ ANKETİ

(Halk sağlığı asistanı bitirme tezi anket çalışmasıdır. Anket 57 sorudan oluşmaktadır, cevaplamak yaklaşık 6 dakika sürmektedir.)

1. Bölüm: Sosyodemografik özellikler

1. Yaşınız:.....

2. Cinsiyetiniz

a) erkek b) kadın

3. Medeni durumunuz

a) evli b) bekar

4. Öğrenim durumunuz

a) lise b) ön lisans c) lisans d) yüksek lisans
e) doktora/tıpta uzmanlık

5. Çalıştığınız birim:.....

6. Çalıştığınız birimdeki ünvanınız

a) Prof. Dr. b) Doç. Dr. c) Dr. Öğr. Üye. d) Ar. Gör. e) Hemşire f)
Ebe g) Teknisyen/tekniker h) Sağlık memuru i) Diğer.....

7. Nerede konaklıyorsunuz?

a) Evde ailemle b) Yalnız yaşıyorum c) Arkadaşlarımla

8. Çocuğunuz var mı?

a) evet
b) hayır (hayır ise 10. soruya geçiniz)

9. 1 yaşından küçük çocuğunuz var mı?

a) evet b) hayır

10. Gebelik durumunuz (cinsiyetiniz kadınsa cevaplandırınız)

a) evet b) hayır

11. Genel olarak sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

a) iyi b) orta c) kötü

12. Kronik hastalığınız var mı?

a) evet (belirtiniz.....)
b) hayır

13. Alkol kullanıyor musunuz?

a) evet b) hayır

2. Bölüm: Fagerström nikotin bağımlılık testi

(Sigara içmiyorsanız 20. soruya geçiniz)

14. Günün ilk sigarasını sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?

- a) İlk 5 dakika içinde
- b) 6-30 dakika içinde
- c) 31-60 dakika içinde
- d) 1 saatten sonra

15. Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde sigara içmemek sizi zorlar mı?

- a) evet
- b) hayır

16. Günün hangi sigarasından vazgeçmek sizin için daha zordur?

- a) Sabah ilk içilen sigara
- b) Diğer zamanlarda içilen sigaralar

17. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?

- a) 31 ve daha fazla
- b) 21-30 adet
- c) 11-20 adet
- d) 10 ve daha az

18. Sabahları günün diğer zamanlarına göre daha fazla sigara içiyor musunuz?

- a) evet
- b) hayır

19. Yatmanızı gerektirecek kadar hasta olduğunuz zamanlarda da sigara içer misiniz?

- a) evet
- b) hayır

3. Bölüm: Sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumunuzla ilgili sorular

20. Sigara içiyor musunuz?

- a) evet (günde kaç tane:)(kaç yıldır:)
- b) hayır (21, 22, 23, 24. soruları atlayınız)
- c) bıraktım (21, 22, 23, 24. soruları atlayınız)

21. Bırakmayı denediniz mi?

- a) evet
- b) hayır

22. Bırakmak için profesyonel yardım aldınız mı?

- a) evet
- b) hayır

23. Gelecek altı ay içerisinde sigarayı bırakmayı düşünüyor musunuz?

- a) evet
- b) hayır

24. Kapalı ortamda sigara içer misiniz (ev, araba, işyeri ...)?

- a) evet
- b) hayır

25. Açık alanda başkalarının içtiği sigara dumanı sizi rahatsız eder mi?

- a) evet
- b) hayır

26. Yaşadığınız evde sigara içen var mı?

- a) evet b) hayır

27. Çocukken yaşadığınız evde sigara dumanına maruz kaldınız mı?

- a) evet b) hayır

28. Aşağıdakilerden hangisi evinizde sigara içme kurallarını en iyi şekilde tanımlar?

- a) evin hiçbir yerinde içilmesine izin verilmez
b) belli bir odada içilmesine izin verilir
c) sadece açık alanlarında (balkon, teras ...) içilmesine izin verilir
d) evin her yerinde içilebilir

29. Aşağıdakilerden hangisi arabanızda sigara içme kurallarını en iyi şekilde tanımlar?

- a) arabamda sigara içilmesine izin verilmez
b) camlar açıkken izin verilir
c) her zaman içilebilir

4. Bölüm: Üçüncü el sigara dumanı hakkında farkındalık ölçeği

	Kes nlikl e Katıl mıyo rum	Katıl mıyo rum	Kara rsız m	Katıl ıyoru m	Kes nlikl e Katıl ıyoru m
30. Dün sigara içilmiş bir odada bugün hava solumak, bebek ve çocukların sağlığına zarar verebilir.	1	2	3	4	5
31. Dün sigara içilmiş bir odada bugün hava solumak, yetişkinlerin sağlığına zarar verebilir.	1	2	3	4	5
32. Dün sigara içilmiş odadaki duman partikülleri kansere yol açabilir.	1	2	3	4	5
33. Sigara içilen bir odada duman partikülleri günlerce kalabilir.	1	2	3	4	5
34. Sigara içilen bir odada duman partikülleri haftalarca kalabilir.	1	2	3	4	5
35. Sigara içilen odada duman partikülleri mobilya ve duvarların içine işler.	1	2	3	4	5
36. Sigara içtikten sonra deri, saç ve elbiselerin üzerinde kalan duman partikülleri, diğer insanlara dokunarak geçebilir.	1	2	3	4	5
37. Sigara dumanının çöktüğü yüzeylere dokunduktan sonra, parçacıklar vücudumuza deri yoluyla girebilir.	1	2	3	4	5
38. Camları açmak veya klima kullanmak bir odadaki tüm duman partiküllerini ortadan kaldırmaz.	1	2	3	4	5

5. Bölüm: Üçüncü el sigara dumanı ile ilgili sorular

Üçüncü el sigara dumanı; sigara söndükten sonra kapalı ortam havasında ve cilt, saç, halı, giysi, kumaş, mobilya, duvar gibi yüzeylerde kalan artık tütün dumanı olarak tanımlanmaktadır. Sigara içildikten sonra uzun süre kalan sigara dumanı kalıntıları oksidanlar ve diğer bileşiklerle reaksiyona girerek tekrar gaz halinde salınıp inhale edilebilir ve yüzeylere direk temasla vücudumuza tekrar alınabilir.

39. Daha önce üçüncü el sigara dumanı kavramını duydunuz mu?

- a) evet b) hayır

40. Üçüncü el sigara dumanı ile ilgili kamu spotu veya afiş gördünüz mü?

- a) evet b) hayır

41. Çalıştığınız kurumda bugüne kadar üçüncü el sigara dumanının tehlikeleri hakkında bir bilgilendirme faaliyeti (seminer, toplantı vb) yapıldı mı?

- a) evet b) hayır

42. Yaşadığınız evde üçüncü el sigara dumanına maruz kalıyor musunuz?

- a) evet b) hayır

43. Ev alırken veya kiralarken daha önce sigara içilip içilmediğini sorgular mısınız?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

44. Sigara içmek için evin dışına çıkmak veya balkonunu kullanmak evde yaşayanları sigaranın zararlı etkilerinden korur.

a)kesinlikle katılmıyorum b)katılmıyorum c)karasızım d)katılıyorum e)kesinlikle katılıyorum

45. Otelde konaklayacağınız odada daha önce sigara içilip içilmediğini sorar mısınız?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

46. Çalışma ortamınızda üçüncü el sigara dumanına maruz kalıyor musunuz?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

47. Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz bir odada bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

48. Çalıştığınız ortamda siz yokken sigara içilmesine müsaade eder misiniz?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

49. Yakın zamanda sigara içmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz, cildi, saçı ve kıyafetlerine sigara dumanı sinmiş bir kişi ile aynı kapalı ortamda bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

50. Ulaşım araçlarında üçüncü el sigara dumanına maruz kalıyor musunuz?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

51. Yakın zamanda sigara içilmiş olduğunu bildiğiniz veya fark ettiğiniz bir araçta bulunmamaya ne kadar özen gösterirsiniz?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

52. Sigara kullanan hastalara sigarayı bırakmalarını önerir misiniz?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

53. Hastalarınızı üçüncü el sigara dumanı hakkında uyarıyor musunuz? (Doktorsanız cevaplayınız)

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

54. Siz hasta olarak sağlık kurumuna başvurduğunuzda üçüncü el sigara dumanı hakkında uyarı yapılıyor mu?

- a) hiçbir zaman b) nadiren c) bazen d) genellikle e) her zaman

55. 4207 sayılı tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanun üçüncü el sigara dumanı maruziyetini azaltmada etkilidir

- a)kesinlikle katılmıyorum b)katılmıyorum c)karasızım d)katılıyorum e)kesinlikle katılıyorum

56. Anketi cevapladıktan sonra üçüncü el sigara dumanının zararı hakkında farkındalığının arttığını düşünüyorum

- a)kesinlikle katılmıyorum b)katılmıyorum c)karasızım d)katılıyorum e)kesinlikle katılıyorum

57. Üçüncü el sigara dumanı maruziyetinin azaltılmasına yönelik müdahale öneriniz var mı?

.....
.....

Anketi cevapladığınız için teşekkürler