SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

1903

TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN KULLANIMININ ÖNLENMESİ, KONTROLÜ ve TEDAVİSİ

EDİTÖRLER

Prof.Dr. Cevdet ERDÖL

Prof.Dr. Toker ERGÜDER

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yayınları

KİTABIN ADI
TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN
KULLANIMININ ÖNLENMESİ,
KONTROLÜ ve TEDAVİSİ

•

EDİTÖRLER
Prof.Dr. Cevdet ERDÖL
Prof.Dr. Toker ERGÜDER

•

KAPAK TASARIM
Hasan ENSARİ

•

Nisan 2021
978 - 605 - 74468 - 0 - 0

•

YAYINCI SERTİFİKASI
40875

•

BASKI VE CİLT
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gülhane Basımevi - Ankara 2021

•

"YASAL UYARI Kitabın yayın hakları Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yayınevine aittir,
Yayımcının yazılı izni olmaksızın tamamı ya da bir bölümü alınamaz, kopyalanamaz, dijital ortama aktarılamaz.
Uymayanlar hakkında fikir eserlerinin korunmasına yönelik T.C.K hükümleri uygulanır."

•

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yayınları
Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane Külliyesi
Selimiye Mah. Tıbbiye Cad. No: 38 34668 Üsküdar/İSTANBUL
Tel: 0216 346 36 36 - Fax: 0216 346 36 40
www.sbu.edu.tr

İçindekiler

Önsöz ix
Prof. Dr. Cevdet Erdöl

Giriş 1
Prof. Dr. Cevdet Erdöl, Prof. Dr. Toker Ergüder, Uzm. Dr. Mehmet Akif Erdöl, Arş. Gör. Dr. Fatma Sena Konyalıoğlu, Dyt. Elif Al

Bölüm 1
Tütün Kontrolünün Temelleri 11

1.1. Küresel Tütün Salgını 13
Prof. Dr. Nazmi Bilir

1.2. Ulusal Tütün Kontrol Programı ve DSÖ TKÇS ve MPOWER Kriterlerinin Uygulanma Süreci 35
Uzm. Dr. Peyman Altan

1.3. Tütün Kontrolü Müdahalelerin Etkin Uygulanması: Ulusal ve Uluslararası Tütün Kontrolü Programları 61
Prof. Dr. M. Tezer Kutluk

Bölüm 2
Tütün veya Sağlık 69

2.1. Nikotin Bağımlılığı 71
Prof. Dr. Hakan Coşkunol

2.2. Tütün Kullanımının Sağlık Üzerine Etkileri 91
Uzm. Dr. Şule Gül, Prof. Dr. Erdoğan Çetinkaya

2.3. Madde Bağımlılığına Giriş Aracı Olarak Tütün Mamullerinin Kullanımı 117
Doç. Dr. C. Onur Noyan, Prof. Dr. Nesrin Dilbaz

2.4. Tütün ve Tütün Ürünlerine Toksikolojik Yaklaşım 129
Prof. Dr. İsmet Çok

2.5. Gündemdeki Diğer Önemli Konular ve Yeni Ürünler: E-SİGARA, ENDS, ENNDS ve HTPS 151
Prof. Dr. Tevfik Özlü

Bölüm 3
Küresel Tütün Endüstrisi 163

3.1. Küresel Tütün Endüstrisi 165
Prof. Dr. Mustafa Necmi İlhan, Arş. Gör. Dr. Ayşen Gülçin Kara

3.2. Neden Tütün Ürünlerini Düzenlemeliyiz? 177
Prof. Dr. Recep Erol Sezer

Bölüm 4
Tütün Kontrolü Ekonomisi 185

4.1. Tütün Kullanımının Maliyetleri 187
Prof. Dr. Mehmet Balcılar, Arş. Gör. Büşra Ağan

4.2. Tütün ve Tütün Ürünlerinin Arzı 195
Mustafa Seydioğulları

Bölüm 5
Tütün Kontrol Müdahaleleri 211

5.1. Vergilendirme 213
Adem Bilgili, Emine Tangaloğlu

5.2. İkinci ve Üçüncü El Tütün Dumanından Korunma 241
Prof. Dr. Metin Hasde, Doç. Dr. Derya Çamur, Dr. Öğr. Üyesi Hülya Şirin

5.3. Halkı Bilgilendirme Kampanyaları ve Sigara Paketleri Üzerindeki Sağlık Uyarıları 263
Uzm. Dr. Osman Örsel

5.4. Tütün Bağımlılığı Tedavileri 271
Prof. Dr. Oğuz Kılınç

5.5. Birinci Basamakta Tütün Kullanımına Yaklaşım ve Sigara Bıraktırma Hizmetleri
5A ve 5R Kavramları 281
Doç. Dr. Tijen Şengezer

Bölüm 6
İzleme ve Değerlendirme 297

İzleme ve Değerlendirme 299
Prof. Dr. L. Hilal Özcebe

Bölüm 7 319

Tütün Kontrolünde Sağlık Profesyonellerinin Rolü
Çocuklar ve Gençleri Tütün Kullanımından Koruma 321
Prof. Dr. Yasemin Açık

Hamileler ve Tütün Kullanımından Korunma ve Tedavisi 343
Prof. Dr. Yaprak Engin-Üstün, Op. Dr. Tuğba Kınay

Bölüm 8
Tütün Kontrolü ve İletişim 357

8.1. Halkı Bilgilendirme ve İletişim Kampanyalarının Geliştirilmesi,
Uygulanması ve Değerlendirilmesi 359
Doç. Dr. Deniz Sezgin

8.2. Tütün Kontrolü ve İletişim Tütün Kontrolü ve Sağlık Okuryazarlığı 371
Arş. Gör. Dr. Mert Babacanoğlu, Prof. Dr. Seçil Özkan

Bölüm 9
Tütün Kontrolünde Önemli Kuruluşlar 379

9.1. İslam'a Göre Sigara İçmenin Hükmü 381
Prof. Dr. Ali Erbaş

9.2. Tütün Kontrolünde Sivil Toplum Katkısı: Yeşilay 403
Prof. Dr. Mücahit Öztürk

9.3. Tütün Kontrolünde Üniversite Katkısı 429
Prof. Dr. Fikri İçli

9.4. Tütün Bağımlılığı Terimler Sözlüğü 443
Türkiye Yeşilay Cemiyeti

Katkı Veren Yazarlar

Alfabetik sıra ile

Adem BİLGİLİ	Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı Eski Daire Başkanı
Prof. Dr. Ali ERBAŞ	Diyanet İşleri Başkanı
Arş. Gör. Dr. Ayşen Gülçin KARA	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Arş. Gör. Büşra AĞAN	Doğu Akdeniz Üniversitesi İşletme ve Ekonomi Fakültesi Ekonomi Bölümü
Prof. Dr. Cevdet ERDÖL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörü
Doç. Dr. C. Onur NOYAN	Üsküdar Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Doç. Dr. Deniz SEZGİN	Ankara Üniversitesi İletişim Fakültesi
Doç. Dr. Derya ÇAMUR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Dyt. Elif AL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Emine TANGALOĞLU	Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, İç Denetçi
Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Dekanı
Arş. Gör. Dr. Fatma Sena KONYALIOĞLU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Prof. Dr. Fikri İÇLİ	Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı
Prof. Dr. Hakan COŞKUNOL	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Prof. Dr. Hilal ÖZCEBE	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Dr. Öğr. Üyesi Hülya ŞİRİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Prof. Dr. İsmet ÇOK	Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı
Uzm. Dr. Mehmet Akif ERDÖL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı
Prof. Dr. Mehmet BALCILAR	Doğu Akdeniz Üniversitesi İşletme ve Ekonomi Fakültesi Ekonomi Bölümü Başkanı

Prof. Dr. Metin HASDE	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Arş. Gör. Dr. Murat BABACANOĞLU	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı
Mustafa SEYDİOĞULLARI	Tütün Eksperi
Prof. Dr. Mücahit ÖZTÜRK	Yeşilay Başkanı
Prof. Dr. Nazmi BİLİR	Hacettepe Üniversitesi, Emekli Öğretim Üyesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Prof. Dr. Nesrin DİLBAZ	Üsküdar Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Prof. Dr. Oğuz KILINÇ	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
Uzm. Dr. Osman ÖRSEL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı
Uzm. Dr. Peyman ALTAN	Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Tütün ve Madde Bağımlılığı ile Mücadele Dairesi Başkanlığı
Prof. Dr. Recep Erol SEZER	Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Prof. Dr. Seçil ÖZKAN	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Uzm. Dr. Şule GÜL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Prof. Dr. Tevfik ÖZLÜ	Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
Prof. Dr. Tezer KUTLUK	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Kanser Enstitüsü Dünya Kanser Kontrol Örgütü Önceki Başkanı
Doç. Dr. Tijen ŞENGEZER	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı
Prof. Dr. Toker ERGÜDER	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Program Yöneticisi
Op. Dr. Tuğba KINAY	Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Prof. Dr. Yaprak Engün-ÜSTÜN	Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Prof. Dr. Yasemin AÇIK	Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Emekli Öğretim Üyesi

ÖNSÖZ

Prof. Dr. Cevdet Erdöl
Rektör
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Hiç kuşkusuz, insanoğlunun sahip olduğu en değerli varlığı sağlığıdır. Ne hazindir ki sağlık kaybedilmeden insanlar bunun pek farkında olmazlar. Peygamber Efendimiz "İnsanların kıymetini bilmekte aldandıkları iki büyük nimeti vardır. Sıhhat ve boş vakit" diyerek sağlığa; henüz sağlıklıyken, hasta olmadan önce dikkat etmenin bugünkü manasıyla hıfzıssıhhanın önemine dikkat çekmiştir.

Sağlık profesyonelleri, genellikle hastalıkları önceden önlemenin, hastalık sırasında uygulanacak tedaviden çok daha etkili olmasına karşın çok daha az maliyetli ve zahmetli olduğunu ifade ederler. Hastalıkları önlemenin en kestirme yolu, sağlığımıza zarar veren unsurların önlenmesinden geçer. Böylece daha hastalık oluşmadan tedavi süreci başlamış ve hastalıkların önü alınmış olur. İnsanların yaşama bakışı, "Hasta ol, tedavi ol" anlayışına dayanmamalıdır.

TÜİK verilerine göre 2019 yılında 435.941 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir. Bu rakamın yaklaşık yüzde 25'ine denk gelen 109 bin kişinin ölüm nedeni tütüne, çoğunlukla da sigaraya bağlı hastalıklardır.

Nükleer, kimyasal ve biyolojik silahlar nedeniyle yaşanan ölümler sigaranın verdiği zararla mukayese bile edilemez. Sigara bağımlılığı tüm ülkeler için ciddi sonuçları olan küresel bir sorundur. Bu nedenle sigara ve her türlü tütün ürünü ile mücadeleye "kitle imha silahı" penceresinden bakmak gerekmektedir. Çok net olarak söyleyebiliriz ki XX. yüzyılda, 100 milyondan fazla kişinin ölüm nedeni olan sigara, insanlık tarihi boyunca üretilmiş en tehlikeli kitle imha silahıdır.

Tütün tüketimi hususunda devlet yayımlanan yasal düzenlemelerle, geçmişten günümüze uygulanagelen sınırlamalarla bireyi korumak kadar toplumu da tütünün kötülüklerinden muhafaza etmeyi hedeflemiştir. Kendisi keyif alırken etrafındaki kişileri dumana ve dumanın sebep olduğu kanser, kalp ve damar hastalıkları başta olmak üzere pek çok menfi etki ile karşı karşıya bırakma şüphesiz bir hak ve özgürlük olarak tanımlanamaz. Kapalı mekânlarda tütün kullanılmasının yasaklanmasını kanuni bir düzenleme olarak hazırlayan ve bu kanunun uygulanmasındaki süreçleri takip eden bir kişi olarak toplumda bu tür düzenlemelerin nasıl bir dirençle karşılaştığını gayet iyi bilmekteyim. Bu direncin ana sebebi tütün kullananların benciliğinden çok tütün tüketiminden nemalanan kesimin ve endüstrinin ekonomik kayıpları için duyduğu kaygıdır. Bugün artık kapalı mekânlarda sigara, nar-

gile gibi tütün türevlerinin kullanılması tartışılmamaktadır. Çünkü toplum yapılan düzenlemeyi büyük bir oranda desteklemiştir. Yapılan bu sınırlama kullanıcılar için tütün kullanımını ya bırakmak veyahut daha az tütün tüketmek anlamına gelmekte ve neticesinde hem kendilerine ve hem de etraflarına verdikleri zararları engellemeye yöneliktir.

Bu nedenle tütün ve tütün ürünlerine hiç bulaşmamak, eğer bulaşılmışsa bırakmak yönünde doğru adımları atmak pek çok hastalığı önlemede ve önlenebilir ölüm nedenleri ile mücadelede önemli bir adım olacaktır. Cihan Padişahı, Kanuni Sultan Süleyman, "Halk içinde muteber bir nesne yok devlet gibi/Olmaya devlet cihanda bir nefes sıhhat gibi" derken; korunması gereken en asli değerin sağlık olduğuna işaret eder. Zira sağlıktan yoksun bireyin bizatihi kendisi korunmaya muhtaçtır.

Bu kitabın editörlüğünü yapan Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Toker Ergüder'e, Araştırma Görevlisi Dr Fatma Sena Konyalıoğlu ve Dyt. Elif Al'a, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalında görevli Uzm. Dr. Mehmet Akif Erdöl'e ve kitabın Türkçe düzeltmelerine katkı veren Malatya Lisesi öğretmenleri İsmet Konan, Edibe Erdoğdu, Eylül Güneş Meral, Güllü Yuka, Selim Erkal ve Serpil Zengin'e teşekkür ederim.

Ayrıca bu kitapta bölüm yazmayı kabul eden değerli yazarlara ve Sayın Diyanet İşleri Başkanımız Prof. Dr. Ali Erbaş'a ve Sayın Yeşilay Başkanımız Prof. Dr. Mücahit Öztürk'e teşekkür ederim.

Tüm dünyada tütünle mücadele denildiğinde akla gelen ilk lider olan Sayın Cumhurbaşkanımıza insanlığa yaptığı sayısız katkının yanında tütünle mücadelede bizlerle beraber olduğundan dolayı kendilerine minnettarlığımı ifade ederim.

Unutmayalım ki; bağımlılık yapan maddelerden ölüm tehlikesi olmayanı yoktur. Bağımlılık yapan maddelerin en tehlikelisi ise en kolay temin edilenidir.

GİRİŞ

Prof. Dr. Cevdet Erdöl, Prof. Dr. Toker Ergüder,
Uzm. Dr. Mehmet Akif Erdöl,
Arş. Gör. Dr. Fatma Sena Konyalıoğlu, Dyt. Elif Al

Tütün kullanımı, ülkemizin ve dünyanın en önemli önlenebilir ölüm nedeni ve halk sağlığı tehditlerinden birisidir. Ölümcül tütün salgınının yayılmasının en önemli sebebi ise tütün endüstrisidir. Günümüzde tütün bağımlılığının önlenmesi için pek çok etkili yönteme ve araçlara sahibiz. Tütün kullanımı ile mücadele; sigara içenlerle mücadele anlamına gelmemektedir. Mevcut ölümleri azaltmak amacıyla, sigara kullananların sigarayı bırakmaları ve hayatlarına yeniden bağımlılıktan tamamen kurtulmuş bir şekilde devam etmeleri için yardımcı olmak tütün kullanımı ile mücadelenin temel unsurlarından birisidir. Ancak tütün kullanımı ile esas mücadele alanı, sigara firmaları ve tütün endüstrisidir.

Tütün endüstrisi dünyanın en karlı ancak en öldürücü endüstrisidir. Elimizdeki son verilere göre dünya genelinde perakende sigara satışları yaklaşık 700 milyar Dolara ulaşmıştır. Bu durum 5,4 trilyon adet sigara satıldığı anlamına gelmektedir. Tütünün sağlık üzerindeki ölümcül etkisinin yanı sıra, tütün kullanımına bağlı toplam ekonomik kaybın yılda yaklaşık 1,4 trilyon Dolar olduğu tahmin edilmektedir. Bu miktar tüm dünyadaki toplam gayrisafi yurtiçi hasılanın % 1,8'ine tekabül etmektedir. Bu toplamın yaklaşık % 40'ını gelişmekte olan ülkeler oluşturmaktadır ve bu, ülkelerin üzerindeki büyük yükün göstergesidir. Tütün kullanımı, hane halkı gelirlerinin gıda ve konaklama gibi temel ihtiyaçlar yerine tütüne harcanmasıyla yoksulluğa sebebiyet vermektedir. Bu harcama davranışının engellenmesi, tütünün bağımlılık yapıcı özelliği sebebiyle oldukça zor olmaktadır.

Tütün kullanımı aynı zamanda erken ölümlere ve üretken çağdaki yetişkinlerin engelliliğine sebep olmaktadır ve bu durum halkın gelirinin azalmasına ve sağlık bakım harcamalarının artmasına yol açmaktadır. Tütün vergileri bu etki ile mücadele etmek için kısmen uygulanmaktadır. Özellikle genç ve düşük gelirli nüfus arasında tütün kullanımının kontrol altına alınmasına yönelik en etkin yöntem olarak görülmektedir. Tütün ürünlerinde %10 oranında vergi artışını sağlayan bir vergi artışı, tütün kullanımında yüksek gelirli ülkelerde yaklaşık %4, düşük ve orta gelirli ülkelerde ise yaklaşık % 5 azalma sağlamaktadır (1).

Tütün endüstrisinin tek amacı, çocukları ve gençleri ergenlik dönemine gelmeden önce tek bir nefes dahi olsa sigara ile tanıştırıp bağımlılığa kapı aralamaktır. Tütün endüstrisi, agresif kampanyalarını ve yayılım stratejilerini bu kötü emelleri doğrultusunda gerçekleştirmektedir (1,2).

Tütün kullanımı, dünyada en sık 8 ölüm nedeninden 6 tanesi için risk faktörüdür. İskemik kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, alt solunum yolu enfeksiyonları, kronik akciğer hastalıkları, tüberküloz ve tüm akciğer kanserleri sigaraya bağlı olarak ölümlere sebep olmaktadır. Bu kanserler arasında ağız ve orofarinks kanseri, özofagus kanseri, mide kanseri ve akciğer kanseri önemli yer tutmaktadır (3).

Dünyada her yıl 8 milyondan fazla kişi sigaraya bağlı hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Bunun 7 milyonu kendi içtiği sigaralardan, 1,2 milyonu ise sigara dumanına maruz kalmaktan meydana gelmektedir. Çocukların neredeyse yarısı tütün dumanıyla kirlenmiş havayı solumaktadır ve her yıl 65 000 çocuk sigara dumanının sebep olduğu hastalıklar sebebiyle hayatını kaybetmektedir. Hamileyken sigara içilmesi, çocukların hayatı boyunca sağlıklarını olumsuz etkileyebilecek sonuçlara yol açmaktadır.

Ülkemizde ise yaklaşık 100 binden fazla kişinin sigara kaynaklı hastalıklardan hayatını kaybettiği tespit edilmiştir (4). Tütüne bağlı ölümlerin pek çoğu, yoğun tütün endüstrisi ve pazarlaması hedefi haline gelmiş olan düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmektedir.

Tütün kullanımının her türü zararlıdır ve tütünün güvenli kullanım düzeyi bulunmamaktadır. Tütünde yer alan nikotin oldukça yüksek düzeyde bağımlılık yapma etkisine sahiptir ve tütün kullanımı kalp-damar ve solunum yolu hastalıkları, 20'den fazla farklı tür ve alt türde kanser ve diğer pek çok ağır sağlık sorununa yol açan önemli bir risk faktörüdür.

Sigara kullanımı dünya çapında tütün kullanımının en yaygın türüdür. Diğerleri ise çeşitli dumansız tütün ürünleri, puro, sigarillo, sarma tütün, pipo, bidi ve kreteks gibi türlerdir.

Isıtılmış tütün ürünleri (HTPs) tütün içermektedir ve pek çoğu kansere sebep olan ve sağlığa zararlı zehirli emisyonlar ihtiva etmektedir. Elektronik nikotin iletim sistemleri (ENİS) ve elektronik nikotin olmayan iletim sistemleri (ENOİS), elektronik sigara olarak bilinmektedir ki bunların nikotin içeren ve içermeyen türleri bulunmaktadır ancak her türü sağlığa zararlıdır ve hiç şüphesiz ki güvenilir değildir. Ancak Isıtılmış Tütün Ürünleri (HTPs) ve/veya elektronik sigara kullanımının uzun dönemli etkisine yönelik net bir cevap vermek için henüz çok erkendir.

Nargile kullanımı; bilinenin aksine, kansere ve pek çok hastalığa yol açan yüzlerce zehirli madde içermektedir. Her bir nargile seansında yaklaşık 10 g tütün ve 1,5 parça kömür kullanılır ve tütünün kömür ile yakılması sonucunda 2,94 mg nikotin, 802 mg katran ve 145 mg karbon monoksit akciğerlere çekilir ve bu miktar yaklaşık 80-100 adet sigaraya eş değerdir. Ayrıca içe çekilen nargile dumanı yüksek miktarlarda birinci dereceden kanserojen madde olarak tanımlanan arsenik, berilyum ve kromiyum gibi ağır metalleri içermektedir. Bu kanserojen maddeler özellikle akciğer kanseri, diş eti hastalıkları, düşük doğum ağırlıklı bebekler ve lösemiye neden olmaktadır. Nargile kullanımının diğer bir zararlı etkisi de ağızlıkların ve hortumların birden fazla kişi tarafından kullanılması/paylaşılması sebebiyle başta tüberküloz olmak üzere pek çok hastalığın bulaşmasına neden olmasıdır (5).

Elektronik sigaralar aerosol (buhar) ortaya çıkarmak amacıyla içindeki sıvıyı ısıtan cihazlardır. Bu çözeltinin ana bileşenleri nikotin, glikol, bazen gliserin ve aroma verici maddelerden oluşmaktadır. Ancak, bu ürünleri kullananlar ve maruz kalanlar üzerindeki uzun dönemli etkilerine yönelik kesin bilgi sunmak için henüz çok erkendir. Elektronik sigaralar, özellikle çocuklar ve ergenler tarafından kullanıldığında oldukça risklidir. Elektronik sigara kullanımı, kalp hastalıkları ve akciğer rahatsızlıkları riskini artırmaktadır. Aynı zamanda bu ürünleri kullanan hamile kadınlarda fetüse zarar verdiği için büyük risk teşkil etmektedir.

Isıtılmış tütün ürünleri de diğer tütün ürünlerine benzer şekilde özü itibariyle toksiktir ve karsinojen içermektedir. Isıtılmış tütün ürünlerinden, tütün ısındığında veya tütün içeren cihaz etkinleştiğinde nikotin ve toksik kimyasallar barındıran aerosoller (buhar) ortaya çıkmaktadır. Isıtılmış tütün ürünleri kullanıcılarının pek çoğu kansere

sebep olan toksik emisyonlara maruz kalmaktadır ve henüz bu ürünlerin geleneksel tütün ürünlerine göre daha az zararlı olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır (4).

Isıtılmış tütün ürünlerine yönelik politika oluşturulurken diğer tütün ürünleri gibi düşünülmelidir. Bu ürünlere örnek olarak iQOlar, Ploom, glo ve PAX vaping (dumanlı) ürünleri bulunmaktadır. Bu aerosoller, kullanıcı cihazdan çıkan dumanı içine çekerken solunmaktadır. Bunlar yüksek oranda bağımlılık yapıcı bir madde olan nikotin, tütün içermeyen maddeler içermektedir ve genellikle aromalandırılmıştır. Son yıllarda, ısıtılmış tütün ürünleri, “daha az zarar veren” ürünler ve "geleneksel tütün ürünlerinin kullanımının bırakılmasına yardımcı ürünler" olarak yansıtılmaktadır. Isıtılmış tütün ürünleri kullanıcıları pek çoğu kansere sebep olan toksik emisyonlara maruz kalmaktadır ve henüz bu ürünlerin geleneksel tütün ürünlerine göre daha az zararlı olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır. Aynı zamanda, ısıtılmış tütün ürünlerinin sebep olduğu ikinci el sigara dumanının daha az zararlı olduğuna dair de yeterli kanıt yoktur. Çünkü bu ürünlerden çıkan emisyonlar da zararlı ve muhtemel zararlı kimyasallar içermektedir (1).

Elektronik nikotin iletim sistemleri (ENİS) ve elektronik tütün olmayan nikotin iletim sistemleri (EONİS), genellikle elektronik sigara olarak bilinmektedir ve aerosol (buhar) ortaya çıkarmak amacıyla içindeki sıvıyı ısıtan cihazlardır, daha sonra nikotin içeren veya içermeyen bu aerosol kullanıcı tarafından solunmaktadır. Bu çözeltinin ana bileşenleri genellikle glikol, bazen gliserin ve aroma verici maddelerden oluşmaktadır. Ancak, bu ürünleri kullananlar ve maruz kalanlar üzerindeki uzun dönemli etkilerine yönelik kesin bilgi sunmak için henüz çok erkendir.

Elektronik sigaralar, özellikle çocuklar ve ergenler tarafından kullanıldığında oldukça risklidir. ENİS kullanımı, kalp hastalıkları ve akciğer rahatsızlıkları riskini artırmaktadır.

Elektronik nikotin iletim sistemleri ürünlerinin reklamı, pazarlanması ve desteklenmesi genellikle internet ve sosyal medya kanalları üzerinden giderek artmaktadır (3). Bu ürünlerin pazarlanması, aldatıcı sağlık iddiaları, sigarayı bırakmaya yardımcı olduğuna dair gerçek dışı iddialar ve gençleri hedeflemesi (özellikle aroma vericilerin kullanımı ile) nedenleriyle bu konudaki endişeler giderek artmaktadır.

Elektronik nikotin iletim sistemleri ve EONİS ürünleri, yeterli kanıt elde edilene ve bu belirli ürünlerin etkinliği konusunda ortak kanıya varana kadar geleneksel ürünlerin bırakılmasına yardımcı olarak desteklenmemelidir. ENİS ve EONİS ürünlerinin yasaklanmadığı yerlerde, DSÖ bu ürünlerin aşağıda belirtilen dört temel hedefe yönelik düzenlenmesini tavsiye etmektedir:

1. ENİS/EONİS ürünlerine küçük yaştaki sigara kullanmayan kişilerin ve savunmasız grupların başlamasını önlemek,
2. ENİS/EONİS ürünleri kullanıcılarının sağlık risklerini en aza indirmek ve kullanmayan kişileri ortaya çıkan emisyonlardan korumak,
3. ENİS/EONİS ürünlerine yönelik kanıtlanmamış sağlık iddialarını önlemek,
4. Tütün kontrolünü ENİS/EONİS ürünleri ile ilgili tütün endüstrisinin çıkarları dahil olmak üzere tüm ticari ve diğer çıkarlardan korumak (5).

TÜTÜN KULLANIMI YAYGINLIĞI ve YÜKÜ

Tüm dünya çapında 1,3 milyar tütün kulllanıcısının % 80’inden fazlası, tütüne bağlı hastalık yükünün ve ölümlerin en fazla gerçekleştiği düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. Tütün kullanımı, hane halkı harcamasının gıda ve konaklama gibi temel ihtiyaçlar yerine tütüne yapılmasıyla yoksulluğun artmasına da sebebiyet

vermektedir. Tütün kullanımının ekonomik maliyeti oldukça fazladır, bu maliyet tütün kullanımının sebep olduğu hastalıkların tedavi edilmesi için yapılan sağlık harcamaları ve tütüne atfedilen morbidite ve mortalite kaynaklı kaybedilen insan sermayesini de kapsamaktadır. Bazı ülkelerde, yoksul hanelerin çocukları hane halkı ekonomisine katkıda bulunması için tütün tarlalarında istihdam edilmektedir. Tütün yetiştiren çiftçiler "yeşil tütün hastalığı" dâhil olmak üzere pek çok sağlık riski ile karşı karşıya kalmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerdeki sigara içme oranlarının yüksek olması, bu ülkelerdeki sigaraya bağlı ölüm oranlarını artırmaktadır. Aslında tüm dünyaya baktığımızda, sigara yaygınlığının azaldığını görüyoruz. Özellikle gelişmiş ülkelerde sigara içme oranları düşse de halen beklenen düzeyin çok üzerindedir (4).

Dünya Sağlık Örgütü bölgelerine baktığımızda en yüksek sigara içme oranı (% 31) Avrupa'dadır. Bunu sırasıyla Batı Pasifik (% 28), Amerika (% 21), Doğu Akdeniz (% 19), Güneydoğu Asya (% 18) ve Afrika (% 10) bölgeleri izlemektedir (6). Ancak bu durumun, tütün kullanımı ile mücadele edenleri yanıltmaması gerekmektedir. 1980 ve 2016 yılları arasında bu bölgelerdeki tütün kullanım oranlarındaki değişime baktığımızda Amerika bölgesinde % 44, Avrupa bölgesinde % 33 ve Batı Pasifik bölgesinde % 2 azalma görülürken, Doğu Akdeniz bölgesinde % 65, Afrika bölgesinde % 52 ve Güneydoğu Asya bölgesinde % 24 artış görülmüştür (7).

Türkiye'de 2003 yılından bu yana tütün kullanımı düzenli olarak ulusal çaplı çalışmalarla izlenmektedir.

2008 yılında gerçekleştirilen Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA) sonuçlarına göre; erkeklerin % 47,9'u (% 43,8'i her gün tütün ve tütün ürünü kullanan), kadınların % 15,2'si (% 11,6'sı her gün tütün ve tütün ürünü kullanan) ve 15 yaş ve üzeri nüfusun % 31,6'sı (yaklaşık 16 milyon kişi) (% 27,4'ü her gün tütün ve tütün ürünü kullanan) sigara içmekteydi. 2012 yılında tekrarlanan KYTA sonuçlarına göre; erkeklerin % 41,5'i, (% 37,3'ü her gün tütün ve tütün ürünü kullanan), kadınların % 13,1'i (% 10,7'si her gün tütün ve tütün ürünü kullanan) ve 15 yaş ve üzeri nüfusun % 27,1'i (yaklaşık 14,8 milyon kişi) (% 23,8'i her gün tütün ve tütün ürünü kullanan) sigara içmekteydi. Aynı yöntem ile 2016 yılında üçüncü kez (dört yıl arayla) tekrarlanan KYTA sonuçlarına göre; erkeklerin % 44,1'i, (% 41,8'i her gün tütün ve tütün ürünü kullanan), kadınların % 19,2'si (% 17,5'i her gün tütün ve tütün ürünü kullanan) ve 15 yaş ve üzeri nüfusun % 31,6'sı (yaklaşık 19,2 milyon kişi) (% 41,8'i her gün tütün ve tütün ürünü kullanan) sigara içmekteydi. 2008 ile 2012 yılları arasında ülkemizin yürüttüğü başta vergi ve kapalı alan yasakları olmak üzere çok başarılı tütün kontrolü çalışmaları neticesinde tütün kullanım oranları % 13,4 oranında düşürülmüş ve yaklaşık 2 milyon kişinin sigaraya başlamaması veya sigarayı bırakması sağlanmıştır. Ancak 2012 ile 2016 yılları arasında bu politikaların devamlığının sağlanamaması ve tütün endüstrisinin özellikle kadınlara ve gençlere yönelik agresif reklam, paketleme ve fiyat politikaları sonucunda sigara içme oranlarında % 16,7 oranında artış olmuştur. Bu artış kadınlarda ne yazık ki % 46,4 oranında gerçekleşmiştir. 15-24 yaş grubunda 2012 de % 19,7 olan sigara içme oranı % 31,9'a yükselmiştir. 2008 ile 2016 yılları arasında tüm toplumdaki sigara içme oranlarında büyük değişiklik olmamasına rağmen erkeklerdeki sigara içme oranları 8 yılda % 47,8'den % 44,1'e düşerken (azalma oranı % 7,8), ne yazık ki kadınlarda sigara içme oranları % 15,1'den % 19,2'ye yükselmiştir (artış oranı % 26,7) (8).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından gerçekleştirilen Türkiye Sağlık Araştırması 2010, 2012, 2014, 2016 ve 2019 araştırması sonuçlarına göre; 2010 yılında erkeklerin % 66,5'i, kadınların % 27,4'ü (tüm toplumun % 46,6'sı) tütün mamulü kullanırken, bu oran 2012 yılında % 41'e düşmüştür. Ancak 2016 yılında % 43,5'e ve 2019 yılında % 45,5'e (erkeklerde % 66,2 ve kadınlarda % 25,3) yükselmiştir. 2016 ile 2019 yılları karşılaştırıldığında; her gün tütün kullanan 15 yaş ve üzeri bireylerin oranı 2016 yılında % 26,5 iken 2019 yılında artarak % 28,0 (erkeklerde % 41,3, kadınlarda ise % 14,9) olarak bulunmuştur. Tütün kullanmayan bireylerin (bırakanlar ve hiç kullanmayanlar) oranı ise 2016 yılında % 69,4 iken 2019 yılında azalarak % 68,7 olmuştur. Yaş gruplarına göre incelendiğinde en çok tütün kullanan bireylerin % 42,8 ile 35-44 yaş grubunda yer aldığı tespit edilmiştir (9).

Ülkemizde 13-15 yaş grubundaki sigara içme oranları da 2003 yılından bu yana 2009, 2012 ve 2017 yıllarında gerçekleştirilen ulusal ölçekli, okul tabanlı araştırmalarla izlenmektedir. 2003 yılında 13-15 yaş grubundaki çocukların % 8,4'ü (erkeklerin % 11,1'i kızların % 4,4'ü) herhangi bir tütün ürünü kullandıklarını belirtirken, halen sigara içenlerin oranı % 6,9 (erkeklerde % 9,4 ve kızlarda % 3,5) olarak bulunmuştur. Aynı yöntem ile ulusal düzeyde tekrarlanan 2017 yılı Küresel Gençlik Tütün Araştırması'nda (KGTA) aynı yaş grubundaki çocukların % 17,9'u (erkeklerin % 23,2'si ve kızların %12,1'i) herhangi bir tütün ürünü kullandıklarını belirtirken, halen sigara içenlerin oranı % 7,7 (erkeklerin % 9,9'u ve kızların % 5,3'ü) %7,7 olarak tespit edilmiştir. Aynı çalışmada çocukların % 61,6'sı sigaralarını market ve büfelerden aldıklarını; % 73,3'ü sigara alırken yaşlarının sorulmadığını belirtmişlerdir (10).

ÜLKEMİZDE TÜTÜN KULLANIMI TARİHÇESİ

Avrupa ile hemen hemen aynı tarihlerde tütünle tanışan Osmanlı'da tütün yetiştirilmeye ve ticari olarak kullanılmaya başlanmıştır. Osmanlı'da tütünün ilk defa yasaklanması, ülkeye tütün girişinden bir süre sonra 1. Ahmet döneminde olmuştur. Osmanlı'da bilinen en büyük yasaklama ise Sultan 4. Murat dönemindedir. Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nden bu döneme ait elde edebildiğimiz tek belge 1631 yılına ait bir fermandır.

Tütün kontrolü maksadıyla ilk kanun teklifini Kırklareli mebusu Dr. Fuat Umay Bey, Cumhuriyetin henüz ilk yıllarında vermiştir. 1926 yılında Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Başkanlığı'na sunulan, ancak görüşülemeden kadük kalan bu önemli kanun teklifi 1929 yılında yine Dr. Fuat Umay Bey tarafından verilmiştir. Türkiye'de tütünle mücadele amacıyla hazırlanan ve kanun hâline gelen ilk metin ise İstanbul milletvekili Reşit Ülker, Adana milletvekili Cüneyt Canver, İstanbul milletvekili Bülent Akarcalı ve arkadaşlarının tekliflerinin birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. Güzel temennilerle yasalaşan teklifi, dönemin Cumhurbaşkanı Turgut Özal bazı gerekçelerle veto etmiştir. Kanun veto edildikten sonra Tokat milletvekili Ahmet Feyzi İnceöz ve arkadaşları benzer mahiyette yeni bir kanun teklifi hazırlamıştır. Bu teklif TBMM Genel Kurulu'nda görüşülemeden kadük kalmıştır. Bundan bir süre sonra Tokat milletvekili Ahmet Feyzi İnceöz ve arkadaşları aynı mahiyette insan sağlığını önemseyen tütün ürünlerinin, reklamı, promosyon ve sponsorluğu önemli derecede kısıtlayan ve pasif içicileri koruyan yeni bir kanun teklifi daha vermiş ve bu teklif büyük mücadeleler sonucunda 1996 yılında "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun" adıyla yürürlüğe girmiştir (11).

Tütün kontrolü konusunda bütün dünyayı olduğu gibi ülkemizi de etkileyecek şekilde atılan en önemli adım, DSÖ'nün Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi'nin (TKÇS) kabul edilmesidir. Bu sözleşme 2004 yılında TBMM'de kabul edilerek kanun hâline getirilmiştir (12). Bu önemli gelişmeyi takiben; "Türk gibi sigara içer" deyimini tamamıyla bitirerek onun yerine tütün kontrolünde "Lider Ülke" olmamızı sağlayan kanun teklifi ise Trabzon milletvekili Prof. Dr. Cevdet Erdöl, Adana milletvekili Atilla Başoğlu, Balıkesir milletvekili Sedat Pekel ve arkadaşları tarafından 2005 yılında TBMM Başkanlığı'na sunulmuştur. Söz konusu teklif Genel Kurulda görüşülemeden kadük kalmıştır. Dönemin Başbakanı Recep Tayyip Erdoğan'ın Ulusal Tütün Kontrolü Programı'nda "tütünle mücadeleyi terörle yapılan mücadeleye" benzettiği tarihî konuşmadan kısa bir süre sonra ülkemizi dünyada tütünle mücadelede örnek ülke yapacak olan, "Tütün İçmeyenlerin Hakkını Koruyan Hukuki Düzenleme" Trabzon milletvekili ve TBMM Sağlık, Aile, Çalışma ve Sosyal İşler Komisyonu başkanı Prof. Dr. Cevdet Erdöl tarafından verilen yeni bir teklif ile TBMM'de kabul edilerek yasalaşmıştır. Bu Kanun ile lokanta ve kafeler dahil kamuya açık tüm kapalı alanlarda sigara içmek yasaklanmıştır. 2013 yılında "Tütün içermeyen ancak tütün mamulünü taklit eder tarzda kullanılan her türlü nargile ve sigara, tütün ürünü kabul edilir." maddesi kanunlaştırılmıştır. Bu kanunu üç kez ihlal etmeleri hâlinde ilgili iş yeri "On günden bir aya kadar kapatılır." hükmü getirilmiştir (11). Şubat 2020 tarihinde ise tüm tütün ve tütün mamulleri düz paket olarak satılmaya başlanmıştır (13).

TÜTÜN KULLANIMI İLE KÜRESEL MÜCADELE

1998 yılında başlayan çalışmaların sonucunda, 2003 yılında DSÖ'nün TKÇS yürürlüğe girmiştir. Bu sözleşme, Birleşmiş Milletler'in halk sağlığı alanında hazırlanan ilk küresel çerçeve sözleşmesi olup, Eylül 2020 tarihi itibariyle 182 ülke tarafından imzalanmıştır. (14). TKÇS'nin uygulanmasına bağlı olarak pek çok ülkede müdahaleler başlamıştır. Aslında sözleşme hem toplum hem de birey bazında pek çok öneriler 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'nün 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. Bu sözleşmenin uygulanmasının güçlendirilmesi "Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları" için 2030 gündemindeki Hedef 3a (Uygun olduğu takdirde, DSÖ TKÇS'nin tüm ülkelerde, uygulanmasını güçlendirmek) kapsamına özellikle dâhil edilmiştir. 2007 yılında DSÖ, TKÇS temel talep azaltma hükümlerinin uygulanmasını güçlendirmeye yönelik uygulanabilir ve maliyet etkin bir yöntem ortaya koymuştur: Her bir MPOWER önlemi DSÖ TKÇS'de yer alan en az 1 hükümle ilişkilidir (15).

Dünya Sağlık Örgütü, ülkelerin DSÖ TKÇS'ni uygulamalarına yardımcı olmak için teknik önlemler ve kaynaklardan oluşan MPOWER, tütün ürünlerine olan talebin azaltılması amacıyla ülkelerin 6 önlemi uygulaması için kapasite oluşturmaktadır. Bu önlemler şu şekildedir: Tütün kullanımının ve önleme politikalarının izlenmesi, bireylerin tütün kullanımından korunması, tütün kullanımının bırakılmasına uygun yardım önerilmesi, bireylerin sigaranın zararları konusunda uyarılması, tütün reklamı, tanıtımı ve sponsorluğu ile ilgili yasakların uygulanması ve tütüne uygulanan vergi miktarının artırılmasıdır.

MPOWER politikaları şu şekildedir:

1. **Tütün kullanımının ve önleme politikalarının izlenmesi** (**M**onitor)

   Etkili izlem, tütün epidemisinin boyutunu ve özelliklerini takip etmektedir ve uygulanacak hangi politikaların ne kadar iyi olduğunu göstermektedir. Yalnızca 3 ülkeden 1'i, yani dünya nüfusunun % 38'i ulusal temsil değeri bulunan genç ve yetişkin tütün prevalansı araştırmalarını 5 yılda 1 tekrarlayarak tütün kullanımı izlemi gerçekleştirmektedir.

2. **Bireylerin tütün kullanımından korunması** (**P**rotect)

   İkinci el sigara dumanı, tütün kullanan kişilerin sigara ve nargile gibi tütün ürünlerini kullandıkları zaman ortaya çıkan dumandır. Yılda 1,2 milyondan fazla erken ölüme, ayrıca ciddi kalp damar ve solunum hastalıklarına sebep olan ikinci el sigara dumanına maruziyetin belli bir güvenli düzeyi yoktur. Çocukların neredeyse yarısı, kamuya açık alanlarda tütün dumanıyla kirlenen havayı düzenli olarak solumaktadır ve her yıl 65 bin çocuk ikinci el sigara dumanına maruziyetten kaynaklı hastalıklardan dolayı hayatını kaybetmektedir. Bebeklerde ise ani bebek ölümü sendromu riskini artırmaktadır. Hamile kadınlarda, gebelik komplikasyonlarına ve düşük doğum ağırlığına sebep olmaktadır. Dumansız hava sahası kanunları, sigara içmeyenleri korur sigara kullananları bırakmaya teşvik ettiği için tercih edilmektedir.

3. **Tütün kullanımının bırakılmasına uygun yardım önerilmesi** (**O**ffer)

   Çalışmalar tütün kullanımının sağlığa zararlarını çok az kişinin anladığını göstermektedir. Ancak, kullanıcılar tütün kullanımının zararlarının farkına vardığında, kullanıcıların çoğu bırakmak istemektedir.

Bırakma desteği olmadan, kullanıcıların yalnızca % 4'ünün sigarayı bırakma girişimi başarılı olmuştur. Profesyonel destek ve ispatlı bırakma ilaçları, bir tütün kullanıcısının bırakma ihtimalini iki katına çıkarmaktadır.

4. **Bireylerin sigaranın zararları konusunda uyarılması** (**W**arn)

   Düz paket uygulaması dâhil olmak üzere güçlü mesajlar içeren büyük resimli veya grafikli sağlık uyarıları, tütün kullanıcılarını ev içinde sigara içmeyerek sigara içmeyen kişilerin sağlığını koruması ve dumansız hava sahası kanunlarına uymaları için ikna edebilmektedir, ayrıca daha fazla insanı tütünü bırakmaya teşvik edebilmektedir. Çalışmalar, resimli uyarıların insanların tütün kullanımının zararlarına yönelik farkındalığını artırdığını göstermektedir. Medya kampanyaları da sigara kullanmayanların korunmasını destekleyerek ve insanları tütün kullanmayı bırakmaya ikna ederek tütün ürünlerine olan talebi azaltabilir.

5. **Tütün reklamı, tanıtımı ve sponsorluğu ile ilgili yasakların uygulanması** (**E**nforce)

   Tütün ürünlerinin reklamları, desteklenmesi ve sponsorluğuna yönelik kapsamlı yasaklar tütün kullanımını azaltabilir. Kapsamlı bir yasaklama hem doğrudan hem dolaylı destek türlerini kapsamaktadır.

   a. Doğrudan destekler; televizyon, radyo, yazılı basın kaynakları, reklam panoları ve son zamanlarda farklı sosyal medya platformlarındaki reklamları içermektedir.

   b. Dolaylı destekler; marka paylaşımı, marka esnetme, ücretsiz dağıtım, fiyat indirimleri, satış noktasında ürün sergileme, sponsorluk ve kurumsal sosyal sorumluluk programları adı altında gerçekleştirilen destekleyici faaliyetleri içermektedir.

6. **Tütüne uygulanan vergi miktarının artırılması** (**R**aise)

   Tütün vergileri, pek çok ülkede özellikle gençler ve düşük gelirli kişiler arasında tütün kullanımının ve sağlık bakım giderlerinin azaltılması ile bu sırada gelirlerin artırılması için en etkili yöntemdir. Vergi artışlarının, gelir artışının yeterince üzerinde olması gerekmektedir. Tütün fiyatlarına uygulanacak % 10'luk bir artış, tütün kullanımında yüksek gelirli ülkelerde yaklaşık % 4, düşük ve orta gelirli ülkelerde ise yaklaşık % 5 azalmayı sağlamaktadır. Buna rağmen, yüksek tütün vergilerinin uygulanması, mevcut tütün kontrolü önlemlerinin arasında en az uygulanan önlemdir.

Dünya Sağlık Örgütü 2007 yılından beri MPOWER politikalarını izlemektedir. Küresel, bölgesel ve ülke düzeyindeki tütün kontrolüne yönelik gelişmeler konusunda daha detaylı bilgiye erişmek için DSÖ küresel tütün epidemisi raporlarını okuyabilirsiniz. Brezilya ve Türkiye, MPOWER önlemlerini en yüksek başarıyla tam olarak uygulayan yegane iki ülkedir (16).

Tütün Ürünlerinin Yasa Dışı Ticaretini Önlemeye Yönelik Protokol, tütün ürünlerinin ithalatı, ihracatı ve üretilmesinin ruhsatlandırılmasını da kapsayacak şekilde tütün tedarik zinciri, takip ve izleme sistemlerinin oluşturulmasını ve yasa dışı ticaretle sorumlu kişilere yönelik cezai yaptırımların uygulanması ile ilgili geniş çapta önlemlerin alınmasını gerektirmektedir. Protokol, aynı zamanda yasa dışı üretim ve sınır ötesi kaçakçılık gibi suçların cezalandırılmasını da ele almaktadır. TKÇS'nin ilk Protokolü olan Tütün Ürünlerinin Yasa Dışı Ticaretini Önlemeye Yönelik Protokol, Kasım 2012 tarihinde Kore Cumhuriyeti'nin Seul kentinde gerçekleştirilen Taraflar Konferansı'nın 5. oturumunda kabul edilmiştir ve Eylül 2018 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu protokol Eylül 2020 tarihi itibariyle 54 ülke tarafından imzalanmıştır (17). Tütün ürünlerinin yasa dışı ticareti, tüm dünyada önemli sağlık, ekonomik ve güvenlik sorunlarına sebep olmaktadır. Her 10 sigaradan veya tütün ürününden 1'inin yasa dışı kullanıldığı tahmin edilmektedir. Yasa dışı piyasa, küçük ticaretçilerden büyük tütün firmalarına hatta bazı durumlarda silah ve insan kaçakçılığına karışmış organize suç ağlarına kadar çeşitli aktörlerden oluşmaktadır. Vergi kaçakçılığı, özellikle yüksek tütün vergileri gibi tütün kontrol politikalarının etkinliğine zarar vermektedir.

Tütün endüstrisi ve diğerleri, genellikle yüksek tütün vergilerinin vergi kaçakçılığına sebep olduğunu iddia etmektedir. Ancak, pek çok ülkenin deneyimleri, yasa dışı ticaretle tütün vergi ve fiyatları yüksek olduğu zaman da başarılı bir şekilde mücadele edilebileceğini göstermektedir.

Tütün ürünlerinde yasa dışı ticaretin durdurulması bir sağlık önceliğidir ve başarılabilir. Ancak, bunu yapmak için ulusal ve alt ulusal vergi idaresi sistemlerinin ve uluslararası iş birliğinin geliştirilmesi gerekmektedir. Tütün Ürünlerinin Yasa Dışı Ticaretinin Önlenmesine yönelik DSÖ TKÇS, tütün kullanımını, sağlık ve ekonomik sonuçlarını azaltmaya yönelik bir dizi önemli önlemler ve müdahaleler ortaya koymaktadır.

Dünya Tütünsüz Günü ise her yıl 31 Mayıs tarihinde dünya çapında kutlanmaktadır. Her yıl gerçekleştirilen kutlamalarda; toplum, tütün kullanımının zararları, tütün firmalarının işletme uygulamaları, DSÖ'nün tütün epidemisiyle mücadele konusunda yaptıkları ve insanların gelecek nesillerin korunması için sağlık ve sağlıklı yaşam hakkını savunmak için neler yapabilecekleri konusunda bilgilendirilmektedir (18).

SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye uzun yıllardır sigara tüketimini azaltmaya yönelik eylemler konusunda lider bir ülkedir. Dünya genelinde tütün kontrolünün geçmişine bakıldığında, tütün kontrolü üzerine sürekli odaklanılması ve bu kapsamda sağlık otoritelerinin önerdiği önlemlerin uygulanması, yeni yaklaşımlar geliştirilip yürürlüğe konması, ivmenin sürekli muhafaza edilmesi, tütün endüstrisi faaliyetlerinin her vakit farkında olunması ve geliştirdikleri yeni yaklaşımlara karşı konulması gerekmektedir. Sigaranın yol açtığı ölüm ve hastalıkların boyutu her daim vurgulanmalıdır.

Hükümetlerin sürekli güçlü tütün kontrol programları uygulamasının nedeni toplumun sağlığını korumaktır. Tütün kontrolünde çok kısa sürede gelişme kaydetmek mümkün değildir. Diğer halk sağlığı ve önleme çalışmalarında olduğu gibi, önerilen önlemlerin uygulanması zaman almaktadır; sonuçlar ise zamana yayılarak ölçülmeli, ani ve dramatik etkiler beklenmemelidir. Ancak, pek çok ülkede olduğu üzere, zamana yayılan ölçümler yapıldığında hem davranış etkilerinin hem sağlık sonuçlarının tıbbın ve sağlığın diğer alanlarında olduğu kadar kayda değer sonuçlar doğurduğu görülecektir. Yakalanan eğilimlerin ve başarıların gereğince takdir edilmesi önemlidir. Ancak, bu durum uygulamada rehavete yol açmamalı, daha ileri düzey eylem için ivmelenme olanağı olarak değerlendirilmeli, çalışmalar yeni önlem ve faaliyetlerle takviye edilirken farkındalık, destek ve aktivitelerden hız kesilmemelidir. Faaliyetlere veya yeni önlemlere devam edilmemesi; toplumda tütün kontrolünün ve sigara kullanımının azaltılmasının artık öncelik olmadığı ve üzerinde durulmasının gerekmediği algısının oluşmasına, sigara içenlere ise sigarayı bırakma kaygısı taşımalarına gerek kalmadığı, çocuklara ve gençlere de başlamamaları için bir neden olmadığı mesajının verilmesine yol açabilir.

Tütün bağımlılığı ile mücadelede devletler, hükümetler ve ilgili resmî kuruluşlar kadar sivil toplum kuruluşları ve üniversiteler de çok önemli bir yere sahiptir. Eğer bir ülkede güçlü bir sivil toplum ve akademik destek yoksa hükümetler tek başına tütün kontrolünde başarılı olamaz. Bu nedenle, bir ülkede tütün bağımlılığına karşı toplumda farkındalık oluşturmak ve tütün kullanım oranlarını hızlı bir şekilde düşürmek isteniyorsa mutlaka ilgili tüm taraflarla birlikte çalışmak gerekmektedir.

Bu politikaların uygulanması için DSÖ tarafından "whole-of-government, whole-of-society" olarak adlandırılan yaklaşım çok önemlidir. "Tüm hükümet, tüm toplum" yaklaşımından kasıt, etkin bir tütün kontrolü sağlamak için hükümetin tüm organlarının aynı amaç doğrultusunda hareket ederken, sivil toplum ve özellikle akademik ve bilimsel çevrenin de bu mücadeleye dahil olmasıdır.

Ülkemizde tütün kullanımının azaltılması için alınan tüm kararlarda DSÖ TKÇS ve MPOWER politika paketi ön plana alınmalıdır. Bu doğrultuda özellikle sigara fiyatlarının artırılması, kapalı ortamlarda sigara kullanımlarının engellenmesi, sigara reklamlarının yasaklanması gibi pek çok alanda önlemlerin ivme kazanması gerekmektedir.

Tütünün sebep olduğu insani ve ekonomik trajedinin boyutu oldukça büyüktür ancak aynı zamanda bu trajedi engellenebilir.

KAYNAKLAR

1. https://www.tobaccofreekids.org/ Erişim 25 Eylül 2020
2. https://www.theguardian.com/business/2012/mar/22/tobacco-profits-deaths-6-million, Erişim 25 Eylül 2020
3. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2008, https://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_tobacco_crisis_2008.pdf, Erişim 25 Eylül 2020
4. WHO Factsheet, https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco, Erişim 27 Eylül 2020
5. Advisory note: waterpipe tobacco smoking: health effects, research needs and recommended actions by regulators – 2nd ed. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161991/9789241508469_eng.pdf;jsessionid=01012B0C26419D21F738B8854901E147?sequence=1, Erişim 29 Eylül 2020.
6. Data and statistics, http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/data-and-statistics, Erişim 20 Eylül 2020
7. Tobacco Atlas, Changes in Consuption, https://tobaccoatlas.org/data-visualization/changes-in-consumption/, Erişim 10 Eylül 2020
8. Fact Sheets for European (EUR) Region, Turkey, Turkey – National, https://nccd.cdc.gov/GTSSDataSurveyResources/Ancillary/DataReports.aspx?CAID=1, Erişim 25 Eylül 2020
9. Türkiye Sağlık Araştırması, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095 , Erişim 25 Eylül 2020
10. Fact Sheets for European (EUR) Region, Turkey, Turkey – National, https://nccd.cdc.gov/GTSSDataSurveyResources/Ancillary/DataReports.aspx?CAID=1, Erişim 10 Eylül 2020
11. Prof. Dr. Erdöl C, Geçmişten Günümüze Tütün ve Tütün Ürünleriyle Mücadele Yolculuğu, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2017
12. Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/11/20041130.htm#2 , Erişim 25 Eylül 2020
13. https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/tek-tip-sigara-donemi-basladi-41389801 , Erişim 27 Eylül 2020
14. https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IX-4&chapter=9&clang=_en
15. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr/amaclari/, http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr/amaclari/saglik-ve-refah/, Erişim 25 Eylül 2020
16. MPOWER in action, Defeating the global tobacco epidemic https://www.who.int/tobacco/mpower/publications/brochure_2013/en/ , Erişim 20 Eylül 2020
17. https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IX-4-a&chapter=9&clang=_en, Erişim 25 Eylül 2020
18. World No Tobacco Day, https://www.who.int/tobacco/wntd/en/ , Erişim 10 Eylül 2020

Bölüm 1

Tütün Kontrolünün Temelleri

1.1. Küresel Tütün Salgını
Prof. Dr. Nazmi Bilir

1.2. Ulusal Tütün Kontrol Programı ve DSÖ TKÇS ve MPOWER Kriterlerin Uygulanma Süreci
Uzm. Dr. Peyman Altan

1.3. Tütün Kontrolü Müdahalelerinin Etkin Uygulanması: Ulusal ve Uluslararası Tütün Kontrolü Programları
Prof. Dr. Tezer Kutluk

1.1.
KÜRESEL TÜTÜN SALGINI

Prof. Dr. Nazmi Bilir

KÜRESEL TÜTÜN SALGINI NASIL GELİŞTİ?

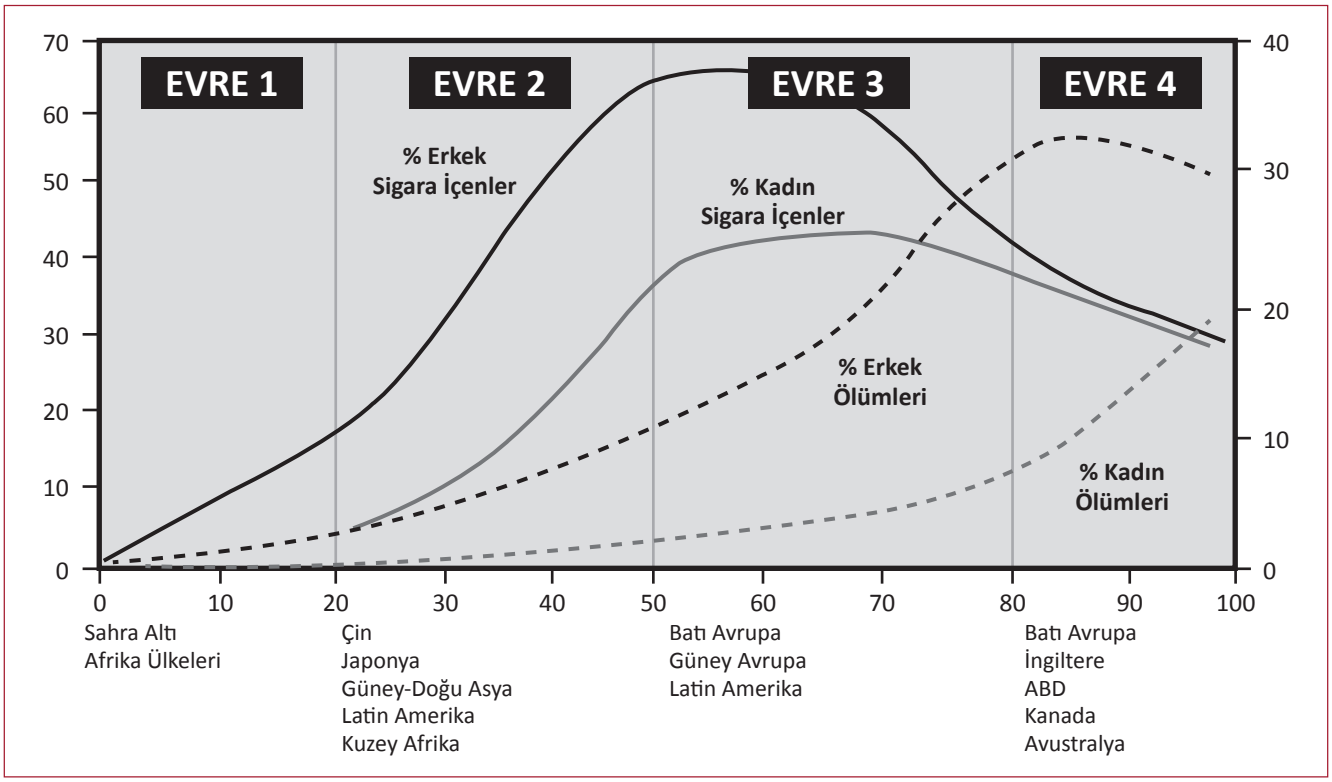
Tütün kullanımının salgın haline gelmesi, sigara sarma makinesinin geliştirilmesi sonucunda olmuştur. Tütün binlerce yıl öncesinde Güney Amerika yerlileri tarafından törenlerde, ayinlerde ve bazı hastalıkların iyileştirilmesi amacı ile kullanılmaktaydı. Eski zamanlarda tütünü kâğıda sarma uygulaması bilinmiyordu, tütün pipo içinde veya puro şeklinde bir başka tütün yaprağına sarılarak kullanılmaktaydı. Avrupalılar tarafından Amerika kıtasının keşfedilmesini takiben tütün Avrupa'ya getirilmiştir. Önceleri az miktarda olduğu için ancak saraylarda ve varlıklı çevrelerde kullanılabilen tütün, zaman içinde kıtalar arasındaki ulaşımın ve ticaretin artması ile Avrupa'ya daha fazla miktarda tütün getirilmiş, Avrupa'da tütün kullanımı artmıştır. Bir süre sonra uzak doğu ülkelerinde de tütün ürünleri kullanılmaya başlanmıştır. Avrupa'da tütün yaprakları ince kıyıldıktan sonra özel olarak üretilen ince kâğıtlara sarılmak suretiyle sigara haline getiriliyor ve "papelate" adı ile piyasaya sürülüyordu. Ancak o yıllarda tütün yapraklarından tütün ürünlerinin üretilmesi elde işlenmek suretiyle yapıldığından üretim sınırlı kalmış, bu nedenle tütün kullanımının yaygınlaşması yavaş olmuştur (1).

Süreç içinde 19. yüzyılın ortalarında sigara üretimi yapılan imalathaneler oluştu, sigara sarma hızını artırmak amacı ile el aletleri geliştirildi. Kısa süre sonra ABD'de James Bonsack adlı bir genç 1880'li yılların başlarında sigara sarma makinesini icat etti. Günde 120 binden fazla sigara sarabilen makinelerin çalışmaya başlaması sonucu sigara üretim süreci hızlandı, sigara üretiminin artması sonucu tütün ürünleri ucuzladığı için kullanımı da hızla artmaya başladı. Buna rağmen toplumda tütün kullanımı yaygın bir alışkanlık olmadığından üretilen tütün ürünlerinin tamamı tüketilmiyordu. Zamanla tütün sarma makinesinin üretim hızının artması sonucu üretim daha da arttı ve üretilen tütün ürünleri tüketimden çok daha fazla oldu, üretilen sigaraların hepsi tüketilmediği için depolarda birikmeye başladı. Depolarda biriken sigaraları tüketmenin yolu olarak askerlere sigara dağıtılması düşünüldü ve Birinci Dünya Savaşı yıllarında askerlere ücretsiz sigara dağıtılmaya başlandı. Askerlere ücretsiz sigara dağıtılmasına gerekçe olması bakımından ABD'li bir generalin "cephedeki asker için mermi ne kadar önemli ise, sigara da o kadar önemlidir" sözü dikkate değerdir. Birinci Dünya Savaşı yıllarında başlayan bu uygulama zaman içinde çok sayıda ülkede benimsendi ve "asker sigarası" adı ile askerlere ücretsiz olarak sigara dağıtılması uygulaması yaygınlaştı. Bu çerçevede Türkiye'de de 1930'lu yıllardan başlayarak askerlikle ve askeri hastanelerle ilgili düzenlemelerde askerlere ve Orman Kanunu'nda da orman yangınlarını söndürme işlerinde çalışanlara parasız sigara dağıtılması ile ilgili maddeler yer aldı. Bu arada toplumda da sigara kullanımını teşvik eden reklamlar yapılmaya başladı (2).

Askerliği sırasında sigara ile tanışan kişilerin bir bölümü askerliğin bitiminden sonra da sigara içmeye devam ettiler; bu şekilde tütün endüstrisinin "müşterisi" oldular. Zaten tütün endüstrisinin askerlere ücretsiz sigara dağıtmasının arkasında muhtemelen bu beklenti de vardı. Bu kişilerden sigara içme davranışını gören başka kişiler, reklamların da etkisi ile sigara içmeye başladılar; bu şekilde tütün endüstrisi çok sayıda yeni müşteriler kazanmış oldu, toplumda sigara tüketimi yaygınlaştı ve üretilen tütünlerin tüketilmesi sağlanmış oldu. Henüz tütün kullanılmasının zararları da net olarak ortaya konmuş olmadığı için sigara içilmesi bakımından bir kaygı duyulmadı ve sigara kullanımı hızlı artış trendine girmiş oldu. Yirminci yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde özellikle gelişmiş ülkelerde sigara kullanım sıklığı en yüksek düzeylerine ulaşmıştı. Örneğin 1965 yılında ABD'de 18 ve üzeri yaşlardaki kişilerin % 42,4'ü sigara kullanmaktaydı, hiç sigara içmemiş olanlar ise % 44'lük bölümü oluşturuyordu (3). İngiltere'de de 1950 yılında 35 ve üzeri yaşlardaki erkeklerin % 80'den fazlası, kadınların ise % 40'ı sigara içiyordu (4).

Dünyada tütün kullanımının zaman içindeki seyri bakımından 1900 ile 2000 yılları arasında gelişmiş ülkelerde 4 evre yaşandığı görülmektedir. Birinci evre tütün salgınının henüz başlamadığı, tütün kullanımının çok düşük olduğu ve tütün kullanımına bağlı sağlık sorunlarının ve ölümlerin görülmediği dönemdir. İkinci evre tütün salgınının başlaması ile birlikte önce erkeklerde, ardından da kadınlarda tütün kullanımının hızla arttığı ve tütüne bağlı sağlık sorunlarının da görülmeye başladığı dönemdir. Üçüncü evre tütün kullanımının zirveye çıktığı, bir süre sonra erkeklerde daha sonra da kadınlarda azalmanın başladığı, ancak tütüne bağlı ölümlerin halen arttığı dönemdir. Dördüncü evre ise tütün kullanım sıklığında belirgin azalmanın olduğu ve erkeklerde tütüne bağlı ölümlerin de azalmaya başladığı evredir (Şekil 1) (5).

Şekil 1. Dünyada Tütün Kullanımının Evreleri



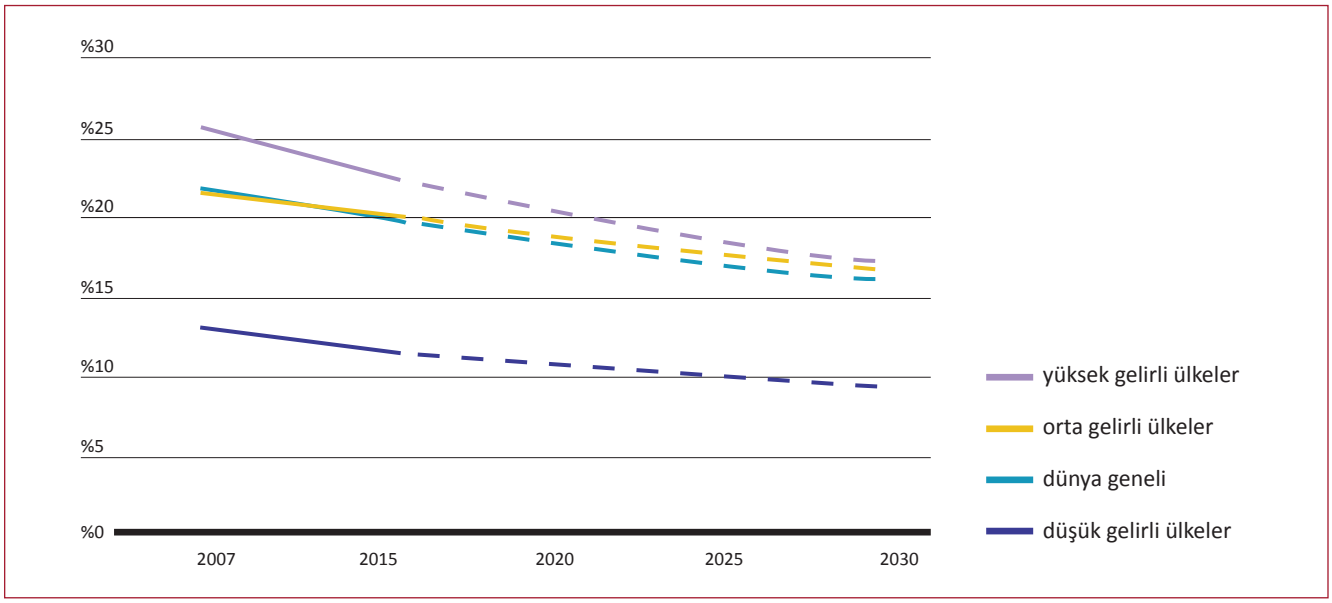
Kaynak: Thun M, Peto R, Boreham J, Lopez AD; Stages of the cigarette epidemic on entering its second century; Tobacco Control 2012;21:96e101. doi:10.1136/tobaccocontrol-2011-050294

Geçtiğimiz yüzyılın ortalarına kadar olan dönemde tütün endüstrisi gelişmiş ülkelerde kolaylıkla ve yeteri kadar müşteri bulabildiği için henüz gelişmekte olan ülkelere yönelik yoğun bir çaba göstermiyordu. Ancak 1950'li yıllardan başlayarak tütün kullanılmasına bağlı sağlık sorunları araştırmalara dayalı olarak ortaya konmaya başlayınca sigara kullanımının yaygın olduğu gelişmiş ülkelerde sigara kullanılmasına karşı tepkiler belirmeye başladı.

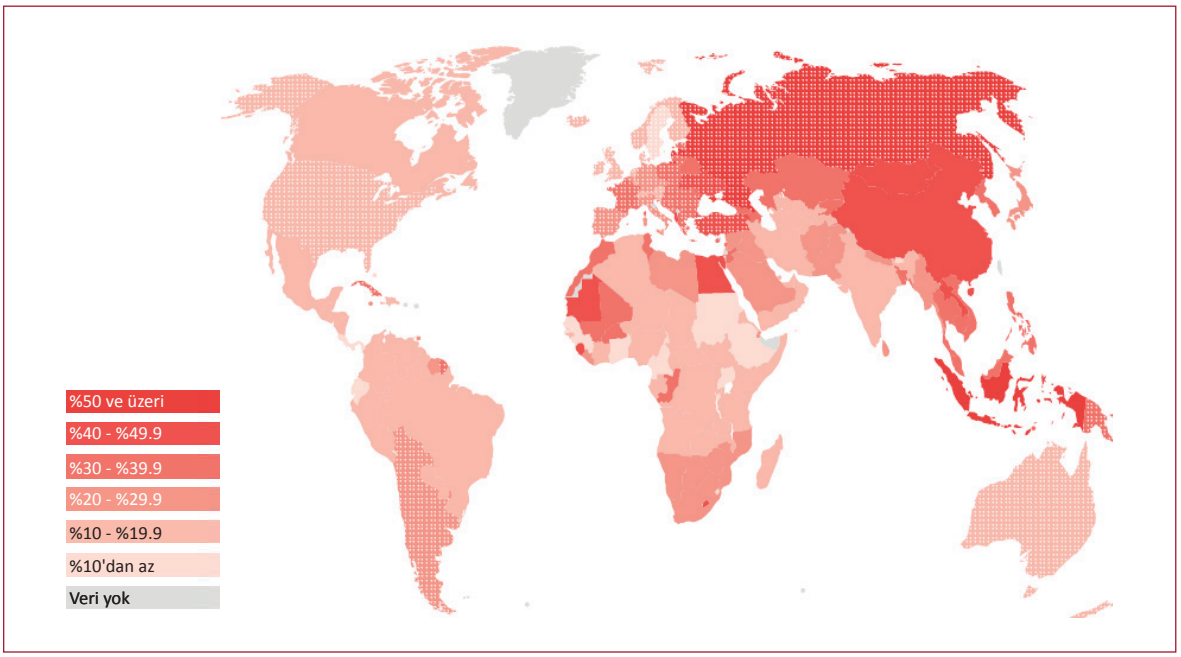
Bu kapsamda sigara reklamları konusunda yasaklamalar gündeme geldi, sigara karşıtı yayınlar ve kampanyalar yapıldı, bazı ortamlarda ve toplu taşımada sigara kullanılması yasaklanmaya başladı. Bu çalışmaların sonucunda öncelikle gelişmiş ülkelerde tütün ürünleri kullanımında azalma başladı. ABD'de 1965-1997 yılları arasında sigara kullananların sıklığı % 40'lardan % 24,7 düzeyine kadar azaldı (3). Benzeri azalma İngiltere'de de gözlendi. Bu ülkede 1950 yılında erkeklerde % 80'ler dolayında olan sigara kullanım sıklığı 2000 yılına yaklaşıldığında % 36 düzeyine kadar azaldı; kadınlarda da aynı süre içinde sigara kullanımı % 40 dolayından % 28'e düştü (4).

Sigara kullanılmasının zararları ile ilgili bilgiler arttıkça gelişmiş ülkelerde başlayan tütün ürünleri kullanımındaki azalmayı takiben bir süre sonra bütün ülkelerde azalma meydana geldi, ancak azalma daha çok üst gelir grubundaki ülkelerde olmaktaydı. Düşük gelirli ülkelerde de sigara kullanımında azalma olmakla birlikte bu ülkelerde tütün ürünleri kullanımı zaten oldukça düşük düzeyde idi. Başlıca gelir gruplarındaki ülkelerde 2007-2015 yıllarındaki sigara kullanım sıklığı dikkate alınarak 2030 yılına kadar tütün kullanım sıklığı konusunda yapılan tahminlere göre 2030 yılına kadar olan dönemde bütün ülkelerde tütün ürünleri kullanımında azalma olacaktır. Dünya genelinde 2030 yılında sigara kullanım sıklığı % 15 düzeyine yaklaşırken düşük gelirli ülkelerde sigara kullanım sıklığı % 10'un altına inecektir (Şekil 2) (6). Ülkelere göre değerlendirildiğinde Asya ve Avrupa'da yer alan ülkelerde özellikle erkeklerde sigara kullanım sıklığının halen oldukça yüksek olduğu diğer kıtalardaki ülkelerde ise daha düşük olduğu dikkat çekmektedir (Şekil 2) (7).

Şekil 2. Dünyada 15 ve üzeri yaşlarda 2030 yılı için sigara kullanım sıklığı tahminleri, DSÖ



Şekil 3. Dünyada Bölgelere göre 15 ve üzeri yaşlardaki erkeklerde sigara kullanım sıklığı, 2015

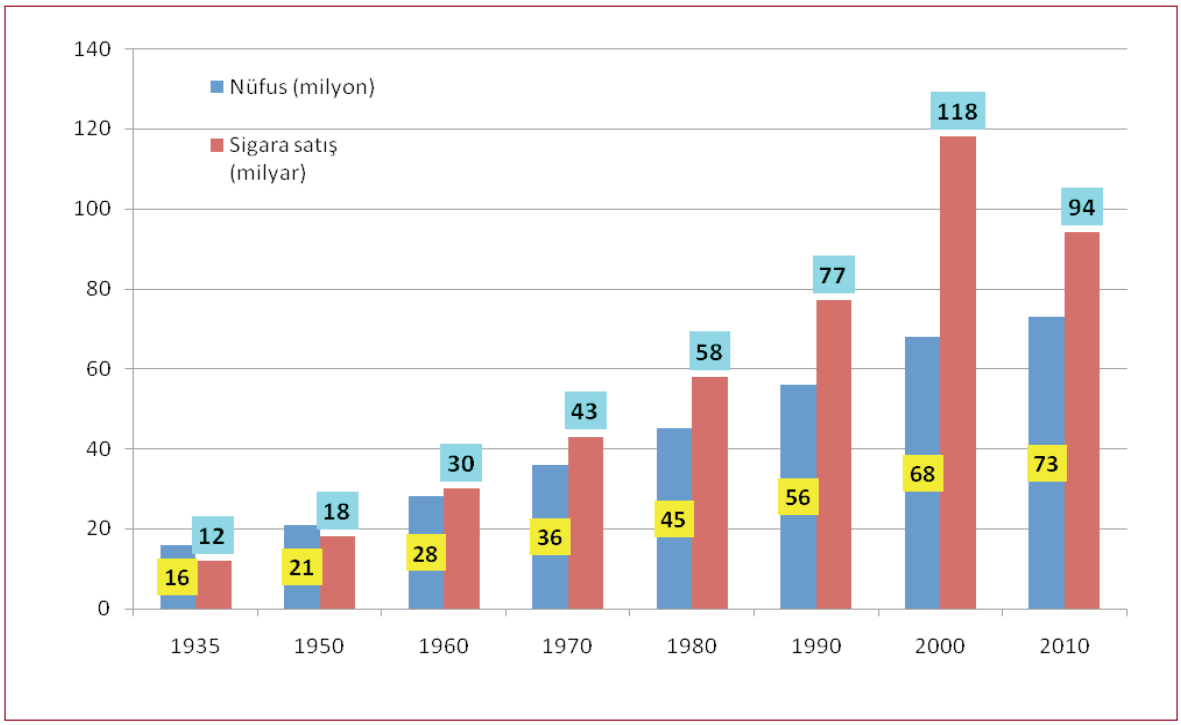


TÜRKİYE'DE TÜTÜN SALGINI ve KONTROLÜ

Gelişmiş ülkelerde sigara kullanımının azalması üzerine tütün endüstrisi ürettiği sigaraları satabileceği yeni pazarlar aramaya başladı. Bazı ülkelerde tütün ürünleri reklamları yapılmaya başladı, tütün endüstrisi çeşitli kültür ve sanat faaliyetlerine ve bazı öğrenci etkinliklerine destek sağladı. Tütün endüstrisinin bu çabaları sonucunda gelişmekte olan ülkelerde sigara kullanımında artışlar görülmeye başladı. Böylece tütün salgını gelişmekte olan ülkelere doğru yayılma gösterdi (2). Bu konuda Türkiye'de yaşananlar oldukça tipik bir örnektir.

Türkiye Osmanlı İmparatorluğu döneminden beri tütün üreten bir ülkedir. Türkiye'de üretilen "Şark tipi" (oriental) tütün dünya piyasasında da beğenilen bir türdür, bu özelliği nedeni ile tütün üretimi ve pazarlaması devlet açısından gelir getirici bir etkinliktir. İmparatorluğun son dönemlerinde ülkenin borçları karşılığında tütün üretimi ve satışı ile ilgili hak ve yetkiler yabancı sermaye kuruluşlarına (Reji İdaresi) devredilmiştir. Reji İdaresine devredilmiş olan hak ve yetkiler Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan hemen sonra geri alınmış, tütün üretimi ve satışı ile ilgili konularda düzenleme ve kontrol konularında sorumlu olmak üzere "Tekel İdaresi" kurulmuştur. Bu şekilde tütün üretimi, satışı ve pazarlaması uzun yıllar boyunca Devletin sorumluluğunda sürdürülmüştür. Ancak 1980'li yıllarda liberal ekonomi politikası uygulamaları kapsamında Tekel'in özelleştirilmesi ve satışı gündeme gelmiş ve 2008 yılında Tekel, British American Tobacco şirketine satılmıştır. Böylece yıllar boyunca devletin kontrolünde olan tütün ve tütün ürünlerinin üretimi, satışı ve pazarlaması uluslararası tütün şirketlerine devredilmiştir. Bu arada 1984 yılında çıkarılan bir kanun ile o zamana kadar yasak olan yabancı sigaraların ithaline izin verilmiş, hemen arkasından da ülkede sigara reklamları başlamıştır. Türkiye'nin tütün piyasasının uluslararası tütün şirketlerinin kontrolüne girmesi ve tütün ürünleri reklamlarının etkisi ile ülkede sigara kullanımı artmaya başlamış, kişi başına yıllık sigara tüketimi, 1950 öncesindeki 800 adet dolayındaki sayıdan 2000'li yıllarda 1500 adet düzeyine çıkmıştır. Aynı dönemlerde yıllık sigara satış sayıları da 1950 öncesindeki 8-10 milyar dolayından 2000'li yıllarda 120 milyar dolayına yükselmiştir. Sigara tüketimindeki artış, aynı dönemdeki nüfus artışından daha fazla olmuştur (Şekil 4) (2).

Şekil 4. Türkiye'de nüfus ve sigara satış sayıları, 1935-2010



Kaynak: TAPDK ve TÜİK kayıtları

Türkiye'de tütün kullanımı salgın halini almaya başlayınca, 1980'li yılların sonlarına doğru sigara kullanımındaki artışın önlenmesi amacı ile çalışmalar başladı. İlk kez 1987 yılında Sağlık Bakanı, tütün kontrolü konusunda çalışmaları olan uzmanları toplantıya davet etti ve sigara kullanımındaki hızlı artışın nasıl kontrol altına alınabileceği konusunda görüş alışverişi yapıldı. Sağlık Bakanlığı'nın çalışmaları sonucunda hazırlanan kanun tasarısı 1991 yılında TBMM tarafından kabul edildi, ancak Cumhurbaşkanı tarafından yeniden görüşülmesi için meclise geri gönderildi. İzleyen dönemde tütün kontrolü amacı ile oluşan sivil toplum kuruluşlarının da desteği ile yasal düzenleme çalışmalarının sonucunda Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun (No. 4207) 1996 yılında kabul edildi (8). Bu Kanun ile ilk kez tütün ürünlerinin reklam ve tanıtımı ile toplu taşıma araçlarında ve bazı kapalı yerlerde tütün ürünlerinin kullanılması yasaklandı. Kanunda ayrıca 18 yaşından küçüklere tütün ürünleri satılmasının yasaklanması, tütün ürünleri paketleri üzerine uyarı mesajları yazılması ve televizyonlarda tütün kullanımının zararları konusunda yayın yapılması konularında maddeler vardı. Bu kanun Türkiye'de tütün salgınının kontrolü bakımından bir dönüm noktasıdır. Çünkü sigara reklamlarının serbest olarak yapıldığı ve sigara içilmesi ile ilgili herhangi kısıtlamanın olmadığı ülkede ilk kez bu kanun ile tütün ürünlerinin reklamı yasaklanmış ve sigara kullanımı ile ilgili kısıtlamalar yapılmıştır. Bu şekilde tütün ürünlerinin satış ve pazarlaması ile bu ürünlerin kullanımı konularında kısıtlama ve yasaklamaların yapılabileceği kavramı ülkenin gündemine gelmiş oldu ve 12 yıl boyunca yapılan uygulamalar sonucunda bu konuda toplumsal algı oluştu.

Uygulamada karşılaşılan çeşitli güçlüklere karşın Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun oldukça başarılı şekilde uygulanmıştır. Tütün ürünlerinin reklam ve tanıtımı bu yasa ile Türkiye'nin gündeminden çıkmış, toplu taşıma araçlarında "sigarasız" yolculuk yapılır hale gelmiştir. Ayrıca tütün ürünleri paketlerinin üzerine sağlık uyarı mesajları yazılmaya başlamış, televizyonlarda sigara karşıtı eğitici yayınlar yapılmaya başlamıştır.

Süreç içinde uluslararası gelişmelerin de etkisi ile 4207 sayılı Kanun'un güncellenmesi ve kapsamının genişletilmesi düşüncesi ile 2008 yılında kanunda değişiklik yapıldı. Yenilenen kanun içindeki en önemli hususlar

ikram sektörü işletmeleri dâhil olmak üzere bütün kapalı mekânlarda sigara içilmesinin yasaklanması ve önceki düzenlemede açık olarak ifade edilmemiş olan ve uygulamada güçlük yaratan yaptırım maddesinin açık ve net olarak ifade edilmiş olmasıdır. İllerde tütün kontrolü ile ilgili çalışmaları planlamak ve uygulamak bakımından Vali başkanlığında İl Tütün Kontrol Kurulları'nın ve denetim mekanizmasının oluşturulması da yenilenen kanundaki önemli bir diğer husustur.

Tütün kontrolü alanındaki çabalar sonucunda Türkiye'de tütün ürünleri kullanımında azalma meydana geldi, kapalı mekânlarda sigara içilmesi tam olarak önlenmiş olmasa da iç ortam hava kalitesi bakımından bazı olumlu gelişmeler sağlandı ve Türkiye'nin 2008-2012 yılları arasındaki başarısı uluslararası alanda da takdir edildi. Bu dönemde sağlanan başarılı uygulamalar sonraki yıllarda aynı şekilde devam etmedi ve hem sigara kullanım sıklığında dalgalı bir seyir ortaya çıktı, hem de kapalı alan yasakları konusunda ihlaller artmaya başladı. Son yıllarda çok sayıda açılan nargile kafeler, özellikle kentsel bölgelerde ve gençler arasında nargile kullanımının artmasına yol açtı. Ayrıca tütün endüstrisi tarafından geliştirilen yeni ürünler de gençler arasında ilgi uyandırmaya başladı.

KAYNAKLAR

1. Barış Yİ, Tütünün tarihçesi, Sigara ve Sağlık, Milli Eğitim Bakanlığı Yayını, No. 2464, 1993
2. Bilir N. Türkiye'de Tütün Kontrolünün Öyküsü, Ankara, 2017
3. US Department of Health and Human Services. Tobacco use among U.S. racial/ethnic minority groups--African Americans, American Indians and Alaska Natives, Asian Americans and Pacific Islanders, and Hispanics: report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia: US Department of Health and Human Services, CDC, 1998
4. Peto R, Darby S, ... Doll R, Smoking, smoking cessation and lung cancer deaths in the UK since 1950; BMJ 2000; 321: 323-329
5. Bilir N, Dünyada ve Türkiye'de Tütün Kullanımı Epidemiyolojisi, Tütün ve Tütün Kontrolü içinde, sayfa 21-35, Toraks Derneği Yayını, 2010
6. WHO Report on the Global obacco Epidemic, 2019, Geneva, WHO 2019
7. Drope J, Schluger N, Cahn Z, et.al. 2018. The Tobacco Atlas. Atlanta: American Cancer Society and Vital Strategies
8. Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun, No. 4207, 7/1171996

KÜRESEL TÜTÜN SALGININININ KONTROLÜ UYGULAMALARININ BİLİMSEL TEMELLERİ

Tütün ürünleri kullanılması ciddi sağlık sorunlarına yol açmakta ve her yıl dünya genelinde 8 milyon kişinin, ülkemizde de 100 binden fazla kişinin ölümüne neden olmaktadır. Tütün ürünü kullanılmasına bağlı sağlık sorunları 1600'lü yıllardan beri dikkat çekmekle birlikte, hastalıkların ve ölümlerin artması geçtiğimiz yüzyılın ortalarında bilimsel temellere dayalı olarak ortaya konmuştur. Önceki dönemlerde de bazı bilim adamları tütün ürünleri kullanılmasının zararlarına dikkat çekmiştir, ancak bu konudaki bilimsel veriler 1950 ve sonraki yıllarda ortaya konmuş, etkili tütün kontrolü çalışmaları da bilimsel temellerin ortaya konmasından sonra mümkün olmuştur.

Tütün kullanılmasına karşı uygulamaların ilk örneklerinden birisi, Kolomb'un tayfalarından olan Rodrigo Jerez'e verilen cezadır. Tütün içme sırasında ağız yolu ile ciğerlerine aldığı dumanı burnundan dışarı çıkarmasının, "içine şeytan girmiş" şeklinde yorumlanması nedeni ile Jerez çevredekiler tarafından hırpalanmış, ayrıca hapis cezası verilmiştir. Tütün kullanılmasına karşı uygulamaların tipik bir diğer örneği de IV. Murat tarafından konulan yasaklamadır. Tütün kullanılmasını önlemek amacı ile yapılan başka uygulamalar da olmakla birlikte, bilimsel temele dayalı olmayan bu uygulamalar uzun süreli olmamıştır.

Tütün kontrolü uygulamaları, konu ile ilgili bilimsel gelişmelere paralel olarak üç temel alanda sürdürülmektedir:

(a) Tütün kullanmaya başlamanın önlenmesi,

(b) Tütün kullanımının bırakılmasının desteklenmesi,

(c) Tütün dumanından pasif etkilenimin önlenmesi çalışmaları.

(a) Tütün kullanmaya başlamanın önlenmesi yönündeki uygulamalarla ilgili bilimsel kanıtlar

Tütün kullanmaya başlamanın önlenmesi alanındaki uygulamaların başlangıç noktası, toplumdaki bireylerin tütün kullanılmasının olumsuz etkileri konusunda bilgilendirilmesidir. Tütün ürünlerinin kullanılması ile ilgili sağlık, ekonomik, çevresel, sosyal vb. alanlardaki olumsuz etkilerin ortaya konması ve toplumun bu konularla ilgili bilgisinin artması, kişilerin ve toplumların tütün ürünleri kullanımından uzaklaşmasına yol açar.

Tütün, Güney Amerika yerlilerinin binlerce yıl öncesinde kullandıkları bir üründür. O dönemde tütünün çoğunlukla törenlerde, ayinlerde kullanıldığı bilinmektedir ve henüz tütün kullanımının olumsuz etkilerine ilişkin bilgi yoktur. Tütünün Avrupa'ya gelişinden sonra bazı olumsuz etkileri dile getirilmiştir. Örneğin 1604 yılında İngiliz Kralı Birinci James tütünün göz, burun ve beyin üzerinde bazı olumsuz etkilerine işaret etmiş, 1761 yılında John Hill tütünün fazla kullanımının zararlı olduğunu belirtmiş, 1889 yılında da St. Johns Hastanesi kayıtlarından alınan bilgiye dayalı olarak larinks kanserinin sigara ile ilişkili olabileceği ifade edilmiştir.

Tütün kullanılmasının olumsuz etkileri konusundaki bilgiler öncelikle sağlık üzerindeki etkiler olarak incelenmiştir. Bu alanda sayılara dayalı ilk örnek Raymond Pearl tarafından yapılan ve 1938 yılında Science dergisinde yayınlanmış olan değerlendirmedir. Raymond Pearl bu çalışma ile sigara içmeyenlerin %65'inin 60 yaşından daha uzun yaşadığı, buna karşılık sigara içenlerin ancak %45'inin 60 yaşına ulaştığı bilgisini ortaya koymuştur (1). Böylece ilk kez tütün kullanımının yaşamı kısalttığı bilgisi ortaya konmuş olmaktadır. Tütün kullanılması sonucu meydana gelen hastalıklar konusundaki ilk bilgi de 1947 yılında ortaya konmuştur. ABD'de Evarts Graham ve Norman Delarue genel toplumda sigara kullananım sıklığının %50 dolayında olmasına karşılık akciğer kanserli hastaların %90'ının sigara içen kişiler olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bu şekilde akciğer kanserinin sigara içilmesi ile ilişkisi olabileceğine işaret edilmiştir. Tütün kullanımı ve akciğer kanseri arasındaki ilişkinin epidemiyolojik kanıta dayalı olarak ortaya konması ise ilk kez 1950 yılında Dr. Evarts Graham ve Dr. Earnst Wynder tarafından ABD'de yapılan vaka-kontrol çalışması ile olmuştur. Bu çalışmada akciğer kanseri tanısı konmuş olan hastalar ve bu hastalarla

aynı yaş ve cinste olan kontrol grubundaki kişilerin sigara kullanım bilgileri karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda akciğer kanserli hastaların yarısından fazlasının günde bir paket ve daha çok sigara içen kişiler olduğu, kontrol grubunda ise 5 kişiden birisinin günde bir paket ve üzerinde sigara içen kişiler olduğu saptanmıştır (Tablo 1) (2). Aynı araştırmacılar birkaç yıl sonra da sigara dumanı içindeki katranı sıçanların derisine sürdüklerinde kanser geliştiğini tespit etmiş, bu şekilde kanserin nedeninin duman içindeki katran olduğu görüşünü belirtmişlerdir (3). ABD'de yapılan bu vaka-kontrol çalışması ile aynı yılda İngiltere'de Richard Doll ve Bradford Hill tarafından bir başka vaka-kontrol çalışması yapılmış ve çok benzer sonuç bulunmuştur. Bu çalışmada akciğer kanseri olan 647 erkek hasta ile başka hastalıkları olan 622 erkek hastanın sigara içme davranışları karşılaştırılmıştır. Sonuçta kanserli hastaların %26'sının, kontrol grubu hastaların ise %13'ünün günde 25 ve daha çok sayıda sigara içen kişiler olduğu bulunmuştur. Akciğer kanseri olan hastalar arasında sigara içmeyenlerin sıklığı %0,3, kontrol gruptaki hastalar arasında sigara içmeyenlerin sıklığı ise %4,2 olarak tespit edilmiştir (4).

Tablo 1. Akciğer kanseri olan ve başka hastalığı olan hastaların sigara içme durumu (yüzde)

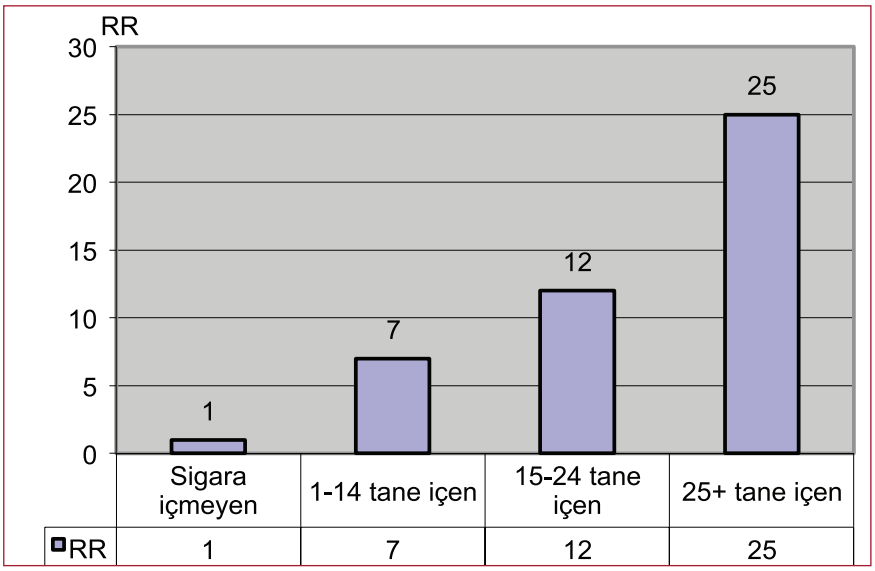
Sigara içme durumu	Akciğer kanseri grubu (n= 684)	Diğer hastalar (n= 684)
Sigara içmeyen	1,3	14,6
Günde 1-9 sigara içen	2,3	11,5
Günde 10-19 sigara içen	45,3	54,6
Günde 20+ sigara içen	51,2	19,2

Kaynak: JAMA (1950) 143: 329-332

Her iki araştırmada da kanserli hastalarla kontrol gruptaki hastalar arasında sigara kullanım sıklığı bakımından dikkate değer farklılık olmakla birlikte, bu tür araştırmalarda elde edilen bilgilerin güvenilirliği konusunda bazı tereddütler olması nedeni ile sonuçta sigara içilmesinin kansere neden olduğu konusunda kesin karara varılması doğru değildir. Bu nedenle bu araştırmalar yapılırken R. Doll ve arkadaşları tarafından aynı yıl İngiltere'deki doktorların katıldığı kohort çalışması başlatılmıştır. Bu amaçla 1951 yılında İngiltere'deki bütün doktorlara anket gönderilmek suretiyle doktorların sigara içme davranışları dahil olmak üzere çeşitli özellikleri öğrenilmiştir. Daha sonra grubun sağlık durumu 2 yıl ara ile değerlendirilmiş, hastalanan veya ölenlerin hastalık ve ölüm nedenleri belirlenmek suretiyle sigara içme davranışları ile sağlık sorunları arasında ilişkiler değerledirilmiştir. İzleme sonunda elde edilen bilgiler ve sonuçları 10 yıllık izlem sonuçları olarak 1964 yılında yayınlanmış, sonra da 10 yıllık aralarla 20-30-40 yıllık izlem raporları ve son olarak da 2003 yılında 50 yıllık izlem raporu yayınlanmıştır. Kohort çalışmalarında elde edilen bilgiler güvenilir bilgi olduğu için, bu bilgilere dayalı sonuçlar da nedensel ilişki kurulması bakımından daha güçlü kanıt olmuştur. Çalışmaya ilişkin 20 yıllık izlem raporu 1976 yılında yayınlanmış, bu raporda yer alan bilgiler akciğer kanserinin sigara içilmesi ile ilişkisi bakımından çok dikkat çekici olmuştur (5). Sigara içmeyen doktorlarla karşılaştırıldığında, günde 1-14 adet sigara içenlerin akciğer kanserinden ölme olasılığının (RR; Rölatif Risk) 7 kat, günde 15-24 adet sigara içenlerin riskinin 12 kat ve günde 25 ve daha çok sayıda sigara içenlerin riskinin de 25 kat fazla olduğu görülmüştür (Şekil 1). Bu bulguların değerlendirilmesinden iki mesaj çıkarılabilir; sigara içmemiş olanlarla karşılaştırıldığında sigara içenlerde akciğer kanseri riski artmaktadır, sigara içenlerde de içilen sigara miktarının artması durumunda risk daha fazla artmaktadır. Epidemiyoloji terminolojisinde **"Doz-yanıt ilişkisi"** olarak adlandırılan bu bulgu nedensel ilişki bakımından çok değerlidir.

Sonraki yıllarda yayınlanan raporlarda sigara içilmesi ile akciğer kanserindan başka kanserler, kalp ve solunum hastalıkları ve diğer çeşitli hastalıklar arasında ilişkiler kurulmuş, böylelikle sigara içilmesinin zararlı etkileri açık olarak ortaya konmuştur. Aynı yıllarda bu araştırmanın benzeri bir kohort araştırması da ABD'de yapılmıştır.

Şekil 1. İngiliz erkek doktorlarda sigara içme sıklığına göre akciğer kanseri ölüm riskleri



Br Med J. 1976, 2: 1525–1536

Sonraki yıllarda yayınlanan raporlarda sigara içilmesi ile akciğer kanserindan başka kanserler, kalp ve solunum hastalıkları ve diğer çeşitli hastalıklar arasında ilişkiler kurulmuş, böylelikle sigara içilmesinin zararlı etkileri açık olarak ortaya konmuştur. Aynı yıllarda bu araştırmanın benzeri bir kohort araştırması da ABD'de yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında 20 bin gönüllü kişiden, çevrelerinde bulunan 35-59 yaşlarında 10 kişinin sigara kullanımı dahil olmak üzere bazı bilgilerini öğrenmesi istenmiş, sonra da aralıklarla bu kişilerden hastalanan veya ölen olduğunda hastalık ve ölüm nedenleri bilgilerini de bildirmesi istenmiştir. Grubun 4 yıla yakın bir süre (44 ay) izlenmesine ait bilgiler elde edilmiştir. Edinilen bilgilerin değerlendirilmesi sonunda sigara içenlerde akciğer kanseri riskinin sigara içmeyenlere göre daha fazla olduğu bilgisi ortaya çıkmıştır (6).

Sigara içilmesinin neden olduğu sağlık sorunlarının ortaya konmasının yanı sıra, tütün kullanılması ekonomik açıdan da ciddi kayıplara yol açmaktadır. Yalnızca sigara satın almak için yapılan harcamalar hem birey ve aile bütçesi bakımından önemli harcamaya neden olmakta, hem de ülke bütçesine önemli yük getirmektedir. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA) 2019 sonuçlarına göre 15 ve üzeri yaşlardaki sigara içen kişilerin aylık sigara harcaması 348,1 TL olarak bulunmuştur (7). Bu harcamanın yıllık miktarı 4177 TL dir. Aynı araştırmada tütün ürünü kullanan kişi sayısı 19,385 milyon olarak bulunmuştur. Bu durumda ülke genelinde yetişkin yaştaki kişilerin sigara satın almak için harcadıkları paranın yıllık toplamı 81 milyar TL olmaktadır. Sigara içilmesine bağlı ekonomik yük konusunda sigara satın almak için yapılan harcamalardan başka, sigara içilmesi sonucunda ortaya çıkan hastalıkların tanı ve tedavisi için yapılan harcamalar da önemli yer tutmaktadır. Türkiye'de 2018 yılında yayınlanan Akciğer Kanseri Raporunda Türkiye'de akciğer kanserli hastaların tedavisi için 2,8 milyar TL doğrudan ve 6 milyar TL dolaylı maliyet olmak üzere toplam olarak 8,8 milyar TL, bir hastanın tedavisi için de 176 bin TL harcandığı bilgisi ortaya konmuştur (8).

Tütün kullanılmasının yol açtığı sağlık ve ekonomik yüklerden başka tütün endüstrisi ve tütün ürünleri kullanılması önemli düzeyde çevre kirlenmesine de neden olmaktadır. Tütün üretimi için tarım alanlarına gereksinim olması ve üretilen tütün ürünlerinin paketlenmesi için olan kağıt gereksinmesi ciddi düzeyde orman tahribine neden olmakta, bu gereksinimi karşılamak için her yıl 600 milyon ağaç kesilmektedir. Ayrıca tütün tarımı sırasında kullanılan pestisid maddeler toprakta kirlenmeye yol açmaktadır. Öte yandan tütün ürünleri kullanılması, yalnızca bu ürünleri kullananların sorunu ile sınırlı kalmamakta, çevrede bulunan diğer kişilerin de sigara dumanından pasif etkilenmesine neden olmaktadır.

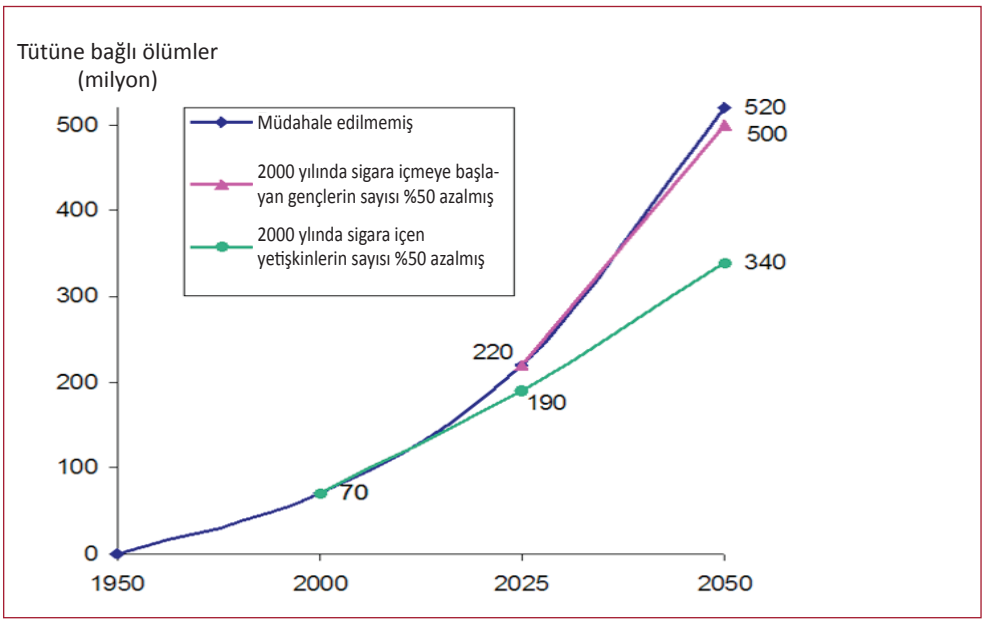
Tütün kullanımının zararları konusundaki bilgilerin topluma iletilmesi, sigara içilmesinin sağlık açısından zararlı olduğu ile ilgili bilgilenme ve bilinçlenme sağlamış, sigara kullanılmasının neden olduğu ekonomik ve çevresel etkilenmelerle ilgili bilgilenme de kişilerin sigaradan uzaklaşması bakımından etkili olmuştur.

(b) Tütün kullanımının bırakılmasının desteklenmesi konusundaki bilimsel kanıtlar

Tütün ürünleri kullanımı ile mücadele için öncelikle bu ürünleri kullanmanın neden olduğu olumsuzlukların ortaya konmasına çalışılmış, bu bilgilenme sonucunda kişilerin tütün ürünü kullanma konusundaki isteklerinin azalacağı düşünülmüştür. Tütün ürünü kullanmanın önlenmesi veya azaltılmasına yönelik bu çabaların yanı sıra, halen sigara içmekte olan kişilerin de bu davranıştan vazgeçmesine yönelik çaba gösterilmesi gereklidir. Tütün kullanmaya başlamanın önlenmesi, bazı kişilerin sigara kullanmasının ve bu nedenle gelecekte ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarının önlenmesi bakımından yararlıdır. Ancak halen toplumda sigara içen kişilerin sağlığının korunması bakımından sigara içenlerin bu davranıştan uzaklaşmasına ve sigara içmeyi terketmesine yönelik destek sağlanması da önemlidir. Bu desteğin sağlanmasına gerekçe oluşturmak bakımından sigara bırakma yöntemlerinin, sigaranın bırakılması konusunda etkili ve başarılı olduğu ve sigaranın bırakılması durumunda sağlık sorunlarının da azaldığı konusundaki bilgilerin ortaya konması gerekir.

Sigaranın neden olduğu sağlık sorunlarına bağlı ölümlerin azaltılması bakımından sigara içiminin bırakılması, sigara alışkanlığının önlenmesine göre daha kısa zamanda sonuç verir. Gençlerin sigara içme alışkanlığını edinmesinin önlenmesi durumunda sigaraya bağlı ölümlerin kısa zamanda azalması beklenemez; azalmanın olması için gençlerin ileri yaşlara ulaşması gereklidir. Buna karşılık sigara içenlerin sigarayı bırakması durumunda sigara içilmesine bağlı sağlık sorunlarında ve ölümlerde daha kısa zamanda azalma meydana gelebilir. Bu durum Dünya Bankası tarafından yayınlanan raporda net olarak belirtilmiştir. Örneğin 2000'li yılların başlarında gençler arasında sigaraya başlama sıklığı yarıya inmiş olsa, 2050 yılında sigaraya bağlı ölümlerde azalma çok az olabilir; buna karşılık sigaranın bırakılması sonucu 2000'li yılların başlarında sigara içenlerin sayısı yarıya inmiş olsa 2050 yılına gelindiğinde sigaranın neden olduğu sorunlara bağlı ölümlerde çok daha belirgin azalma meydana gelebilir (Şekil 2) (9).

Şekil 2. Gelecek 50 yıl içinde sigaraya bağlı ölümlerin azaltılmasında sigaranın bırakılması çok etkilidir

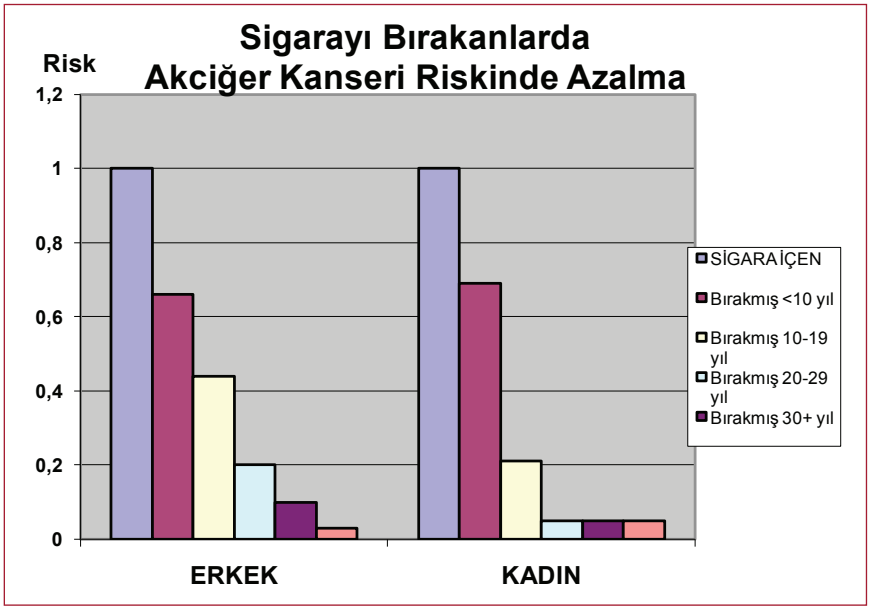


Kaynak: Br Med J. 1976, 2: 1525–1536

Sigara içenlerin bu davranıştan vazgeçmesinin sigara içilmesine bağlı sağlık sorunlarında azalma sağladığı konusunda da çeşitli çalışmalar yapılmıştır. ABD Surgeon General tarafından 1990 yılında yayınlanan raporda sigaranın 50 yaşından önce bırakılması durumunda akciğer kanseri, kalp krizi, inme ve kronik akciğer hastalığı riskinde azalma olduğu ve sonuç olarak gelecek 15 yıl içinde ölüm olasılığının yarıya indiği bilgisi yer almıştır (10). İngiltere'de 1996 yılında başlatılan bir izleme çalışmasında 1,3 milyon kadının sigara içme ve sigarayı bırakma konusundaki bilgileri öğrenilmiştir. Ulusal ölüm kayıtlarından bu kadınlarla ilgili 1996 ile 2011 yılları arasındaki ölüm bilgileri elde edilmiş, sigara içmeye devam edenlerle sigarayı bırakmış olanlardaki ölüm bilgileri karşılaştırılmıştır. Sigara içmeye devam edenlerde 50-70 yaşlar arasındaki ölümlerin üçte ikisinin sigaraya bağlı olduğu ve ortalama 10 yıl yaşam kaybına neden olduğu hesaplanmıştır. Buna karşılık 40 yaşından önce sigarayı bırakmış olanlarda sigaranın neden olduğu ölümlerin %90 oranında azaldığı, sigara içmeyi 30 yaşından önce bırakmış olanlarda ise azalmanın %97 düzeyinde olduğu ortaya konmuştur (11). ABD'de 25 ve üzeri yaşlarda 90 bin erkek ve 113 bin kadın 1997-2004 yılları arasında izlenmiş, bu süre içinde erkekler arasında 7479, kadınlar arasında da 8236 ölüm gözlenmiştir. Sigara içmeyenlere kıyasla sigara içen erkeklerdeki ölüm olasılığı 2,8 kat, kadınlarda da 3,0 kat fazla bulunmuş, sigara içenler içmeyenlere göre 10 yıl daha erken ölmüşlerdir. Ölümlerin çoğu kanser, kalp ve solunum hastalıkları nedeni ile olmuştur. Sigarayı 25-34 yaşları arasında bırakmış olanların yaşam süresi 10 yıl, 35-44 yaşları arasında bırakanların yaşam süresi 9 yıl, 45 yaşından sonra bırakanların yaşam süresi ise 6 yıl uzamıştır. (12). Danimarka'da yapılan bir başka çalışmada, sigarayı bırakmış olanlarda başlıca kalp ve solunum hastalıkları nedeni ile olan ölümlerdeki değişim incelenmiş, 35 yaşından önce sigarayı bırakmış olanlarda kalp ve solunum hastalıkları nedeni ile meydana gelen ölümlerde sigara içilmesine bağlı fazlalık saptanmadığı belirtilmiştir (13).

Sigara içilmesinin bırakılmasından sonra toplumda sigara kullanımında azalma meydana gelir. Dünya genelinde 187 ülkede 1980 yılında yetişkin yaştaki erkeklerin %41,2'si sigara içiyorken 2012 yılında sigara içenlerin sıklığı %31,1'e düşmüştür. Aynı sürede kadınlar arasında sigara içenlerin sıklığı da %10,6 değerinden %6,2 düzeyine azalmıştır (14). Türkiye'de de kapsamlı tütün kontrolü çalışmasının sonucunda 2008 ile 2012 yılları arasında 15 ve üzeri yaşlarda sigara kullanım sıklığı %31,2 değerinden %27,1 düzeyine düşmüştür (15). Toplumda sigara kullanımındaki azalma sonucunda sigara kullanılmasına bağlı başlıca sağlık sorunlarının da azalmasını sağlamıştır. Sigarayı bırakmış olan erkek ve kadınlarda akciğer kanseri riskinde azalma meydana gelmiş, sigaranın bırakılmasından sonra geçen süre ne kadar uzun ise risk azalması da o ölçüde fazla olmuştur (Şekil 3) (16).

Şekil 3. Sigaranın bırakılmasından sonra akciğer kanseri riskinde azalma



ABD'de 1982 yılında başlatılmış olan "Kanserden Korunma Programı" içinde 30 ve üzeri yaşlarda toplam olarak 1,2 milyon yetişkin kapsanmıştır. Çalışma kapsamındaki kişiler arasında 1996 yılı sonuna kadar olan dönemde ölmüş olanların yaşam süreleri değerlendirilmiş, bu süre içinde sigara içme ve sigarayı bırakma özelliklerine göre inceleme yapılmıştır. Erkekler grubunda sigara içmeye devam edenler ortalama olarak 69,3 yaşına kadar yaşarken 35 yaşında sigarayı bırakmış olanların yaşam süresi 6,9 yıl artarak 76,2 yıla ulaşmıştır. Kadınlarda da 35 yaşında sigarayı bırakmış olanların yaşam süresi 6,1 yıl artmıştır (17). Sigarayı bırakmanın yarar sağlayacağına inananların tedavi konusundaki motivasyonu daha yüksek olurken, bırakmanın riskli olacağı görüşünde olanların bu konudaki motivasyonu düşük bulunmuştur (18).

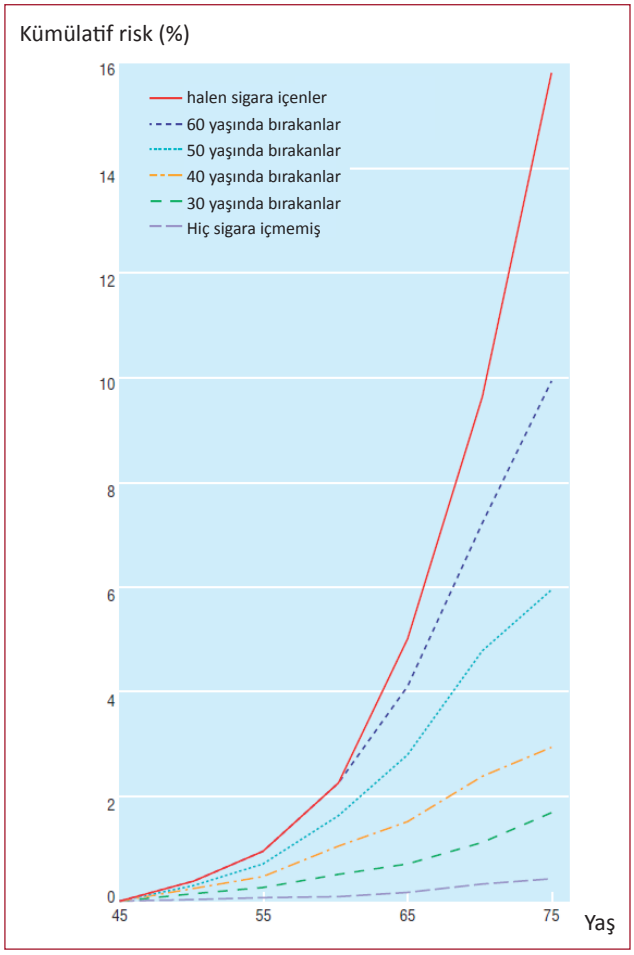
Sigarayı bırakanlarda uzun vadede sağlanan olumlu etkiler bilinmektedir, ancak sigarayı bırakmanın kısa sürede sağladığı yarar konusunda fazla bilgi yoktur. Sigarayı bırakmanın kısa süredeki olumlu etkileri kalp hastaları, gebeler, ameliyat olacak hastalar gibi bazı özel gruplarda daha belirgin şekilde görülebilir. Bu gruptaki kişilerde sigara bırakılınca hem genel ölümlerde hem de kardiyovasküler sorunlar ve kanser nedeni olan ölümlerde azalma sağlanabilir (19).

Sigara içmekten vazgeçilmesinin gelecekte ortaya çıkabilecek sağlık sorunları ve bunlara bağlı ölümlerin azalması bakımından etkili olduğu bilgisine ek olarak, sigaranın bırakıldığı zaman da önemli olmaktadır; sigara içimi ne kadar erken yaşta bırakılırsa, sağlanacak olumlu gelişme o kadar fazla olmaktadır (Şekil 4). Sigarayı 30 yaşında bırakanların riski hiç sigara içmemiş kişinin riskine çok yaklaşmakta, sigarayı 60 yaşında bırakanlarda bile akciğer kanseri nedeni ile ölme riskinde yüzde 6 dolayında azalma sağlanmaktadır (20).

Sigaranın bırakılması ile ilgili müdahalelerin sigaranın bırakılması konusunda etkili ve başarılı olmasının yanı sıra, bu konuda yapılan harcamaların, sağlanan yararlı etkiye göre kazançlı (maliyet-etkili) olması da çok önemlidir. Bu konuda Avustralya'da yapılan bir çalışmada bupropion ve nikotin replasmanı sağlayan maddelerin kullanılmasının maliyet-etkili olduğu görülmüştür. Yapılan müdahale sonucunda kazanılan her yaşam yılı (DALY) için bupropion tedavisinde ortalama 7900 Avustralya doları, nikotin replasmanı uygulamasında da 17000 Avustralya dolayı harcama yapıldığı, bu miktarın da son derece maliyet-etkili olduğu ve sonuç olarak tedavi harcamalarının geri ödeme planına alınmasının uygun olduğu ifade edilmiştir (21). İlaç tedavisinin ücretsiz olması veya hastalar tarafından ödenmesinin bırakma başarısı üzerindeki etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada, 3 aylık ve 6 aylık dönemdeki bırakma başarısının ilaç parasını ödeyenlerde daha fazla olduğu, bir yıl sonundaki başarı bakımından ise fark olmadığı saptanmıştır (22).

Sigaranın bırakılması konusunda çeşitli yöntemler olmakla birlikte sigarayı bırakmış olanların büyük bölümünün sigarayı kendi kendine bırakmış olduğu bilinmektedir. Bu konuda Avustralya'da sigara bırak-

Şekil 4. İngiltere'de 45-75 yaşlar arasındaki erkeklerde sigara bırakma yaşına göre akciğer kanseri kümülatif ölüm riskleri (1990 yılındaki ölüm hızlarına göre %)



ma konusunda yayınlanmış makalelerin incelendiği bir çalışmada, sigarayı bırakmış olanların %54 ile %69'unun herhangi yardım almadan sigarayı kendi kendine bırakmış olduğu saptanmıştır. Aynı incelemede sigara içenlerin de %41 ile %58'inin sigarayı kendi kendine bırakmayı denediği bulunmuştur (23). ABD'de yapılan benzeri çalışmada sigarayı son bir yıl içinde bırakmış olan 2205 kişi ile sigarayı bir ile 3 yıl önce bırakmış olan 3583 kişinin sigarayı nasıl bıraktıkları değerlendirilmiştir. Sonuçta sigarayı bırakanların %72'sinin tıbbi yardım almadan kendi kendine sigarayı bıraktığı, %26'sının en az bir farmakolojik yöntem kullanmış olduğu, %7'sinin de en az bir nonfarmakolojk yöntem kullanmış olduğu bulunmuş ve genel olarak kendi kendine bırakmanın en yaygın sigara bırakma yöntemi olduğuna işaret edilmiştir (24). Türkiye'de yapılan bir çalışmada da sigarayı kendiliğinden bırakan kişilerin bırakma nedenleri değerlendirilmiştir. Sigarayı kendi kendine bırakmış olan 1000 kişinin dörtte biri (%23,6) bırakma nedeni olarak kendisinin hastalığını belirtmiştir. Bırakma nedeni olarak belirtilen diğer nedenler hastalanma endişesi (%15,9) ve aile bireylerinden gelen baskı (%14,2) olarak ifade edilmiştir (25).

(c) Tütün dumanından pasif etkilenimin önlenmesine yönelik bilimsel kanıtlar

Tütün ürünleri kullanılmasının sigara içen kişiler açısından zararlarının geçtiğimiz yüzyılın ortalarından itibaren kanıta dayalı olarak ortaya konmuş olmasına karşın, sigara içilmesinin sigara içmeyen kişiler için de zararlı olduğu konusu ancak 1970'li yıllarda dikkat çekmiştir (26). Günümüzde dünyada her yıl tütün ürünleri kullanımının neden olduğu sağlık sorunları nedeni ile 8 milyondan fazla kişi hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin 7 milyon kadarı sigara kullanan kişiler olurken 1,2 milyon kişi de sigara dumanından pasif etkilenim nedeni ile kaybedilmektedir (27). ABD'de 1964-2014 yılları arasında sigara dumanından pasif olarak etkilenme sonucunda 2,5 milyon kişi kaybedilmiştir (28). Aynı çalışmada ayrıca çevresel tütün dumanı içinde, bazıları kanserojen olan yüzlerce kimyasal madde bulunduğu ve çevresel tütün dumanı etkilenimi bakımından güvenli (risk-free) bir düzey olmadığına işaret edilmektedir.

Sigara ve benzeri tütün ürünleri yandığı zaman ana akım dumanı ve yan akım dumanı olmak üzere iki türlü duman oluşur. Ana akım dumanı (mainstream smoke) sigara içen kişinin nefesle çektiği ve solunum yollarına aldığı dumandır; bu dumanın bir bölümü sigara içen kişinin nefes vermesi ile geri çıkar. Sigaradan nefes çekildiği zaman nefesin derinliği ile değişmekle birlikte duman içindeki karbon monoksitin %50 kadarı ve suda çözünmüş olan uçucu kimyasalların da %80 kadarı akciğerler tarafından absorbe edilir; duman içindeki partiküllerin çoğunluğu da akciğerlerde birikir. Sigara dumanı olan ortamda bulunan bir kişi saatte 0,2 sigara içmiş kadar etkilenir, veya sigara içen birisi ile birlikte yaşayan bir kişi de bir gün içinde 3 tane sigara içmiş kadar etkilenir (29). Yan akım dumanı (sidestream smoke) ise sigaranın içilmediği zamanda kendi kendine yanarken sigaranın uç kısmından çıkan dumandır. Yan akım dumanı tütünün daha düşük sıcaklıkta yanması ile meydana gelir ve filtre edilmeden ortama yayılır. Bu nedenle yan akım dumanı içindeki kimyasal maddelerin yoğunluğu daha fazladır. Sigara dumanından pasif etkilenim, sigara içen kişinin nefesle dışarı verdiği duman ile yan akım dumanının karışımının solunması şeklinde olur, ancak pasif etkilenime yol açan dumanın %85 kadarı yan akım dumanından kaynaklanır. Bu tür etkilenim "ikinci-el etkilenim" (second-hand smoke exposure) olarak da bilinir. Aynı konuya işaret etmek üzere "istem dışı etkilenim" (involuntary smoking), "çevresel tütün dumanı etkilenimi" (environmental tobacco smoke) terimleri de kullanılmaktadır. Gebelik sırasında sigara içen bir kadının kanında bulunan sigara dumanı içindeki maddelerin intrauterin dönemde bebeğinin kanına geçmesi de ikinci el etkilenim kapsamındadır. Sigara dumanından pasif etkilenim en çok evlerde ve işyerlerinde, restoran, kafe, kahvehane vb. ikram sektörü işletmelerinde olmakla birlikte otobüs, tren, uçak vb. toplu taşıma araçlarında ve özel otomobillerde de olabilir.

Sigara dumanından pasif etkilenimin değerlendirilmesi çeşitli şekillerde yapılabilmekle birlikte uluslararası alanda sıklıkla yapılan uygulama kapalı mekanlarda partikül düzeyinin ölçülmesidir. Organik maddelerin yanması

sonucunda meydana gelen çeşitli kimyasal maddeler ortam havasında bulunur. Bu maddelerin bir bölümü (karbon monoksit, karbon dioksit, nikotin, aldehitler vb.) gaz formunda olup hava karışımı içinde bulunur; bir bölümü ise esas olarak katran, bazı ağır metaller, bazı alkaloidler, nitrozamin gibi çeşitli kimyasallardan oluşan partiküller halinde havada asılı olarak (suspended) bulunur. Bu partiküllerden 2,5mikron büyüklüğünde olan partiküller (PM2,5) sigara dumanında da bol olarak bulunan partüküllerdir. Bu nedenle sigara içilen bir ortamdaki PM2,5 düzeyi sigara dumanından pasif etkilenimin göstergesi olarak kullanılır. Sigara dumanından pasif etkilenimin değerlendirilmesi bakımından ortam havasında veya bireylerde (kan veya idrarda) nikotin (veya nikotin metaboliti olan kotinin) düzeyi de ölçülebilir. Bireylerin kan veya idrar örnekleri üzerinde yapılan incelemeler bireysel etkilenimin değerlendirilmesi bakımından anlamlı olmakla birlikte, ortam ölçümleri ortamda bulunan kişilerin hapsinin etkileniminin değerlendirilmesi amacı ile daha doğru uygulamadır. Öte yandan bireysel değerlendirmeler her bireyde ayrı ayrı yapılması gereken incelemelerdir; ortam ölçümü ise ortamdaki bütün kişilerin etkileniminin değerlendirilmesine olanak verir (30).

Ortamda partikül (PM2,5) düzeyi ölçümü amacı ile sıklıkla kullanılan yöntem, taşınabilir bir monitor (SidePak Personal Aerosol Monitor, Model AM510) kullanılarak yapılan ölçümdür (Şekil 5). Cihaz 30 dakika boyunca ortam havasından çok sayıda örnek almak suretiyle ölçümler yapmakta ve sonuçta ölçümlerin ortalama değeri ile en düşük ve en yüksek ölçüm değerlerini vermektedir.

Şekil 5. Ortamda partikül ölçümü amacı ile kullanılan SidePak AM510 Aerosol Monitor

Sigara dumanından pasif etkilenim kavramından ilk kez 1972 yılındaki Surgeon General raporunda söz edilmiştir (26). Pasif etkilenime neden olan duman içinde de ana akım dumanındaki gibi binlerce kimyasal madde vardır. Dolayısı ile sigara dumanından pasif etkilenen kişilerde de tütün dumanı içindeki zararlı maddeler nedeni ile çeşitli sağlık sorunları olabilir. Çeşitli kaynaklarda tütün dumanındaki maddelerle ilgili olarak 4000 ile 7000 arasında sayılar belirtilmektedir; ayrıca bu maddeler arasında 50 kadarının kanserojen etkiye sahip olduğuna işaret edilmektedir (31). Çevresel tütün dumanı ilk olarak 1993 yılında Çevre Koruma Ajansı (EPA; Environmental Protecton Agency) tarafından kanserojen olarak tanımlanmış, ardından 2000 yılında ABD Sağlık Bakanlığı (US Department of Health and Human Services) ve 2002 yılında da Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (International Agency for Research on Cancer) tarafından kanserojen maddeler listesine dahil edilmiştir. Daha sonra 2000 yılında Finlandiya 2001 yılında da Alman hükümetleri tarafından işyerlerinde sigara dumanından pasif etkilenim işyeri kanserojeni olarak kabul edilmiştir (31).

Sigara içenlerde görülen bazı önemli hastalıkların kronik olarak sigara dumanından pasif şekilde etkilenen kişilerde meydana gelme olasılığı artmaktadır. Örneğin sigara içmeyen ancak sigara içen bir kişi ile birlikte yaşayan kişilerde akciğer kanseri riski %20-30, koroner kalp hastalığı riski %25-30 daha fazladır. İşyerinde sigara dumanından pasif etkilenenlerde de akciğer kanseri riski %12-19 oranında artmaktadır (26, 32, 33)

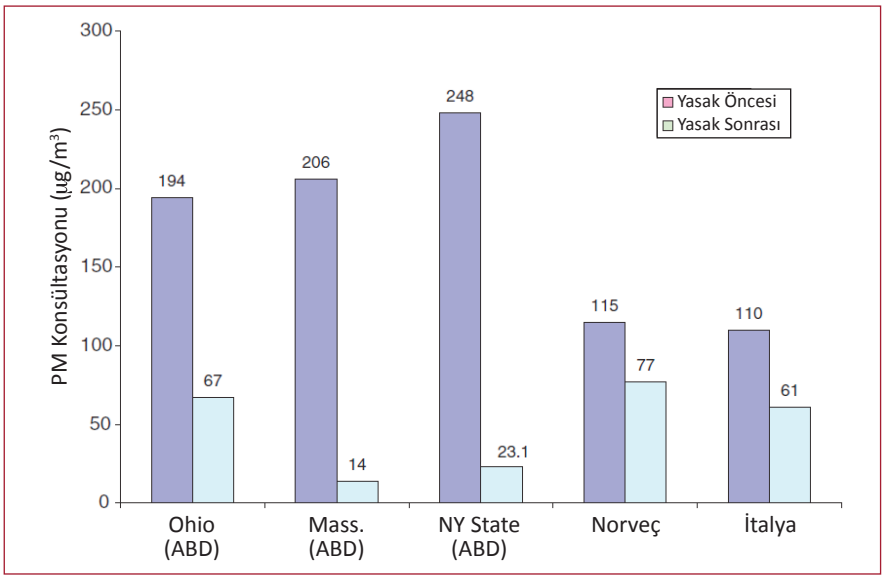
Çevresel tütün dumanı etkilenimi solunum sistemi hastalıkları ile de ilişkilidir; bu kişilerde astım, alerji ve KOAH alevlenmesi daha sık görülür (34). Ayrıca sigara dumanından pasif etkilenen bebeklerde ve çocuklarda ani bebek ölümü, pnömoni, bronşit, astım ve orta kulak iltihabı olasılığı yüksektir, üst solunum yolu enfeksiyonu daha sık görülür. Sigara dumanından pasif etkilenen gebelerde de erken doğum, fetusun intrauterin dönemde ölmesi,

düşük doğum ağırlıklı bebek doğması riski fazladır (35). Yaşa bağlı makula dejenerasyonu olasılığı da çevresel tütün dumanı etkilenimi olanlarda iki kat artmaktadır (36).

Çevresel tütün dumanı etkileniminin düzeyini değerlendirmek amacı ile sigara içilmeyen evlerde PM2,5 (2,5 mikron boyutundaki partükül) ölçümleri yapılmış, sigara içilen evlerle karşılaştırılmıştır. Örneğin ABD'de 1981 yılında sigara içilmeyen evlerdeki partikül düzeyi 24 mcg/m^3 bulunurken, evde sigara içen bir kişinin olması durumunda partikül miktarının 36 mcg/m^3 düzeyine, iki kişinin sigara içmesi durumunda da 70 mcg/m^3 düzeyine çıktığı saptanmıştır (37). Kapalı yerlerde sigara içilmesinin yasak olmadığı dönemlerde çeşitli ülkelerde ve değişik ortamlarda PM2,5 düzeyleri ölçülmüş, kapalı ortamlarda tütün ürünü kullanımının yasaklanmasından sonraki dönemlerde aynı ölçümler tekrar yapılmak suretiyle partikül düzeylerindeki değişim değerlendirilmiştir. Almanya'da sigara içilmesine izin verilen bar ve diskoteklerde yapılan ölçümlerde PM2,5 düzeyleri 178 mcg/m^3 ile 808 mcg/m^3 arasında bulunmuştur. Benzeri çalışmalar Kanada'nın değişik kentlerinde de yapılmış, sigara içilmesinin yasak olmadığı dönemde Vancouver'de 47-253 mcg/m3, British Columbia'da 51-268 mcg/m^3 arasında değerler bulunmuştur (38). Tütün kontrolü yasalarının yürürlüğe girmesinden ve kapalı ortamlarda sigara içilmesinin yasaklanmasından sonra yapılan incelemelerde ise PM2,5 düzeylerinde önemli azalma olduğu saptanmıştır. Örneğin İngiltere'de 49 işletmede yapılan ölçümlerde PM2,5 düzeylerinde %95 düzeyinde (217 mcg/m^3 düzeyinden 11 mcg/m^3 düzeyine) azalma olduğu bulunmuştur (39). Kapalı ortamlarda sigara içilmesinin yasaklanmasından önce ve sonra restoranlarda yapılan ölçümlerde Norveç'te (115 mcg/m^3 düzeyinden 77 mcg/m^3 düzeyine) ve İtalya'da (110 mcg/m^3 düzeyinden 61 mcg/m^3 düzeyine) azalmalar olduğu saptanmıştır (40; 41).

Çeşitli ülkelerde kapsamlı tütün kontrolü uygulamasını izleyen dönemde ortamdaki PM2,5 düzeylerinde önemli azalma meydana gelmiştir. Ayrıca ABD ve Türkiye'de tütün kontrolü yasasının uygulanmaya başlamasından sonra çeşitli mekanlarda PM2,5 düzeylerinde azalma olmuştur (Şekil 6). Örneğin NewYork Eyaletinde restoranlarda tütün ürünü kullanılmasının yasaklanmasından önce 248 mcg/m^3 düzeyinde olan PM2,5 miktarı, yasak uygulamasının başlamasından sonra 23,1 mcg/m^3 düzeyine inmiştir. Ortamdaki PM2,5 miktarındaki azalma Norveç'te 115 mcg/m^3 değerinden 77 mcg/m^3 düzeyine, İtayla'da 110 mcg/m^3 düzeyinden 61 mcg/m^3 düzeyine inmiştir (Şekil 6). Türkiye'de tütün kontrolü yasasında 2008 yılında yapılan değişiklik ile ikram sektörü işletmeleri dahil olmak üzere bütün kapalı yerlerde sgara içilmesi yasaklanmış, yasak uygulamasından sonraki dönemde çeşitli ortamlarda PM2,5 düzeyinde azalma meydana gelmiştir (42).

Şekil 5. ABD, Norveç ve İtalya'da restoranlarda sigara içilmesinin yasaklanmasından sonra ortamda partikül (pm2,5) düzeylerinin değişimi



Sigara dumanından pasif etkilenim ikinci el etkilenim (second hand exposure) şeklinde olabilidiği gibi, üçüncü el etkilenim (third hand exposure) şeklinde de olabilir. İkinci el etkilenim, sigara içen bir kişinin ortama yaydığı dumandan dolayı olan etkilenmedir. İkinci el etkilenimde sigara içen kişi ile pasif olarak etkilenen kişiler aynı ortamdadır. Oysa tütün dumanı, özellikle de duman içindeki partiküller sigara içilmesi sona erdikten hemen sonra ortamdan kaybolmaz, uzun süreler boyunca ortamda kalır. Ayrıca dumanın iç ortamdaki perde, döşemeler, giysiler gibi yüzeylere yapışması ve bir süre daha bu yüzeylerden ortama yayılması söz konusu olabilir. Bu tür bir ortama giren bir kişi, o sırada ortamda sigara içen bir kişi bulunmasa bile ortamdaki dumandan etkilenebilir. Bu tür etkilenim "üçüncü el etkilenim" olarak bilinir. İkinci el etkilenime göre daha az dozda etkilenme olmakla birlikte üçüncü el etkilenim de çeşitli sorunlara neden olabilir. Bu tür etkilenim sigara içilmiş olan kapalı mekanlara giren veya toplu taşıma araçlarına binen kişilerin etkilenmesi şeklinde olabilir. Ankara'da sigara içilen evlerde yapılan PM2,5 düzeyi ölçümleri ile gün boyunca içilen sigaranın dumanı içindeki partiküllerin ertesi sabah da ev ortamında bulunduğu belirlenmiştir (bu evlerde gece 24.00'ten sonra sigara içilmemiştir). Sigara içilmiş olan evlerde yapılan PM2,5 düzeyleri sigara içilmemiş olan evlerle karşılaştırıldığında da anlamlı şekilde yüksek olduğu saptanmıştır (43).

KAYNAKLAR

1. Pearl R. Tobacco smoking and longevity, Science, 1938; 87: 216-217
2. Wynder EL, Graham EA. Tobacco smoking as a possible etiologic factor in bronchogenic carcinoma. A study of six hundred and eighty-four proved cases, JAMA, 1950; 143: 329-332
3. Smoke and Mirrors, The Canadian Tobacco War, R. Cunningham, IDRC, Canada, 1996).
4. Dol R, Hill AB, Smoking and Carcinoma of the Lung, Brit Med J, 1950; 2: 739-748
5. Doll R and Peto R., Mortality in relation to smoking: 20 years' observations on male British doctors, Br Med J. 1976; 2: 1525–1536
6. Hammond, E.C., Horn, D., Smoking and death rates, JAMA 1958; 166: 1159-1165
7. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, Türkiye, 2019
8. Türkiye'de Akciğer Kanseri, Akciğer Kanserleri Derneği, Akciğer Sağlığı ve Yoğun Bakım Derneği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Türk Tıbbi Onkoloji Derneği, Türkiye Kanser Enstitüsü ve Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği ortak yayını, 2018
9. Curbing the epidemic: Governments and the economics of tobacco control. World Bank Publications, 1999. p80
10. Surgeon General's Report on the Health Benefits of Smoking Cessation; Novello AC; 1990; 105: 545-548
11. Pirie K, Peto R, Reeves GK, Green J, Beral V, for the Million Women Study Collaborators; The 21st century hazards of smoking and benefits of stopping: a prospective study of one million women in the UK. Lancet 2013; 381: 133–41
12. Jha P, Ramasundarahettige C, Landsman V, Rostron B, Thun M, Anderson RN, McAfee T, M.D. Peto R; 21st-Century Hazards of Smoking and Benefits of Cessation in the United States. N Engl J Med 2013;368:341-50
13. Godtfredsen NS and Prescott E; Benefits of smoking cessation with focus on cardiovascular and respiratory comorbidities. Clin Respir J 2011; 5: 187–194
14. Ng M, Freeman MK, Fleming TD. et.al. Smoking Prevalence and Cigarette Consumption in 187 Countries, 1980-2012, JAMA. 2014;311(2):183-192. doi:10.1001/jama.2013.284692

15. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, Türkiye Raporu, 2012, TC Sağlık Bakanlığı Yayını, No. 948, Ankara, 2014
16. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I; Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. BMJ. 2004 Jun 26;328(7455):1519. doi: 10.1136/bmj.38142.554479
17. Taylor DH, Hasselblad V, Henley SJ, MSPH, Thun MJ, Sloan FA; Benefits of Smoking Cessation for Longevity. Am J Public Health. 2002;92:990–996
18. McKee SA, O'Malley SS, Salovey P, Sarin SK, Mazure CM, Perceived risks and benefits of smoking cessation: Gender-specific predictors of motivation and treatment outcome. Addictive Behaviors, 2005; 30: 423-435
19. Menzin J, Lines LM, Marton J; Estimating the short-term clinical and economic benefits of smoking cessation: do we have it right? Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research, 9:3, 257- 264, 2009
20. Peto R, Darby S, Deo H, Silcocks P, Whitley E, Doll R. Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two casecontrol studies, BMJ 2000;321:323–9
21. Bertram MY, Lim SS, Wallace AL, Vos T. Costs and benefits of smoking cessation aids: making a case for public reimbursement of nicotine replacement therapy in Australia, Tobacco Control 2007;16:255-260
22. Salepçi B, Fidan A, Çağlayan B, Parmaksız ET, Kıral N, Cömert SŞ, Güngör GA, Salepçi E. Can a Computer-Based Prescription of Free Medication Increase Smoking Cessation Rates Efficiently? Turk Thorac J 2016; 17: 15-21
23. Smith AL, Chapman S, Dunlop SM. What do we know about unassisted smoking cessation in Australia? A systematic review, 2005–2012, Tob Control 2015;24: 18–27
24. Soulakova JN, Crockett LJ. Unassisted Quitting and Smoking Cessation Methods Used in the United States: Analyses of 2010–2011 Tobacco Use Supplement to the Current Population Survey Data, Nicotine & Tobacco Research, 2018, 20: 30–39
25. Karalezli A, Bilir N, Süerdem M, Gümüş S, Börekçi Ş, Taşdemir ZA, Çobanoğlu HG. Effective Factors on Unassisted Smoking Cessation, Eurasian J Pulmonol 2017; 19: 104-11,
26. Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke, A Report of the Surgeon General, 2006
27. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco
28. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. 2014
29. Shephard RJ. Some Hazards of Passive Smoking Can Fam Physician 1982; 28:299-302
30. Evaluation Exposure to Secondhand Smoke, Secondhand Smoke Exposure and Cardiovascular Effects: Making Sense of the Evidence; Secondhand Smoke Exposure and Cardiovascular Effects: Making Sense of the Evidence içinde, sayfa 31-58, The National Academies Press, Washington DC, 2010
31. Green Paper, Towards a Europe free from tobacco smoke: policy options at EU level, European Commission, DG Health and Consumer Protection, 2007
32. Hirayama T: Non-smoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: A study from Japan. Br Med J 1981; 282:183-185;

33. International Agency for Research on Cancer (2002), Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. Volume 83, Lyon, IARC, World Health Organization
34. Jaakkola JJ, Jaakkola MS. Effects of environmental tobacco smoke on the respiratory health of adults. Scand J Work Environ Health. 2002;28 Suppl 2:52-70
35. Kharrazi M, DeLorenze GN, Kaufman FL, Eskenazi B, Bernert JT Jr, Graham S, Pearl M, Pirkle J. Environmental tobacco smoke and pregnancy outcome. Epidemiology. 2004 Nov;15(6):660-70
36. Khan JC et al. (2006): Smoking and age-related macular degeneration: the number of pack years of cigarette smoking is a major determinant of risk for both geographic atrophy and choroidal neovascularisation. British Journal of Ophthalmology 2006;90;75-80
37. Institute of Medicine, 2010. Secondhand Smoke Exposure and Cardiovascular Effects: Making Sense of the Evidence. Washington, DC: The National Academies Press
38. Brauer, M., and A. Mannetje. 1998. Restaurant smoking restrictions and environmental tobacco smoke exposure. American Journal of Public Health 88(12):1834-1836
39. Gotz, N. K., M. van Tongeren, H. Wareing, L. M. Wallace, S. Semple, and L. Maccalman. 2008. Changes in air quality and second-hand smoke exposure in hospitality sector businesses after introduction of the English smoke-free legislation. Journal of Public Health (Oxford, England) 30(4):421-428
40. Ellingsen, D. G., G. Fladseth, H. L. Daae, M. Gjolstad, K. Kjaerheim, M. Skogstad, R. Olsen, S. Thorud, and P. Molander. Airborne exposure and biological monitoring of bar and restaurant workers before and after the introduction of a smoking ban. Journal of Environmental Monitoring 8(3):362-368;
41. Valente, P., F. Forastiere, A. Bacosi, G. Cattani, S. Di Carlo, M. Ferri, I. Figa-Talamanca, A. Marconi, L. Paoletti, C. Perucci, and P. Zuccaro. 2007. Exposure to fine and ultrafine particles from secondhand smoke in public places before and after the smoking ban, Italy 2005. Tobacco Control 16(5):312-317
42. Özcebe H, Bilir N, Aslan D. Türkiye'de Sigara içilmeyen Kamusal alanlarda Sigara karşıtı Politika ve Uygulamaların Değerlendirilmesi, 2011
43. Bilir N, Özcebe H; Evlerde üçüncü el sigara dumanı etkilenimi, SS-138 http://www.solunum.org.tr/solunum2019/bildiriler.asp?oturum=21

MODERN SİGARANIN EVRİMİ (YENİ TÜTÜN ÜRÜNLERİ)

Tütün endüstrisi bir yandan tütün ürünlerini satabileceği yeni pazarlar ve yeni müşteriler ararken, diğer yandan da sigaraya alternatif olabilecek yeni ürünler üretmeye yöneldi. Aslında tütün endüstrisi çok daha önceki yıllarda değişik ürünler üretmeye başlamıştır. Konu ile ilgili ilk örnek sigaraya filtre takılmasıdır. Sonraki yıllarda daha farklı ürünler üretilmiş ve piyasaya sunulmuştur. Endüstrinin farklı ürünler geliştirme çabası, sigaranın zararlı etkisine göre daha az zararlı ürün üretmeye yöneliktir. Sigara kullanımının sağlık, ekonomik, sosyal vb. zararları ortaya konduktan sonra tütün endüstrisi özellikle sigaranın sağlık üzerindeki zararlı etkisini azaltma iddiası ile çalışmalara başlamıştır. Tütün kullanımında zarar azaltma olarak tanıtılan bu ürünlerin başlıca örnekleri şunlardır (1):

1. Filtreli Sigara:

Sigara içen kişi yanma sonucu oluşan dumanı solumaktadır ve sağlık sorunları bu nedenle olmaktadır. Sigara içerken "ağızlık" kullanılması veya sigaranın ucuna filtre takılması çok önceden beri yapılmakla birlikte sellüloz asetat yapısındaki filtrelerin kullanılmaya başlaması 1950'li yıllarda olmuştur. İlk filtreli sigaralar kadınlara yönelik üretilen sigaralardır. Filtresi olmayan sigara içilirken tütün parçaları kişinin dudağına yapışıyor ve bu durum özellikle kadınlar açısından hoş karşılanmıyordu. Dolayısı ile ilk filtreli sigaralar kadınların sigara içmesini kolaylaştırmak amacına yöneliktir. Sonraları bütün sigaralara filtre takılmaya başlanmış ve topluma, filtrenin sigara dumanının içindeki zararlı maddeleri "filtre ettiği", dolayısı ile sigaranın zararının azaldığı bilgisi verilmiştir. Filtreli sigaraların piyasaya sürülmesini izleyen yıllarda filtreli sigara satışlarında hızlı artış olurken filtresiz sigara satışları hızla azalmıştır (1). Filtreli sigaralarla ilgili olarak "kanserden koruyan sigara" şeklinde reklamlar yapılmıştır. Ancak filtreli sigaraların kullanıma girmesini izleyen yıllarda kanser (akciğer kanseri) vakalarında azalma olmamış, aksine sigara kullanımın artması nedeni ile kanser olguları da artmıştır.

2. Hafif (light) Sigara

Tütün ürünlerinin kullanılması esas olarak tütünün yakılması şeklinde kullanılmasıdır. Yanma sırasında sigaranın uç kısmında 850-900 derece sıcaklık olur ve yanma ile oluşan dumanın içinde 5000 dolayında kimyasal madde meydana gelir. Bu maddeler arasında 250 madde insan sağlığı için zararlıdır, 50 dolayında madde veya bileşik de kanserojen özelliğe sahiptir. Duman içindeki maddelerden nikotin tütün bağımlılığına yol açan maddedir, polisiklik aromatik hidrokarbonlar (katran) da kanserojen özelliğe sahiptir. Hafif (light) sigara düşüncesi bu iki maddeye atıf yapan bir makaleye dayalıdır. Bu makalede sigara içenlerin nikotin bağımlılığı nedeni ile sigara içtiği, ama katran nedeni ile kansere yakalandığı ifade edilmektedir (2). Bu soruna çözüm olmak üzere duman içindeki katran (ve nikotin) miktarının azaltılması yolu ile kanser riskinin azalacağı iddia edilmiştir. Duman içindeki katran miktarına göre de farklı sigaralar üretilmiştir; katran miktarı 8-14 mg olduğunda "light", 7 mg ve daha az olduğunda da "ultra light" adı verilmiştir (3). Bu sigaraların kanser riskini azaltacağı iddiası ifade edilmekle birlikte zaman içinde kanser sayısında azalma olmamıştır.

3. İnce (slim) Sigara

Tütün kullanılmasında zarar azaltma iddiası ile üretilen ürünlerden birisi de ince sigara (slim) ve çok ince (super slim) sigaralardır. Sigara ince olduğu için içine konulan tütün miktarı da azalmakta, bu şekilde sigara içen kişinin etkilenimi daha az olmaktadır. Sonuç olarak ince sigara içenlerin riskinin azalacağı iddia edilmiştir. Ancak ince sigaradan nefes çekildiğinde sigara içinden geçen hava daha hızlı bir akım halinde geçmekte, dolayısı ile duman içindeki maddelerin yoğunluğu daha yüksek olmaktadır. Sonuç olarak ince sigara içilmesinin hastalık riskini azalttığını söylemek mümkün olmamaktadır (4).

4. Elektronik Sigara ve JUUL

İçinde tütün bulunmayan, pil ile çalışan, kartuş içindeki sıvı nikotinin ısıtılması ve gaz formuna geçmesi suretiyle kullanıcıya nikotin sağlayan ve tütün endüstrisi tarafından geliştirilmiş olan bir düzenektir (Elektronik Nikotin Sağlayıcı Sistem). Kartuşta sıvı haldeki nikotinden başka tütün kokusuna benzer aroma oluşturmak amacı ile bazı kimyasal maddeler de bulunur. Elektronik sigara içinde tütün bulunmadığı için tütünün yanma ürünleri olan başlıca kimyasal maddeler oluşmamaktadır. Bu nedenle elektronik sigara "zararsız" (veya bilinen sigaraya göre daha az zararlı) olduğu iddia edilen bir üründür. Elektronik sigara başlangıçta sigaraya alternatif bir ürün olarak tanıtılmış ve sigara içenlerin bu ürünü kullanmak suretiyle "gereksinim duydukları" nikotini alabilecekleri, fakat sigara (tütün) içmedikleri için olumsuz etkilenmeyecekleri görüşü öne çıkarılmış ve sigara bırakma ürünü olarak sunulmuştur. Ancak çeşitli çalışmalar sonucunda elektronik sigara kullanan gruplarda sigara bırakma olasılığının elektronik sigara kullanmayan gruplardan anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmış, böylelikle sigara bırakma ürünü olarak yarar sağlamadığı ortaya konmuştur (5). Buna karşılık özellikle gençler arasında elektronik sigara kullananların bir yıl içinde sigara içmeye başlama olasılığı, elektronik sigara kullanmamış olanlardan 4 kat fazla bulunmuştur (6). Sigara bırakma konusunda yarar sağlamadığı, buna karşılık gençlerin sigaraya yönelmesine yol açtığı bilgisinin ortaya konmuş olmasından başka son yıllarda elektronik sigara kullananlarda ciddi, ölümle sonlanabilen akut akciğer yetmezliği şeklinde sağlık sorunları da görülmüştür (7,8). Bu arada tütün endüstrisi elektronik sigaranın yeni bir türü olarak özellikle gençler için daha ilgi çekici şekilde, "memory stick" benzeri bir ürün geliştirilmiş ve JUUL adı ile kullanıma sunmuştur.

5. IQOS (I Quit Ordinary Smoking)

Elektronik sigara ile ilgili olumsuzlukların ortaya çıkması üzerine tütün endüstrisi bu defa kullanıcıya nikotin sağlayan bir başka ürünü geliştirmiş ve sigara bırakma aracı olarak kullanıma sunmuştur (Resim 1). Ayrıca elektronik sigara içinde tütün bulunmadığından kullanıcı tütün aromasını ve tadını almıyordu. Bu nedenle IQOS içinde homojenize edilmiş tütün bulunmakta ve pil aracılığı ile tütün 250-300 derece dolayında ısıtılmakta, bu sıcaklıkta gaz formuna geçen nikotini kullanıcıya iletmektedir. Üretici firmanın iddiasına göre bu sıcaklıkta sadece nikotin gaz formuna geçmekte, tütün yanma ürünleri olan diğer zararlı maddeler meydana gelmemektedir (heated, not burned; ısıtılan, yakılmayan). Bu ürünün kullanıcıya nikotin sağlıyor olması, ayrıca tütün içerdiği için kullanıcının elektronik sigaraya göre daha fazla benimseyeceği düşünülerek geliştirilen bu ürünün de sigara bırakma konusunda etkili olduğu tartışmalıdır. Ayrıca tütün endüstrisi tarafından yapılan çalışmalarda bile IQOS adlı ürünün zararsız olduğu veya bilinen sigaraya göre daha az zararlı olduğu konusunda kanıt ortaya konmamıştır (9). Fare deneylerinde de ısıtılmış tütün dumanı soluyan farelerin damar endotel fonksiyonunda bozukluk meydana geldiği gösterilmiş, bu nedenle IQOS kullanımında kardiyovasküler riskin ortadan kalkmadığı belirtilmiştir (10). IQOS kullanılmasının olumlu bir etkisi olduğu konusunda kanıta dayalı bilgi ortaya konmamış olmasına rağmen tütün endüstrisi bu ürünün kullanımını yaygınlaştırma amacı ile yoğun çaba sarf etmektedir. Bu amaçla 2017 yılında oluşturulan Dumansız Dünya Vakfı (The Foundation for a Smoke-Free World (FSFW)) adı ile bir yapı oldukça güçlü ekonomik kapasitesi ile IQOS kullanımını artırmaya yönelik projeler yapılmasına destek sağlamaktadır.

Resim 1. IQOS cihazı

6. Az nikotinli tütünden sigara üretimi

Tütün endüstrisi bir yandan sigaraya alternatif oluşturmak amacı ile ürünler geliştirirken bir yandan da nikotin miktarı azaltılmış tütün üretimi konusunda çalışmalar yapmaktadır. Nikotin miktarı düşük olan bitkiden üretilen tütün ürünleri kullanılması ile nikotin bağımlılığının güçlü olmayacağı ve güçlü nikotin bağımlılığına dayalı tiryakiliğin de olmayacağı görüşü öne sürülmektedir.

7. Nargilenin yeniden gündeme getirilmesi

Nargile öteden beri bilinen bir tütün kullanım şeklidir. Nargilede yakılan tütün dumanı bir şişe içindeki sudan geçirilmek suretiyle kullanıcıya ulaştırılmaktadır. Sudan geçirilme suretiyle duman içindeki zararlı maddelerin (bir bölümünün) suda kalacağı, bu şekilde kullanıcıya ulaşan dumanın zararının azalacağı inancı vardır (Resim 2). Nitekim çeşitli araştırmalarda nargile kullananların önemli bir bölümünün, nargilenin zararsız veya sigaraya göre zararlı etkisinin daha az olduğuna inandığı görülmektedir (11).

Resim 2. Nargile cihazı

Eski yıllarda daha çok ileri yaşlardaki kişiler tarafından kullanılan nargile son yıllarda özellikle gençlere yönelik olarak çeşitli aromalarla karıştırılmak suretiyle sunulmaktadır. Bir yandan da gençlerin beğenisine uygun nargile kafeler açılmak suretiyle gençlere bir araya gelme ve sosyalleşme fırsatı yaratılmaktadır. Nargile kullanılması sırasında tütün yakıldığı için nargile kullananlarda tütün ürünü kullanılması ile ilgili sorunların hepsi görülebilir. Ayrıca, özellikle gençler arasında bir nargilenin birkaç kişi tarafından ortak kullanılması da oldukça yaygındır. Bu kullanım tarzı ise solunum yolları ile ilgili bulaşıcı hastalıklarının meydana gelmesi bakımından risk oluşturmaktadır.

Tütün kullanımında zarar azaltma politikası:

Sigara içilmesi ile ilgili ciddi sağlık sorunlarının ve ölümlerin artması üzerine tütün endüstrisi sigara yerine kullanılmak üzere çeşitli ürünler üretme yoluna gitmiş ve bu ürünlerin zararlı etkisinin sigaraya göre daha az olduğu iddiası ile bu ürünleri kullanıcıya sunmuş, bu yaklaşıma da "sigara kullanımında zarar azaltma" (harm reduction) adı verilmiştir. Ancak kısa sürede yeni ürünlerin de çeşitli zararları olduğu gözlenmiş, bunun üzerine endüstri başka ürünler üretmeye yönelmiştir. Oysa sigaranın zararlı etkilerinden korunmak için zarar azaltma yerine gerçek yaklaşım olan sigaranın bırakılması için çaba gösterilmesidir. Sigara bırakma tedavisi temelde nikotin bağımlılığının tedavisidir. Elektronik nikotin sağlayıcı sistemler ise kullanıcıya nikotin sağladığı için kişinin nikotin bağımlılığı devam etmektedir. Ayrıca bu ürünler, kullanım tarzı itibariyle sigara kullanıma benzer davranışlarla kullanılmaktadır. Bir yandan nikotin alımının devam ediyor olması, öte yandan sigara içilmesinin davranış özelliklerinin de taklit ediliyor olması nedeni ile elektronik nikotin sağlayıcı sistemlerin sigaranın bırakılması konusunda yararlı olması söz konusu olamaz.

İnsanlık için çok zararlı olan ve her yıl milyonlarca kişinin ölümüne neden olan sigaranın (tütün ürünlerinin) zararlarının önlenmesi için yapılması gereken sigara kullanılmasının sona erdirilmesi olmalıdır. Bu durumda tütün endüstrisi de sigaraya alternatif ürünler geliştirmek yerine insan sağlığına zarar vermeyen, yararlı ürünleri üretmeye yönelmelidir.

KAYNAKLAR

1. Bilir N. Tütün Kontrolü ve Yeni Tütün Ürünleri, Ankara, 2018
2. Russel MJ, Low tar, medium nicotine cigarettes: a new approach to safer smoking, Brit Med J, 1976, 1: 1430-1433
3. Harris JE, Thun MJ, Mondul AM, Calle EE. Cigarette tar yields in relation to mortality from lung cancer in the cancer prevention study II prospective cohort, 1982–8. British Medical Journal 2004; 328(7431):72
4. McAdam K, Eldridge A, Fearon IM, Liu C, Manson A, Murphy J, Porter A. Influence of cigarette circumference on smoke chemistry, biological activity, and smoking behaviour, Regulatory Toxicology and Pharmacology 82 (2016) 111e126
5. Glantz SA, Bareham DW. E-cigarette use, effect on smoking, risks and policy implications, Annu. Rev. Publ. Health, 2018, 39: 215-235
6. Soneji S, Trimis JLB, Wills TA, et.al. Association between initial use of e-cigaretes and subsequent cigarette smoking among adolescents and young adults; A systematic review and meta analysis, JAMA Pediatr. 2017, 171: 788-790
7. Deliwala S, Sundus S, Haykal T, et al. (April 02, 2020) E-cigarette, or Vaping, Product Use-associated Lung Injury (EVALI): Acute Lung Illness within Hours of Switching from Traditional to E-cigarettes. Cureus 12(4): e7513. DOI 10.7759/cureus.7513;
8. Heinzerling A, Armatas C, Karmarkar E. et.al. Severe Lung Injury Associated With Use of e-Cigarette, or Vaping Products, California, 2019 JAMA Intern Med. 2020; 180(6):861-869. doi:10.1001/jamainternmed.2020.0664 published online March 6, 2020
9. Glantz SA. PMI's own in vivo clinical data on biomarkers of potential harm in Americans show that IQOS is not detectably different from conventional cigarettes. Tob Control 2018;27:s9–s12
10. Nabavizadeh P, Liu J, Havel CM, et al. Vascular endothelial function is impaired by aerosol from a single IQOS HeatStick to the same extent as by cigarette smoke. Tob Control 2018;27: 13–19
11. Erbaydar NP, Bilir N, Yildiz AN. Knowledge, behaviors and health hazard perception among Turkish narghile (waterpipe)-smokers related to narghile smoking. Pak J Med Sci. 2010;26(1):195-200

1.2.
ULUSAL TÜTÜN KONTROL PROGRAMI ve DSÖ TKÇS ve MPOWER KRİTERLERİNİN UYGULANMA SÜRECİ

Uzm. Dr. Peyman Altan

ÖZET

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu tehlike kapsamında tütünle mücadelede önemli bir kilometre taşı olan ve uluslararası sağlık alanında iş birliği için yeni yasal boyutlar sunan "Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi" (TKÇS) ülkemizde 2004'te iç hukuk mevzuatı haline getirilmiştir. TKÇS hükümlerinin etkili bir şekilde yerine getirilmesi amacıyla ülkemizde 2008-2012 ve 2015-2018 Ulusal Tütün Kontrol Programları (UTKP) kapsamlı bir şekilde uygulanmış olup halen 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı yürütülmektedir. Siyasi kararlılığın yanı sıra ilgili Bakanlıklar, Üniversiteler ve Sivil Toplum Örgütlerinden uzmanların katılımı ve iş birliği ile hazırlanan ve sürdürülen tüm bu süreçler tütün kontrolünde ülkemizi başarıya götüren kilit yapıtaşlarından biridir. Söz konusu UTKP'lerin uygulanması neticesinde ülkemizin tütün kontrolünde gerçekleştirdiği başarılı çalışmalar uluslararası alanda da takdirle karşılanmış 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 Raporlarında da dünyada MPOWER kriterlerini başaran tek ve lider ülke olma konumunu sürdürmüştür. 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 (3).

Ayrıca ülkemiz dünyada TKÇS'nin kapsamlı ve etkili uygulanmasına yönelik teknik katkılarını TKÇS 6, 9 ve 10, 12, 17 ve 18. Maddelerin Anahtar Kolaylaştırıcı Ülke olarak yerine getirmesinin yanı sıra 2017 TKÇS Küresel İlerleme Raporunda Madde 21 (Raporlama) (4), 2020 TKÇS Küresel İlerleme Raporunda Madde 9 (Tütün ürünlerinin içerikleri ile ilgili düzenleme) ve 2020 TKÇS Protokol Küresel İlerleme Raporunda Protokolün Arz Zincirinin Kontrolü bölümünde yer alan Ruhsat, Dengi Olay ya da Kontrol Sistemi başlıklı Madde 6 uygulamaları için "Örnek Ülke" olarak seçilmiştir.

İnsanımızın tütünsüz bir dünyada yaşaması ve tütünün tüm zararlı etkilerinden korunması için tütün kontrolü kapsamında yapılan tüm bu çalışmalar tütün endüstrisinin geliştirdiği sinsi taktikleri de dikkate alarak kararlılıkla uygulanmaya devam edecektir.

GİRİŞ

Dünyada yılda 8 milyondan fazla, ülkemizde de 100 000'den fazla kişi tütün ürünü kullanımına bağlı hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin 7 milyondan fazlası doğrudan tütün kullanımının sonucu

iken yaklaşık 1 milyonu da tütün dumanına maruz kalmaya bağlı olmaktadır. Tütün salgını engellenemezse 21. yüzyılda 1 milyar kişinin ölmesi beklenmektedir (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu tehlike kapsamında; tütünle mücadelede önemli bir kilometre taşı olan ve uluslararası sağlık alanında iş birliği için yeni yasal boyutlar sunan "DSÖ Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi"ni (TKÇS) 2003 yılında, belirlenmiş altı TKÇS hükümlerinin uygulanması doğrultusunda, MPOWER önlemler paketini ise 2008 yılında uygulamaya koymuştur. 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 halen 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planını yürütmektedir (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. 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 (3).

Ayrıca ülkemiz dünyada TKÇS'nin kapsamlı ve etkili uygulanmasına yönelik teknik katkılarını devam ettirmekte olup 2017 TKÇS Küresel İlerleme Raporunda Madde 21 (Raporlama) (4). 2020 TKÇS Küresel İlerleme Raporu'nda Madde 9 (Tütün ürünlerinin içerikleri ile ilgili düzenleme) ve 2020 TKÇS Protokol Küresel İlerleme Raporu'nda "Protokolün Arz Zincirinin Kontrolü" bölümünde yer alan Ruhsat, Dengi Olay ya da Kontrol Sistemi başlıklı Madde 6 uygulamaları için "Örnek Ülke" olarak seçilmiştir. Ülkemiz halen Sağlık Bakanlığı olarak 8. Taraflar Konferansı (COP) TKÇS DSÖ Avrupa Bölge Koordinatörlüğü görevini yürütmektedir (5).

1. Ulusal Tütün Kontrol Programı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) TKÇS'nin 5.1. Maddesi TKÇS'ye taraf olan ülkelerin Sözleşme ve protokollerine uygun şekilde kapsamlı, çok sektörlü ulusal tütün kontrolü stratejilerini, plan ve programlarının geliştirilmesi, uygulanması, bu programların düzenli olarak gözden geçirilmesi ve yenilenmesini istemektedir (6). Bu kapsamda TKÇS hükümlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi doğrultusunda ilgili tüm paydaşların katılımı ve katkısıyla hazırlanan ve Sağlık Bakanlığı tarafından koordine edilen 2008-2012 ve 2015-2018 UTKP ülkemizde gerçekleştirilmiştir (2).

Ülkemiz halen 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planını yürütmektedir. Söz konusu UTKP'ler kapsamında Sağlık Bakanlığı koordinesinde ülkemizin tütün kontrolünün en iyi şekilde gerçekleştirilmesine gösterdiği azami özen uluslararası alanda TKÇS'nin daha etkili uygulanması kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlere yaptığı teknik katkılarla da sürmektedir (6,7).

2. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi ve Ülkemizde Uygulanma Süreci

DSÖ TKÇS, DSÖ himayesinde müzakere edilen ilk uluslararası antlaşmadır. Dünya Sağlık Asamblesi tarafından 21 Mayıs 2003 tarihinde kabul edilmiş ve 27 Şubat 2005 tarihinde yürürlüğe girmiştir. DSÖ TKÇS, tütün salgınının küreselleşmesine yanıt olarak geliştirilmiş olup insanların en yüksek sağlık standardına sahip olma hakkını yeniden teyit eden kanıta dayalı bir antlaşmadır. Sözleşme, halk sağlığının teşviki için önemli bir kilometre taşıdır ve uluslararası sağlık alanında işbirliği için yeni yasal boyutlar sunmaktadır (8). Ayrıca söz konusu anlaşma Birleşmiş Milletler sisteminde en yaygın olarak benimsenen anlaşmalardan biridir (9).

Türkiye bu Sözleşmeyi 28 Nisan 2004 tarihinde imzalamış ve Sözleşme 25 Kasım 2004 tarihinde TBMM tarafından onaylanarak iç hukuk mevzuatı haline getirilmiştir. Sözleşmeyi Parlamentoda onaylayıp iç hukuk mevzuatı haline getirmiş olan ülkeler Sözleşmenin "taraf" ülkesi (Party) olarak adlandırılmaktadır.

Halen dünya genelinde 182 ülke bu süreci tamamlayarak "taraf ülke" olmuştur. Sözleşmenin önsözünde, Sözleşmenin taraflarının, "halkın sağlığını koruma haklarına öncelik vermeleri konusundaki kararlılıkları" ifadesi yer almaktadır. Bu ifadenin arkasından tütün salgınının boyutlarının artıyor olmasından duyulan kaygı, bu durumun yol açacağı sağlık, sosyal, ekonomik vb. çeşitli sorunlar ile tütün endüstrisinin karşı yöndeki olası çabalarından söz edilerek "mevcut bilimsel, teknik ve ekonomik değerlendirmelerin ışığında tütün kontrolü önlemlerinin geliştirilmesi" gereği ifade edilmektedir.

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi 38 maddeden oluşmaktadır. Bölüm I ve Bölüm II içinde 5 madde halinde tanımlar ile amaç, ilkeler ve genel yükümlülükler yer almaktadır. Bölüm II'de yer alan Genel Yükümlülükler başlıklı 5. Maddede taraf (Sözleşmeyi onaylayan) ülkelerin bu paralelde "çok sektörlü ve ulusal tütün kontrolü stratejileri" belirlemesi, bu konudaki politika ve uygulamaları tütün endüstrisinin çıkarlarından korumaları ve bu amaçla uluslararası uzman kuruluşlarla işbirliği yapmaları ifade edilmektedir.

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin asıl maddeleri Bölüm III (Tütüne Talebi Azaltmaya Yönelik Önlemler) ve Bölüm IV (Tütün Arzının Azaltılmasına Yönelik Önlemler) içinde yer almaktadır. Tütüne olan talebin azaltılmasına yönelik önlemler 9 madde (Madde 6-14) halinde belirtilmiştir (6):

Madde 1	Tanımlamalar
Madde 2	Genel yaklaşım
Madde 3	Amaç
Madde 4	Rehber ilkeler
Madde 5	Genel yükümlülükler
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
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,
Madde 18	Çevrenin ve insan sağlığının korunması
Madde 19	Kanuni süreçler
Madde 20	Araştırma, sürveyans ve bilginin değişimi
Madde 21	Raporlama
Madde 22	Teknik, bilimsel ve kanuni alanlarda işbirliği
Madde 23	Taraflar konferansı

Madde 24	Sekretarya
Madde 25	Taraflar Konferansı ve hükumetler arası kuruluşlarla ilişkiler
Madde 26	Mali kaynaklar
Madde 27	İhtilafın halli
Madde 28	Anlaşmanın tadilatı
Madde 29	Anlaşmanın eklerinin tadilatının kabulü
Madde 30	Rezervasyon
Madde 31	Geri çekilme
Madde 32	Oy hakkı
Madde 33	Protokoller
Madde 34	İmzalama
Madde 35	Kanunlaştırma
Madde 36	Yürürlüğe girme

TKÇS Madde 5: Genel Yükümlülükler

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Madde 5 kapsamında tütün kontrolüyle ilgili Bakanlıklar, üniversiteler ve sivil toplum örgütlerinden 130'a yakın uzmanın işbirliği ile hazırlanan ilk "Ulusal Tütün Kontrol Programı" 07 Ekim 2006 tarihinde Başbakanlık Genelgesi ile yayımlandı. TKÇS'nin rehberliğinde ülkemizde yürütülecek olan tütünle mücadele çalışmaları için yol haritası olan "Ulusal Tütün Kontrol Programı Eylem Planı 2008–2012" hazırlandı ve 12 Aralık 2007'de bizzat Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından kamuoyuna tanıtıldı. TKÇS Madde 5'in gerekliliklerinden olan ve tütün kontrolünde yürütülen çalışmaların daha etkili ve sürdürülebilir olması amacıyla ve TKÇS Madde 5.2'ye istinaden Aralık 2007'de Sağlık Bakanlığında Tütün ve Madde Bağımlılığı ile Mücadele Dairesi Başkanlığı kuruldu. (6) Ayrıca UTKP'nin uygulanması için 2007 yılında 81 ilimizde "İl Tütün Kontrol Kurulları" oluşturuldu ve tütünle mücadele çalışmalarının yerel düzeyde yürütülmesi için görevlendirildi. İl Tütün Kontrol Kurulları 20.11.2017 tarihli ve 696 sayılı KHK ile yasal hüküm kazanmış olup 01.02.2018 tarihli mevzuat düzenlemesiyle 4733 sayılı Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkol Piyasasının Düzenlenmesine Dair Kanun kapsamına alındı (3).

Bağımlılık yapıcı maddelerin aralarında geçirgen olduğu göz önünde bulundurularak, uyuşturucu ile mücadele çalışmaları için oluşturulan kurumlar arası güçlü iş birliğini esas alan multisektörel yapı genişletilerek 9 Aralık 2017 tarihli ve 2017/23 sayılı Başbakanlık Genelge'si ile *"Bağımlılık ile Mücadele Yüksek Kurulu"* olarak yeniden yapılandırıldı. Bağımlılık ile Mücadele Yüksek Kurulu, Başbakan Yardımcısı başkanlığında Adalet, Aile ve Sosyal Politikalar, Çalışma ve Sosyal Güvenlik, Gençlik ve Spor, Gümrük ve Ticaret, Gıda, Tarım ve Hayvancılık, İçişleri, Maliye, Milli Eğitim, Sağlık, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlarının katılımı ile oluşturuldu. Böylece hem birey hem toplumun tamamı için maddi ve manevi kayıplara sebep olan bağımlılık yapıcı maddelerin (uyuşturucu, tütün, alkol vb.) kullanımı ile kötü alışkanlıkların (teknoloji bağımlığı, kumar vb.), kararlı politikalar ve multisektörel yaklaşımlarla önlenmesi için çalışmalar bütüncül bir yaklaşımla güçlendirildi (3).

Bağımlılık ile Mücadele Kurullarının Çalışma Usul ve Esasları'na ilişkin düzenleme, 23 Aralık 2017 tarihinde Yüksek Kurul Başkanı onayı ile yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi'ne geçilmesiyle birlikte bağımlılıkla mücadele çalışmalarının kesintisiz

sürdürülmesi ve kurumlar arası koordinasyonun sağlanması amacıyla kurul yapılarıyla ilgili mevzuat düzenlemesi yapıldı. 14 Şubat 2019 tarihli 30686 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2019/2 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesiyle Bağımlılık ile Mücadele Yüksek Kurulu'nun Cumhurbaşkanı Yardımcısı başkanlığında toplanması talimatı verildi. Yüksek Kurul; Adalet, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler, Çevre ve Şehircilik, Gençlik ve Spor, Hazine ve Maliye, İçişleri, Milli Eğitim, Sağlık, Tarım ve Orman, Ticaret, Ulaştırma ve Altyapı Bakanları ile Cumhurbaşkanlığı Sağlık Politikaları Kurulu Başkanvekili'nin katılımıyla yeniden oluşturuldu. Cumhurbaşkanı Yardımcısı'nın katılamadığı hallerde Yüksek Kurula Sağlık Bakanı'nın başkanlık etmesi ayrıca Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcısı'nın başkanlığında kurul ve illerde de vali başkanlığında il koordinasyon kurullarının oluşturulması hükme bağlandı (3).

Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2018-2023 dönemini kapsayacak şekilde güncellendi ve 30 Mayıs 2018 tarihinde Bağımlılık ile Mücadele Yüksek Kurulu Başkanı tarafından imzalanarak yürürlüğe girdi. Strateji Belgesi ve Eylem Planı aşağıda belirtilen 3 ana başlık ve bu başlıklar altında yer alan 8 bölümden oluşmaktadır (2).

- **Tütün Ürünlerine Talebin Azaltılması**
    - Bilgilendirme ve Bilinçlendirme,
    - Sigarayı Bırakma,
    - Fiyat ve Vergilendirme
    - Tütün Dumanından Pasif Etkilenimin Önlenmesi,
    - Reklam, Promosyon ve Sponsorluğun Önlenmesi,
    - Ürün Kontrolü İçerikleri ve Halka Duyurulması.
- **Tütün Ürünlerine Ulaşılabilirliğin Azaltılması**
    - Yasadışı Ticaretle Mücadele,
    - Çocuk ve Gençlerin Tütün Ürünleri Kullanımından Korunması ve Ulaşabilirliğinin Engellenmesi.
    - Tütün Kontrolünde Koordinasyon, İzleme ve Değerlendirme

TKÇS Madde 5.3 - TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (10).

Taraflar, tütün kontrolü ile ilgili halk sağlığı politikaları geliştirilmesinde ve uygulanmasında, ulusal kanunlar doğrultusunda, bu politikaları tütün endüstrisinin ticari ve diğer çıkar çevrelerinden koruyacaklardır (6).

Sözleşmenin her alanında dikkat edilmesi gereken en önemli hükümlerinden biridir. Tarafların tütün kontrolü ve halk sağlığı politikalarını tütün endüstrisinin ticari ve diğer kazanılmış menfaatlerinden korumalarını gerektirir.

Ülkemizde bu alandaki çalışmalar 2018-2023 UTKP kapsamında yürütülmektedir. TKÇS 5.3'ün ülkede etkili şekilde uygulanabilmesi için tütün endüstrisinin tüm bilgi ve belgelerinin (kamu kurumları ve kişilerle yapılan toplantılar ve içeriği, sponsorluk, burs veya sosyal sorumluluk projesi adı altında yapılan ödemeler vb.) şeffaflık ilkesi dâhilinde oluşturulacak komisyon (MASAK, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı) tarafından altı ayda bir incelenmesinin sağlanması ile tütün endüstrisine yatırım, teşvik vb. herhangi bir isim altında destek sağlanmaması 2018-2023 UTKP'de yer alan ilgili hedef ve stratejilerdir (2).

TKÇS Madde 6: Tütüne Talebin Azaltılması İçin Fiyat ve Vergi Önlemleri - TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (11).

Taraflar, fiyat ve vergi önlemlerinin başta gençler olmak üzere toplumun çeşitli kesitlerinde tütün kullanımının azaltılmasında etkin ve önemli araçlar olduğunu kabul ederler (6).

Ülkemiz söz konusu kılavuzun geliştirilmesinde "Anahtar Kolaylaştırıcı Ülke" olarak katkı vermiştir (12).

Vergi artışı yoluyla, talep edilen tütün ürünü miktarının azaltılması tezinin dayanağı, tütün ürünü fiyatlarında % 10'luk bir artışın, tütün kullanımında yüksek gelirli ülkelerde % 4, orta ve düşük gelirli ülkelerde ise % 5'lik bir azalışa neden olduğunu gösteren çalışmalardır. Buna göre tütün ürünlerinde fiyat artışı, özellikle fiyata daha duyarlı olan düşük gelir grubundaki bireyler ve gençler için tütün ürünlerin erişilebilirliğini azaltmakta, dolayısıyla uzun dönemde tütün kullanım sıklığının söz konusu gruplarda azalmasını mümkün kılmaktadır. (2)

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin önemli hükümlerinden biri olan ve tütün kontrolünde en etkili uygulamalardan birisi olarak değerlendirilen *"vergi artışı"* konusunda DSÖ'nün tütün ürünlerinde en az % 75 olarak uygulanmasını önerdiği vergi oranı, ülkemizde 2019 yılı itibariyle % 82,25 olarak uygulanmaktadır. Ülkemiz tütün ürünlerine uygulanan yüksek vergilerle dünyada sayılı ülkeler arasında yer almaktadır (3).

TKÇS Madde 8: Tütün Dumanından Korunma - TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (13).

1. Taraflar, bilimsel kanıtların tütün dumanına maruz kalmanın ölüm, hastalık ve sakatlıklara neden olduğunun kuşkuya yer bırakmayacak biçimde kanıtladığını kabul ederler.
2. Her bir Taraf, kapalı iş yerlerinde, toplu taşıma araçlarında, kapalı kamu alanlarında ve gerektiğinde, kamuya açık diğer yerlerde tütün dumanına maruz kalmayı engellemek için, ulusal yasalarla belirlenen mevcut resmi yetki alanlarında, etkin yasal, icrai, idari ve/veya diğer önlemleri alacak ve uygulayacak ve bu önlemlerin, yetkisine giren diğer düzeylerde de kabulü ve uygulanmasını etkin bir şekilde teşvik edecektir (6).

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin en önemli maddelerinden birisi olan bu hükümde temel önlem toplu taşıma araçlarında, kamuya açık kapalı mekânlarda, gerekirse bazı açık alanlarda da tütün dumanından etkilenmenin önlenmesi için gerekli yasal, idari ve diğer önlemlerin alınması gerekliliğidir. Bu kapsamda 5727 sayılı "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" 03 Ocak 2008 tarihinde TBMM'de kabul edildi. Söz konusu Kanunun kamuya açık kapalı alanları ile ilgili hükümleri 19 Mayıs 2008, özel hukuk kişilerine ait olan lokantalar ile kahvehane, kafeterya, birahane gibi eğlence hizmeti verilen işletmelerde tütün ürünlerinin tüketilmemesi ile ilgili hükmü ise 19 Temmuz 2009 tarihinde yürürlüğe girdi.

19 Temmuz 2009 itibariyle ülkemiz, DSÖ verilerine göre tütün kontrolüne yönelik en geniş kapsamlı Dumansız Hava Sahası yasası olan Bermuda, Yeni Zelanda, Uruguay, İngiltere ve İrlanda'dan sonra dünyadaki 6. Avrupa'daki 3. ülke konumuna geldi.

Kanun'un tüm hükümleriyle yürürlüğe girmesiyle ikamete mahsus konutlar hariç tüm kapalı alanlarda tütün ürünü kullanımı yasaklandı. Kanunla, başta çocuk ve gençler olmak üzere tüm toplumun, tütün ürünü dumanına bağlı pasif maruziyetten korunması amaçlandı. Ayrıca söz konusu kanun ile taksi hizmeti verenler dâhil olmak üzere kara yolu, demir yolu, deniz yolu ve hava yolu toplu taşıma araçlarında tütün ürünlerinin kullanımı yasaklanmıştır (3).

Söz konusu kanun kapsamında tütün ürünleri;

1. Kamu hizmet binalarının kapalı alanlarında,
2. Koridorları dâhil olmak üzere her türlü eğitim, sağlık, üretim, ticaret, sosyal, kültürel, spor, eğlence ve benzeri amaçlı özel hukuk kişilerine ait olan ve birden çok kişinin girebileceği (ikamete mahsus konutlar hariç) binaların kapalı alanlarında,
3. Hususi araçların sürücü koltukları ile taksi hizmeti verenler dâhil olmak üzere kara yolu, demir yolu, deniz yolu ve hava yolu toplu taşıma araçlarında,
4. Okul öncesi eğitim kurumlarının, dershaneler, özel eğitim ve öğretim kurumları dâhil olmak üzere ilk ve orta öğrenim kurumlarının, kültür ve sosyal hizmet binalarının kapalı ve açık alanlarında,
5. Özel hukuk kişilerine ait olan lokantalar ile kahvehane, kafeterya, birahane gibi eğlence hizmeti verilen işletmelerde, tüketilemez.

Ancak;

1. Yaşlı bakım evlerinde, ruh ve sinir hastalıkları hastanelerinde, cezaevlerinde,
2. Şehirler arası veya uluslararası güzergâhlarda yolcu taşıyan deniz yolu araçlarının güvertelerinde, tütün ürünleri tüketilmesine mahsus alanlar oluşturulabilir. Bu alanlara on sekiz yaşını doldurmamış kişiler giremez.

2015-2018 döneminde Sağlık Bakanlığı'nca yayınlanan 2015/6 sayılı Tütün Kontrolü Uygulamaları Genelgesi ile kapalı alanların yanı sıra özellikle halkın yoğun olarak kullandığı bazı açık alanlarda da tütün ürünü kullanımın önlenmesine yönelik düzenleme yapıldı. Bu kapsamda;

- Havaalanı, otobüs terminali, tren garı, alışveriş merkezi, sinema, tiyatro, sağlık kurum ve kuruluşları gibi insanların yoğun olarak kullandıkları ve toplu halde giriş çıkışın olduğu kapalı alan mahiyetindeki yerlerin giriş kapılarına asgari 5 metre mesafede olacak şekilde tütün ve tütün ürünlerinin tüketilmesinin önlenmesi,
- Kamu kurum ve kuruluşlarımızın açık alanlarının yalnızca belirlenmiş yerlerinde tütün mamulü tüketimine müsaade etmeleri, bu alanların toplam açık alana oranının % 30'dan fazla olmaması ve giriş kapısından en az 10 metre mesafede olmasına riayet ederek, Dumansız Kampüs uygulamalarının yaygınlaştırılması,
- Kamuya açık çocuk parkı gibi temelde çocukların faydalandığı tüm açık alanlarda ve yürüyüş yolu, aletli egzersiz yapılan kısımlar gibi vatandaşların spor yapmaları için kurumlarca oluşturulmuş alanlarda tütün ve tütün ürünü kullanımının önlenmesine yönelik çalışmaların yapılmasına dair yeni düzenlemeler getirildi (14).

Söz konusu yasanın uygulanmaya başlamasından sonra esnafı ekonomik olarak zarara uğratacağı, iş yerlerinin kapanacağı, pek çok kişinin işsiz kalacağı, tütün ürünü kullanılan ve kullanılmayan alanlar oluşturulması durumunda bunun önlenebileceği iddia edildi. Hatta yasanın iptali için Anayasa Mahkemesi'ne bile başvuru yapıldı. Ancak 07 Ocak 2011 tarihinde Anayasa Mahkemesi tarafından 4207 sayılı Kanun'un devamı yönünde tarihi bir karar verildi.

TKÇS Madde 9: Tütün Ürünlerinin İçerikleri ile İlgili Düzenleme: TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (15).

Bu maddede taraf ülkelerin, uluslararası uzmanlık kuruluşlarına danışarak tütün ürünlerinin içerikleri ve yaydıkları maddeleri ölçmek ve bu konuları düzenlemek üzere ilkeler belirlemesi ve konu ile ilgili yasal ve idari önlemleri alması gerektiği ifade edilmektedir (6).

Ülkemiz TKÇS Madde 9 ve 10 kılavuzunun geliştirilmesinde "Anahtar Kolaylaştırıcı ve Bilgilendirici Ülke" olarak katkı vermektedir (12).

Etkili tütün ürünü düzenlemeleri, tütün ürünlerinin çekiciliğini, bağımlılık yapma veya genel toksisitesini azaltarak tütüne atfedilebilir hastalıkların ve erken ölümlerin azaltılmasına katkıda bulunmaktadır. Tütün ürünlerindeki girdiler çekiciliği, bağımlılığı ve toksisiteyi artırarak halk sağlığını çeşitli şekillerde etkileyebilmektedir (16). Ayrıca tütün dumanında en az 70'den fazla kansere neden olduğu bilinen 7 000'den fazla kimyasal madde bulunmaktadır (17). Ancak tütün endüstrisi bu maddelerin sağlığa etkileri konusunda topluma yanlış, aldatıcı, yanıltıcı mesajlar vermektedir. Diğer taraftan elektronik sigara veya dumansız tütün ürünleri gibi tütün ürünlerinin içerikleri konusunda da yanıltıcı bilgi verilerek bu ürünlerin zararsız, masum ürünler olduğu algısı oluşturulmaya çalışılmakta ayrıca bu ürünler tütün ürününü bırakmaya alternatif ürünler olarak sunulmaktadır (2).

Madde 9 ve 10 ile ilgili tütün ürünü düzenlemeleri ürünlerin fiziksel tasarımı, kimyasal içeriği veya emisyonu ile ilgili kontrol müdahalelerinin yanı sıra ürün tasarımının bu ürünlerin kullanımı, zararının sürdürülmesi veya artırılmasında rol oynayan unsurların belirlenmesi ve düzenlenmesini de kapsamaktadır (18).

2009 yılından beri Anahtar Kolaylaştırıcı olduğumuz TKÇS Madde 9 ve 10 uygulama kılavuzu çalışmalarının yanı sıra ülkemizde TKÇS Madde 9 uygulamaları kapsamında girdilerle ilgili düzenlemelere ilişkin mevzuat şu şekildedir;

Girdilerin düzenlenmesi; Karakterize edici aroması olan sigara ve sarmalık kıyılmış tütün mamulü piyasaya arz edilemez. Aşağıda belirtilen katkı maddelerini içeren tütün mamulleri piyasaya arz edilemez:

1. Bir tütün mamulünün sağlık açısından faydalı olduğu veya daha az sağlık riski gösterdiği izlenimini yaratan vitaminler ve diğer katkı maddeleri.
2. Kafein veya taurin veya enerji ve canlılık ile ilişkili diğer katkı maddeleri ve uyarıcı bileşikler.
3. Emisyonlar için renklendirici özellikleri olan katkı maddeleri.
4. İçimlik tütün mamulleri için inhalasyonu veya nikotin alımını kolaylaştıran katkı maddeleri.
5. Yanmamış formda kanserojen, mutojen, reprotoksik özelliklerine sahip olan katkı maddeleri.

Ayrıca filtre, kâğıt, paket, kapsül gibi bileşenler ile kokusunda, tadında ya da duman yoğunluğunda değişim sağlayan herhangi bir teknik özelliğinden herhangi birinde aroma verici içeren sigara ve sarmalık kıyılmış tütün mamulü piyasaya arz edilemez. Filtre, kâğıt ve kapsüller tütün veya nikotin içermez.

Mentol ve/veya türevleri kullanılan sigaralar 05/01/2020 tarihinden sonra piyasada bulundurulamaz.

Ayrıca nargile de dahil tütün mamulü paketlerinde söz konusu tütün mamulünün özellikleri, sağlık etkileri, riskleri veya emisyonlarına ilişkin hatalı bir izlenim yaratarak tütün mamulünü tanıtan veya tüketimini teşvik eden, eksik bilgi veren, tüketiciyi yanıltan, aldatan ve tat, koku, her türlü aroma verici veya başka katkı maddesine ya da bunların yokluğuna atıfta bulunan bilgi verilemez (19).

Bilimsel kanıtlara dayanarak, tüketim aşamasında tütün mamulünün toksik veya bağımlılık yapıcı etkisini veya kanserojen, mutojen, reprotoksik özelliklerini belirgin veya ölçülebilir bir seviyeye yükselten miktarlarda katkı maddesi içeren tütün mamullerinin piyasaya arzı Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yasaklanır.

Söz konusu düzenlemeler 01/03/2019 tarihli ve 30701 sayılı Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 30/05/2012 tarihli ve 28308 sayılı Tütün Mamullerinde Kullanılan Filtrenin Teknik Özelliklerinin Belirlenmesine İlişkin Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurulu Kararı ile 26/07/2016 tarihli ve 29784 sayılı "Girdi Bildirim ve Toksikolojik Veri Tablolarında Yer Alan Verilerin Değerlendirilmesine İlişkin Kurul Kararı" doğrultusunda yapılmıştır (19, 21).

25 Şubat 2020 ve 31050 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Cumhurbaşkanı kararıyla nikotin içersin ya da içermesin her türlü tütün mamulünün ve bunların tüketiminde kullanılan elektronik cihaz, aksam, yedek parça, solüsyon vb. eşyaların ithali yasaklanmıştır (22).

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Madde 9'un etkili uygulanması için gerçekleştirilen diğer bir kilit faaliyet 2018 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından tütün mamulleri ile bunlara yönelik kullanılacak her türlü girdiye ilişkin sağlığa zararlı maddelerin belirlenmesi hususu kapsamında bir Bilim Kurulunun kurulmasıdır.

Diğer taraftan TKÇS 2020 Ülke Uygulama Raporunda yer alan tüm bu kapsamlı çalışmalar TKÇS Sekretaryası tarafından değerlendirilmiş ve 2020 TKÇS Küresel İlerleme Raporu için ülkemiz Madde 9 uygulamaları için "Örnek Ülke" olarak seçilmiştir.

TKÇS Madde 10: Tütün ürünlerinin ifşası ile ilgili düzenleme: TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (15).

Bu madde ile tütün üreticileri ve ithalatçılarının, tütün ürünlerinin içerdikleri ve çevreye yaydıkları ile ilgili bilgileri hükûmet yetkililerine bildirmesi, bu konu ile ilgili yasal ve idari mekanizmaların kurulması ve tütün ürünlerinin çevreye zehirli maddeler yaydığı bilgisinin kamuoyuna duyurulması konuları belirtilmektedir (6).

Ülkemiz TKÇS Madde 9 ve 10 kılavuzunun geliştirilmesinde Anahtar Kolaylaştırıcı ve Bilgilendirici Ülke olarak katkı vermektedir (12). Ülkemizde satışı yapılan tütün ürünlerinin üretiminde kullanılan girdiler Tarım ve Orman Bakanlığı web sitesinde yayınlanmaktadır (23;24). 01/03/2019 tarih ve 30701 sayı ile Resmî Gazete'de yayımlanan ve 05/01/2020 tarihinde yürürlüğe giren "Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" ile tütün ürünlerine ilişkin emisyon bilgileri kaldırılmıştır (19).

TKÇS Madde 11: Tütün Ürünlerinin Paketlenmesi ve Etiketlenmesi: TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (25).

1. Tütün ürünlerinin paketlenmesi veya etiketlenmesinde, bir tütün ürününün özellikleri, sağlığa etkileri, tehlikeleri ve emisyonları ile ilgili yanlış, aldatıcı, yanıltıcı veya hatalı izlenim oluşturacak ve belirli bir tütün ürününün, doğrudan veya dolaylı olarak, diğer tütün ürünlerinden daha az zararlı olduğu izlenimini uyandıracak, "düşük katranlı", "hafif", "ultra-hafif" ya da "yumuşak" vb. gibi bir tanım, ticari marka, figür veya başka işaret kullanılamaz.
2. Tütün ürünlerinin her bir paket ve ambalajında ve bu ürünlerin dış paketleme ve etiketlerinde tütün kullanımının zararlı etkilerini anlatan ve diğer uygun mesajları veren sağlık uyarıları olmalıdır. Bu uyarılar ve mesajlar:
    a. Yetkili ulusal otoritelerce onaylanmalıdır,
    b. Dönüşümlü olarak kullanılmalıdır,
    c. Büyük, açık, görülebilir ve okunabilir olmalıdır,
    d. Görünebilir alanın % 50 veya daha fazlasında olabilir ancak % 30'den az olmamalıdır,
    e. Resimler ya da şekiller halinde olabilir veya bunları içerebilir (6).

Ülkemizde 2010 yılından itibaren sigara paketleri üzerinde resimli sağlık uyarıları mevcuttur. Uygulamanın başladığı dönemden bu yana Avrupa Birliği tarafından önerilen resimler kullanılmaktadır. 2012 yılında yapılan

mevzuat değişikliği ile sigara paketlerinin her iki yüzünde çerçevesiyle birlikte ortalama % 50 yer kaplayan resimli uyarıların oranı % 65'ten az olmayacak şekilde artırıldı. 5 Aralık 2018 tarihli Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren *"düz paket uygulaması"* hakkında yapılan mevzuat değişikliği ile tütün ürünü paketleri ile nargile şişelerinin üzerine, zararlarını belirten resimli ve Türkçe yazılı uyarı veya mesajların konulacağı alanın boyutu % 65'ten % 85'e çıkarıldı (19).

Böylelikle Türkiye, ilk olarak 2012'de Avustralya'da, 2017 ve 2018'de Fransa, İngiltere, Norveç, İrlanda ve Yeni Zelanda'da başlanan tütün ürünlerinde düz paket uygulamasını hayata geçiren 7'nci ülke oldu (26).

Düz paket uygulamasında tütün ürünü paketlerinin üzerinde Avrupa Birliği tarafından önerilen resimlerin yanı sıra DSÖ kütüphanesinde yer alan Tayland ve Kanada'ya ait yeni resimler ve ilgili mesajlar da kullanıldı (27).

TKÇS Madde 12: Öğretim, İletişim, Eğitim ve Toplumsal Bilinç: TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (28).

Bu madde tütün ürünleri kullanımının olumsuz etkileri hakkında her türlü eğitim aracı kullanılmak suretiyle bilgilendirme ve eğitim yapılmasını öngörmektedir (6).

Ülkemiz söz konusu kılavuzun geliştirilmesinde "Anahtar Kolaylaştırıcı Ülke" olarak katkı vermiştir (12).

Bağımlılıkla mücadele çalışmalarında temel prensip koruma ve önlemedir. Yürütülen koruyucu önleyici çalışmalarla başta çocuk ve gençler olmak üzere bireylerin tütün ürünü kullanımına başlamalarının önlenmesi temel prensiptir. Çünkü tütün kullanımı gerek sebep olduğu sağlık ve toplumsal zararlar gerekse diğer bağımlılık yapıcı maddelere geçiş açısından bir basamak olması sebebiyle hassasiyetle çalışılması gereken bir husustur.

Ülkemizde yaygın ve örgün eğitim kurumları tarafından yürütülen eğitim programları mevcuttur. Ayrıca medyada da tütünle mücadeleye yönelik bilgilendirme çalışmaları yapılmaktadır.

Toplumsal farkındalığın oluşturulmasında ulusal çapta yürütülen medya kampanyalarının etkisi çok büyüktür. 2008 yılında yapılan mevzuat düzenlemesinin akabinde fazlar halinde yürütülen "Havanı Koru" ve "Dumansız Hava Sahası" temalı medya kampanyaları yasal düzenlemelerin toplum tarafından benimsenmesinde büyük rol oynamıştır.

Diğer taraftan ülke çapında sürekli düzenlenen bilinçlendirme faaliyetleri Dünya Sigarasız Günü ve Dünya Sigarayı Bırakma Günü gibi önemli tarihlerde daha da artırılmaktadır (2). Ayrıca medya kampanyası faaliyetleri aracılığıyla TV spotları tüm ulusal TV kanallarında da sıklıkla gösterilmektedir. Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu ile ulusal, bölgesel ve yerel yayın yapan özel televizyon kuruluşları ve radyolar, ayda en az doksan dakika tütün ürünleri ve sağlığa zararlı diğer alışkanlıkların zararları konusunda uyarıcı, eğitici mahiyette yayınlar yapmak zorunda olup bu yayınların, asgari otuz dakikası 17:00-22:00 saatleri arasında olmak üzere 08:00-22:00 saatleri arasında yapılmakta ve yayınların kopyaları her ay düzenli olarak Radyo ve Televizyon Üst Kuruluna teslim edilmektedir (14).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından TKÇS madde 12 kapsamında yürütülen faaliyetler;

9. sınıf Sağlık Bilişimi ve Trafik Kültürü dersinde öğrencilere;

- Sağlığa Zararlı Alışkanlıklar,
- Tütün ve Sigaranın Sağlığa Zararları,
- Sigaranın Yol Açtığı Sağlık Sorunlarına yönelik kazanımların kazandırılması hedeflenmiştir.

MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü koordinasyonunda Türkiye Yeşilay Cemiyeti arasında "Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Projesi (TBM)" 03.01.2014'te imzalanan protokol çerçevesinde uygulamaya konulmuştur. Söz konusu Proje kapsamında 2016-2017 döneminde ülke çapında 55 530 kursta 1 989 747 kişiye (her yaştan çocuk-yetişkin) ulaşılmış olup 2018-2019 döneminde kurslar aracılığıyla 11 880 132 kişiye ulaşılmış ve 709 515 öğretmen eğitilmiştir (29).

Uyuşturucu kullanımı ve bağımlılığı ile mücadele amacıyla çıkarılan 2014/20 nolu ''Uyuşturucu Kullanımı ve Bağımlılıkla Mücadele" Genelgesi kapsamında tütün ve tütün ürünlerine yönelik okul ve ilgili kurumlarda gerekli önleyici çalışmalar yapılmaktadır.

Ayrıca Sağlık Bakanlığı'nca yürütülen "Ulusal Tütün Kontrol Programı" kapsamında MEB sorumluluğundaki faaliyet ve sorumluluklar yine söz konusu Bakanlık tarafından yerine getirilmektedir.

Dumansız Hava Sahası Yasası ve ilgili genelgeler kapsamında okullarda/kurumlarda gerekli tedbirler alınmakta ve faaliyetler yürütülmektedir.

31 Mayıs'ta "Dünya Tütünsüz Günü" ve ilgili hafta boyunca, okullarda/kurumlarda ders öğretmenleri tarafından sigaranın zararları ve sigara kullanımıyla mücadele konusunda eğitimler geniş ve kapsamlı bir şekilde verilmektedir.

"İlköğretim ve Orta Öğretim Kurumları Sosyal Etkinlikler Yönetmeliği" kapsamında, Sağlık, Temizlik, Beslenme ve Yeşilay Kulüpleri tarafından öğrencilere tütün ve tütün ürünlerinin zararlarına yönelik farkındalık eğitimleri verilmektedir (29).

Tütün ürünleri, alkol ve madde deneme/kullanımına yönelik öğrenciler için ikincil korunma ve müdahale perspektifiyle geliştirilmiş bir program olan Okul Bağımlılığı Müdahale Programı (OBM) uygulamaya başlanmıştır (30).

Ayrıca ülkemizde yürütülen tütünle mücadele çalışmalarının temel amaçlarından biri olan "Çocuk ve Gençlerin Tütün Ürünlerinin Zararlarından Korunması" amacına yönelik Sağlık Bakanlığı, sivil toplum kuruluşlarından gönüllü olarak katılan gençlerle birlikte çalışmalar yürütmektedir. Bu kapsamda ilki 09-10 Nisan 2016 tarihinde ikincisi 30 Mayıs 2016 tarihinde yapılan Tütünle Mücadelede Sivil Toplum ve Gençlik Çalıştay'ında; gençlerin tütün ürünlerinden korunması ve tütünle mücadele çalışmalarına aktif katılımlarının sağlanmasına yönelik çalışmalar yürütüldü. Sağlık Bakanlığının gençlerle birlikte yürüttüğü bu çalışmalar neticesinde oluşturulan *"Tütünle Mücadele Gençlik Eylem Planı"* 31 Mayıs 2016 Dünya Tütünsüz Günü kutlamalarında yine gençlerin kendi aralarından seçtikleri bir temsilci tarafından kamuoyuna tanıtıldı (3).

Bu eylem planı kapsamında; 24-26 Mart 2017 tarihinde sivil toplum kuruluşlarından gönüllü olarak katılan gençlere, tütünle mücadelenin yanı sıra iletişim becerilerine ilişkin konuları da içeren "Tütünle Mücadelede Görev Bende Akran Eğitim Programı" eğitimleri verildi. Bu program kapsamında eğitim alan geçler, illerinde İl Sağlık Müdürlükleri ile işbirliği içerisinde akranlarına yönelik organizasyonlar düzenlemekte ve eğitimler vermektedir (3).

Ayrıca Yeşilay Kulüpleri tüm okullarda aktif hale getirilmiştir.

TKÇS Madde 13: Tütün Reklamı, Promosyonu (Tanıtımı) ve Sponsorluğu: TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (31).

Tütün ürünlerinin reklam, tanıtım ve sponsorluğunun yasaklamasının tütün tüketimini azalttığı ortaya konmuştur. Bu nedenle taraf devletlerin tütün endüstrisinin reklam, tanıtım ve sponsorluk faaliyetlerini kısıtlaması veya yasaklaması istenmektedir. Aynı maddede sınır ötesi reklam ve tanıtım faaliyetlerinin önlenmesine yönelik olarak uluslararası iş birliği yapılmasına işaret edilmektedir (6).

Tütün reklamlarının tütün ürünü kullanımını artırdığı bilinmektedir. Bu nedenle ülkemizin de taraf olduğu TKÇS'nin bağlayıcı hükümlerinden birisi olan tütün ürünlerinin reklamının önlenmesine yönelik düzenlemeler yapıldı. Çocuklar ve gençler başta olmak üzere toplumu tütün ürünlerinin zararlarından korumak amacıyla yapılan yasal düzenlemeler kapsamında tütün ürünlerine yönelik her türlü reklam, tanıtım, promosyon, sponsorluk ve teşvik kampanyaları yasaklandı (2).

Ülkemizde bu alandaki uygulamalar kapsamında 12 Temmuz 2012 tarihinde çıkarılan 6354 sayılı Kanunla marka paylaşımı yasaklanmıştır (32).

Ayrıca, televizyonda yayınlanan programlarda, filmlerde, dizilerde, müzik kliplerinde, reklam ve tanıtım filmlerinde, sinema ve tiyatrolarda gösterilen eserlerde tütün ürünlerinin kullanılması ve görüntülerine yer verilmesi ya da internet, topluma açık olan sosyal medya veya benzeri ortamlarda ticari gaye ile veya reklam amacıyla tütün ürünlerinin kullanılması ve görüntülerine yer verilmesi yasaklanmıştır (33).

Diğer taraftan düz paket uygulamasına ilişkin düzenlemeleri de içeren Kanun, *"Sağlıkla İlgili Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun"* içerisinde yer alarak 15 Kasım 2018 tarihinde TBMM Genel Kurulunda kabul edildi. Düz paket uygulamasına ilişkin düzenlemeleri içeren; Sağlık Bakanlığının uygun görüşü ile Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan, "Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" 1 Mart 2019 tarihli ve 30701 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girdi. Yönetmelik ile düz paket uygulamasına ilişkin hükümleri taşımayan tütün ürünlerinin 05.12.2019 tarihinden sonra piyasaya arz edilmesi ve 05.01.2020 tarihinden sonra da piyasada bulundurulması yasaklandı (19). Ayrıca düz paket uygulaması ile tütün ürünü paketlerinin üzerinde DSÖ kütüphanesinde bulunan resimlerin yanı sıra Avrupa Birliği tarafından önerilen yeni resim ve metinler de eklendi.

Yapılan düzenleme ile Türkiye'de üretilen veya ithal edilen tütün ürünlerinin; paketlerinde markanın yazı karakteri, punto boyutu, şekli, paket üzerindeki konumu dâhil olmak üzere paketlerin rengi, diğer yazı, ibare ve şekillerin tamamının aynı şekilde tasarlanan düz ve standart paketle piyasaya arz edilmesi sağlandı. Ayrıca tütün ürünü paketleri ile nargile şişelerinin üzerine, zararlarını belirten resimli ve Türkçe yazılı uyarı veya mesajların konulacağı alan, % 65'ten % 85'e çıkarıldı (19).

TKÇS Madde 14: Tütün Bağımlılığı ve Tütünün Bırakılması ile İlgili Talep Azaltıcı Önlemler: TKÇS Uygulama Kılavuzu mevcuttur (34).

Bu maddeye göre tütün bağımlılığının tedavisine yönelik yöntemlerin ulaşılabilir olmasının sağlanması, eğitim kurumları, sağlık hizmeti veren kuruluşlar, iş yeri ve spor merkezleri gibi yerlerde tütünün bırakılmasını özendirici programlar yapılması ve tütün bağımlılığı tedavisinin genel sağlık hizmetleri alanında yapılacak eğitimlerle desteklenmesi, bağımlılara güncel tedavi olanaklarının sağlanması gerektiği ifade edilmektedir (6).

Ülkemiz, söz konusu kılavuzun geliştirilmesinde "Çalışma Grubu Ülke" olarak katkı vermiştir (12).

Tütün ürünü kullanımına hiç başlamamanın önemi çok büyüktür. Ancak tütün ürünü kullananların bırakmaları için teşvik edilmesi ve bırakmak isteyenlere uygun desteğin sağlanması da son derece önem arz etmektedir (2).

Ülkemizde tütün ürünü kullananların bırakmaları, gerek medya kampanyaları gerekse halkı bilgilendirme çalışmaları ile teşvik edilmekte ve bırakmak isteyenlere sigara bırakma poliklinikleri, ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı ve ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı web sitesi aracılığıyla hizmet sunulmaktadır.

1. **Sigara bırakma polikliniği** (SBP) hizmetleri, 23 Kasım 2011 tarih ve 28121 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren *"Tütün Bağımlılığı Tedavi ve Eğitim Birimleri Hakkındaki Yönetmelik"* hükümleri kapsamında Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülmektedir (3).

   Sigara bırakma poliklinik hizmetleri, konuya özel; uzaktan, yüz yüze ve yerinde eğitim verilen hekimler tarafından yürütülmektedir. 2009 yılında 62 sigara bırakma polikliniği ile hizmet sunulurken, söz konusu hizmetler 2020 yılı itibariyle 719 sigara bırakma polikliniğinde verilmektedir. Yapılan muayene sayısı ise 01 Ocak 2009-31 Ağustos 2020 dönemi itibariyle 2 958 213'tür.

   Tütün ürünlerini bırakma tedavisinde kullanılan ancak ülkemizde geri ödeme kapsamında olmayan Vareniklin ve Bupropion etken maddeli ilaçlar ile Nikotin Replasman Tedavisi preparatları Sağlık Bakanlığı tarafından satın alınarak sigara bırakma polikliniklerinde kullanıma sunulmaktadır.

   Sigara Bırakma Poliklinikleri'ne başvuranların takibi ve ilaçların izleminin yapılabilmesi için Tütün Bağımlılığı Tedavisi İzlem Sistemi (TUBATİS) geliştirilmiş olup polikliniğe başvuran kişilere ilişkin veriler TÜBATİS aracılığı ile takip edilebilmekte ve bu kişiler ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı tarafından yapılan geri dönüş aramaları ile desteklenmektedir.
2. **ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı,** tütün ürünlerini bırakmak isteyenlere destek olmak amacıyla 27 Ekim 2010 tarihinde Ankara'da hizmete açılmış olup 27.02.2014 tarihinden itibaren Tekirdağ'da hizmet vermeye devam etmektedir. 175 operatörle 24 saat esasına göre hizmet sunulan ALO 171 Sigarayı Bırakma Danışma Hattı santraline günlük otalama 4 000 çağrı girişi olmaktadır.
3. **ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı '**alo171.saglik.gov.tr' web sitesi; hizmete açıldığı tarihten 27 Şubat 2014-31 Ağustos 2020 tarihine kadar 5 137 903 kez ziyaret edildi (3).

TKÇS Madde 15: Tütün Ürünlerinin Yasa Dışı Ticareti:

Bütün ülkeler tütün ürünlerinin paketlerinde ve ambalajlarında ürünlerin kaynağının anlaşılmasına yardımcı olan işaretler koymalı ve bu hususta çok taraflı anlaşmalar doğrultusunda bu ürünlerin dağıtımı ve dolaşımlarının belgelenmesi ve kontrolünün sağlanması için yasal ve idari önlemleri almalıdır.

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Madde 15 kapsamında tütün ürünlerinin yasa dışı ticaretinin önlenmesi amacıyla 6 Hükümetler arası Müzakere Organının (INB) toplantısı ve 4 çalışma grubu toplantısı kapsamında hazırlanan Protokol 2012'de Seul'de yapılan 6. Taraflar Konferansı toplantısında (COP6) kabul edilmiş olup, 2018'de uluslararası bir anlaşma statüsü kazanmıştır. Ülkemiz söz konusu uluslararası anlaşmaya taraf olan 36. ülke konumundadır ve halen "DSÖ TKÇS Protokol İzleme ve Takip Çalışma Grubu" üyesidir (35).

Türkiye'de, 2007 yılından bu yana tütün ürünlerinde ve alkollü içeceklerdeki vergi kaybını ve kaçakçılığı önlemek ve ürün güvenliğini sağlamak için gerçekleştirilen "Ürün İzleme Sistemi" uygulanmaktaydı. Söz konusu sistem daha kapsamlı bir hale getirilerek Tütün Mamulleri, Makaron, Yaprak Sigara Kâğıdı ve Alkollü İçkilerde Ürün İzleme Sistemi Uygulama Genel Tebliği 11.09.2020 tarihli, 31241 sayılı Resmî Gazete'de yayımlandı. Bu tebliğle, vergi güvenliğini sağlamak amacıyla tütün mamulleri, makaron, yaprak sigara kâğıdı ve alkollü içkilerde özel etiket ve işaretlerin kullanılması zorunluluğu ile özel etiket ve işaretlerle işaretlenen ürün bilgilerinin veri merkezine aktarılmasını sağlayan Ürün İzleme Sistemi'nin işletilmesine ilişkin esaslar düzenlendi. Buna göre tütün mamulleri ve alkollü içkilerin üretimlerinin anlık görülerek takibinin sağlandığı "Ürün İzleme Sistemi" kapsamına, makaron ve yaprak sigara kâğıdı da eklendi. Böylelikle makaron ve yaprak sigara üreticileri de sistemle takip edilen seri üreticiler arasında yer alacak ve bu ürünler bandrollü olarak piyasaya sunulacak ve izlenecektir (36).

Tütün ve tütün mamullerinin yasa dışı ticaretinin büyüklüğü ve yaygınlığı; etkin, uygun ve kapsamlı yerel ve milletler arası tepki ve cevap vermeyi gerektiren, halk sağlığı için ciddi sonuçları ile küresel bir sorun olan tütün kaynaklı hastalıkların yayılmasına katkıda bulunmaktadır (35).

Tütün ve tütün mamulleri kaçakçılığı, kamu düzenini ve sağlığını doğrudan etkilediği gibi, Devletin vergi gelirlerinde de ciddi anlamda kayba sebep olmaktadır. Kaçakçılığın kamu düzenini etkileyen boyutu içinde; organize suç örgütlerinin bu vasıtayla finansman sağlaması, kaçak yollarla yurda sokulan tütün ve tütün mamullerinin özellikle gençler, yoksullar ve diğer korunmasız grupların sağlığı başta olmak üzere toplum sağlığını tehdit etmesi ve sektörde rekabet eşitsizliğine sebep olması gibi sonuçları görülmektedir. Kaçakçılığın Devlet gelirlerini azaltıcı boyutunda ise özel tüketim ve katma değer vergileri başta olmak üzere ciddi manâda vergi kaybı ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede Gelir İdaresi Başkanlığının koordinatörlüğünde ve ilgili kurumların iş birliğinde Tütün ve Tütün Mamulleri Kaçakçılığı ile Mücadele Eylem Planı (2011-2013) kapsamlı bir şekilde yürütülmüştür (37).

Bu çalışmaların bir sonucu olarak Şekil 1'de ve Tablo 1'de yıllara göre yasa dışı tütün ve tütün ürünlerine ait yakalamalarda son yıllarda belirgin bir artış olduğu görülmektedir (38).

Şekil 1. Yıllara göre sigara yakalamaları

YILLARA GÖRE SİGARA YAKALAMALARI

Rapor Tarihi: 09.09.2020

Değer	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (Ocak-Ağustos)
Paket Sayısı	2.501.285	4.572.308	4.588.930	2.156.975	6.728.921	12.284.661	11.450.576	13.901.843	15.730.259	17.621.280	6.625.955

Kaynak: TB

Tablo 1. Yıllara göre tütün mamülleri ve ilgili malzeme yakalamaları

YILLARA GÖRE TÜTÜN MAMÜLLERİ VE İLGİLİ MALZEME YAKALAMALARI

Değer: Paket & TL

Rapor Tarihi: 09.09.2020

Ürün Cinsi		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (Ocak-Ağustos)
Sigara	Miktar (Paket)	2.501.285	4.572.308	4.588.930	1.895.135	6.728.921	12.284.661	11.450.576	13.901.843	15.730.259	17.621.280	6.625.955
	Değer (TL)	11.598.613	20.931.139	26.384.505	9.856.231	52.599.190	94.343.018	90.748.529	123.503.631	141.631.985	232.856.571	113.425.837
Puro	Miktar (Adet)	120.406	119.778	54.566	2.156.975	49.304	62.366	153.896	80.609	146.717	58.938	38.321
	Değer (TL)	426.707	351.003	1.128.467	11.544.524	379.305	452.655	857.521	1.219.501	2.108.395	1.052.390	805.844
Tütün	Miktar (Paket/Kg)	102.850	14.618	26.542	304.810	3.624	33.750	283.179	79.292	33.369	122.787	416.668
	Değer (TL)	460.539	2.091.836	3.955.150	2.926.728	594.242	3.258.221	5.308.850	9.516.809	4.815.875	11.249.831	10.136.083
Sigara Kağıdı	Miktar (Paket)	78.035.570	12.786.740	4.281.108	27.343.393	44.934.709	585.816	1.832.711	1.148.521	27.587.896	13.323.238	304.953
	Değer (TL)	2.515.917	918.903	81.332	792.096	1.073.086	61.890	474.191	790.340	2.591.613	2.266.775	187.461
Sigara Filtresi	Miktar (Paket)	190.133.610	66.762.488	231.215.419	73.407.664	29.700	5.194.013	4.375.445	737.772	17.460.707	109.439.467	142.834.918
	Değer (TL)	4.595.528	6.435.433	15.838.564	8.651.971	9.157	161.801	568.676	269.005	3.876.254	16.089.720	20.477.643
TOPLAM (Paket)		**270.893.721**	**84.255.932**	**240.166.565**	**105.107.977**	**51.746.258**	**18.160.606**	**18.095.807**	**15.948.036**	**60.958.949**	**140.565.709**	**150.220.815**
TOPLAM (TL)		**19.597.304**	**30.728.314**	**47.388.017**	**33.771.549**	**54.654.982**	**98.277.585**	**97.957.767**	**135.299.287**	**155.024.122**	**263.515.287**	**145.032.868**

Kaynak: TB

Diğer taraftan 09/12/2017 tarihli ve 30265 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2017/23 sayılı Başbakanlık Genelgesiyle hazırlanması öngörülen ve mülga Başbakanlığın 30/05/2018 tarihli ve 71366025-245 sayılı yazısı ile yürürlüğe konulan 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planının "B1. Yasadışı Ticaretle Mücadele" başlıklı 1.2'nci Faaliyetinde, Tütün Mamullerinin Yasa Dışı Ticaretinin Önlenmesine Yönelik Eylem Planının hazırlanacağı belirtilmiştir (2).

Bu çerçevede, Tütün Mamullerinin Yasa Dışı Ticaretinin Önlenmesine Yönelik TKÇS Protokol kapsamındaki çalışmaları da güçlendirecek olan Tütün Mamullerinin Yasa Dışı Ticaretinin Önlenmesine Yönelik Eylem Planı (2020-2023), ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının görüşleri de alınmak suretiyle Gelir İdaresi Başkanlığınca hazırlanmış ve yürürlüğe konulmuştur.

Tütün Mamullerinin Yasa Dışı Ticaretinin Önlenmesine Yönelik Eylem Planı (2020-2023), aşağıda sıralanan amaçlar doğrultusunda hazırlanan 18 eylemden oluşmaktadır:

- Yasa dışı ticaretin boyutunun tespiti, gerekli idari tedbirlerin alınarak sonuçların değerlendirilmesi,
- Mevzuatın gözden geçirilerek, kayıp kaçağa neden olan mevzuattaki boşlukların giderilmesi,
- Bilgi paylaşımına yönelik kurumlar arası iş birliğinin geliştirilmesi ve verilerin analizi,
- Denetim kapasitesinin güçlendirilmesi,
- Suçun uluslararası bağlantılarının tespiti ve engellenmesidir.

Ayrıca yasa dışı tütün ticaretiyle mücadele kapsamında 26 Haziran 2020 tarihli 7247 sayısı ile Resmî Gazete'de yayımlanan kanuna göre 5607 sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanun'unda değişiklik yapılarak ticari amaçla makaron veya yaprak sigara kağıdının doldurulmuş şekilde satışına 1 Temmuz 2020 tarihi itibariyle yasak getirilmiştir (39).

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Protokol'ün 6. maddesi, Taraflara tütün ürünlerinin imalatı, ithalatı ve ihracatının lisanslanması süreçlerini içermektedir. Protokol'ün 6. maddesi uyarınca, birçok ülke tütün ürünü tesislerinin ruhsatlandırılmasına ilişkin özel kurallar ve düzenlemeleri kabul etmiştir.

Ülkemizde tütün ve tütün mamullerinin üretimi, ithali ve ihracına yönelik lisanslama işlemleri 4733 sayılı Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkol Piyasasının Düzenlenmesine Dair kanun ile bu kanuna dayanılarak çıkarılan;

- Tütün Üretimi, İşlenmesi, İç ve Dış Ticareti ile İlgili Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (Tütün Yönetmeliği)
- Tütün Mamullerinin Üretim ve Ticaretine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (Tütün Mamulleri Yönetmeliği)
- Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (Etiket Yönetmeliği)
- hükümleri kapsamında yürütülmektedir (40).

Bu kapsamda;

- Tütün Yönetmeliği gereğince, tütün tohumunun ithali, ihracı ve taşınması, tütün üretimi, üretici tütünlerinin alım-satımı ve denklenmesi, tütün satış merkezlerinin kurulması, açık artırma başlangıç fiyatının teknik olarak saptanması, tütünlerin işlenmesi, depolanması, iç ve dış ticareti ile tütün fireleri, tütün işleme tesislerinin kurulması, üretim izni, proje tadilatı ve devir işlemleri,
- Tütün Mamulleri Yönetmeliği gereğince, tütün mamulleri üretim tesislerinin kurulması, faaliyeti, proje tadilatı, her türlü devir işlemleri, yer değişikliği, kapatılması ile tütün mamullerinin; piyasaya arz koşulları, iç ve dış ticareti, fiyatlandırılması, imhası ile bunların yürürlükteki mevzuat dâhilinde izin, izleme ve denetimi,
- Etiket Yönetmeliği gereğince, tütün mamullerinin girdi, emisyon, raporlama, etiketleme, paketleme ve güvenlik özellikleri de dahil olmak üzere tütün mamullerinin üretim şekli ve piyasaya arzı ile ilgili izin ve lisanslamalar Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmektedir (40).

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Protokolü Arz Zincirinin Kontrolü bölümündeki Ruhsat, Dengi Olay ya da Kontrol Sistemi başlıklı madde 6'nın uygulanmasına ilişkin yukarıda belirtilen tütün ve tütün mamullerinin üretimi, ithali ve ihracına yönelik lisanslama işlemleri çerçevesinde ülkemizin bu alanda yaptığı faaliyetler 2020 TKÇS Protokol Küresel İlerleme Raporu için "Örnek Ülke" olarak seçilmiştir.

TKÇS Madde 16: Çocuklara ve Çocuklar Aracılığı İle Satış Yapılması:

Bütün taraf ülkeler 18 yaşından küçüklere veya ulusal kanunlarla belirlenmiş yaşın altındakilere tütün ürünleri satışını önleyecek yasal, idari önlemleri almalıdır. (6)

Tütün bağımlılığı gerek sebep olduğu sağlık zararları gerekse diğer bağımlılık yapıcı maddelere geçiş açısından da bir basamak olması sebebiyle hassasiyetle üzerinde durulan bir alandır. Ayrıca tütün endüstrisinin hedef kitlesinde çocuklar ve gençler ilk sırada yer almaktadır.

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Madde 16'nın uygulanması kapsamında;

1. Tütün ürünlerinin satışının serbest olduğu yerlere "Yasal Uyarı: 18 yaşını doldurmayanlara sigara ve diğer tütün ürünleri satılamaz; satanlar hakkında yasal işlem yapılır." ibaresi Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkiler Piyasası Düzenleme Kurumunca belirlenen usullere uygun olarak yazılarak, rahatlıkla görülebilen ve okunabilen yerlere asılır.
2. Tütün ürünleri ve tütün ürünü ihtiva eden ve etmeyen nargile ile benzerleri on sekiz yaşını doldurmamış kişilere satılamaz ve tüketimlerine sunulamaz.
3. On sekiz yaşını doldurmamış kişiler, tütün ürünü işletmelerinde, pazarlanmasında ve satışında istihdam edilemez.
4. Tütün ürünleri, paket açılarak adet şeklinde veya daha küçük paketlere bölünerek satılamaz. Tütün ürünleri, (…) otomatik makinelerle, telefon, televizyon ve internet gibi elektronik ortamlarla satılamaz ve satış amacıyla kargo yoluyla taşınamaz.
5. Tütün ürünleri, on sekiz yaşını doldurmamış kişilerin doğrudan ulaşacağı ve işletme dışından görülecek şekilde satışa arz edilemez. Tütün ürünleri satış belgesi olmaksızın ve satış belgesinde belirtilen yerin dışında satışa sunulamaz.
6. Her türlü sakız, şeker, çerez, oyuncak, kıyafet, takı, aksesuar ve benzeri ürünler tütün ürünlerine benzeyecek veya markasını çağrıştıracak şekilde üretilemez, dağıtılamaz ve satılamaz (14).

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

Ülkeler gerektiğinde uluslararası iş birliği yapmak suretiyle tütün yetiştiricileri, bu alanda çalışanlar ve satıcılar için ekonomik varlıklarını sürdürebilecekleri alternatifler geliştirmelidir (6).

TKÇS Madde 17 ve 18 Politika Seçenekleri ve Tavsiyeler başlıklı kılavuz dokümanı mevcuttur (41).

Ülkemiz söz konusu dokümanın geliştirilmesinde Anahtar Kolaylaştırıcı Ülke olarak katkı vermiştir (12).

Geçim kaynakları tütün üretimine bağlı olan toplumlar üzerindeki tütün ürünü üretiminin olası olumsuz sosyal ve ekonomik etkilerini önlemenin bir yolu bu üretime ekonomik olarak uygun alternatiflerin teşvik edilmesi-

dir. Diğer taraftan tütün çiftçilerinin katma değer zincirinin sonunda elde edilen nihai fiyata kıyasla, mahsulleri için çok az kazandıkları da bilinmektedir (41).

Bu madde kapsamındaki faaliyetler Tarım ve Orman Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü'nün (BÜGEM) yetkisinde olup, ülkemizde 2002-2007 ve 2009 2011 yılları arasında tütün üreticileri için alternatif tütün ürünlerine yönelik projeler uygulanmıştır.

Tarım sektöründe yaşanan politika reformları kapsamında, Dünya Bankası'nın desteğiyle 2001'de Tarım Reformu Uygulama Projesi olan ARIP başlatılmıştır (2001-2008). Dünya Bankası destekli söz konusu proje kapsamında sadece başlangıçta hedeflenen alanın yarısından biraz fazlasında alternatif ürünlere geçiş yapılmış olmasına rağmen, tütün üretimini değiştirme programı başarılı olarak düşünülebilir. Çünkü tütün çiftçileri sayısı 2003'ten 2009'a kadar bir azalma göstermiştir. Hepsinden önemlisi, işlemlerde ve faaliyetlerde 2003'ten 2010'a kadar % 50'lik bir azalmanın görülmesidir (42).

Tarım Reformu Uygulama Projesi sonrasında, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yürütülen Alternatif Ürün Projesi kapsamında üreticilere yönelik ürün çeşitlendirme konularında, taşra teşkilatı tarafından sürekli eğitim programları tertip edilmiş, görsel ve basılı olarak yeni çeşitlerin ve teknolojilerin tanıtımı sürekli olarak yapılmıştır. Üreticilerin, sivil toplum kuruluşlarının bilgilendirilmesi ve eğitim çalışmaları da yürütülmüştür (42).

Halen Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yürütülmekte olan Çevre Amaçlı Tarım Arazilerini Koruma Programı (ÇATAK) Programında alternatif tarıma geçmek isteyen tütün çiftçileri de dâhil, tüm çiftçilere mali destek sağlanmaktadır (43).

TKÇS Madde 18: Çevrenin ve İnsan Sağlığının Korunması:

Tütün yetiştirilmesi ve imalatı bakımından çevre ve çevreyle ilgili insan sağlığının korunması için gerekli dikkat gösterilmelidir (6).

TKÇS Madde 17 ve 18 Politika Seçenekleri ve Tavsiyeler başlıklı kılavuz dokümanı mevcuttur (41).

Ülkemiz söz konusu dokümanın geliştirilmesinde Anahtar Kolaylaştırıcı Ülke olarak katkı vermiştir (12).

Tütün yetiştiriciliği için kullanılan tarım arazisinin küresel payı % 1'den az olmasına rağmen, küresel ormansızlaşma üzerindeki etkisi daha yüksektir. Bazı ülkelerde araştırmalar, tütün üretiminin ormansızlaşma ile ilgili olan diğer tüm faktörlerin toplamından 10 kat daha agresif olabileceğini öne sürmektedir. Diğer taraftan sosyo-ekolojik kayıpları azaltmanın maliyeti neredeyse tamamen çiftçiler tarafından karşılanmaktadır. Tek mahsul olan tütün, topraktaki besin maddelerini tüketmektedir. Ayrıca yüksek girdi odaklı bir ürün olduğundan belirli koşullar altında pestisit ve gübrelerin dönüm başına ihtiyacı da çok yüksek olmaktadır. Tütün, en yüksek gübreleme oranına sahip 10 mahsul arasında yer almaktadır (41).

Yeşil tütün hastalığı ve birçok tarım sektöründe gözlenen pestisit zehirlenmesi, solunum ve dermatolojik bozukluklar ve kanserler dâhil, tütün yetiştiriciliğiyle ilgili çeşitli mesleki riskler iyi bilinmektedir. Yeşil tütün hastalığı özellikle tütün yetiştiriciliği ile ilgili bir hastalık olup nikotinin cilt emiliminden kaynaklanmakta ve ıslak yaprakların işlenmesi sırasında şiddetlenmektedir. Ancak uygun kişisel koruyucu ekipmanın kullanılmasıyla önlenebilir (41).

Oryantal tütün, Türkiye'de yetiştirilen başlıca tütün ürünüdür. Ege, Celal Bayar, Gazi Osman Paşa ve 19 Mayıs Üniversiteleri tarafından Ege ve Karadeniz Bölgelerinde yapılan iki çalışmada tütün çiftçilerinde yeşil tütün hastalığına rastlanmamasının temel nedenleri hasat sırasında koruyucu ekipman kullanımı, vejetasyon döneminde az

miktarda yağış ve çiseleme ile en düşük nikotin içeriğine sahip, büyüyen tütün türü olarak belirtilmektedir. Ancak, söz konusu çalışmalarda tütün üreticilerinin yeşil tütün hastalığı hakkında bilgi sahibi olmadıkları da anlaşılmıştır (44,45).

Ayrıca pestisitlerin kullanımına ilişkin düzenleme 25.11.2016 tarihli ve 29899 Mükerrer sayılı Resmî Gazete'de "tüketicinin yüksek seviyede korunmasını sağlamak üzere bitkisel ve hayvansal orijinli gıdalarda pestisit kalıntılarının, maksimum limitlerine ilişkin uygulama usul ve esaslarını belirlemek" amacıyla yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği ile uygulanmaktadır (46).

Çevrenin korunmasını da içeren ve Tarım ve Orman Bakanlığınca yürütülen ÇATAK programı ile toprak ve su kalitesinin korunması, doğal kaynakların sürdürebilirliği, erozyonun önlenmesi ve tarımın olumsuz etkilerinin azaltılması, tütün ekim alanlarını da içerecek şekilde hedeflenmiştir (43,47).

TKÇS Madde 20: Araştırma, Sürveyans ve Bilginin Değişimi (6).

Düzenli aralıklarla yapılan, karşılaştırılabilir araştırmalarla yerel ve ulusal düzeyde müdahale programlarının geliştirilmesi önemlidir. Ayrıca bu araştırmalarla tütün kontrol politikalarının etkilerini ve tütün endüstrisinin aktivitelerini takip etmek mümkün olmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü tarafından TKÇS'ye taraf olan tüm ülkelerde standart olarak uygulanan ve resmi tütün ürünü kullanım oranlarını yansıtan Küresel Yetişkin Tütün Araştırması'nın yapılması, bu bakımdan önem taşımaktadır (2).

Tütün kontrolü alanında ulusal araştırmaların geliştirmesi ve desteklemesi kapsamında altta yer alan kapsamlı araştırmalar gerçekleştirilmiştir (3).

1. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (2010-2012)
2. Sağlık Çalışanları Araştırması (2012)
3. Küresel Gençlik Tütün Araştırması (2012)
4. TUİK Sağlık Araştırması (2012)
5. TUİK Sağlık Araştırması (2014)
6. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (2016)
7. TUİK Sağlık Araştırması (2016)
8. Küresel Gençlik Tütün Araştırması (2017)
9. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (2019)
10. TUİK Sağlık Araştırması (2019)
11. Küresel Gençlik Tütün Araştırması (2020)

TKÇS Madde 21: Raporlama ve Bilgi Alışverişi

Dünya Sağlık Örgütü TKÇS taraflardan, Sözleşme Sekretaryası aracılığıyla Taraflar Konferansına TKÇS anlaşmasının uygulanması hakkında periyodik raporlar sunmalarını şart koşmaktadır (6).

Türkiye 2007'den beri TKÇS ülke uygulama raporlarını kapsamlı ve düzenli olarak TKÇS Sekretaryası'na iletmiştir (4). 2016-2017 dönemi için alınan FCTC/COP6 (27) "veri toplama ve raporların hazırlanması/sunulmasında

iyi uygulamaların belirlenmesi" kararı kapsamında ülkemiz 12 en iyi raporlama yapan örnek ülkelerden biri olarak seçilmiş olup TKÇS uygulanmasına yönelik örnek raporlama deneyimimiz 2017'de diğer taraf ülkelerle paylaşılmıştır (4).

Ödüllerimiz

1. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin başarılı uygulamaları uluslararası alanda da takdirle karşılanmış olup söz konusu başarılarımız alttaki ödüllerle taçlandırılmıştır:
2. Sağlık Bakanı Sayın Prof. Dr. Recep AKDAĞ'a DSÖ tarafından 2008 yılında *"Sigarayla Mücadele Ödülü"*
3. Sayın Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip ERDOĞAN'a tütünle mücadele çalışmalarından dolayı DSÖ tarafından *"2010 Özel Ödülü"*
4. TBMM Sağlık, Aile, Çalışma ve Sosyal İşler Komisyonu Başkanı Sayın Prof. Dr. Cevdet ERDÖL'e *"DSÖ 2012 Dünya Sigarasız Günü Özel Ödülü"*
5. DSÖ Genel Direktörü Margaret CHAN tarafından Sayın Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip ERDOĞAN'a 31 Mayıs 2013 Dünya Tütünsüz Gününde *"Küresel Tütün Kontrolü Özel Prestij Ödülü"*
6. Sağlık Bakanı Sayın Dr. Mehmet MÜEZZİNOĞLU'na 31 Mayıs 2013 Dünya Tütünsüz Gününde CDC Sigara ve Sağlık Ofisi Başkanı Dr. Tim MCAFEE tarafından *"Küresel Tütün Kontrolü Başarı Ödülü"*
7. 25 Eylül 2018'de New York'ta Birleşmiş Milletler 73. Genel Kurulu sırasında Birleşmiş Milletler tarafından, "*Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolü*" kapsamında yürütülen çalışmalar sebebiyle Sağlık Bakanı Sayın Dr. Fahrettin Koca'nın da yer aldığı bir törenle DSÖ Genel Direktörü Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus tarafından Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'a başarı ödülü takdim edildi (3).

MPOWER ve Ülkemizde Uygulanma Süreci

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin 2003 yılında kabul edilmesinden beş yıl sonra 2008 yılında sözleşmede yer alan belirli hükümlerin uygulama rehberi niteliğinde MPOWER Paketi yayınlanmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü tarafından hazırlanan ve 10 Temmuz 2013 tarihinde Panama'da açıklanan *"2013 Küresel Tütün Epidemisi Raporu"*nda, Türkiye'nin MPOWER kriterlerinin tamamını yerine getiren ilk ülke olduğu, tütün kontrol çalışmalarında tüm dünyaya örnek gösterildiği resmen ilan edildi. Ülkemiz sonraki 2015 ve 2017 Küresel Tütün Epidemisi Raporlarında da dünyada MPOWER kriterlerini sağlayan tek ve lider ülke olma konumunu sürdürmüştür. 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 teyit edildi (3).

Dünya Sağlık Örgütü'nün tütün kontrol çalışmalarına rehberlik etmesi için tüm üye ülkelere önerdiği, MPOWER politika paketi doğrultusunda, Türkiye yaptığı çalışmalarla aşağıdaki kazanımları elde etti.

M "monitor": Tütün kullanımının takip edilmesi

Tütünle mücadelede sürdürülen programın etkinliği, TKÇS Madde 20'de de öngörüldüğü üzere (48) TKÇS'ye taraf olan, tüm ülkelerde standart olarak uygulanan ve ülkelerin resmi tütün ürünü kullanım sıklığını yansıtan Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA) ile ölçülmektedir. Ülkemizde bu ölçümler DSÖ, CDC, TÜİK ve Bakanlığımız iş birliğinde periyodik olarak tekrarlanmaktadır. Yapılan araştırma sonucunda 2008 yılında % 31,2 olan ülke gene-

lindeki tütün ürünü kullanım sıklığı 2012 yılında % 27,1'e düştü. Araştırma sonuçları, 2008 ile 2012 arasındaki 4 yıllık süreçte 2,2 milyon kişinin tütün ürünü kullanmayı bıraktığını göstermektedir (3).

Tütünle mücadelede sürdürülen programın etkinliği, TKÇS'ye taraf olan, tüm ülkelerde standart olarak uygulanan ve ülkelerin resmi tütün ürünü kullanım sıklığını yansıtan KYTA ile ölçülmektedir. Ülkemizde bu ölçümler DSÖ, CDC, TÜİK ve Sağlık Bakanlığı ile iş birliğinde 4 yıllık periyodlarla tekrarlanmaktadır. Yapılan araştırma sonucunda 2008 yılında % 31,2 olan ülke genelindeki tütün ürünü kullanım sıklığı 2012 yılında % 27,1'e düştüğü ve 2008 ile 2012 arasındaki 4 yıllık süreçte 2,2 milyon kişinin tütün ürünü kullanmayı bıraktığı görülmüştür.

Yapılan bir başka çalışma neticesinde sağlık profesyonelleri arasında düzenli tütün ürünü kullanımının hekimlerde 2007'de % 22,1 iken, 2011 yılında % 12,7'ye, pratisyen hekimlerde % 30,5'ten % 23,9'a, hemşire-ebelerde % 29,5'ten % 20,5'e ve sağlık yöneticilerinde bu oranın % 39,5'ten % 17,5'e gerilediği tespit edilmiştir.

2014 yılında yapılan TÜİK Sağlık Araştırmasında özellikle gençler ve kadınlar arasında tütün ürünü kullanımının arttığı tespit edildi. Bu durum karşısında gençlere yönelik faaliyetlere ağırlık verildi ve denetim sisteminin güçlendirilmesine yönelik tedbirler artırılarak yeni politikalar hayata geçirildi. Alınan tedbirler neticesinde; 2014 yılında % 32,5 olan tütün ürünü kullanım sıklığının 2016 yılında yapılan KYTA'da yeniden düşme eğilimi girerek % 31,6'ya gerilediği belirlendi.

Gençler arasındaki tütün kullanımı durumunu tespit edip buna yönelik farklı politika ve yaklaşımların geliştirilmesini sağlamak amacıyla TKÇS'ye taraf olan ülkelerde Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA), 13-15 yaş grubunda yapılmaktadır. KGTA, Türkiye'de Sağlık Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü ve Amerika Birleşik Devletleri Hastalıkları Önleme Merkezi iş birliğinde 2003, 2005, 2009, 2012 ve 2017 yıllarında yapıldı (3).

P "protect": Pasif sigara dumanından halkın korunması

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Madde 8 kapsamında yürütülmektedir (49). Bu çerçevede 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun kapsamında 19 Temmuz 2009 tarihinden itibaren, ikamete mahsus konutlar (evler) hariç tüm kapalı alanlarda tütün ürünü kullanımı yasaklandı. Bu yasağın getirilmesindeki temel amaç, tütün ürünü kullanmadığı halde, tütün dumanına bağlı pasif maruziyet sonucu zarar gören bireylerin ve tüm toplumun temiz hava soluma hakkının korunmasıdır.

Bu yasağın etkili şekilde uygulanmasını sağlamak için güçlü bir denetim mekanizması geliştirildi. Ülkemizde ilgili kamu kurumları görevlilerinden (sağlık personeli, emniyet kuvvetleri, öğretmenler, belediye zabıtası vb.) oluşan yaklaşık 1500 denetim ekibiyle 7 gün 24 saat esasına göre denetimler yapılmaktadır. Bu denetimlerin daha hızlı, etkin ve kapsamlı yapılması amacıyla 17 Eylül 2012 tarihinden itibaren GPS destekli tablet bilgisayarlar kullanılarak Dumansız Hava Sahası Denetim Sistemi'ne (DHSDS) geçildi. DHSDS, 30 Eylül 2012 tarihinden itibaren 81 ilde kullanılmaya başlandı (3).

Dumansız Hava Sahası Denetim Sisteminde;

- 4207 sayılı Kanun hükümlerinin ihlallerine yönelik ihbar ve şikâyetler, Yeşil Dedektör mobil uygulaması üzerinden ya da ALO 184 Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi (SABİM) aracılığıyla Sağlık Bakanlığına iletilmektedir,
- Merkez tarafından değerlendirilen ihbar ve şikâyetler ilgili adrese en yakın denetim ekibine görev olarak atanmaktadır,
- İhbarı alan ekip ivedilikle verilen adrese gitmekte ve ihbarı yerinde değerlendirmektedir,
- Denetim ekibi tarafından ihlal tespit edilmesi halinde gerekli işlemler yapılmakta ve denetime ait görüntü ve tutanaklar sistem üzerinden merkeze iletilmektedir.

Söz konusu denetimlerin, daha etkili ve hızlı bir şekilde yürütülmesini sağlamak, güncel ihtiyaçlara yönelik verilerin elde edilmesi, izleminin yapılması ve raporlanması amacıyla 2012 yılından beri kullanılmakta olan DHS-DS 2020 yılında güncellendi.

19 Temmuz 2009-31 Ağustos 2020 tarihleri arasında ülke genelinde 1 453 denetim ekibi ile 26 607 412 denetim gerçekleştirildi. Bu denetimler sırasında kanun hükümlerine uyum konusunda ihlal tespit edilen işletmelere ve ihlalde bulunan kişilere yönelik 19 Temmuz 2009-30 Haziran 2020 tarihleri arasında 397 444 490 TL idari para cezası uygulandı.

Ayrıca bireylerin temiz hava soluma hakkını koruyacak ve denetim sisteminin güçlenmesini sağlayacak Yeşil Dedektör Mobil Uygulaması, İller ve İlçeler Arası Çapraz Denetim Modeli, Tütün Denetçileri Uzaktan Eğitim Programı gibi yeni çalışmalar da hayata geçirildi (3).

Yeşil Dedektör Mobil Uygulaması

Sağlık Bakanlığı ve Türkiye Yeşilay Cemiyeti'nin iş birliğinde geliştirilen *"Yeşil Dedektör"* mobil uygulaması, Dumansız Hava Sahası Denetim Sistemi ile entegre çalışmaktadır. 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 Sağlık Bakanlığı Dumansız Hava Sahası Denetim Sistemine düşmektedir. Devamında denetim ekipleri en kısa sürede söz konusu ihlallere müdahale etmektedir. 31 Mayıs 2016 tarihinden itibaren Ankara ve İstanbul'da kullanıma açılan "Yeşil Dedektör" uygulamasına 9 Şubat 2017 tarihinden itibaren tüm Türkiye'de kullanılmaya başlandı.

Denetim ekipleri rutin denetimlerin yanı sıra ALO 184 SABİM ve Yeşil Dedektör mobil uygulaması üzerinden gelen ihbarlara yönelik de denetimler yapmakta ve ihlal tespit edilmesi halinde idari yaptırımlar uygulanmaktadır (3).

İller ve İlçeler Arası Çapraz Denetim

Denetimler sırasında denetim görevlilerinin kendi bölgelerindeki işletmeler tarafından zaman içerisinde tanınması ve baskılara maruz kalınma gibi sorunlar yaşanabilmektedir. Bunların önüne geçerek yapılan denetimlerin etkinliğinin artırılması amacıyla, iller arası çapraz denetim modeli uygulaması hayata geçirildi.

Kolluk kuvvetlerinin de yer aldığı çapraz denetim ekipleri çalışmalarını özellikle ihlal riskinin yüksek olduğu; eğlence mekânları, gece kulüpleri, kafeler ve nargile kafeler gibi işletmelerde yoğunlaştırmakta ve 24 saat esasına göre denetim yapılmaktadır.

İlk kez 2016 yılında yapılan iller arası çapraz denetimlerde; rutin denetim ihlal oranlarında yaklaşık olarak 16 kat, ihbar denetimlerindeki ihlal oranlarında ise yaklaşık olarak 4 kat artış olduğu görüldü ve çapraz denetim uygulaması yaygınlaştırıldı. Mevcut durumda çapraz denetimler a) belirlenen illerde gerçekleştirilen iller arası çapraz denetimler, b) 81 ilde periyodik olarak gerçekleştirilen çapraz denetimler ve c) ilçeler arası çapraz denetimler şeklinde yapılmaktadır (3).

Tütün Denetçileri Uzaktan Eğitim Programı (TÜDEP)

Denetimlerde görev alan denetim personelinin, tütün kontrolü uygulamaları ve pasif etkilenime ilişkin bilgi ve becerilerini artırarak ülke genelinde denetimlerdeki farklı uygulamaları önlemek ve denetimlerin aynı standartta yapılmasını sağlamak amacıyla eğitim içerikleri hazırlanarak Tütün Denetçileri Uzaktan Eğitim Programı

(TÜDEP) geliştirildi. 16 Kasım 2018 tarihinde uzaktan eğitim vermek üzere hizmete açılan program, denetim ekiplerinde görevli personelin yanı sıra, kolluk ve diğer kamu personeli tarafından da kullanılmaktadır. Bu kapsamda program 2 560 kişi tarafından tamamlanmıştır.

Ayrıca TÜDEP içerikleri kullanılarak 81 ilde denetim ekiplerine yönelik yüz yüze eğitim vermek üzere 168 kişiye eğitici eğitimi verildi. Bu eğitimciler tarafından verilen eğitimlerle birlikte 6 800 kişi eğitim aldı. TÜDEP uzaktan eğitimleri devam etmektedir (3).

O "offer": Sigara bırakmak isteyenlere destek olmak

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Madde 14 kapsamında yürütülmektedir (49). Ülkemizde tütün ürünü kullananların bırakmaları teşvik edilmekte ve bırakmak isteyenlere ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı ve sigara bırakma poliklinikleri aracılığıyla hizmet sunulmaktadır. Ülkemizde tütün ürünü kullananların bırakmaları teşvik edilmekte ve bırakmak isteyenlere ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı ve Sigara Bırakma Poliklinikleri (SBP) aracılığıyla hizmet sunulmaktadır.

Sigara bırakma polikliniği hizmetleri, 23 Kasım 2011 tarih ve 28121 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren *"Tütün Bağımlılığı Tedavi ve Eğitim Birimleri Hakkındaki Yönetmelik"* hükümleri kapsamında yürütülmektedir. SBP sayısı 2009 yılında 62 iken 2020 yılı itibariyle bu sayı 719'a yükselmiştir**.** 01 Ocak 2009-31 Ağustos 2020 tarihleri arasında SBP'lerde yapılan muayene sayısı 2 958 213'tür. SBP hizmetleri, konuya özel; uzaktan, yüz yüze ve yerinde eğitim verilen hekimler tarafından yürütülmektedir. Sigara bırakma polikliniklerinde görev yapan sağlık personeline, mevzuat hükümlerine göre uzaktan eğitim yoluyla standart olarak verilen eğitimlerin birinci aşaması olan Tütün Bağımlılığı Tedavi ve Eğitim Birimi Uzaktan Eğitim Programı (TUBATEB) 2019'da güncellenmiştir. Sigara bırakma tedavisinde kullanılan ancak ülkemizde geri ödeme kapsamında olmayan Vareniklin ve Bupropion etken maddeli ilaçlar ile Nikotin Replasman Tedavisi preperatları, Cumhurbaşkanı/Bakanlar Kurulu Kararı doğrultusunda 2010 yılından bu yana; 2010, 2015, 2017, 2019 ve 2020 yıllarında Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan satın alımlarla sigara bırakma polikliniklerinde kullanıma sunulmaktadır. Diğer taraftan sistem üzerinden SBP'lerin sigara bırakma sürecindeki başarı durumları ve ilaç stokları takip edilmekte, anlık olarak geri bildirim verilmekte ve bu kapsamda ilaç sevkiyatı yapılmaktadır. Bu kapsamda; 2010 yılından itibaren SBP'lerine başvuran **1 165 668** kişi Sağlık Bakanlığı tarafından satın alınan bu ilaçlardan faydalanmıştır.

SBP'ye başvuran hastaların takibi ve ilaçların izlemi 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 geri dönüş aramaları ile desteklenmektedir.

ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı, sigara bırakmak isteyenlere destek olmak amacıyla 27 Ekim 2010 tarihinde Ankara'da hizmete açılmış olup 27.02.2014 tarihinden itibaren Tekirdağ'da hizmet vermektedir. Eylül 2020 itibariyle 175 operatörle 24 saat esasına göre hizmet sunan ALO 171 Sigarayı Bırakma Danışma Hattına günlük 4 000 çağrı girişi olmaktadır.

Danışma Hattına başvuran bireylere, operatörler tarafından sigaranın zararları hakkında bireyin ihtiyaçları doğrultusunda bilgi verilmekte ve nikotin bağımlılık düzeyini belirlemeye 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 polikliniklerine yönlendirilmektedir. Ayrıca sigara bırakma polikliniğine yönlendirilen danışanların, arzu etmeleri halinde randevuları 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 2019 yılında takibi yapılan kişilerin % 20'sinin, Danışma Hattı desteği ile sigarayı bıraktığı tespit edilmiş olup bu oran dünya ortalamasından oldukça yüksektir.

ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı web sitesi, sigara bırakmak isteyenlere, ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı ve sigara bırakma polikliniklerinin yanı sıra 2016 yılında hizmete açılan alo171.saglik.gov.tr web sitesi ile de hizmet sunulmaktadır. Web sitesinde; sigara bırakmak isteyenlere yönelik motivasyonel bırakma teknikleri kullanılarak hazırlanan bilgilendirici mesajlar ve sigara bırakmanın sağlık yararlarının vurgulandığı temel düzeyde bilgiler, sigara bırakma konusunda destek sunan sigara bırakma polikliniklerinin iletişim bilgileri yer almaktadır. Ayrıca web sitesinde interaktif metotla, bireye özel bağımlılık düzeyi belirlenmekte ve sigara bırakmanın ekonomik kazancı bireye özel hesaplanmaktadır. Web sitesi, hizmete açıldığı tarihten 31 Ağustos 2020 tarihine kadar 5 137 903 kez ziyaret edilmiştir (3).

W "warn": Sigaranın zararları konusunda toplumun uyarılması

Bu alandaki faaliyetler TKÇS Madde 11 kapsamında yürütülmektedir (50). *"Dumansız Hava Sahası"* ve *"Havanı Koru"* sloganlarıyla yürütülen medya kampanyalarının yanı sıra toplumu, tütün ürünlerinin zararlarına ilişkin bilgilendirmek, yürütülen çalışmaları kamuoyu ile paylaşmak için havanikoru.org web sitesi 2013 yılında hizmete açıldı. Site, hizmete açıldığı tarihten 31 Ağustos 2020 tarihine kadar 1 816 568 kez ziyaret edildi.

Ülkemizde 2010 yılından itibaren sigara paketleri üzerinde uygulanan resimli sağlık uyarıları ve 5 Aralık 2018 tarihi itibariyle tütün ürünü paketleri ile nargile şişelerinin üzerine konulacak resimli uyarılara ilişkin alanın boyutunun % 65'ten % 85'e çıkarılması ile ilgili bilgiler TKÇS Madde 11 bölümünde yer almaktadır (19).

E "enforce": Tütün ürünlerinin reklamlarının önlenmesi

Tütün ürünlerinin reklamlarının önlenmesi faaliyetleri TKÇS Madde 13 kapsamında yürütülmektedir (51). Ülkemizde tütün ürünlerinin her türlü reklâmı, promosyonu ve sponsorluğu yasaktır. 12 Temmuz 2012 tarihinde yapılan mevzuat düzenlemeleriyle DSÖ'nün *"marka paylaşımı"* ve *"marka genişletilmesi"* hususları ile ilgili yasal düzenleme önerileri de yerine getirildi (3).

R "raise": Vergilerin artırılması

Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi madde 6'ya karşılık gelen ve tütün kontrolünde en etkili uygulamalardan birisi olarak değerlendirilen *"vergi artışı"* konusunda da ülkemizde önemli başarılar sağlandı. Söz konusu maddenin uygulanmasına yönelik bilgi TKÇS Madde 6 bölümünde yer almaktadır. Bu kapsamda yürütülen çalışmalara Maliye Bakanlığı tam destek vermiş ve DSÖ'nün tütün ürünlerinde en az % 75 olarak uygulanmasını istediği vergi oranı, ülkemizde 2019 yılı itibariyle % 82,25 olarak uygulanmaktadır (3).

KAYNAKLAR:

1. The Tobacco AtlasEriksen M et al. The Tobacco Atlas. Fifth Ed. Atlanta, GA: American Cancer Society; 2015

2. 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı Erişim 28 Haziran 2020 https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/eylem_plani/ulusal-tutun-kontrol-programi-eylem-plani.pdf
3. https://havanikoru.saglik.gov.tr/surec erişim 28 Haziran 2020
4. Good Practices in Data Collection, Preparation and Submission Of FCTC Implementation Reports erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/reporting/WHO-FCTC-Reporting-Good-Practices.pdf?ua=1
5. Bureau of the Conference of the Parties erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/cop/bureau/en/
6. WHO Framework Convention on Tobacco Control, 2003, ISBN 978 92 4 159101 0, WHO, Geneva
7. Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, 25.11.2004, No. 5261.
8. The WHO Framework Convention on Tobacco Control: an overview erişim 28 Haziran 2020, https://www.who.int/fctc/about/WHO_FCTC_summary_January2015.pdf
9. Overview of Key FCTC Articles and their Implementing Guidelines erişim 28 Haziran 2020 https://www.tobaccofreekids.org/assets/global/pdfs/en/Overview_FCTC_Guidelines.pdf
10. Guidelines for implementation of Article 5.3 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/article_5_3/en/
11. Guidelines for Implementation of Article 6 of the WHO FCTC erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/Guidelines_article_6.pdf
12. Working groups mandated by COP4 erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/guidelines/groups/working_group_membership_COP4_11_March2013.pdf?ua=1
13. Guidelines on Protection From Exposure to Tobacco Smoke erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/cop/art%208%20guidelines_english.pdf?ua=1
14. Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi Ve Kontrolü Hakkında Kanun 28 Haziran 2020 https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4207.pdf
15. Partial guidelines for implementation of Articles 9 and 10 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/tobacco/industry/product_regulation/articles_9_10_fctc/en/
16. Tobacco product regulation: basic handbook. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO erişim 28 Haziran 2020 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274262/9789241514484-eng.pdf?ua=1
17. Centers for Disease Control and Prevention erişim 28 Haziran 2020 https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2010/consumer_booklet/chemicals_smoke/index.htm
18. Tobacco product regulation: basic handbook. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO erişim 28 Haziran 2020 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274262/9789241514484-eng.pdf?ua=1
19. 01/03/2019 tarihli ve 30701 sayılı Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik erişim 28 Haziran 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/03/20190301-5.htm
20. 30/05/2012 tarihli ve 28308 sayılı Tütün Mamullerinde Kullanılan Filtrenin Teknik Özelliklerinin Belirlenmesine İlişkin Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurulu Kararı erişim 28 Haziran 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/07/20160728-3.htm

21. Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, erişim erişim 28 Haziran 2020 https://www.tarimorman.gov.tr/TADB/Belgeler/Eski%20Kurul%20Kararları/kurul_karari_28995.pd
22. Elektronik Sigara ve Benzeri Cihazlar ile Bazı Tütün Mamulleri ve Tütün Mamulünü Taklit Eder Tarzda Kullanılan Mamullerin İthaline İlişkin Karar (Karar Sayısı: 2149) 28 Haziran 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/02/20200225-23.pdf
23. Reporting Instrument of the WHO Framework Convention on Tobacco Control, 2014 erişim Haziran 2020 https://untobaccocontrol.org/impldb/wp-content/uploads/reports/turkey_2014_report_final.pdf
24. Tütün Mamullerinde Kullanılan Girdiler erişim 28 Haziran 2020 https://www.tarimorman.gov.tr/TADB/Menu/22/Tutun-Ve-Tutun-Mamulleri-Daire-Baskanligi
25. Guidelines for implementation of Article 11 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/article_11/en/)
26. https://www.trthaber.com/haber/turkiye/turkiye-sigarada-duz-paket-uygulamasini-hayata-geciren-7n-ci-ulke-oldu-444763.html erişim 28 Haziran 2020
27. https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/resimli-yerler-yuzde-85e-kadar-cikacak-6093558 erişim 28 Haziran 2020
28. Guidelines for implementation of Article 12 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/guidelines/Decision.pdf?ua=1
29. 2018 - Core Questionnaire of The Reporting Instrument of WHO FCTC erişim 28 Haziran 2020 https://untobaccocontrol.org/impldb/wp-content/uploads/Turkey_2018_report.pdf
30. Okulda Bağımlılığa Müdahale (OBM) Programının Uygulanmasına Yönelik İşbirliği Protokolü İmzalandı erişim 28 Haziran 2020 https://orgm.meb.gov.tr/www/okulda-bagimliliga-mudahale-obm-programinin-uygulanmasina-yonelik-isbirligi-protokolu-imzalandi/icerik/1016
31. Guidelines for implementation of Article 13 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control (Tobacco advertising, promotion and sponsorship) erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/guidelines/article_13.pdf
32. 6354 Sayılı Kanun, 2012 erişim 28 Haziran 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/07/20120712-12.htm
33. 7151 sayılı ve 15/11/2018 tarihli Sağlıkla İlgili Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun erişim 28 Haziran 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/12/20181205-8.htm
34. Guidelines For The Implementation of Article 14 of The WHO Framework Convention on Tobacco Control (Demand Reduction Measures Concerning Tobacco Dependence and Cessation erişim 28 Haziran 2020 https://www.who.int/fctc/Guidelines.pdf
35. Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products erişim 20 Eylül 2020 https://www.who.int/fctc/protocol/en/
36. 11 Eylül 2020 tarihli 31241 sayılı Tütün Mamulleri, Makaron, Yaprak Sigara Kâğıdı ve Alkollü İçkilerde Ürün İzleme Sistemi Uygulama Genel Tebliği erişim 20 Eylül 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/03/20150305-13.htm
37. Tütün ve Tütün Mamulleri Kaçakçılığı ile Mücadele Eylem Planı (2011-2013) erişim 20 Eylül 2020 https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/tutuneylemplani2011.pdf

38. Kaçakçılıkla Mücadele Verileri erişim 20 Eylül 2020 https://ticaret.gov.tr/data/5d76399213b8768ba-06eaf49/6 Yillara%20Gore%20Sigara%20ve%20Tutun%20Yakalamalari.pdf
39. 26 Haziran 2020 tarihli 7247 sayılı kanun erişim 20 Eylül 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/06/20200626-1.htm
40. Tarım ve Orman Bakanlığı Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı, Yönetmelikler erişim 20 Eylül 2020 https://www.tarimorman.gov.tr/TADB/Menu/41/Yonetmelikler
41. Policy options and recommendations on economically sustainable alternatives to tobacco growing (in relation to Articles 17 and 18) erişim 10 Eylül 2020 https://www.who.int/fctc/treaty_instruments/Recommendations_Articles_17_18_English.pdf?ua=1
42. Evaluation of Agricultural Policy Reforms in Turkey OECD erişim 10 Eylül 2020 https://www.oecd.org/turkey/evaluationofagriculturalpolicyreformsinturkey.htm#publication
43. Çevre Amaçlı Tarım Arazilerini Koruma Programı (ÇATAK) erişim 10 Eylül 2020 https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Tarla-Ve-Bahce-Bitkileri/CATAK
44. Green Tobacco Sickness in Turkey Tobacco Farmers 225-228 Mercimek H. V. et al. *25th Er*işim 10 Eylül 2020 *International Scientific- Experts Congress on Agriculture and Food Industry - Izmir 2014;*
45. Prevalence of Green Tobacco Sickness in Tobacco Production Areas in the Black Sea Region Kinay A. et al. erişim 10 Eylül 2020
46. International Journal of Agricultural and Life Sciences- IJALS (2018), Volume 4 (1) pp.217-225 http://dx.doi.org/10.22573/spg.ijals.018.s12200087
47. 25 Kasım 2016 tarih ve 29899 sayılı Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği erişim 10 Eylül 2020 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/11/20161125M1-1.htm
48. 3 başlıkta Çatak desteği erişim 10 Eylül 2020 https://www.tarimdanhaber.com/desteklemeler/3-baslikta-catak-destegi-h11201.html
49. Tobacco Free Initiative (TFI) erişim 10 Eylül 2020 https://www.who.int/tobacco/mpower/monitor/en/index2.html
50. Tobacco Free Initiative (TFI) erişim 10 Eylül 2020 https://www.who.int/tobacco/mpower/offer/en/index2.html
51. Tobacco Free Initiative (TFI) erişim 10 Eylül 2020 https://www.who.int/tobacco/mpower/warn/en/
52. Tobacco Free Initiative (TFI) erişim 10 Eylül 2020 https://www.who.int/tobacco/mpower/enforce/en/

1.3.
TÜTÜN KONTROLÜ MÜDAHALELERİN ETKİN UYGULANMASI: ULUSAL VE ULUSLARARASI TÜTÜN KONTROLÜ PROGRAMLARI

Prof. Dr. M. Tezer Kutluk

Tütün pandemisinin bitirilmesi, ulusal ve uluslararası küresel düzeyde tütün kontrol programlarının etkin ve iş birliği içinde uygulanması ile mümkün olacaktır. Bu açıdan ulusal ve uluslararası düzeyde etkin programlarda Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Tütün Çerçeve Anlaşması (TÇA) çok önemlidir. Tütün Çerçeve Anlaşması 21 Mayıs 2003'te DSÖ Genel Kurulu'nda kabul edilmiş ve 27 Şubat 2005'te yürürlüğe girmiştir. Ulusal ve uluslararası tütün kontrol programlarında esas alınan ilkeler tütün çerçeve anlaşmasına göre hazırlanmaktadır. Tütün çerçeve anlaşması, başarılı bir tütün kontrol programının uygulanabilmesi için gereken unsurları, alınması gereken tedbirleri ve nasıl yapılacağını anlatan temel dayanaktır.

Başarılı bir tütün kontrol programını uygulayabilmek için ulusal ve uluslararası düzeyde farklı paydaşların tütün kontrolüne aktif katılımı önemlidir.

ÜLKELER

İktidar-muhalefet demeden tüm siyasi yapıların tütün kontrolünde yer alması kritik öneme haizdir. Yasa koyucunun ilgili yasaları çıkartması, etkin şekilde yürürlüğe sokması, düzenli olarak gözden geçirerek etkinliğini ölçmesi, gerektiğinde yeni revizyonlar ya da yeni yasaları yapması, devlette ilgili tüm birimlerin sürece katılması önemlidir. Sağlık, maliye, ticaret, eğitim ile ilgili diğer bakanlıklar, onların merkez birimleri ve uzantılarının sürece aktif katılımı gereklidir.

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ ve ULUSLARARASI KURULUŞLAR

Dünya Sağlık Örgütü, dünyanın sağlığının başındaki örgüt ve Tütün Çerçeve Anlaşması'nı (TÇA) hazırlayan örgüt olarak, dünyaya karşı sorumlulukları vardır. Başarılı tütün kontrol programlarının uygulanabilmesi için DSÖ, bölge ofisleri ve ülkeler başta olmak üzere herkesle birlikte çalışmaktadır.

Dünya Sağlık Teşkilatı dışında tütün kontrolünde rol alan tüm uluslararası kuruluşların doğru programlarının olması ve doğru şekilde uygulanması gereklidir. Birleşmiş Milletler, Avrupa Parlamentosu, Ülke parlamentoları da bu yapılar içinde yer alırlar.

SİVİL TOPLUM ÖRGÜTLERİ

Sivil örgütler bağımsız örgütler olarak tütün kontrolünde özel bir önem arz eder. Ulusal ve uluslararası düzeyde iş birliklerinin oluşturulması, kolaylaştırılması ve geliştirilmesi anlamında önemli roller üstlenirler. Dünya Kanser Kontrol Örgütü (UICC) Globalink adıyla ev sahipliği yaptığı platformu ile 2000'li yılların başlarında tütün kontrolünde paydaşlar arasında kaynak, bilgi, tecrübe paylaşımını açısından önemli bir online platform olarak tüm paydaşların bir araya gelmesini sağlamıştır. Sonraki yıllarda bu platform başka uluslararası örgütler tarafından üstlenilmiştir. UICC, 170'i aşan ülkede 1000'i aşan üyesi ile kanser alanında Dünya'daki üye örgütlerin gündeminde tütün kontrolünün yerini korumasına, bu örgütlerin tütün kontrolüne katkı sağlamalarına önayak olmuştur. UICC ve "Cancer Council Victoria" (Avustralya), Avustralya'da "McCabe Center for Law and Cancer"in kurulmasına öncülük ederek, kanser ve tütün yasalarının geliştirilmesi, korunması, desteklenmesi ile ulusal ve uluslararası önemli bir yapının kurulmasına öncülük etmiştir.

ECL, Avrupa Kanser Örgütleri Birliği, Brüksel'de yerleşik bünyesinde 30'dan fazla kanser örgütünü barındıran bir sivil örgüttür. Avrupa'da tütün kontrolü alanında faaliyet gösteren diğer tüm paydaşlarla işbirliği yapan bir örgüttür ve önemli bir platform olan "Avrupa Tütün ya da Sağlık Kongresi'ni" uzun yıllardan beri farklı ülkelerde düzenlemektedir. Avrupa Birliği nezdinde, ECL üyesi ülkeler ile birlikte tütün kontrolü konusundaki alınan kararları takip etmektedir.

Bu konuda çok sayıda başarılı örgüt bulunmaktadır. "The Union", American Cancer Society örnek olarak verilebilir. American Cancer Society "The Tobacco Atlas"ı farklı yıllarda güncelleyerek yayımlamaktadır. Yine "The Union", solunum yolu hastalıkları ile ilgili faaliyet gösteren bir örgüt olarak tütün konusunda birçok faaliyet yürütmektedir. Amerika Birleşik Devletleri`nde "Tobacco Free Kids" gibi yirmi yılı aşkın süredir faaliyet gösteren örgütler bulunmaktadır. "Smoke Free Partnership" ise Avrupa'da Belçika'dan "Foundation Against Cancer", "Dutch Cancer Society", "Norwegian Cancer Society", "Cancer Research UK", "La Ligue Contre Le Cancer" gibi önemli kanser derneklerinin partneri olduğu bir gruptur. Avrupa vatandaşlarının sağlığının geliştirilmesi amacı ile çalışır. Benzer konuda çalışan Halk Sağlığı örgütleri, Kardiyoloji örgütleri gibi çok sayıda örgüt bulunmaktadır.

MESLEK ÖRGÜTLERİ

Sivil örgütler dışında değişik branşlarda hekimlerin meslek örgütleri, kendi üyelerini sürecin içine çekmek, üyelerine geri bildirim yapmak ve paydaşlarla iş birliği yapmak, konusunun takipçisi olmak anlamında mücadelenin olmazsa olmazlarındandır.

GÜÇ BİRLİKLERİ: ULUSAL VE ULUSLARARASI İNİSİYATİFLER, DERNEKLER, FEDERASYONLAR

Resmi ve sivil farklı örgütlerin birlikte oluşturdukları farklı platformlar bilginin paylaşımı, güç birliğinin, savunuculuğun geliştirilmesi, uygulanan programların geliştirilmesi, izlenmesi ve denetlenmesi gibi tütün kontrolünün tüm alanlarında faaliyet göstermektedirler. Ulusal tütün kontrol kongreleri, Dünya Tütün ya da Sağlık Kongresi, Avrupa Tütün ya da Sağlık Kongresi gibi önemli platformlar örnek olarak verilebilir.

EĞİTİM KURUMLARI

Şüphesiz çıkartılan yasalar, yasaların uygulanması ve alınan tüm tedbirlerin yanı sıra her yaştan tüm insanın yani tümüyle kamuoyunun eğitilmesi, doğru bilgilendirilmesi önemlidir. Bu açıdan tüm eğitim kurumlarının tütün

kontrolüne aktif katılımı, eğitim alanında faaliyet gösteren resmi ve sivil tüm otoritelerin katkısı önemlidir. Üniversitelerin sigarasız kampus programlarıyla öğrencilerini ve çalışanlarını koruma ve sürece çekmeleri yapılmalıdır.

MEDYA

Tütün kontrolünün tüm süreçleri boyunca karar vericilerin, kamuoyunun, tüm paydaşların, sürece katılanların, süreçten etkilenenlerin doğru bilgilendirilmesi gereklidir. Eksik, yanlış, yalan haberlerle mücadelenin en önde gelen yöntemi doğru haberin oluşturulması ve etkin/yaygın paylaşımıdır. Bu açıdan görsel ve yazılı basın, "online" kaynakların doğru şekilde kullanılması önemlidir. Bu açıdan küresel düzeyde medyanın ve sosyal medyanın doğru şekilde sürece katılması sağlanmalıdır.

Başarılı bir tütün kontrol programında alınacak önlemler

Ulusal ve Uluslararası tütün kontrol programlarının temel dayanağı, Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'dir. Bu açıdan Tütün Çerçeve Anlaşması'na özet bir bakışla öne çıkan unsurlar aşağıda özetlenmiştir.

TALEBİN AZALTILMASINA YÖNELİK ÖNLEMLER

- *Fiyatlandırma ve vergi*

  DSÖ-TKÇS 6. Maddesi fiyatlandırma ve vergi hakkındadır. Tütün kontrolünün en önemli ve etkili maddelerinden birisidir. Fiyatlandırma ve vergiler düzenli olarak gözden geçirilmeli ve belirlenmelidir.

- *Tütün dumanına maruziyetin önlenmesi*

  DSÖ-TKÇS 8. Maddesi tütün dumanına maruziyet hakkındadır. Bilimsel veriler duman maruziyetinin ölüm, hastalık ve sağlık üzerinde diğer kalıcı etkilere yol açtığını ortaya koymuştur. Bu açıdan insanları maruziyetten korumak için gerekli yasal ve idari düzenlemeler ve uygulamalar yürürlüğe konulmalıdır. Kapalı alanlarda, toplu taşımalarda, kamusal alanlarda ve diğer benzer yerlerde insanları maruziyetten koruyacak tedbirler alınması etkin bir tütün kontrolü için zorunludur.

- *Tütün ürünlerinin içeriği ve içeriğinin beyanı ile ilişkili düzenlemeler*

  TKÇS Madde 9 tütün ürünlerinin içeriğinin ve emisyonlarının test edilmesi ve ölçülmesi ile ilgilidir.

  TKÇS Madde 10 ise üretici ve ithalatçılarının tütün ürünlerinin içeriği ve emisyonlarının açıklamak zorundadırlar.

  Bu maddeler ile ilgili yasal ve idari düzenlemeler ve uygulamalar yürürlüğe konulmalı ve etkin şekilde uygulanmalıdır.

- *Tütün ürünlerinin paketlenmesi ve isimlendirilmesi*

  TKÇS 11. Maddesidir ve tütün kullanımının azaltılması için büyük önem arz etmektedir. Paket ve pakette kullanılan ifadeler tütünün sağlığa etkileri, tehlikeleri, emisyonları hakkında yalan, yanıltıcı, aldatıcı, yanlış izlenim verici olmamalıdır. Düşük tar, light, ultra-light, orta gibi bir ürünün bir başka üründen daha az zararlı olduğu gibi bir algı yaratacak ifadeler kullanılmamalıdır. Paketlerde düz paket diye ifade edilen düzenlemeler yapılmalı, tütünün sağlığa zararları akında belli aralarla değiştirilen/güncellenen uyarılar ülkenin yasa koyucuları tarafından kabul edilerek yürürlüğe konulmalıdır. Bu uyarılarda yazı ve resimler kullanılır. İçerik ve emisyonlarıda paketlerde yer almalıdır.

- *Eğitim ve iletişim yoluyla halkın farkındalığının artırılması*

  DSÖ-TKÇS 12. Maddesi bununla alakalıdır. Tüm araçlar kullanılarak halk tütünün zararları, tütünü bırakmanın önümü, tütünsüz yaşamın önemi konusunda bilgilendirilmelidir. Bu konuda halkın doğru bilgiye, yasal düzenlemelere erişimi, etkin iletişim ve eğitim programları, tüm paydaşların bu alanda görev alması önemlidir.

- *Reklam, promosyon ve sponsorlukla ilgili düzenlemeler*

  DSÖ-TKÇS 13. Maddesi bununla alakalıdır. Her türlü reklam, promosyon ve sponsorluğu içeren "kapsamlı yasakların" uygulanması etkin tütün kontrolünün vazgeçilmez bir parçasıdır.

- *Tütün bağımlılığı ve tütünü bırakma tedbirleri ile talebin azaltılması*

  DSÖ-TKÇS 13. Maddesi bununla alakalıdır. Tütün bağımlığının tanısı, tedavisi, tütün bırakma hakkında kapsamlı programlar ve uygulamalar tasarlanmalı ve yürürlüğe konulmalıdır. Sağlık kurumları, eğitim kurumları, işyerleri de bu konuda faaliyetlere katılmalıdırlar.

TÜTÜN ARZININ AZALTILMASINA YÖNELİK ÖNLEMLER

- *Kanun dışı (illegal) tütün ticaretin önlenmesi*

  DSÖ-TKÇS 15. Maddesi bununla alakalıdır. Her türlü yasa dışı imalat, kaçakçılık, sahtekarlık karşısında güçlü yasal ve idari düzenlemeler, uygulamalar ve denetimler yürürlüğe konulmalıdır.

- *Küçük yaştakilere tütün satılmaması*

  DSÖ-TKÇS 16. Maddesi bununla alakalıdır. Bu konuda yasal ve idari düzenlemeler, uygulamalar ve denetimler yürürlüğe konulmalıdır. Yasanın tanımladığı yaş sınırının altındakilere satış yapılmaması, satış noktalarında tanımlanan kurallara uyulması son derece önemlidir.

- *Ekonomik olarak geçerli tedbirlerin alınması*

  DSÖ-TKÇS 17. Maddesi bununla alakalıdır. Tütün üreticisi, işçilerinin, satıcılarına ekonomik olarak tütün dışı alternatifler geliştirilmelidir.

UYGULAMA İLE İLGİLİ KONULAR

Tütün kontrol programlarının uygulanması ile ilgili DSÖ öne çıkardığı noktalar aşağıda verilmiştir.

YASAL DÜZENLEMELER

Tütün kontrolünün etkin olabilmesi için ulusal ve uluslararası hukuksal düzenlemelerin yapılması zorunludur. Kanun, kararname, yönetmelik, yönerge, genelge gibi hukuksal araçlarla bu yapılır. Bu yolla hem yasa koyucular hem de konu ile ilgili tüm taraflar hukuksal düzenlemelere uyması zorunluluğu olacağından etkin bir kontrol programı gerçekleştirmek mümkün olacaktır. Elbette sadece yasa ya da diğer hukuksal düzenlemelerin yürürlüğe girmesi yeterli olmayacaktır. Bu düzenlemelerin etkin olarak uygulanması ve izlenmesi önemlidir. Dünya Sağlık Teşkilatı Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (DSÖ-TKÇS) 182 ülkece kabul edilmiş en önemli hukuki araç olmuştur. Bu anlaşmaya imza atan ülkeler açısından bağlayıcı nitelik taşımaktadır. Yani ülkeler bu anlaşmaya imza

attıkları zaman TKÇS'nın bütün içeriğini uygulamak zorundadırlar. İmza atan ülkeler TKÇS'ya uygun olarak kendi parlementolarında ilgili yasaları çıkarmak ve uygulamak ve takip etmek zorundadırlar.

SAĞLIK SİSTEMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ ve SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SÜRECE KATILMASI

Tütün kontrolünün uygulanmasında sağlık sistemi ve sağlık çalışanları önemli rol üstlenmelidir. Sonuçta tütün kullanımı ve bağımlılık önlenmeli ve kullananlar da kullanmaktan vazgeçmelidirler. Sağlık sektörünün tüm çalışanları bu platformda yerini almalıdır. Kamuoyunda farkındalığın artırılması, eğitim, yasaların uygulanması ve tütün kontrolünü tüm alanlarında öncü rolü oynamalıdır. Sağlık çalışanları rol model olmalı, tütün kullanmamalı, kullananlar bırakmalı, tütün kontrol uygulamaları sağlık sistemine entegre edilmelidir. Çoğu ülkede sağlık sistemleri bu konuda zayıftır. Sağlık çalışanlarının eğitim aldıkları yıllarda tütün kontrolü eğitim programında yer almalıdır. Sağlık sistemlerinin öncü rolü oynamak için güçlendirilmesi önemlidir.

SAĞLIK ÖRGÜTLERİNİN TÜTÜN KONTROLÜNDE ALACAKLARI ROL İLE İLGİLİ UYGULAMA KODLARI

Sağlık örgütlerinin yöneticileri, tüm çalışanları tütün konusunda rol model olmalı, tütünsüzlük kültürünün yaygınlaşmasını teşvik etmelidirler. Tütün çerçeve anlaşması konusundaki temel bilgileri öğrenmeli, tütün kontrol programlarının uygulanmaları için üyelerini teşvik etmeli, ülkelerinde alınan kararları desteklemelidirler.

MPOWER

Dünya Sağlık Teşkilatı, ülkelerin TKÇS'sını etkin uygulayabilmesi için MPOWER olarak adlandırılan bir politikalar paketi hazırlamıştır. Tütün kontrol programlarının başarılı olabilmesi için bu paketin tüm maddeleri uygulanmalıdır. MPOWER aşağıda kısaca anlatılmıştır.

M, Tütün kullanımının ve önleme politiklarının izleyin "Monitor tobacco use and prevention policies"

Tütün kontrol politikalarının uygulanabilmesi ve etkinliğinin değerlendirilebilmesi için güvenilir/doğru veri toplanması çok önemlidir. Ancak güvenilir veri olduğunda etkin politikalar uygulanabilir ve iyileştirilebilir. Karar vericilerin, bütün paydaşların karar alabilmeleri ve savunuculuklarını yapabilmeleri ancak düzenli olarak veri toplanması ve verinin izlenmesi ile mümkün olabilecektir.

P, Bireyleri tütün dumanından koruyun "Protect people from tobacco smoke"

Temiz hava bir insan hakkıdır. Duman maruziyeti için güvenli bir düzey yoktur. Her düzey zararlıdır. Pasif duman maruziyeti ya da bir başka deyişle başkalarının kullandığı tütün dumanına maruziyet başta kalp hastalıkları ve kanser olmak üzere birçok hastalığa yol açar. Bu açıdan tütün çerçeve anlaşmasında da belirtildiği gibi, bireylerin kapalı alanlarda, tüm kamusal alanlarda tütün dumanına maruziyetinin önlenmesi için "tütün yasakları" kanunları çıkartılmalı ve uygulanmalıdır.

O, Tütünün bırakılması için yardım edin "Offer help to quit tobacco use"

Dünyada milyardan fazla insan maalesef tütün kurbanı durumundadır. Bu insanlara doğru anlatıldığı zaman çoğu tütünü bırakacaktır. Bu açıdan tütün bağımlığının tedavisi ve tütün bırakma programları geliştirilmelidir.

W, Tütünün zararları hakkında uyarın "Warn about the dangers of tobacco"

Tütünün zararlarını çoğu insan iyi bilmemektedir. Bu açıdan insanların mutlaka doğru bilgilendirilmesi gerekmektedir. TKÇS'sında yer aldığı gibi tütün hakkındaki uyarılar mutlaka paketin iki yüzünde de yer almalı, hastalık resimleri yasalarca düzenlenen büyüklükte ve anlaşılır açıklıkta olmalıdır. Resimler kelimelerden daha etkili olmaktadır. Ayrıca tütün karşıtı mesajlar medya aracılığı ile kitlelere ulaştırılmalıdır.

E, Tütün reklamları, promosyon ve sponsorluk yasaklarını getirin "Enforce bans on tobacco adverising, promotion and sponsorship"

Tütün endüstrisi her yıl reklam, promosyon ve sponsorluk için inanılmaz boyutlarda para harcamaktadır. Dolaylı ve doğrudan reklam, promosyon ve sponsorluk tümüyle yasaklanmalıdır.

R, Tütün vergilerini artırın "Raise taxes on tobacco"

Yüksek vergilerle tütün fiyatlarının yükseltilmesi çok etkili bir yöntemdir, mutlaka uygulanmalıdır. Enflasyon ve satın alma gücüne göre düzenli olarak gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir. Bu, tütün kullananların bırakması, gençlerin başlamaması için en etkin yöntemlerden birisidir.

Birçok ülkenin etkin bir tütün kontrol programı yürütebilmek için kapasitesi sınırlıdır. DSÖ-TKÇS madde 5 ülkelerin kapsamlı, multisektörel tütün kontrol programları yapmasını belirtmektedir. Ulusal koordinasyon mekanizması, yasal, idari ve uygulama ile ilgili tüm düzenlemelerin yapılması, sürdürülebilir bir plan için etkin kapasitesinin bulunması önemlidir. Kapasite geliştirme insan ve kurumsal kaynakların geliştirilmesi ve güçlendirilmesini hedef alır. Burada bireylere, kurumlara, topluma önemli görevler düşmektedir. Ayrıca Dünya genelinde çok sayıda gencin erken yaşta sigaraya başladığı bilinmektedir. Bu açıdan bu popülasyonun, tütünden korunması son derece önem arz etmektedir. Ayrıca tütün endüstrisi kadınları da hedef almaktadır. Bu konuda da gerekli tedbirler alınmalıdır.

DÜNYA ÖRNEKLERİ

Dünya'nın farklı bölgelerinde çok sayıda ülke, tütün kontrol programlarını öncelikli programlar haline getirmişlerdir. Aşağıda bazı örnekler sıralanmıştır.

Avustralya

Avustralya 2003 yılında Tütün Kontrolü Çerçeve Anlaşması'nı (TKÇS) imzalamıştır ve başarılı bir Tütün Kontrol programı yürütmektedir. 2015 yılında 21 000 Avustralyalı'nın tütün nedeniyle öldüğü bilinmektedir. Ulusal Tütün

Kontrol Stratejisini hazırlamış ve bu stratejinin gerektirdiği eylem planını hazırlayarak, tütün kontrol programını yürütmektedir. İlgili yasaları çıkartmış uygulamaya başlamıştır. Yasaları neyi çalışıp neyin çalışmadığı konusunda gözden geçirerek, gereksinim olduğundan güncellenmesi önemlidir. Yani çıkartılan yasalar kâğıt üstünde kalmamalı ve etkin olabilmelidir. Yasaların etkinliğinin düzenli izlenmesi önemlidir. Bu doğrultuda öncelikli olarak Düz paket uygulaması, sağlık uyarıları ve reklam yasaklarını hayata geçirmiştir. Tütün kullanımını azaltmak için kampanya ve programlar başlatmıştır. 1997'den beri ulusal tütün kontrol kampanyasını başarılı bir şekilde yürütmektedir. Tütün kontrolünü destekleyecek fiyatlandırma politikaları hayata geçirilmiştir. Bu kapsamda tütün bırakma programları yürütülmeye başlamıştır. Yasa dışı tütün ticaretinin önlenmesi için harekete geçmiştir. Böylece 1990'larda % 28'lerde olan tütün kullanım oranı 2015'de % 5'in altında düşürülebilmiştir.

Kanada

Kanada tütün kontrol programını başarılı uygulayan ülkeler arasındadır. Her yıl 45 000 Kanadalı tütün nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Kanada hükümeti 2035 yılına kadar tütün kullanımını % 5'in altına düşürmeyi hedeflemiştir. Stratejileri, Kanadalıların tütünü bırakmasını, gençlerin ve tütün kullanmayanların tütünden korunması, yerlilere yönelik planların geliştirilmesi, bilim/sürveyans/taramaların geliştirilmesi üzerine kurulmuştur.

Finlandiya

1977 yılında başlattığı "Tobacca Act" ile dünya'da örnek ülkelerden birisi olmuştur. Böylece 60'lı yıllarda erkeklerde % 60'larda olan tütün kullanımını % 15'lere kadar düşürebilmiştir. 1990'ların ortalarında işyerlerinde, 2009'larda restoranlarda kullanımı yasaklamış, 2012 yılında satış noktaları ile ilgili düzenlemeleri ve reklam yasaklarını uygulamaya koymuştur. Sağlık eğitimi, fiyatlandırma, yasaklar, araştırmalar temel stratejilerini oluşturmaktadır. 2040 yılına kadar Finlandiya'yı tütünsüz bir ülke haline getirme hedefini koymuştur.

Uruguay

2004'te Tütün Çerçeve Anlaşması'nı imzaladıktan sonra Uruguay başarı bir ülke örneği olmuştur. Fiyatlandırma ve etkin vergi politikaları ile başarılı politikalar yürütmüştür. 2006'da % 100 tütünsüz politikaları kabul eden ilk Latin Amerika ülkesi olmuştur. Bu sayede tütün kullanımını azalmaya başlamıştır.

Şüphesiz bu örnekler çoğaltılabilir. Tüm başarılı örneklerdeki en önemli ortak nokta, Tütün kontrolü çerçeve anlaşmasının temel alınması, ülkelerin ulusal bir strateji ve eylem planının olması ve tüm paydaşların sürece katılmasıdır.

KAYNAKLAR

1. WHO. Tobacco control measures. Accesed August 16, 2020. https://www.who.int/tobacco/control/measures/en/
2. WHO Framework Conventiopn on Tobacco Control. Accessed August 16, 2020. https://www.who.int/fctc/en/
3. Drope J, Schluger NW. Tobacco Atlas. 6th edition. American Cancer Society. 2018.

4. Australian Department of Health. What we're doing about smoking and tobacco Updated March 17, 2020. Accessed August 16, 2020. https://www.health.gov.au/health-topics/smoking-and-tobacco/about-smoking-and-tobacco/what-were-doing-about-smoking-and-tobacco
5. Government of Canada. Canada's Tobacco Strategy. Updated January 10, 2020. Accessed August 16, 2020. https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/canada-tobacco-strategy.html
6. Finnish Institute of Health and Welfare. Alcohol, tobacco and addictions. Updated May 29, 2020, Accessed August 16, 2020 https://thl.fi/en/web/alcohol-tobacco-and-addictions/tobacco/finnish-tobacco-control-policy-and-legislation
7. Smoke free partnership. Accessed August 16, 2020. https://www.smokefreepartnership.eu/our-policy-work
8. Tobacco free kids. Accessed August 16, 2020. https://www.tobaccofreekids.org/about
9. WorldBank. Uruguay: Overview of tobacco use, tobacco control and tobacco legislation and taxation. Published June 19, 2019. Accessed August 16, 2020. http://documents1.worldbank.org/curated/en/839571561047114929/pdf/Uruguay-Overview-of-Tobacco-Use-Tobacco-Control-Legislation-and-Taxation.pdf
10. Dünya Sağlık Örgütü, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. Türkiye'de etkili tütün kontrol politikalarının uygulanması üzerine ortak ulusal kapasite değerlendirmesi. Dünya Sağlık Örgütü, 2010.
11. Bilir N, Çakır B, Dağlı E, Ergüder T, Önder Z. Tobacco Control in Turkey. Dünya Sağlık Örgütü, 2009.

Bölüm 2

Tütün veya Sağlık

2.1. Nikotin Bağımlılığı
Prof. Dr. Hakan Coşkunol

2.2. Tütün Kullanımının Sağlık Üzerine Etkileri
Prof. Dr. Erdoğan Çetinkaya

2.3. Tütün Kullanımının Sağlık Üzerine Etkileri: Madde Bağımlılığına Giriş Aracı Olarak Tütün Mamullerinin Kullanımı
Prof. Dr. Nesrin Dilbaz

2.4. Tütün ve Tütün Ürünlerine Toksikolojik Yaklaşım
Prof. Dr. İsmet Çok

2.5. Gündemdeki Diğer Önemli Konular ve Yeni Ürünler
Prof. Dr. Tevfik Özlü

2.1.
NİKOTİN BAĞIMLILIĞI

Prof. Dr. Hakan Coşkunol

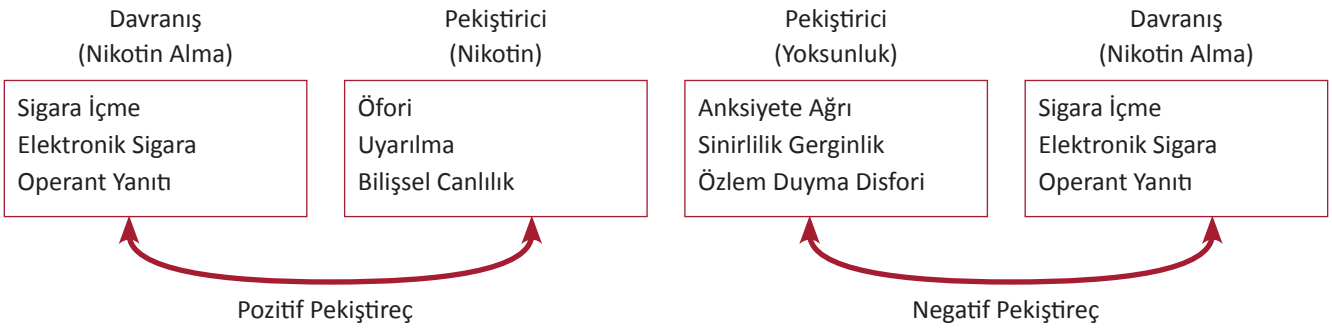
ÖZET

Nikotin bağımlılığı en yaygın görülen madde kullanım bozukluklarındandır. Bu bölümde nikotin bağımlılığı gelişmesinde rol oynayabilecek unsurlar ele alınmıştır. Nikotin kullanımının klinik değerlendirmesinde kullanılan yöntemler ayrıntılı olarak belirtilmiştir. Nikotin bağımlılığı tedavisinde kullanılan psikofarmakolojik tedaviler, bilişsel davranışçı tedaviler ve motivasyonel yaklaşım eşliğinde, nikotin kullanım bozukluklarına klinik açıdan yaklaşım yöntemlerinde son gelişmelerin derlemesi yapılmıştır.

GİRİŞ

Nikotin bağımlılığı, nikotin aramak ve almak için bir zorlama, nikotin alımı üzerinde kontrol kaybı ve nikotine erişim önlendiğinde yoksunluk sendromu şeklinde tanımlanan negatif bir duygusal durumun ortaya çıkması (Örn. Disfori, kaygı ve/veya sinirlilik) ile karakterize kronik, tekrarlayan bir bozukluktur (1). Bağımlılık, zamanla kötüleşen ve beyin ödülü ve stres sistemlerinde allostatik değişiklikleri içeren üç aşamalı bir döngü (tıkınma/zehirlenme, geri çekilme/olumsuz etki ve meşguliyet/beklenti) olarak kavramsallaştırılmıştır. İki temel pekiştireç kaynağı olan pozitif ve negatif takviye, bu allostatik süreçte rol oynayacağı varsayılmaktadır (Şekil 1.1). Pekiştireç terimi "güçlendirmek" anlamına gelir ve takip eden spesifik bir yanıt olasılığını artıran herhangi bir uyaranı (pekiştireç) ifade eder. Pozitif pekiştireç, bir uyaranın sunumunun bir cevap olasılığını artırdığı süreç olarak tanımlanır. Negatif pekiştireç, aşırı bir uyaranın (veya bağımlılık durumunda aşırı geri çekilme durumunun) ortadan kaldırılmasının bir yanıt olasılığını artırdığı süreç olarak tanımlanır. Nikotin kullanımı ve bağımlılığı durumunda, nikotin pozitif pekiştireç ve nikotin çekilmesinin negatif duygusal durumu ise negatif pekiştireçtir.

Şekil 1. Pozitif ve negatif pekiştireçler



Nikotin, hem insanlarda hem de kemirgenlerde sadece çok dar bir doz aralığında pozitif pekiştireç görevi görür. Orta ila yüksek dozlarda nikotin, özellikle bağımlı olmayan kişilerde, koşullu kaçınma yaratır ve nikotin kendi kendine uygulanmasında azalmaya neden olabilir (2). Deneysel psikoloji perspektifinden bakıldığında, yüksek dozda nikotin, nikotinin kendi kendine uygulama olasılığında azalmaya neden olan cezalandırıcı etkiler üreten, endişe verici bir uyarıcı olarak kabul edilebilir (3). Pozitif pekiştireç, negatif pekiştireç ve cezanın rolleri, nikotin kullanımını ve nikotin bağımlılığının gelişimini anlamanın anahtarıdır.

NİKOTİN BAĞIMLILIĞININ KLİNİK DEĞERLENDİRMESİ

Tütün ve tütün ürünü kullanım bozukluğu ya da nikotin bağımlılığı, bağımlılık yapan diğer birçok maddeye ulaşımda ilk basamağı olabilmektedir. Nikotin bağımlılığı, önemli bir sağlık sorunu olup saptanması ve tedavi edilmesi gereklidir. Her sağlık çalışanın bu konuda yetkinliğini geliştirmesi gerekmektedir. Bu konu ile ilgilenmese de hekimler hastalarının sigara içme durumlarını sorgulayıp, gerekirse profesyonel destek veren kliniklere yönlendirebilmelidir.

Tedavilerde doğru yaklaşımlar açısından, özellikle farmakolojik tedavi verilmesi gerektiğinde hastaların bağımlılık düzeylerinin belirlenmesi yararlıdır. Nikotin bağımlılığının değerlendirilmesinde birçok test bulunmaktadır. Fakat sigara bırakma kliniklerinde, tedavi planlanmasında en yaygın olarak Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi kullanılmaktadır. Daha detaylı çalışmalar yapılmak istendiğinde nikotin kullanımına yönelik diğer testler çalışma amacına göre kullanılabilir.

SIK KULLANILAN TESTLER

Fagerstrom Tolerans Anketi (FTQ): Fagerstrom Tolerans Anketi, nikotinin fiziksel bağımlılığını ölçmek için geliştirilen sekiz sorudan oluşan bir ankettir (Tablo 1) (4). FTQ kısa, kolay uygulanabilir, tekrarlanabilirliği yüksek güvenilirlikte olan bir anket olmasına rağmen, bu ölçekte psikometrik ve kavramsal kaygılar ortaya atılmıştır. Bu kaygılardan bazılarını hafifletmek için Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FTND) geliştirilmiştir. Bağımlılığın çok boyutlu doğası, testlerin iç tutarlılığı ve yorumlanabilir olmasının önemi aynı zamanda tek bir puan ile sigara kullanımının özetlenmesi çabası test uygulamaları ile sigara içenlerin değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. FTQ ve FTND sigara kullanım özelliklerini değerlendirmede yararlı olmakla ve sigarayı bırakmayı öngörse de, orta ve yüksek düzeyde bağımlılığı olan sigara içicilerinde klinik yararlılığının sınırlı olduğu belirtilmiştir (5).

Tablo 1. Fagerstrom Tolerans Anketi

1. Günün ilk sigarasını sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	a. İlk 30 dakika içinde b. 30 dakikadan sonra	1 puan 0 puan
2. Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde sigara içmemek sizi zorlar mı? (kütüphane, sinema vs.)	a. Evet b. Hayır	1 puan 0 puan
3. Günün hangi sigarasından vazgeçmek sizin için daha zordur?	a. Sabah ilk içilen sigara b.Diğer zamanlarda içilen sigaralar	1 puan 0 puan
4. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?	a. 26 ve daha fazla b. 16-25 adet c. 15 ve daha az	2 puan 1 puan 0 puan
5.Uyandıktan sonra ilk saatlerde diğer zamanlarına göre daha sık sigara içiyor musunuz?	a. Evet b. Hayır	1 puan 0 puan
6.Yatmanızı gerektirecek kadar hasta olduğunuz zamanlarda da sigara içer misiniz?	a. Evet b. Hayır	1 puan 0 puan
7.Kullandığınız sigaranın nikotin düzeyi nedir?	a.1.3 mg ve daha fazla b.1.0-1.2 mg c. 0.9 mg veya daha az	2 puan 1 puan 0 puan
8. Hiç sigara içtiniz mi?	a. Her zaman b. Ara sıra c. Hiçbir zaman	2 puan 1 puan 0 puan

Bağımlılık Puanı: 1-2 Çok Düşük, 3-4 Düşük, 5-6 Orta, 7-8 Yüksek, 9-11 Çok Yüksek

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FTND): Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi, FTQ'nun tekrar gözden geçirilmesiyle oluşturulan altı soruluk bir ankettir (Tablo 2)(6). FTND, FTQ testine göre daha kısa, daha pratik bir test olup, sigara bağımlılığı için en sık kullanılan testtir. İki test arası karşılaştırma yapan çalışmalarda FTND'nin FTQ'ya göre değerlendirmelerde kısmi bir iyileşme oluşturduğu, FTND'nin, FTQ'ya göre iç tutarlılığının daha yüksek olduğunu, FTND'nin, FTQ'ya göre güvenilirliği daha yüksek olduğunu ve tercih edilmesi gerektiği belirtilmiştir (7-9).

Tablo 2. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi

1. 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	3 puan 2 puan 1 puan 0 puan
2. Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde sigara içmemek sizi zorlar mı?	a. Evet b. Hayır	1 puan 0 puan
3. Günün hangi sigarasından vazgeçmek sizin için daha zordur?	a. Sabah ilk içilen sigara b. Diğer zamanlarda içilen sigaralar	1 puan 0 puan
4. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?	a. 31 ve daha fazla b. 21-30 adet c. 11-20 adet d. 10 ve daha az	3 puan 2 puan 1 puan 0 puan
5. Sabahları günün diğer zamanlarına göre daha fazla sigara içiyor musunuz?	a. Evet b. Hayır	1 puan 0 puan
6. Yatmanızı gerektirecek kadar hasta olduğunuz zamanlarda da sigara içer misiniz?	a. Evet b. Hayır	1 puan 0 puan

Puanlama; 0-2: Çok az bağımlılık 3-4: Az bağımlılık 5: Orta derecede bağımlı 6-7: Yüksek bağımlılık 8-10: Çok yüksek bağımlılık

Sigara Ağırlık İndeksi (HSI): Sigara Ağırlık İndeksi, FTND'deki birinci ve dördüncü sorulardan oluşan iki soruluk bir test olup büyük popülasyonlarda yapılacak olan çalışmalarda veya zaman kısıtlılığı olan hekimler tarafından kullanılabilecek pratik bir değerlendirme yöntemidir (10).

Tablo 3. Sigara Ağırlık İndeksi

1. Günün ilk sigarasını sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	a. İlk 5 dakika içinde	3 puan
	b. 5-30 dakika içinde	2 puan
	c. 31-60 dakika içinde	1 puan
	d. 61 dakika ve sonra	0 puan
2. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?	a. 31 ve daha fazla	3 puan
	b. 21-30 adet	2 puan
	c. 11-20 adet	1 puan
	d. 10 ve daha az	0 puan

Puanlama; 1- 2 = çok düşük bağımlılık 3 = düşük-orta bağımlılık 4 = orta bağımlılık 5-6 = yüksek bağımlılık

TÜTÜN KULLLANIM BOZUKLUĞU (5.Ed/DSM-5)

The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders'e (DSM-5) göre tanı ölçütleri; tütün kullanan kişilerde, sorunlu tütün kullanımının 12 aylık bir süre içinde önemli klinik bozulma ve sıkıntılara yol açması ve bu süreçte aşağıdaki ölçütlerden en az iki durumun ortaya çıkması tanı koydurucudur. Tüm bağımlılıklarda olduğu gibi tolerans ve yoksunluk belirtilerinin yaşanması nikotin kullanımının fiziksel bağımlılık boyutunu göstermesi ve yerine koyma tedavilerinin uygulanmasının gerekliliği açısından önemlidir(11). Bulgu ve belirtiler aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 4. DSM-5 Tütün Kullanım Bozukluğu Tanı Ölçütleri

1.	Tütün kullanımı amaçladığından daha yüksek miktarlara çıkmış ya da daha uzun bir süre tüketiliyor ise
2.	Sürekli kullanım arzusu veya tütün kullanımı kontrol etmek, bırakmak için çabaların başarısız olması
3.	Tütün temini ve kullanımı için oldukça zaman harcanması
4.	Tütün kullanımı için özlem, ya da güçlü bir tütün kullanımı isteği ya da dürtüsü
5.	İş, okul veya evde başlıca yükümlülüklerini yerine getirmekte yetersizlikle sonuçlanan tekrarlayan tütün kullanımı
6.	Tütünün etkisiyle ortaya çıkan veya neden olduğu kalıcı veya tekrarlayan sosyal ya da kişiler arası problemleri olmasına rağmen tütün kullanımına devam edilmesi
7.	Tütün kullanımı nedeniyle önemli sosyal, mesleksel veya eğlence aktivitelerinin bırakılması veya azaltılması
8.	Fiziksel olarak riskli olabilecek durumlarda tekrarlayıcı tütün kullanımı (yatakta sigara içme gibi)
9.	Muhtemelen tütünün neden olduğu veya kötüleştirdiği kalıcı veya tekrarlayan fiziksel ya da psikolojik sorunu olduğu bilinmesine rağmen tütün kullanımına devam edilmesi
10.	Tolerans (aşağıdakilerden birinin tanımlanması)
	a) İstenilen etkiyi başarmak için daha fazla miktarda tütün kullanımına belirgin ihtiyaç duyma
	b) Aynı miktarda tütün kullanımı ile arzu edilen etkide belirgin azalma
11.	Yoksunluk (aşağıdakilerden birinin oluşması)
	a) Tütün için karakteristik yoksunluk sendromu
	b) Yoksunluk semptomlarından kaçınmak veya rahatlamak için tütün kullanımı

2-3 ölçüt varlığı Hafif (Z72.0), 4-5 ölçüt varlığı orta (F17.200), 6 ve daha fazla ölçüt varlığı ağır (F17.200) bağımlılık olarak tanımlanmaktadır.

ICD-10 CM kodları-2016 (12)

(The International Classification of Diseases-10th Revision, Clinical Modification) Z720 Tütün kullanımı F17 ile başlayan tanımlanmış değişik hastalık kodları vardır.

BAĞIMLILIK SENDROMU (F1X.2)

Tütün kullanımı sırasında ortaya çıkan ve kişinin önceden değer verdiği davranışlarına öncelik kazanan birçok fizyolojik, davranışsal ve bilişsel değişiklerle belirli bir durumdur. Bağımlılık sendromunun ana tanımlayıcı karakteri (tıbben önerilmiş olsun olmasın) tütün almak için arzu (sıklıkla güçlü, bazen önüne geçilmez) duymadır. Bir yoksunluk döneminden sonra tütüne tekrar dönüldüğünde, bağımlılığı olmayan bireylere göre bağımlılık sendromu belirtilerinin daha çabuk çıktığı söylenir (12).

Aşağıdakilerden üç ya da daha fazlası son bir yıl içinde bulunuyorsa, kesin bağımlılık tanısı konulabilir:

1. Tütün almak için çok güçlü bir istek veya zorlantı
2. Tütün alma davranışını denetlemede güçlük (başlangıç, bırakma ve kullanım dozu bakımlarından)
3. Tütün kullanımı azaltıldığında ya da bırakıldığında fizyolojik bırakma sendromu: Tütünün tipik bırakma sendromu, ya da bırakma belirtilerini giderebilmek için aynı ya da benzer maddeyi kullanma
4. Dayanıklılık (tolerans) belirtileri, daha düşük dozlarda ortaya çıkan etkilerin ortaya çıkabilmesi için daha yüksek tütün dozlarına gereksinim duyulması
5. Tütünü elde etmek, kullanmak, etkilerinden kurtulmak için harcanan zamanın diğer ilgi ve uğraşlara yer bırakmayacak şekilde giderek artması
6. Aşırı kullanım nedeniyle zarar görüldüğüne ilişkin açık verilerin olması

NİKOTİN YOKSUNLUK SENDROMU TANI ÖLÇÜTLERİ (ICD-10 F17.203);

A- En az birkaç haftadır günlük tütün kullanımı,

B- Tütün kullanımının kesilmesi veya kullanılan miktarın azalması durumunda 24 saat içinde aşağıdaki semptom veya bulguların olması,

   1. Sinirlilik, hayal kırıklığı, öfke
   2. Kaygı
   3. Konsantrasyonda zorlanma
   4. İştah artması
   5. Huzursuzluk
   6. Depresyon modu
   7. Uykusuzluk

C- B ölçütlerindeki semptom ve bulguların, klinik olarak sosyal, mesleki veya diğer fonksiyon alanlarında sıkıntı ve bozulmalara neden olması,

D- Bu semptom ve bulgular başka bir tıbbi duruma ait olmamalı, başka bir mental bozukluğa bağlı olmamalı (zehirlenme, başka bir madde kullanımı gibi).

DİĞER TESTLER

Sigara Bağımlılık Ölçeği (CDS): Toplam 12 sorudan oluşan diğer bir bağımlılık değerlendirme anketidir. Beş soruyu kapsayan CDS-5 ve 12 soruyu kapsayan CDS- 12 şeklinde kullanılabilmektedir. CDS-12, tolerans hariç ICD-10 ve DSM-IV'ün ana özelliklerini kapsamakla birlikte, CDS-5 daha az kapsamlıdır. Her ikisinin de güvenilir bir test olduğu, hem araştırmacılar hem de klinisyenler tarafından kullanılabilecek testler olduğu bildirilmiştir (13,14).

Tütün Bağımlılığı Tarayıcı Ölçek (TDS): 10 sorudan oluşan bir ankettir. Bu anketin soruları, ICD-10, DSM-III-R, ve DSM-IV'ün bağımlılık belirtilerini değerlendirmek için, Dünya Sağlık Örgütü Composite International Diagnostic Interview, (WHO-CIDI-1993) Tütün Kullanımı bölümünden alınan kısaltılmış 10 sorudan oluşmaktadır. ICD-10, DSM-III-R, ve DSM-IV standart olarak kullanıldığında, TDS kabul edilebilir ve güvenilir ve yüksek tarama performansına sahip olduğu saptanmıştır (15). Dumansız tütün ürünü kullananlarda TDS skoru 5 ve üzerinde olduğunda, bağımlılık değerlendirmede duyarlılık ve özgüllüğün yaklaşık % 70 olduğu belirlenmiştir (16).

Nikotin Bağımlılık Sendrom Ölçeği (NDSS): NDSS, Nikotin bağımlılığın sendromal yapısının özgünleştirilmesi ile oluşturulan çok yönlü bir nikotin bağımlılık ölçeğidir. Araştırmacılara göre, NDSS iki şekilde kullanılabilir ve puanlanabilir. Tek bir toplam puanla (NDDS-T) bağımlılık hakkında genel olarak değerlendirme yapılabilir, ya da daha detaylı değerlendirme için beş ayrı alt ölçek (dürtü, öncelik, tolerans, süreklilik, amaçsız tekrarlama) özellikleri ile değerlendirilebilir (17).

Sigaranın Psikolojik Bağımlılığının Değerlendirilmesi Testi: (TAPDS) Sigara bağımlılığının değerlendirmesinde için, hem klinik araştırmalarda hem de bağımlılık tedavisinde yönlendirici 25 sorudan oluşan bir testtir. 4 grup (duygusal modülatör, kişilik imaj, umursamazlık ve sosyal kabul) özellik üzerinde bilgi elde etmek üzere tasarlanmıştır. TAPDS doğrudan, kısa, basit, kısa ve anlaşılması kolay bir test olup, iç güvenilirliğinin psikolojik bir test için iyi olduğunu belirtilmiştir (18).

Karbon monoksit Ölçümü (CO): Ekspiryum havasında CO ölçümü kişilerin sigara içip içmediğini belirlemede önemli bir yöntemdir. CO ölçüm cihazları pratik, taşınabilir küçük el cihazlarıdır. CO değerlerini ppm olarak ölçmektedir, aynı zamanda hemoglobine bağlı CO (COhb) oranını da göstermektedir. Kesme değeri 6-6.5 ppm alındığında sigara kullanıcılarını ayırt etmede duyarlılık ve özgüllüğün çok yüksek olduğunu bulunmuştur (19-20). KOAH ve astım hastalarında yapılan çalışmalarda, ekspiryum havasında ölçülen CO değeri için, kesme değeri optimal olarak astım hastalarında 10 ppm, KOAH hastalarında ise 11 ppm olarak belirtmişlerdir ve CO değerinin hava yolu inflamasyonundan etkilenebileceğini vurgulamışlardır (21).

Nikotin Metabolitleri: Nikotin alımının saptanması için en sık kullanılan biyobelirteç kotinindir. Yarılanma ömrünün uzun olması nedeniyle tercih edilmektedir. Kotinin ölçümü kan, idrar, tükürük, saç ve tırnak gibi dokularda bakılabilmektedir. Sigara içenlerle içmeyenlerin ayrımında optimal plazma kesme değerini 3 ng/ml-1 olarak belirtmişlerdir (22-23). Kotinin dışında nikotin, t-3-OH-cotinin, anabasin, nornicotin araştırılabilir. Kotinin ölçümünün sigara içenler ile içmeyenleri ayırmada en iyi yöntem olduğu bildirilmektedir (24). İdrarda kotinin değerinin 50 µg/l cut-off ile sigara içenler ile çevresel sigara dumanına maruz kalanları ayırmada kullanılabileceğini belirtmişlerdir (25).

NİKOTİN BAĞIMLILIĞI TEDAVİSİ

FARMAKOLOJİK TEDAVİLER

NİKOTİN YERİNE KOYMA TEDAVİSİ (NRT)

Nikotin içeren ilaçlar nikotin bağımlılığının ve yoksunluk tablosunun tedavisinde en çok çalışılan ve kullanılan farmakoterapi seçeneğidir (26). NRT ürün formları arasında transdermal bant, sakız, nazal sprey, inhaler, dilaltı

tablet ve pastil bulunmaktadır. Türkiye'de ruhsatlandırılarak satışa sunulmuş formları transdermal bant, sakız, ve pastil formlarıdır. Transdermal bant formu nikotinin yavaş sürekli salınan şeklidir. Sakız, nazal sprey, inhaler, dilaltı tablet ve pastil gibi ürünler ise nikotinin akut doz formlarıdır (26).

Nikotin Transdermal Bant: Nikotin bantlar deriye uygulanır ve nispeten sabit bir oranda nikotin emilimi sağlar. Bantların farklı dozlardaki formları mevcuttur ve bu farklı dozlar sayesinde hastanın bağımlılık seviyesiyle orantılı olarak yüksek veya daha düşük dozda tedaviye başlanabilir. Ayrıca, farklı doz kademeleri sayesinde tedavi süresince birkaç hafta aralıklarla daha düşük dozdaki bantlara geçilerek hastanın sürekli yüksek dozlarda tedavi alması engellenir. Mevcut kanıtlar tütün bağımlılığı için nikotin bant tedavisinin uzun süreli kullanımının güvenliğini desteklemektedir (27). Bant formunun akut NRT formlarına nazaran temel avantajı uyumu kolay olmasıdır; hasta, aktif gün boyunca bir ürünü aralıklarla kullanmak yerine, günde bir kez sabah kılsız bir bölgeye bandı yapıştırır.

Bant ile akut NRT formlarından daha yavaş nikotin emilimi olur ancak bant ile gün boyunca diğer formlardan daha yüksek plazma konsantrasyonları sağlanır. En sık bildirilen yan etkileri lokal deri reaksiyonlarıdır. Her gün farklı bölgelere uygulamak lokal deri reaksiyon sıklığını azaltır. Bir diğer sık görülebilecek yan etki de 24 saat salınımlı bant formlarında gelişen uyku bozukluklarıdır. Uyku bozuklukları yapması halinde 16 saat salınımlı bant formları tercih edilebilir. 16 saatlik formun; 5 mg, 10 mg, 15 mg'lık formları mevcut iken 24 saatlik formun; 7 mg, 14 mg, 21 mg'lık formları mevcuttur. 16 saatlik formlarda bant yatmadan önce çıkarılır. Her iki formda da yeni bant sabah kuru, temiz, kılsız bir bölgeye yapıştırılır. Günde 15 adetten fazla sigara içenlerde 21 mg başlanması, bu dozda dört-altı hafta devam edilmesi, daha sonra ikişer hafta süreyle sırayla 14 mg ve 7 mg olarak tedavinin 8-10 haftaya tamamlanması önerilmektedir. 10-15 adet/gün içenlerde düşük dozlarla başlanabilir. Tedaviye belirlenen sigara bırakma gününde başlanır. Tedavi ile birlikte sigara içilmemesi gerektiği konusunda hasta uyarılır. Bantların yan etkileri genellikle hafif ve geçicidir, nadiren tedavinin kesilmesine neden olur. Uygulama yerinde allerjik reaksiyon, aritmi, taşikardi, baş ağrısı, soğuk algınlığı benzeri belirtiler, uykusuzluk, bulantı, kas ağrısı, sersemlik, daha nadir olarak karın ağrısı, dispepsi, öksürük, anormal rüya görme, artrit, anksiyete, emosyonel değişiklikler, kabızlık, ya da diyare, eklem ve sırt ağrısı görülebilir.

Akut Etkili NRT Ürünleri: Akut etkili NRT formlarının bir faydası, doz miktarı ve doz zamanlamasının kullanıcı tarafından ihtiyacına göre yapılabilmesidir. Böylece şiddetli yoksunluk ve nüks riski yaşadıklarında kurtarıcı ilaç olarak ek doz nikotin sağlanabilir. Akut etkili NRT ürünleri arasında sakız, nazal sprey, inhaler, dilaltı tablet ve pastil gibi formlar yer almaktadır.

Nikotin Sakızı: Sigara içimi ile alınan nikotinin farmakolojik etkilerini taklit etmesi nedeniyle, nikotin sakızı nikotin yoksunluk belirtilerinin tedavisine yardımcı olmak amacıyla kullanılır. Sıradan sakız gibi çiğnenmez, içeriğindeki nikotinin serbest bırakması için aralıklı olarak yer değiştirilerek yanak mukozasında bekletilir ve yaklaşık 30 dakika boyunca ağızda tutulur. Piyasada 2 mg ve 4 mg'lık formları mevcuttur.

Olgunun bağımlılık düzeyine göre belirlenen doz birkaç hafta ve ay içinde azaltılabilir (26). Günde 25 adetten az sigara içenlerde 2 mg'lık form, günde 25 adet ve daha fazla sigara içenlerde 4 mg'lık form günde en fazla 24 adet çiğnenmesi önerilmektedir. Tedavi süresi için 8-12 hafta yeterli olabilmektedir ancak ihtiyaç halinde tedavi süresi uzatılabilir. Sakızın yavaş çiğnenmesi ve iki sakız arasında en az yarım saat ara bırakılması önerilmektedir. Hızlı çiğnenmesi aşırı tükürük salgısına ve sindirim sisteminde yan etkilerine yol açabilir. Çiğneme esnasında herhangi bir şey yenilip içilmemelidir. Yan etkilerin büyük bir bölümü sakız ile tedaviye başlandıktan sonraki ilk haftalarda görülmektedir.

Çoğu vakada tedavi başarısızlığı zayıf çiğneme tekniğinden kaynaklanmaktadır. Sakızdan alınan nikotin nede-

niyle tedavi başlangıcında bazen, hafif bir boğaz tahriş veya hıçkırık olabilir. Aşırı hızlı çiğneme nedeniyle bulantı görülebilir. Bu durumlarda çiğneme bırakılmalı ve bir-iki dakika süresince sakız yanak ve diş eti arasında tutulmalıdır. Bu şekilde nikotin salımı kesilir ve tahriş hızlı şekilde kaybolur. Daha sonra sakız aralıklarla çok yavaş şekilde tekrar çiğnenmelidir. Baş ağrısı, sindirim sistemi bozuklukları, hıçkırık, bulantı, ağız ve boğazda tahriş, çiğneme kaslarında ağrı çok yaygın olarak görülen yan etkilerdir. Yaygın olarak sersemlik ve kusma görülür. Çarpıntı ve bununla birlikte deride kızarıklık, ürtiker ve deride alışılmamış hisler zaman zaman karşılaşılan yan etkilerdir. Seyrek olarak alerjik reaksiyonlar görülür. Çok seyrek olarak kardiyak aritmi bildirilmiştir. Ağız yaraları, sersemlik, baş ağrısı ve uykusuzluk gibi bazı istenmeyen etkiler sigarayı bırakmanın sonucunda yoksunluk belirtileri olarak görülebilir. Asidik içecekler nikotin ağızdan emilimini engelleyebilir.

Nikotin Pastili: Pastil 2 mg ve 4 mg formları mevcuttur. Kullanım ve doz uygulaması nikotin sakızına benzer, ancak pastil çiğnenmez. Yaklaşık 30 dakika boyunca ağızda aynı sakız gibi yanak mukozasından yavaşça emilmeye bırakılır (26). Pastil, sakız kullanmak istemeyen ve aralıklı nikotin kullanımına ihtiyaç duyan olgularda farklı bir tedavi seçeneğidir.

Nikotin Dilaltı Tablet: Bu ürün formunda nikotin dilaltı mukozasından emilir. Çiğnenmeden kullanılır. 2 mg pastil ve 2 mg dilaltı tableti kullanarak elde edilen nikotin seviyeleri benzerdir (26). En az 12 hafta boyunca kullanılması önerilir. Günde 20 adetten az sigara içenlerde saatte bir tablet, 20 adetten çok içenlerde saatte iki tablet olmak üzere günlük maksimum kullanımı 40 adetle sınırlanmalıdır.

Nikotin İnhaler: Bu ürün ağızlık ve bir plastik kartuş ihtiva eder. Sigara dumanı çekilmesinin el-ağız davranışsal yönlerini karşılamak için tasarlanmıştır. 4 mg/puff dozunda 10 mg'lık kartuşları vardır. Bu form bir "inhaler" olarak adlandırılmıştır, ancak nikotin çoğunluğu oral kavite içinde (% 36), yemek borusunda ve midede (% 36) emilir. Çok az nikotin akciğerden (% 4) emilir. Emilim temel olarak ağız mukozasından olduğundan, emilim hızı nikotin sakızına benzerdir. Genellikle iyi tolere edilir, geçici ağız ve boğaz tahrişi, öksürük en sık görülen yan etkisidir.

Nikotin Nazal Sprey: Bu form daha hızlı bir nikotin dozu vermek üzere tasarlanmıştır. Nikotin nazal spreyi diğer NRT formlarına göre daha hızlı kan seviyeleri sağlar. 0.5 mg/puff dozunda 100 dozluk ticari formu vardır. Saatte bir-iki doz uygulanır, maksimum günlük doz 40 dozla sınırlıdır. En sık karşılaşılan yan etkileri; burun ve boğaz tahrişi, aksırık, öksürük, sürekli göz ve burun akıntısı, sinüzit, çarpıntı ve bulantıdır (28).

Vareniklin

Vareniklin doğada bulunan alkoloid sistisin bitkisinin yapısının modifikasyonu ile geliştirilmiştir (29). İlaç, α-4, β-2 subüniteleri içeren nöronal nikotinik reseptörlerin parsiyel agonistidir. Yarışmalı olarak bu reseptörleri bloke ederken bir miktarda reseptör aktivasyonuna neden olmaktadır. Nikotinik reseptörlerden α-4 β-2 subünitesini içerenler, nikotin bağımlılığı ve yoğun sigara içme isteği gelişiminde anahtar rol oynarlar. Nikotinik reseptörlerin devamlı uyarı boyutunda upregulasyonu, adaptasyon ve duyarlanması, nikotinin tekrar kullanımını zorunlu kılar, sigara bırakılmasını engelleyen fizyolojik koşullar ortaya çıkmış olur, sigara bırakmaya destek olacak ilaçları geliştirme süreçlerinde, bu reseptörlere etki eden molekülleri hedef alınmasının temel nedenini bu oluşturmaktadır (30). Vareniklin α-4 β-2 reseptörleri uyararak nikotinik agonist etkileri ile nucleus accumbensden dopamin salınımını sağlar, izleyen dönemde vareniklin kullanırken kişi sigara içerek nikotin inhale etse dahi, dopamin salınımında artış olmaz (antagonist etki). Vareniklin agonist ve antagonist fonksiyonları ile nikotin bağımlılığını azaltırken yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkmasını engeller (29).

Vareniklin sigara bırakma amacı ile kullanılan farmakoterapiler arasında nikotin yerine koyma ve bupropion ile birlikte ilk seçenek ilaçlar grubunda yer almaktadır. İlaç sigara bırakmayı ilk kez deneyecek olguda direkt

kullanılabileceği gibi, daha önce farklı preparatlarla sigarayı bırakmayı denemiş ancak nüks olmuş olgularda da yeni bir tedavi seçeneği olarak kullanılabilir. Vareniklin kullanan olgular sigara içmeye devam ederken tedaviye önce günde 0.5 mg üç gün, takiben dört-yedinci günler arası 0.5 mg sabah akşam, 8-14. günler arası 1 mg gün dozu ile devam edilir. Başlangıçta ilaç kullanırken sigara içmeye devam eden olgunun 8-14. gün arası, tercihen ilk haftanın sonunda yedinci gün sigarayı bırakması amaçlanır. Tedavi 12 haftaya günde iki kez 1 mg dozu kullanılarak tamamlanır. İlacın temel yan etkisi hafif ve orta şiddette bulantı olmakla birlikte, vareniklinin 12 haftadan uzun kullanıldığı 2 araştırmada ilacın iyi tolere edildiği ve uzun süreli kullanılabileceği saptanmıştır.

Vareniklinin diğer sigara bırakma tedavileri ile kombinasyonları konusunda verilerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Ancak bupropion ve vareniklin farklı tedavi mekanizmaları ile sigara bırakma tedavisinde kullanıldıkları için kombinasyonları özellikle nüks ihtimalinin yüksek olduğu olgular için önerilebilmektedir. Vareniklin ve nikotin yerine koyma tedavileri ise aynı reseptör üzerinden tedavi mekanizmaları çalıştığından birlikte kullanımlarının yan etkileri çok artırabileceği öngörülmektedir. Vareniklin kullanımında ortalama tedavi süresi 12 haftadır, ancak 24 haftalık tedavinin sigarayı altı ay ve bir yıl için bırakmış kalma başarılarını artırdığı da görülmüştür. Tedavi süresinin uzatılmasında nüks eğilimi olan olgular için düşünülebilir (31).

Bupropion

Bupropion, nikotin içermeyen nikotin bağımlılığında etkinliği kanıtlanmış birincil seçenek farmakolojik ajanlardan ilkidir. Nontrisiklik, aminoketon bir antidepresif ajan olan bupropion 1985'te üretilmiştir.

Nikotin, nucleus accumbenste dopaminerjik nöronların üzerinde bulunan nikotinik asetil kolin reseptörlerini uyararak, dopamin artışına yol açar. Bağımlılık yapıcı maddelerde gözlemlenen pozitif pekiştirici etki nucleus accumbensteki dopamin artışından kaynaklanmaktadır. Bupropion, noradrenalin ve dopaminin nöronal geri alımının zayıf bir inhibitörüdür. Dopaminerjik ve noradrenerjik aktiviteye sahip olup nikotin yoksunluk semptomlarını azaltarak, sigaranın bırakılmasına yardımcı olur. Noradrenalin ve dopamin geri alım inhibisyonunun yanı sıra bupropion, nikotinik asetil kolin reseptörünün de yüksek afiniteli antagonistidir. Nikotinik reseptörleri bloke ederek nikotinin pozitif pekiştirici etkisini engellediği ve yoksunluk belirtilerini azalttığı düşünülmektedir. Depresyon öyküsü olan ve olmayan olgularda benzer etkinlikte olması, nikotin bağımlığındaki etkisinin antidepresan özelliğinden bağımsız olduğunu desteklemektedir (32-33).

Sigara bırakma tedavisinde bupropionun 150 mg'lık yavaş salınımlı tablet formu kullanılır. Olgu sigarayı içerken ilaca başlanır. İlaç ilk 3 gün sabahları 150 mg, 4. günden itibaren 300 mg (150 mg 2x1) en az sekiz saat ara ile kullanılır. İlaca başlandıktan 7-14 gün içerisinde hedef sigara bırakma günü belirlenmelidir. Olgu tedavi alırken sigarayı bırakır ve tedavi aynı dozda 7-12 hafta devam edilir. Seçilmiş olgularda tedavi 6 aya uzatılabilir. Bupropion kullanırken içilen sigara sayısına göre doz ayarlanmasına gerek yoktur. Sigara içmeye devam etmenin bupropion farmakoterapisini anlamlı ölçüde etkilemediği kanıtlanmıştır. Hedef sigara bırakma gününde başarılı olunamaması durumunda sigara bırakmanın tedavinin üçüncü veya dördüncü haftasına kadar ertelenmesi önerilebilir. Yedi haftalık kullanım süresinde olgu sigarayı bırakmaya yönelik bir gelişme göstermiyorsa, ilaç kesilmelidir. Bupropionun ani kesilmesinde rebaund fenomen oluşmadığından diğer antidepresanlarda olduğu gibi azaltılarak kesilmesine gerek yoktur (34).

Bupropion ile nikotin bandının etki mekanizmaları farklı olduğu için kombinasyonları ile daha verimli sonuçlar elde edilebilmektedir. Bupropion, nikotin bant kombinasyon tedavisi tek başına bupropion kullanımına göre sigara bırakma başarısını artırabilmektedir (OR: 1.24; Güvenlik aralığı: % 95; 1.06-1.45) (35). Ayrıca, bupropionun NRT ile kombinasyonu NRT dozunun artırılmasına göre de daha etkilidir (36). Ciddi yoksunluk belirtileri olan veya

monoterapi ile başarı sağlanamayan olgularda NRT ve bupropion kombine edilebilir. Bupropion-vareniklin kombinasyonunun vareniklin ile karşılaştırıldığı bir klinik çalışmada 12. ve 26. haftalarda sigaradan uzak durma oranları daha yüksek iken 52. haftada anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir (% 30.9 karşı % 24.5) (37,38). Bupropion ve vareniklin sigara bırakma tedavisinde farklı terapotik mekanizmalar ile etki gösterdiklerinden kombinasyonları nüks olasılığının yüksek olduğu olgular için önerilmektedir (32).

Sigara Bırakmada Kullanılan İkinci Basamak Tedaviler

İkinci basamakta kullanılan ilaçlar, sigara bırakmada etkili olduğu kanıtlanmış, fakat muhtemel yan etkileri nedeniyle ilk basamak ilaçlara göre daha sınırlı kullanımı olan ve FDA (Food and Drug Administration) tarafından sigara bırakma tedavisi olarak onay almamış ilaçlardır (39,40). Bu ilaçlar birinci basamakta yer alan ilaçlarla sigara bırakmayı başaramayan veya birinci basamak ilaçlara kontrendikasyon olduğu zaman tercih edilirler. İkinci basamakta yer alan ilaçlar (39);

8. Santral sinir sistemi uyarıcıları; Efedrin, kafein, metilfenidat
9. Nikotin reseptör parsiyel agonistleri; Cystisine, dianicline, lobeline
10. Nikotin reseptör antagonistleri; Mecamylamine, opioid antagonistleri (naloksan, naltrexone, buprenorphine), phenylpropanolamine
11. Nikotin eksikliği belirtilerine etkili ilaçlar; • Klonidin • Antidepresanlar; Selektif seratonin geri alım inhibitörleri (SSRI), nortriptilin ve monoamino oksidaz inhibitörleri (MAOI) • Anksiyolitikler; Benzodiazepinler, buspiron, doxepin, mebrobamate, ondansetron, β-blokerler (metoprolol, oxprenolol, propanolol)
12. Caydırıcı farmakolojik tedavi; gümüş asetat.
13. Üst solunum yollarını irrite eden maddeler; İnhaler kara biber ekstresi, sitrik asit, askorbik asit.
14. Nikotinik olmayan diğer tedaviler; oral dekstroz, simetidin, vigabatrin, baclofen, glisin-glutamin, methoxsalen, nicobrevin.

Yeni Farmakolojik Tedaviler

Son yıllarda sigara bırakma tedavisinde öncelikle bu nörotransmitterlerin salınımını düzenleyen, kolinerjik nikotin reseptörlerine etkili yeni parsiyel agonistler ve antagonistlerin yanı sıra direk dopaminerjik, GABAerjik ve glutamaterjik sistemler üzerine etkili bileşiklerle ilgili deneysel çalışmalar mevcuttur. Nikotin reseptörlerinin uyarılması ile opioidler, seratonin, oreksin ve kannabinoidler gibi diğer nörotransmitterler de ortaya çıkmaktadır, fakat bu bileşiklerin nikotin bağımlılığındaki rolünü gösteren çok fazla çalışma mevcut değildir (39,41). Çalışılmakta olan yeni tedaviler;

1. Yeni Selektif Nikotin Kolinerjik Reseptör Agonistleri ve Antagonistleri (CC4, Allosterik Bileşikler)
2. Dopaminerjik D3 Reseptör Antagonistleri ve Dopaminerjik Reseptör Parsiyel Agonistleri (DRD3, Aripiprazol, Bromokriptin)
3. Glutamaterjik Bileşikler
4. GABAerjik Bileşikler
5. Selektif Tip 1 Kannabinoid Reseptör Antagonistleri
6. Immunoterapi (Nikotin Aşısı)
7. Gen Tedavisi

Psikososyal Müdahaleler

Nikotin Bağımlılığı için danışmanlık, uzun vadeli başarıyı büyük ölçüde geliştirir. Müdahale birçok şekilde verilebilmesine rağmen, iki faktöre vurgu kilit gibi görünmektedir: pratik beceriler/problem çözme ve tedavi içi destek. Hizmetlerin sunulması yoğunluk ve yöntem açısından farklılık gösterebilir. "Yoğunluk" seansların zaman/sayı ve aralık miktarını ifade eder. Sorunların ele alındığı derinlik ve hasta katılımının derecesi muhtemelen ilişkili özelliklerdir. "Modalite" tedavinin uygulanma biçimidir. Aşağıda mevcut seçeneklere kısa bir genel bakış yer almaktadır.

a) Birinci basamakta kısa müdahaleler:

Birinci basamak hekimleri ve personeli, standart ve kısa bir müdahalenin gerçekleştirilmesinde birçok avantaj sunan bir ortamda faaliyet göstermektedir. Hastaları motive etmek ve reçeteli ilaçlar sağlama kapasitesi ile birlikte uzmanlar tarafından sağlık bilgilerinin kullanılması, oldukça etkili bir kombinasyondur. Başlıca engeller, bu hizmetlerin sunulması için gereken sınırlı sürenin yanı sıra yetersiz geri ödemedir.

Poliklinikteki olağan çalışmalar sırasında kısa müdahaleler uygulanabilir. 3 dakika gibi kısa süreli müdahaleler, sigarayı bırakma oranlarını önemli ölçüde artırırken çok az para veya personel zamanı gerektirir. Yaygın olarak kullanılan seçeneklerden biri, aşağıdakileri içeren "5'li" müdahale yöntemidir: Bu yöntem (1) her ziyarette tütün durumunu sormak, (2) tüm tütün kullanıcılarına bırakmalarını tavsiye etmek, (3) hastanın bırakma istekliliğini değerlendirmek, (4) hastaya bırakmada yardımcı olmak ve (5) takip bağlantısı için düzenleme şeklindedir. Son olarak, müdahale başarısız olursa veya tedavi uygulayanlar daha etkin bir müdahalenin gerekli olduğuna inanıyorsa, hastalar daha yoğun danışmanlık programlarına yönlendirilebilir.

b) Özel tütün klinik müdahaleleri:

Bu tedavi seçeneği yoğunluk boyutunun en yüksek ucunu oluşturmaktadır. Bu tür programlar genellikle, bırakma ile ilgili sayısız konuyu ele alan çok oturumlu, yüz yüze bir program (grup veya bireysel tabanlı) yürütmek için "Bağımlılık Danışmanlığı" eğitimi almış kişiler tarafından verilir. Bu programlar genellikle agresif farmakoterapi ve daha sofistike danışmanlık teknikleri kullanır ve kapsamlı takip hizmetleri sağlar.

Bilişsel Davranışçı Tedaviler

Kognitif Davranışçı Tedavide temel amaç bilişleri (düşünce tarzlarını, olaylara bakış açısı ve değerlendirme tarzlarını) değiştirmek, özellikle sigara kullanımı açısından yüksek risk taşıyan ortamlar ve durumlarda kullanılan baş etme mekanizmalarını güçlendirmektir. Bu tedavinin en etkili ve gerekli olduğu durumlardan biri yinelemeyi (nüks) önleme çalışmalarıdır. Davranışçı teknikler ise içtiği sigaraların kaydını tutma, sigara ile ilişkili duygu düşünce ve davranışları kaydetme, bunlara yönelik farkındalığı artırma, içmeyi geciktirme, ertelemeyi içeren yaklaşımları, sigara markasını değiştirme, bitmeden yenisini almama gibi davranışları içerir. Bireylere sınırlı sayıda sigara taşımaları, sigaraya ulaşmayı zorlaştırmaları, sigarayı bitirmeden yarıda söndürmeleri, kül tablaları ve izmaritleri biriktirmeleri önerilmektedir. Sigara içme dürtüsü geldiğinde buna karşı seçenek bir tepki geliştirmeleri, dikkat dağıtıcı yaklaşımları kullanmaları önerilir.

Başvuranların sigara bırakmayla elde edecek avantajlarla ilgili bir liste hazırlamaları istenir. Sigarayı bırakmak için uygun bir tarih belirlemeleri, yaşamı düzenlemeleri ve etkinlik yapmaları, sigarayı bırakmaya yönelik bir zihinsel hazırlık yapmaları, buna yönelik bir davranışsal hazırlık ve gözlem yapmaları istenir. Sigara bırakma sürecinin

başarılı olmasında en önemli etkenlerden biri de ödüllendirilmedir. Bireyin bırakmayı bir törenle yapması, bıraktığı ve izleyen süreçte de yeniden başlamadığı için kendini ödüllendirmesi istenir. Çevrenin ödüllendirmesinin de büyük yararı vardır (42).

Tedavinin en önemli parçalarından biri uzun süredir bırakmış olan birinin yeniden başlamaması için uygun beceriler geliştirmesini sağlamaktır. Nüks önlemeye yönelik beceri eğitimi verilmelidir. Bunun için kendine yardım materyalleri kullanılabilir.

Davranış değişimi, bireyin davranışlarını değiştirip değiştiremeyeceği ve nasıl değiştireceği kişinin bireysel tercihi ile bilinçli ve çabaya dayalı olabileceği gibi, çaba sarf etmeden, bilinçsiz bir şekilde de olabilmektedir. Halk sağlığı müdahaleleri kişilerin buna maruz kaldıklarını fark etmeden davranışlarını değiştirdikleri çevresel değişimlere odaklanır. Kanunla yasaklanan yerlerde sigara içmemek çabasız değişimin, en güzel örneğidir (43). Bilişsel tedavi, öncelikle duygu, davranış ve düşünceler arasındaki bağlantıları saptamaya çalışarak bireyin yaşantılarını daha gerçeğe uygun ve uyumsal biçimde yorumlamasına çalışır. Sorun doğuran anlamlandırma ve yorumlama biçimlerinin yerine gerçeklikle daha uyumlu ve işlevsel olanları bulmaya ve göstermeye dayalıdır. Olaylar, nesneler, bireyler sanıldığı gibi direk duygulara yol açmazlar. Onlarla ilgili olan düşüncelerimiz duygularımızı, duygularımız da davranışlarımızı belirler. Örneğin; sigara keyif veriyor, yalnızlığımı gideriyor, dert ortağım diye düşünen bir içici, sigarayı sever ve içmeye istekli olur. Sonuç olarak da sigara satın alma, sigara içme ve içilen yerlere gitme davranışlarında bulunur. Sigara içmem beni hasta edecek, nefesimi daraltıyor, kanser olacağım, kötü kokuyorum, sigara zehirli bir ot parçası gibi olumsuz düşünceleri olan bir içici ise korku, kaygı, nefret, tiksinme, içtikten sonra pişmanlık, kendini iradesiz hissetme gibi duygular içinde olacağından sigara içme davranışından kaçınıp, bırakma arayışı ve çabalarına girecektir (44).

Sigara bağımlılığında düşünceyi değiştirmek önemlidir. Çünkü sigara ile ilgili olumlu düşüncelerini değiştiremeyen insanlar sigarayı bıraktıklarında bir kayıp ve eksiklik duygusu yaşarlar, kendilerini cezalandırılmış ve güçsüz hissederler, sigarayı içenlere imrenirler ve özlem duyarlar. Bu duygularla bu kişilerin bir süre sonra sigaraya başlamaları beklenen bir davranış olur. Oysa sigara ile ilgili düşünceleri olumsuz olan bir sigara içicisi, hem bırakma sürecinde daha az sıkıntı çekecek hem de tekrar başlama riski daha düşük olacaktır. Çünkü başarı, kendisi için iyi bir şey yapma, hastalık korku ve kaygılarından kurtulma ve iyimserlik duyguları ile kendilerine olan güven ve saygıları artacak, hatta sigara içenlere acımaya başlayacaklardır. Sigara içerek bedenimi zehirliyorum, kendime kötülük ediyorum, bırakırsam daha sağlıklı olacağım diye düşünen bir kişi, içtiği zaman suçluluk duygusu hissedecek, bırakma isteği gelecek, bıraktığı zaman mutluluk ve kendine güven duyacaktır.

Davranış olarak da sigara içmekten kaçınacak ve bırakma arayışına girecektir (45).

Hatalı düşünceleri fark etmek ve yeni düşünceler geliştirmek bir beceridir ve öğrenilebilir: “O benim parçam” yerine “Ben onunla doğmadım ki, o benim parçam olsun”, “İyi günde kötü günde o hep benim yanımdaydı’ yerine ‘Yanımdaydı ama ben gidip onu satın aldığım için yanımdaydı, yoksa onun benim yanıma gelecek gücü yok, o bir ot parçası”, “O benim dostum, arkadaşım” yerine “Dostum olsa sağlığımı bozmaz, cebimdeki parama göz dikmez, o benim düşmanım”, “Ben onu bırakamam, dayanamam” yerine “O küçücük bir paket, bir ot, benden güçlü olamaz, biraz sıkıntı çeksem de dayanabilirim, nelere dayanmadım ki” diye yeni ve doğru düşünceler geliştirilebilir.

Sigara bağımlılığının bilişsel davranışçı tedavisi diğer bilişsel davranışçı tedaviler gibi hasta ile sıkı işbirliği gerektirir. Hastanın kendisinden istenen ödevleri yerine getirmesi gereklidir. Sigara kullanım düzeyini ölçmek için uygun ölçekler kullanılır. Sigara içme davranışı tam olarak belirlenir. Ne kadar zamandır içiyor? Hangi durumlarda sigara içiyor? Bağımlılığın yanı sıra sigara içme davranışının alışkanlık ve ritüelleri, otomatikleşmesi de sorgulanarak ayrıntılı sigara içme öyküsü alındıktan sonra bu bilgiler, verilen davranış değişikliği ödevleri ile tedavideki

uğraşı alanımız olacaktır. Araba kullanırken sigara içen bir kişinin içmemesi, içeceği zaman arabayı kenara çekip dışarıda içip sonra yoluna devam etmesi istenir. Arabaya her bindiğinde sigara yakan bir kişi bu davranışını değiştirdiğinde, bir süre sonra arabada sigara içme isteğinin gelmediğini fark edecektir. Bırakmayı sürdürme sürecinde de araba kullanmak bir risk olmaktan çıkacaktır. Bir bağımlılık olmasının yanı sıra sigara içme davranışı sosyal olaylarla bağlantıları olan bir alışkanlık haline gelmiştir. Bu alışkanlıklarla olan bağlantıları koparmak gerekmektedir. Her yemek sonrası sigara içiyorsa, yemek sonrası diş fırçalamak, egzersiz yapmak, okumak gibi hemen bir aktivite planlamayı önerebiliriz (46).

Sigara içmenin stresi azalttığı pek çok içenin inandığı bir yanlış inançtır. Stresi azaltmak ve yönetmenin başka pek çok yolu vardır. Elinizde bir stres topu taşımak, su içmek, nefes egzersizleri ya da stresi azaltmaya yönelik egzersizler işe yarayacaktır.

Sigara bırakma sürecinde bilişsel ve davranışsal müdahalelere örnekler:

- Kayıt tutma,
- Bırakma günü belirleme (özel bir gün olabilir),
- Aile ve arkadaş desteği alma,
- Sigarayı bırakmak isteme nedenlerinin listesini yapma,
- Sigarayı bırakınca sağlayacağı yararların listesini yapma,
- İçmeyi erteleme,
- Marka değiştirme,
- Sigara içen kişilerden ve sigara içilen yerlerden bir süre uzak durma,
- Sigarayı sadece açık havada içme,
- Kısa süreli gideceği yerlere yanına sigara almadan gitme,
- İçtiği sigara bitmeden yenisini almama,
- Sınırlı sayıda sigara taşıma,
- Sigarayı yarıda söndürme,
- Sigara içme davranışı ile aynı anda yürütülmesi olası olmayan etkinlikler önerilir:
  - Duş yapmak, - Koşmak, - Spor yapmak, - Diş fırçalamak, - Sakız çiğnemek.
- Elleri oyalayıcı uğraşlar (anahtarlık, stres topu, el işi),
- Bol sıvı alımı (su, meyve suları, bitki çayları),
- Bol fizik egzersiz önerilir.
- Sigarayı bıraktıktan sonra, haftalık, aylık sigara paralarını biriktirerek o parayla kendine ya da sevdiklerine bir armağan alması, bir yemeğe, eğlenmeye giderek kendini ödüllendirmesi önerilir.

Bırakma süresinde karşılaşılan yoksunluk belirtileri sağlıklı bir yaşam tarzının benimsenmesi ve bu sorunların hekim ile paylaşılıp çözüm aranması gerektiğinde farmakolojik tedavinin eklenmesi ile aşılabilir. Yeterli uyku, egzersiz, sağlıklı yiyecekler ile dengeli beslenme, stres topu, nefes egzersizleri, yoga veya kişilerin kendilerine iyi gelen kendi keşfettikleri uğraşlarla gevşeme ve stresi azaltma çabaları iyi gelecektir. Sıcak bir banyo, yeni bir kitap, seyretmek istediği bir film hem gevşeme hem de sigara içme isteklerine iyi gelecektir (47,48).

Kimi bağımlılarda, “sigarayı bırakınca bir daha asla içemeyeceğim” düşüncesi kaygı yaratır ve stresi artırabilir. Hatta bu düşünce bırakmaktan kaçınma davranışına bile neden olabilir. Bu hatalı bir düşüncedir, çünkü eğer isterse, sigaraya kolayca ulaşabilir, satın alıp içebilir. Sigara içmemek kendi seçimidir, kontrol kendisindedir. Kontrolün

kendisinde olduğunu isterse içmeyi seçebileceğini düşünen bir kişi güçlü hisseder ve içmemeyi seçme ihtimali daha yüksektir. Bağımlılık tedavisinde amacımız bağımlılık yapan maddenin bir daha kesinlikle kullanılmamasıdır. Yasaklanmış maddenin bir kez kullanımı bile "nüks" olarak kabul edilmektedir. Bu "hep ya da hiç" biçimindeki hatalı düşünce biçimi, kişiyi bir uçtaki "kesin denetim" noktasından, diğer uçtaki "denetim yitimi" noktasına götürmektedir. Oysa bir-iki kez sigara içme, yalnızca bir "hata"dır (lapse) ve bırakılmış eski davranışın yinelendiğini gösterir. Bunun "nükse" (relapse) dönüşebilmesi için hataların (lapse) ardı ardına yinelenmesi gerekir. Nükse yol açmamak için, sarkaç modelinin tersine daha insancıl ve esnek bir tutum yararlıdır. Tedavi süresince yapılan bir hatanın, nükse dönüşüp dönüşmeyeceğini belirleyen, kişinin hatası ile ilgili bilişsel tepkilerdir. Ben iradesizim, kontrolsüzüm yerine "Benim bir sigara içmem, iradesiz olduğumu değil, hata yaptığımı gösterir, bu hatayı yinelemezsem amacımı gerçekleştirebilirim" şeklinde düşünce geliştirilebilmesi bırakma sürecinde işe yarayacaktır (49).

Motivasyonel Görüşmeler

Sigarayı bırakmayı düşünmeyen kişilere sigara içmeyi azaltma hedefi sunan bir tedavi yaklaşımının bu bireylerin tedavi programına katılımlarını artırdıkları, tedavinin devamını, uzun süreli bakımı teşvik etiği ve nihayetinde bırakma başarısını artırdığı bildirilmektedir. Bu motivasyon tedavileri, tedavinin devamını, kronik bakımı teşvik eder ve sonuç olarak sigara bırakma başarısını artırırlar. Elias ve arkadaşlarının bırakmaya hazır olmayan sigara içenler arasında klasik bir tedaviye kıyasla, kısa süreli motivasyon ve azaltma müdahalelerinin, bırakma girişimlerini artırıp artırmadığını değerlendirmek amacıyla, ilaç tedavisi uygulanmadan katılımcıların üçe ayrıldığı, kısa motivasyonel görüşme, sigarayı azaltma tedavisi, ve telefon aracılığıyla klasik tedavinin dört hafta boyunca uygulandığı bir araştırmanın altı aylık izlem sonuçlarına göre, motivasyonel görüşme uygulanan grubun klasik bakım uygulanan gruba göre sigaradan çok daha fazla uzak kaldıkları ve 12 ay sonunda uzak kalma davranışının diğer gruplardan anlamlı derecede daha fazla bulunduğu belirtilmiştir (50).

Transteoretik Model (TTM)

İlk olarak sigarayı bırakma programlarında kullanılan TTM, daha sonra sağlığı geliştirme programlarından fiziksel aktivite, aşırı yeme ve ağırlık kontrolü, stresle baş etme, madde bağımlılığı gibi farklı sağlık davranışlarına yönelik kullanılmış ve insanların olumsuz davranışlarını nasıl değiştirdiğini ortaya koyan ortak noktalar belirlenmiştir. Bu modeli diğer davranış değişikliği için kullanılan modellerden ayıran en önemli özelliği, davranış değişiminin bir süreç olduğunu savunmasıdır (51).

TTM'e Göre Motivasyonel Görüşme Teknikleri

Düşünmeme Aşamasında Motivasyonel Görüşme

Bu aşama, değişimin başlangıç aşamasıdır. Bu aşamada bulunan bireyler problemli davranışlarının farkında değildirler ya da değişim için isteksiz veya cesaretsizdirler. Bu aşamadaki bireyler içinde bulundukları mevcut durumun veya problem davranışın kazançlarının, kayıplardan daha fazla olduğuna inanmaktadırlar, bu bireyler genellikle "dirençli" olarak adlandırılırlar. Motivasyon görüşmesi yapan danışmanın sorumluluğu, bireyin değişime karşı dirençli olmasının nedenini öğrenerek bireyin çelişkileri fark etmesini sağlamak ve davranışın zararları konusunda farkındalık geliştirmektir. Empatik ortam oluşturma, açık uçlu sorular sorma, dinleme gibi iletişim teknikleriyle bireyin karar verme düzeyi ve hedefleri açığa çıkarılır (51).

Uygulamalar

Sigara ve zararlarına yönelik düşünce, tepki ve önerilerin tartışılması ve bu yönde görüşmenin şekillendirilmesi için, açık uçlu sorular sorma, anlama, yansıtmalı dinleme, özetleme gibi iletişim teknikleriyle,

1. Kişinin öyküsünü anlatmasına fırsat vermek,
2. Sigaraya yönelik düşünce tepki ve duygularını konuşmak,
3. Sigara etkileri ile ilgili düşüncelerinin ifadesini sağlamak,
4. Sigaranın vücutta meydana getirdiği hasarlar konusunda düşüncelerinin ifadesini sağlamak,
5. Sigarayı bırakmanın olumlu yönlerini tartışmak,
6. Sigarayı bırakmadaki engelleri belirlemek,
7. Ambivalansı anlamak ve çözümlemek,
8. Özgüvenini artırmaya yönelik kendini ifade etmesini sağlamak,
9. Kişinin davranışları ile ilgili özerkliğine ve tercih yapma (sonuçlarına katlanma) özgürlüğüne saygı duymak.

Düşünme Aşamasında Motivasyonel Görüşme

Değişimin düşünme aşamasında birey bir probleminin olduğunun kabul eder ve onu çözmek için ciddi bir şekilde düşünmeye başlar, bireyler problem davranışları, onu yaratan nedenleri ve olası çözüm yolları hakkında düşünürler, fakat hareket etmekten oldukça uzaktadırlar. Düşünme aşamasındaki bireylerin hareket aşamasına geçmeleri ay-yıl gibi uzun zaman almaktadır (51).

Uygulamalar

Empati ortamının oluşturulması, çelişkilerin ortaya çıkarılması ve kendine yeterliliğin desteklenmesi gibi motivasyonel görüşmenin ilkeleri dikkate alınarak, açık uçlu sorular sorma, anlama, yansıtmalı dinleme, özetleme gibi iletişim teknikleriyle,

1. Bireyin alışkanlıklarının olumsuz yönleriyle yani gerçekle yüzleştirilmesini sağlamak,
2. Sigarayı bırakmanın faydalarını ve bırakmanın kendisi için önemini değerlendirmesini sağlamak,
3. Sigarayı bırakmak için bireyin kendi enerjisini kullanarak değişime yönelik isteğini ortaya çıkarmak,
4. Bireyin duyguları ve bakış açısını yargılamadan, eleştirmeden veya suçlamadan anlamak,
5. Sigarayı bırakmak için motivasyonu artırmak,
6. Bireyin sorun tanıma, endişe, istek, değişim niyeti ve değişim becerisi konusunda kendini motive eden ifadelerini ortaya çıkartmak ve takviye etmek.

Hazırlık Aşamasında Motivasyonel Görüşme

Birey yakın gelecekte davranış değiştirmeye ve harekete geçmeye hazırdır. Bu aşamadaki bireyler geçmişte davranış değiştirmeyi denemiş ve başarısız olmuşlar ve değişim girişimlerinden genellikle belirli dersler çıkarmışlardır. Bu aşamadaki bireylerin kendileri için bir değişim planı geliştirmeye ve geliştirdikleri planı uygulayacaklarını taahhüt etmeye ihtiyaçları vardır (51).

Uygulamalar

Empati ortamının oluşturulması, kendine yeterliliği desteklemek ve bireylerin değişime inanmalarını sağlamak gibi motivasyonel görüşmenin ilkeleri dikkate alınarak, açık uçlu sorular sorma, anlama, yansıtmalı dinleme, özetleme gibi iletişim teknikleriyle,

1. Kişinin değişime hazırlık derecesini belirlemek,
2. Kişiyi ikna etmek için çabalamamak, (ikna etmeye çalışmak suçluluk utanç ve dirence neden olabilir)
3. Kendine yeterliliği desteklemek,
4. Özgüvenini artırmaya yönelik kendini ifade etmesini sağlamak,
5. Sigarayı bırakmanın faydaları ve önemi ile ilgili duygularını ifade etmesini sağlamak,
6. Sigarayı bırakma tarihini belirlemek,
7. Destek güçleri tanımlamak ve destek takımı oluşturmak.

Hareket Aşamasında Motivasyonel Görüşme

Birey son altı ay içinde problemli davranışı değiştirmiştir. Bu aşamada motivasyonel görüşmede eski davranışa dönmeyi önlemeye yönelik görüşmeler ve pozitif davranışı www.cappsy.org Taş ve ark. 390 ödüllendirmeye yönelik yaklaşımlar çok etkilidir. Bunun için bireyin geçmiş başarılı deneyimleri ile ve benzer bireylerin başarılı davranışlarının üzerinde durulması yarar sağlayacaktır (51-53).

Uygulamalar

Empati ortamının oluşturulması ve kendine yeterliliği destekleme gibi motivasyonel görüşmenin ilkeleri dikkate alınarak, açık uçlu sorular sorma, anlama, yansıtmalı dinleme, özetleme gibi iletişim teknikleriyle;

1. Sigarayı bırakmayı sürdürme konusunda başarısını desteklemek,
2. Beklenmedik sigara kullanma isteği ile baş etme davranışları konusunda desteklemek,
3. Sağlıklı davranışları sürdürmek ve pozitif davranışı ödüllendirmeye yönelik yaklaşımlarda bulunmak,
4. Şartlanmalara dikkat etme,
5. Kendini ödüllendirmek.

Devam Ettirme Aşamasında Motivasyonel Görüşme

Birey en az altı ay önce davranışı değiştirmiştir. Bu aşamada yeni sağlıklı davranışını sürdürmek ve bir geri aşamaya dönüşü önlemek değişimi pekiştirmek için motivasyonel görüşmeler önemlidir. Davranışa yeniden dönme riski daha düşük olsa da geri dönüşü engellemek için alınan önlemlere dikkat edilmelidir. Görüşmelere devam edilmeli ve her görüşmede başarı desteklenmelidir (51-53).

Uygulamalar

Sorumluluğu bireyin kendisine vererek, empati ortamının oluşturulması, kendine yeterliliğin desteklenmesi gibi motivasyonel görüşmenin ilkeleri dikkate alınarak, açık uçlu sorular sorma, anlama, yansıtmalı dinleme, özetleme gibi iletişim teknikleriyle;

1. Bireyi anlamak ve değer verdiğini göstermek,
2. Nikotin çekilme belirtileri ile mücadelede destek vermek,
3. Sigara kullanma isteği ile baş etmesine destek vermek,
4. Alternatif davranışları uygulama konusunda bilgi vermek ve motive etmek,
5. Olumlu davranışı ödüllendirmeye yönelik yaklaşımlarda bulunmak,
6. Motivasyonunu korumak ve kendine güvenini- yeterliliğini desteklemek,

c) Quitelines:

Telefon tabanlı hizmetler, geniş erişim ve biraz daha sofistike danışmanlık hizmetlerinin yanı sıra kolay erişim ve göreceli anonimlik avantajlarına sahiptir. Farmakoterapi seçenekleri, karmaşık seçenekler için kendi doktorları ile çalışan hastalara dayanarak daha sınırlı olma eğilimindedir ve bu nedenle özel klinik seçenekleri kadar özel veya yakından izlenmemektedir. Genel olarak, orta yoğunlukta kabul edilebilirler ve birçok hasta için iyi bir seçeneği temsil ederler.

d) Diğer seçenekler:

Son zamanlarda, web ve cep telefonu metin tabanlı seçenekleri de dâhil olmak üzere başka dağıtım yöntemleri ortaya çıkmıştır. Mevcut veriler sınırlı olmasına rağmen, erken bulgular bu tedavilerin yararlı olduğunu göstermektedir.

Son zamanlarda tütün kontrolüne yönelik telefon ve internet temelli müdahalelerde artış söz konusudur. Mason ve arkadaşlarının (54) kentte yaşayan adolesanlara yönelik rastgele kontrollü olarak, telefon mesajı kullanılarak uyguladıkları bir sigara bırakma müdahalesinin ön sonuçlarına göre, 6. ayın sonunda uygulama grubunda, son 30 gün içinde sigara içenlerin sayısında azalma, gelecekte sigara içmeme niyetlerinde artış ve akranlardan algıladıkları sosyal desteklerinde artış olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmada, araştırmacılar yüz yüze yapılan motivasyonel görüşmeyi, kişiye özel olarak, otomatik ve interaktif bir şekilde uyarlayarak günlük 5 mesaj gönderilmiştir. Maurello ve arkadaşlarının (55); hamile kadınlar için sigarayı bırakma, stres yönetimi ve sebze, meyve tüketimini ele alarak katılımcılara teslim edilen iPadler aracılığıyla uygulanan çok yönlü özel bir müdahaleyi değerlendirmek amacıyla yapmış oldukları bir çalışmada; kadınlara, doğum öncesi bakım randevuları sırasında iPad tarafından sağlanan program aracılığıyla teorik ve deneysel olarak belirlenmiş değişim stratejileri üzerine aşamalı bir danışmanlık eğitimi verilmiş, tedavi grubundaki kadınların klasik bakıma oranla, daha az risk bildirdikleri gözlenmiştir. Strecher ve arkadaşlarının (56); nikotin bandı kullanan sigara kullanıcılarına uyguladıkları internet temelli müdahalenin etkinliğini inceledikleri bir çalışmanın sonuçlarına göre, internet temelli uygulanan davranışsal müdahale sonrası sigara bırakma oranı, % 6,3'lük bir artış göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Koob, G. F., & Le Moal, M. (2008). Addiction and the brain antireward system. Annual Review of Psychology, 59, 29–53.
2. Fowler, C. D., & Kenny, P. J. (2014). Nicotine aversion: neurobiological mechanisms and relevance to tobacco dependence vulnerability. Neuropharmacology, 76(Pt B), 533–544.

3. Koffarnus, M. N., & Winger, G. (2015). Individual differences in the reinforcing and punishing effects of nicotine in rhesus monkeys. Psychopharmacology, 232, 2393–2403.
4. Fagerström KO, Schneider NG. (1989) Measuring Nicotine Dependence: A Review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. Journal of Behavioral Medicine,; 12 (2): 159-82
5. Shiffman S, Waters A J, Hickcox M. (2004) The Nicotine Dependence Syndrome Scale: A multidimensional measure of nicotine dependence. Nicotine & Tobacco Research; 6(2): 327–348
6. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. (1991) The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. Br J Addict; 86: 1119-27.
7. Payne TJ1, Smith PO, McCracken LM, McSherry WC, Antony MM. (1994) 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.; 19(3):307-17.
8. Pomerleau CS, Carton SM, Lutzke ML, Flessland KA, Pomerleau OF. (1994) Reliability Of The Fagerstrom Tolerance Questionnaire And The Fagerstrom Test For Nicotine Dependence. Addictive Behav.; 19(1):33-39.
9. Kozlowski LT, Porterc CQ, Orleansd CT, Popeb MA, Heathertone T. (1994) Predicting smoking cessation with self-reported measures of nicotine dependence: FTQ, FTND, and HSI. Drug and Alcohol Dependence; 34 (3): 211–216.
10. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Rickert W, Robinson J. (1989) Measuring the heaviness of smoking: using selfreported time to the first cigarette of the day and number of cigarettes smoked per day. Br J Addict.;84(7):791-9.
11. American Psychiatric Association.(2014):Tobacco related disorders. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5.Ed.DSM-5. American Psychiatric publishing Washington, DC, London, England 571-577
12. International Classification of Diseases, Tenth Revision, Clinical Modification (2016) (ICD-10-CM)
13. Etter J-F, Houezec JL, Perneger TV. (2003) A Self-Administered Questionnaire to Measure Dependence on Cigarettes: The Cigarette Dependence Scale. Neuropsychopharmacology; 28: 359-70.
14. Rydell M, Sundin E, Ramstedt M, Galanti MR. (2016) Measuring tobacco dependence in the general population: Evaluation of the Cigarette Dependence Scale (CDS-12) and its adaptation to smokeless tobacco use (STDS-12) in two Swedish surveys. Scandinavian Journal of Public Health,; 44: 134–142.
15. Kawakamı N, Takatsuka N, Inaba S, Shimizu H. (1999) Development Of A Screening Questionnaire For Tobacco/Nicotine Dependence According to ICD-10, DSM-III-R, and DSM-IV. Addictive Behav.; 24(2):155–166.
16. Mushtaq N, Beebe LA. (2016) Assessment of the Tobacco Dependence Screener Among Smokeless Tobacco Users. Nicotine & Tobacco Research,;18(5):885–891.
17. Shiffman S, Waters A, Hickcox M. (2004) The nicotine dependence syndrome scale : a multidimensional measure of nicotine dependence. Nicotine Tob Res.;6(2):327-48.
18. Ponciano-Rodríguez G, Valerio-Gutiérrez R, Pliego-Rosas CA, Córdova-Alcaráz (2015) A Development and Evaluation of a New Self-Rating Test to Assess the Psychological Dependence on Smoking (TAPDS). J Addict Med Ther.; 3(2): 1016.
19. Deveci SE, Deveci F, Açik Y, Ozan AT. (2004) The measurement of exhaled carbon monoxide in healthy smokers and non-smokers. Respir Med. Jun;98(6):551-6.

20. Middleton ET, Morice AH. (2000) Breath Carbon Monoxide as an Indication of Smoking Habit. Chest; 117:758–763.
21. Sato S, Nishimura K, Koyama H, Tsukino M, Oga T, Hajiro T, Mishima M (2003) Optimal Cutoff Level of Breath Carbon Monoxide for Assessing Smoking Status in Patients With Asthma and COPD. Chest; 124:1749–1754.
22. Benowitz NL, Hukkanen J, Jacob P. (2009) Nicotine Chemistry, Metabolism, Kinetics and Biomarkers. Nicotine Psychopharmacology. Handb Exp Pharmacol. ;(192):29-60.
23. Moyer TP, Charlson JR, Enger RJ, Dale LC, Ebbert JO, Schroeder DR, Hurt RD. (2002) Simultaneous Analysis of Nicotine, NicotineMetabolites, and Tobacco Alkaloids in Serum or Urine by Tandem Mass Spectrometry, with Clinically Relevant Metabolic Profiles. Clinical Chemistry;48(9) 1460–1471.
24. Jarvis MJ, Tunstall-Pedoe H, Feyerabend C, Vesey C, Saloojee Y. (1987) Comparison of Tests Used to Distinguish Smokers from Nonsmokers. Am J Public Health; 77:1435-1438.
25. Toumi T, Johnsson T, Reijula K. (1999) Analysis of nicotine, 3-hydroxycotinine, cotinine, and caffeine in urine of passive smokers by HPLC-tandem mass spectrometry. Clin Chem;45:2164–72.
26. Abakay A, Işık R (2016) Sigara Bırakmada Farmakolojik Tedavi. Nikotin Replasman Tedavileri Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi; 4 (1): 104-107.
27. Prochaska JJ. (2015) Nicotine Replacement Therapy as a Maintenance Treatment. JAMA. Aug 18;314(7):718-9.
28. David J.K. Balfour, Marcus R (2015) The Neuropharmacology of Nicotine Dependence. Springer International Publishing
29. Abakay A, Işık R (2016) Sigara Bırakmada Farmakolojik Tedavi: Vareniklin. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi; 4 (1): 114-117
30. Subramaniyan M, Dani JA. (2015) Dopaminergic and cholinergic learning mech¬anisms in nicotine addiction. Ann N Y Acad Sci.;1349:46-63.
31. Anthenelli RM, Benowitz NL, West R, et al. (2016) Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): A double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. Lancet 18; 387: 2507-20.
32. Hezer H (2016) Sigara Bırakmada Farmakolojik Tedavi: Bupropion. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi; 4 (1): 108-113.
33. Wilkes S. (2008) The use of bupropion SR in cigarette smoking cessation. International Journal of COPD; 3: 45-53.
34. Prochaska JJ, Benowitz NL. (2016) The past, present, and future of nicotine addiction therapy. Annu Rev Med 67: 1-20.
35. Stead LF, Perera R, Bullen C, et al. 2012. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 11. Art. No.: CD000146. DOI: 10.1002/14651858.CD000146.pub4.
36. Ebbert JO, Hays JT, Hurt RD. (2010) Combination pharmacotherapy for stopping smoking: What advantages does it offer? Drugs; 70: 643–50.
37. Ebbert JO, Hatsukami DK, Croghan IT, et al. (2014) Combination varenicline and bupropion SR for tobacco-dependence treatment in cigarette smokers: a randomized trial. JAMA; 311: 155–63.
38. Hong AS, Elrashidi MY, Schroeder DR, Ebbert JO. (2015) Depressive symptoms among patients receiving varenicline and bupropion for smoking cessation. J Subst Abuse Treat; 52: 78–81

39. Salepçi B (2016) Sigara Bırakmada Diğer Farmakolojik Tedaviler ve Gelişmekte Olanlar/Nikotin Aşısı. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi; 4 (1): 118-127.
40. Miranda JAR, Ruiz CAJ, Rebollo JCS. (2013) Smoking cessation: update. Clin Pulm Med;20:129-36.
41. Preedy VR (2019) Neuroscience of Nicotine: Mechanisms and Treatment. Academic Press Inc.
42. Şengezer T (2016) Tütün Bağımlılığında Bilişsel-Davranışçı Tedavi Yöntemleri. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi; 4 (1): 97-103.
43. Araz A. (2016) Sağlığın Geliştirilmesi: Sağlık Davranışlarını Değiştirmek. Çev editörü: Dirik G. Sağlık Psikolojisi. 1. Baskı. Ankara Nobel Akademik Yayıncılık, Şubat.p.181-211.
44. Özdel K. (2015) Dünden Bugüne Bilişsel Davranışçı Terapiler: Teori ve Uygulama. Turkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics;8(2).
45. Oğuz Kılınç. (2012) Sigara Bırakma Tedavisinde Davranışçı ve Bilişsel Yöntemler. Turkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics;5(2).
46. Avrupa Sigara Bırakma Klavuzu. (2013) Çeviri editörleri; Karalezli A, Börekçi Ş. 1. Baskı. İstanbul: Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği; Eylül;55-77.
47. Argüder E, Karalezli A, Hezer H, Kılıç H, Er M, Hasanoğlu HC. (2013) Factors Affecting the Success of Smoking Cessation. Turk Toraks Derg; 14: 81-7.
48. Oğuz Kılınç. (2010) Sigara Bırakma Tedavisinde Davranışçı ve Bilişsel Yöntemler. Aytemur ZA, Akçay Ş, Elbek O, editörler.Tütün ve Tütün Kontrolü. Ankara:Toraks Kitapları;.p.479-484.
49. A guide for tobacco users to quit. WHO Library Cataloguingin-Publication Data, 2014. ISBN 978 92 4 150693 9 (print), ISBN 978 92 4 069259 6 (ePUB).
50. Miller W, Rollnick S (2009) Motivasyonel görüşme, insanları değişime hazırlama (Çev Ed. F Karadağ, K Ögel, AE Tercan). Boylam Psikiyatri Enstitüsü, Ankara.
51. Miller WR, Rollnick S (2002) What is the motivational interviewing?, “phase 1: building motivation for change”, “phase 2: strengthening commitment to change”. In Motivational Interviewing, Preparing People For Change (Eds WR Miller, S Rollnick):20-140. New York, Guilford Press.
52. Koyun A, Eroğlu K (2013) Değişim Aşamaları Modeli (Transteoretik Model) ve Aşamalara Göre Hazırlanmış Sigarayı Bırakma Rehberi. Ankara, Palme Yayıncılık.
53. Taş F, Seviğ EÜ, Güngörmüş Z (2016) Sigara Bağımlılığında Davranış Değişimi için Transteoretik Model ile Motivasyonel Görüşme Tekniğinin Kullanılması Use of Motivational Interview Technique with Transtheoretical Model for Behavioral Change in Smoking Addiction Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry ;8(4):380-393 doi:10.18863/pgy.253444
54. Mason MJ, Campbell L, Way T, Marcus L, Marcus K, Benotsch E, Mennis J, et al. (2015) Development and outcomes of a text messaging tobaccocessation intervention with urban adolescents. Substance Abuse.; (36): 500-6.
55. Mauriello LM, Marter Van DF, Umanzor CD, Castle PH, Aguiar EL. (2016) Using mHealth to Deliver Behavior change interventions within prenatal care at community Health Centers. American Journal of Health Promotio.; 30(7): 554-62.
56. Strecher V., Shiffman S., West R. (2005) Randomized control-led trial of a web-based computer-tailored smoking cessation program as a supplement to nicotine patch therapy. SSA.; 100(5): 682-8.

2.2.
TÜTÜN KULLANIMININ SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Uzm. Dr. Şule Gül, Prof. Dr. Erdoğan Çetinkaya

ÖZET

Tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı tüm dünyada önlenebilir önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. İçeriğindeki maddeler ile insan vücudunda nerdeyse tüm sistemleri etkileyerek önemli sağlık sorunlarına yol açar. Akciğer kanseri başta olmak üzere, birçok kanser tipine yol açarken, önemli sağlık sorunlarından biri olan kardiyovasküler hastalıkların temel nedenlerinden birini oluşturmaktadır. Hem bireylere, hem ülkelere sosyoekonomik anlamda da zarar vermektedir. Tüm dünyada yürütülmeye çalışılan tütün kontrol programları ile dünyada sigara kullanım yüzdeleri düşmüş gibi görünse de özellikle gelişmekte olan ülkelerde halen kullanım oranları yüksek ve önemli bir sağlık sorunudur. Bu bölümde, tütün ve tütün ürünleri kullanımının vücudumuza etkileri anlatılmaya çalışılmıştır.

GİRİŞ

Tütün (*Nicotiana tabacum*), Solanaceae (patlıcangiller) familyasından *Nicotiana* cinsinden yaprakları sigara yapımında kullanılan bir bitkidir. Tütünün ilk kez Amerika kıtasındaki yerliler tarafından dini ayinlerde kullanıldığı, Amerika'nın keşfi ve İspanya, Portekiz ve diğer Avrupa ülkelerinden göçler olması ile tütünün Avrupa ülkelerine yayıldığı bilinmektedir (1). 1950-1951 yıllarında İngiltere ve Amerika'da sigaranın akciğer kanseri ile ilişkili olabileceği gösterilmiştir (2). Tütünün sağlığa zararı ile ilgili ilk yayın 1602 yılında Kraliçe Elizabet'in doktoru tarafından yazılan "Work for Chimny-Sweepers or Warning for Tabacconists" adlı kitapçıktır (3). Bu dönemden sonra sigaranın sağlığa olan zararları araştırılmaya devam edilmiş ve sigara kullanımının azaltılması yönünde girişimler yapılmıştır. Sigaranın sağlığa olan zararları birçok araştırmada gösterilmesine rağmen, günümüzde halen milyonlarca insan sigara içmeye devam etmektedir.

TÜTÜN KULLANIMI SAĞLIĞI NASIL ETKİLER

Tütün yaprağında bulunan alkoloidler, tütünün toksik etkilerinden sorumlu başlıca maddelerdir. Alkoloidlerin % 95'ini nikotin oluşturur. Nikotin köklerde sentezlenip, yapraklarda biriktiği için, yapraklar tütün bitkisinin en önemli bileşenidir. Yaprağın kimyasal bileşenleri, yanma özelliği, su ve nem tutma yeteneği, koku, tat ve rengi tütün bitkisinin kalitesini belirler. Yaprakta bulunan su oranı, tütünün yanmasını, kokusunu ve lezzetini etkiler.

Nikotin dışında diğer alkoloidler arasında; nornikotin, nikotein,nikotellin, nikotoin, kotinin, anabazin, myosamin gibi bileşikler yer alır (1).

Tütün ticaretinde geçerli olan sınıflandırmada tütünler açık renkli ve koyu renkli olmak üzere iki gruba ayrılırlar. Tütün yaprağının içim kalitesi ile rengi arasında bir ilişki vardır. Açık renkli tütünler yumuşak içimli, koyu renkli tütünler ise sert içimlidir. Sigaralar açık renkli tütünlerden yapılırlar. Koyu renkli tütünlerden pipo, puro, enfiye yapımında yararlanılır (4). Tütün işlendiği zaman içindeki alkoloidlerden N-nitrozonornikotin gibi karsinojen etkili nitrozaminler ortaya çıkar. Çalışmalarda nitrosaminlerin, akciğer, pankreas, özefagus ve oral kavite kanserlerine yol açtığı gösterilmiştir (5).

Tütünün dumanlı ve dumansız olarak kullanılabildiği yöntemler vardır. Tütünün yakılmasıyla dumanının kullanılmasını sağlayan araçlar; sigara, puro, pipo, nargile, kıyılmış tütün, e-sigara olarak sayılabilir. Soslar ve kokular ile harmanlanarak fabrikasyon işlemlerine sokulan bu ürünler arasında pipo ve puronun daha fazla kanserojen etkisi olduğu gösterilmiştir. Nargile kullanımında, tütün maruziyetine bağlı riskler yanında, tekrar kullanılabilir bir alet olduğu için tüberküloz, viral enfeksiyonlar (hepatit, herpes vb.) gibi riskler de vardır. Tütünün dumansız olarak ağız ya da burun yoluyla kullanıldığı yöntemler; çiğnemelik tütün (chewing tobacco), enfiye, Maraş otu, İsveç snus, Amerikan snuff ve nikotin içeren preparatlar olarak sıralandırılabilir. Bu grupta oral kavite hastalıkları (mukozit, lökoplaki, liken planus, oral kavite kanserleri), tükrük bezi kanserleri, larenks kanseri ve koroner kalp hastalıklarının daha fazla görüldüğü saptanmıştır (6).

Tütün Dumanı

Sigara içeriğinde tütün, kâğıt, filtre kısımları, katkı maddeleri, pestisidler, fertilizer (gübre), fumigantlar (buharla dezenfekte edilen ajanlar) ve fabrikasyon sırasında kullanılan işlem ajanları bulunur. Tütünün yanması ile iki tip duman oluşur; 1) yanma bölgesinden çevreye yayılan yan akım ve 2) sigara içen kişi tarafından solunan ana akım. Ana akımda sigara dumanı iki aşamaya ayrılır: katran fazı ve gaz fazı. Katran ya da parçacık halindeki faz, duman akımı > 0.1 um boyutunda olan bütün parçacık halindeki malzemelerin % 99,9'unu tutan Cambridge cam elyaf filtresinden geçirildiğinde yakalanan malzeme olarak tanımlanmaktadır. Gaz fazı, filtreden geçen malzemedir. Sigara dumanının partikülat (katran) fazı > 1017 serbest radikal/g içerir ve gaz fazı > 1015 serbest radikal/puf içerir. Katran fazı ile ilişkili radikaller uzun ömürlüdür (saatler ila aylar), gaz fazı ile ilişkili radikaller daha kısa ömürlüdür (saniye). Filtreler ile partiküler maddelerin çoğu süzüldüğü için yan akım sigara dumanında daha fazla partiküler madde bulunur. Bu nedenle çevresel tütün dumanı maruziyetinde, partiküler madde maruziyeti de daha fazla olur. Çalışmalarda yan akım dumanının kanserojenik etkisinin 2-6 kat, inflamasyona neden olma etkisinin ise 4 kat daha fazla olduğu gösterilmiştir (4) (7).

2016 yılında, erkeklerin 5'te 1'i, kadınların 3'te 1'inin çevresel tütün dumanına maruz kaldığı saptanmıştır. 2002'de International Agency for Research on Cancer, pasif içiciliği akciğer kanserinin bir nedeni olarak ikinci el tütün dumanını da karsinojen olarak tanımlamıştır. Çevresel tütün dumanı maruziyeti erişkinlerde; koroner arter hastalığı, akciğer kanseri, Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH), üreme sistemi üzerine etkiler gibi birçok sistemi etkiler. Bunun yanında astım ataklarının kötüleşmesi, nefes darlığı, hava yolu irritasyonu, kronik öksürük, mide bulantısı, baş ağrısı, göz irritasyonuna da yol açar. Pek çok çalışmada pasif içiciliğin mortalite üzerine etkisi olduğu da gösterilmiştir. Gebelikte çevresel tütün dumanına maruz kalmak, spontan düşükler, ektopik gebelikler, ölü doğum ve konjenital anomalilere yol açarken prematüre doğumların da % 15'inden sorumludur. Fetüs, bebek ve çocuklarda maruziyet; ani bebek ölüm sendromu, astım, hışıltılı solunum, alt solunum yolu hastalıkları ve kulak hastalıkları gibi birçok sağlık sorununa yol açmaktadır (4) (8).

Tütün dumanı, insan vücudundaki her sistemi etkileyebilen, en azından 70 karsinojen içeren 7000'den fazla toksik kimyasal madde içerir (8). Partikül ve gaz fazında bulunan bu maddelerden bazıları ve başlıca etkileri Tablo 1'de özetlenmiştir (9).

Tablo 1: Sigara Dumanında Bulunan Bazı Maddeler

Partikül Fazı	Başlıca Etki	Gaz Fazı	Başlıca Etki
Tar (Katran)	Mutajenik karsinojenik	Karbon monoksit	Oksijenin hemoglobine bağlanmasını bozar
Nikotin	Doza bağımlı uyarıcı veya parasempatik N-kolinerjik reseptörler üzerine depresör	Nitrojen oksitler	İrritan proinflammatuvar sitotoksik
Aromatik hidrokarbonlar	Mutajenik karsinojenik	Aldehidler	İrritan proinflammatuvar sitotoksik
Fenol	İrritan Mutajenik karsinojenik	Hydrocyanic acid	İrritan proinflammatuvar sitotoksik
Kresol	İrritan Mutajenik karsinojenik	Acrolein	İrritan proinflammatuvar sitotoksik
b-Naphtylamine	Mutajenik karsinojenik	Amonyak	İrritan proinflammatuvar sitotoksik
Benzo(a)pyrene	Mutajenik karsinojenik	Nitrosaminler	Mutajenik karsinojenik
Catechol	Mutajenik karsinojenik	Hydrazine	Mutajenik karsinojenik
Indole	Tümör hızlanması	Vinyl chloride	Mutajenik karsinojenik
Carbazole	Tümör hızlanması		

Karbon monoksit (CO) tütünün yanması ile ortaya çıkıp inhale edilen bir gazdır. Hızlıca kana karışarak hemoglobine bağlanır ve kanın oksijen taşıma yeteneğini bozar. Egzersiz kapasitesinin azalması, kalp kaynaklı göğüs ağrılarının artması ve baş ağrısına yol açar. Psikomotor fonksiyonlarda azalmaya neden olur. Myoglobine bağlanarak kalp ve diğer kaslarda kasılma fonksiyonunu bozar. Fetusa toksiktir.

Benzopiren, hayvan çalışmalarında kanserojen olduğu gösterilmiş şüpheli insan karsinojenidir. Küçük dozlarda tekrarlayan maruziyet olması, tek bir seferde yüksek doz maruziyete göre daha toksiktir. Erkek ve kadında üreme kapasitesini azaltır. Solunum sistemi hastalıklarına ve amfizeme yol açabilir.

Formaldehit, yan akım sigara dumanında daha çok bulunan karsinojen bir maddedir. 0.1 ppm'den yüksek doza uzun süre maruziyet akciğer, farinks, bukkal kavite, karaciğer, kemik, deri, mesane, böbrek ve göz kanseri, lösemi ve Hodgkin hastalığı riskini artırmaktadır. 0.2 ppm'den yüksek maruziyetler kronik bronşit, astım, nefes darlığı gibi belirtilere yol açar. Formaldehit allerjik reaksiyonlara, azalmış motor becerilere, gözlerde kaşınma, boğaz kuruması ve ağrısına, uyku bozukluğuna, susuzluk hissine neden olur.

Hidrojen siyanid düşük dozlarda insanda nazal irritasyon, konfüzyon, baş ağrısı, bulantı, halsizlik ve kusma yaparken, daha yüksek dozlarda vertigo, kilo kaybı, gastrointestinal sorunlara yol açar.

Amonyak, nikotinin akciğerden emilimini kolaylaştırarak bağımlılığı artırdığı düşünülen bir maddedir. Yüksek konsantrasyonda yoğun irritasyona, ciddi göz hasarına ve astıma yol açar (4).

Tütün bitkisi, kökleri ile topraktan metal iyonları ve bileşiklerini absorbe ederek, bunları yapraklarında depolar. Tütünde; arsenik, baryum, berilyum, kadmiyum, krom, kobalt, kurşun, manganez, nikel ve uranyum dâhil olmak üzere birçok toksik metal saptanmıştır. Tütün dumanında da yetmiş üç metal tespit edilmiştir. Bunların içinde özellikle Cadmium tütün ve tütün dumanında yüksek oranda saptanmıştır. Cadmium, proinflamatuar sitokinleri tetikleyen karsinojen bir maddedir ve bu etkisiyle akciğer ve böbrek başta olmak üzere birçok organda hastalığa yol açar (10). Pakistan'da yapılan bir çalışmada, tütün, tütün dumanı ve külde, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ/WHO) tahmininin üzerinde cadmium, kurşun, nikel ve kromium saptanmış ve bu konuda tüm ülkelerde yasal denetlemelerin sıkılaştırılması konusunda uyarıda bulunulmuştur. Çünkü cadmiumda olduğu gibi, diğer metal iyonları da yüksek dozlarda insan vücudu üzerine karsinojenik ve toksik etkiler göstermektedir (11).

Nikotin

Tütün bağımlılık yapıcı etkisini nikotin ile sağlar. Nikotin, alkaloid, renksiz, uçucu bir sıvıdır. Tütün dumanı ya da diğer tütün ürünleri alındığında, nikotin tütünden ayrılır ve dumandaki nikotin akciğere ulaşır. Hızla sistemik dolaşıma geçerek beyne ulaşır. Oral ya da nazal yolla alındığında ufak moleküllü ve lipofilik olduğu için hızlıca emilir. 10-20 sn gibi kısa sürede sinir sistemine ulaşır. Emilimi alkali pH'da artarken, asidik pH'da azalmaktadır. Nikotin 30 dk'da plazmada en üst seviyeye çıkar ve yarılanma ömrü 2 saattir. Nikotin beyin dokusuna ulaştığında, nikotinik asetilkolin reseptörlerine bağlanır. Reseptörler üzerindeki etkisi, asetilkolinden daha fazladır. Reseptörlerin aktive olmasıyla, dopamin başta olmak üzere birçok nörotransmitter salınımı gerçekleşir.

Dopamin, haz ve iştah azalmasına yol açar. Diğer salınan nörotransmitterlerden norepinefrin; zindelik ve iştah azalması, asetil kolin; zindelik, bilişsel fonksiyonlarda artış, glutamat; öğrenme ve hafızada artış, serotonin, duygu durum ve iştahta azalma, β-endorfin ve Gama Aminobutirik Asid (GABA) anksiyete ve gerginlikte azalmadan sorumludur. Belli bir süre sonra nikotine tolerans gelişir ve buna bağlı nikotini sürekli ve artan dozlarda alma isteği başlar. Nikotin bu şekilde insanda bağımlılığa yol açar (12). Nikotinin sigara dumanıyla beraber alınırken birçok duyusal uyaranın da birlikte olması nedeniyle bağımlılık yapıcı etkişi katlanarak artmaktadır. Bu nedenle, nikotin yerine koyma tedavilerinden her zaman yeterli sonuç alınamamaktadır (4).

Nikotin ve buna bağlı tütün ürünlerinin sürekli alınması, tekrarlayan ve artan dozda kimyasal ve toksik madde maruziyetine ve sağlık sorunlarının gelişmesine ön ayak olur.

SAĞLIK ETKİLERİ ve VÜCUDUNUZ

Tütün ürünleri kullanımı, önlenebilir sağlık sorunları arasında ilk sırada yer almaktadır. WHO'nun verilerine göre, 2017 yılında tüm dünyada 8 milyon insanın tütün kaynaklı hastalıklardan öldüğü saptanmıştır. 2018 yılında, tüm dünyada 15 yaş üzerindeki erişkinlerin % 23,6'sının tütün ve tütün ürünü kullandığı, % 16,1'in sigara kullanıcısı olduğu saptanmıştır. Tütün kullanım oranı erkeklerde % 38,6 (1291 milyon) ve kadınlarda % 8,5 (244 milyon)'tur. Erkeklerin % 27,5'i ve kadınların % 4,8'i sigara kullanmaktadır. 133 ülkeden toplanan verilere göre, 303 milyon (% 5,6) insan da dumansız tütün ürünü kullanmaktadır. Tüm dünyada yaygınlaşan tütün ve tütün ürünleri ile mücadele programları kapsamında bu sayılar ve oranlar 2000'li yıllara göre azalma trendinde olsa bile, her ülkede WHO'nun öngördüğü ölçüde bir azalma saptanamamıştır (13).

177 ülkenin verilerine göre, 13-15 yaş arası adolesanlarda herhangi bir tütün ürünü kullanım oranı % 12 (43,8 milyon)'dir. Bu oran erkeklerde % 15,6, kızlarda % 7,8'dir. Bu grupta % 6,5 sigara kullanıldığı tespit edilmiştir (13). Bu verilere, tütün içermeyip nikotin içeriği olan e-sigara gibi elektronik nikotin alma sistemleri dâhil edilmemiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, Türkiye'de 15 yaş ve üzeri bireylerde tütün ürünü kullanma oranı 2019 yılında % 28 olarak saptanmıştır. Bu oran erkeklerde % 41,3, kadınlarda % 14,9'dur (14).

Tütün kullanımı tüm kanser ölümlerinin % 27'sinden, tüm solunum sistemi hastalıklarına bağlı ölümlerin % 35'inden, kardiyovasküler sistem hastalıklarına bağlı ölümlerin % 13'ünden sorumludur (15). TÜİK verilerine göre, 2018 yılında 35 yaş ve üstü bireylerde ölüm nedenleri arasında ilk 3 sırada dolaşım sistemi hastalıkları, iyi ve kötü huylu tümörler ve solunum sistemi hastalıkları yer almaktadır (14). Tüm bu hastalıkların gelişiminde tütün ve ürünleri önemli bir risk faktörüdür.

Tütün kullanımı, bireylerin yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda yaşam kalitesi daha düşük, depresyon ve anksiyeteye yatkın bireyler oldukları saptanmıştır. Bu oranların kadınlarda daha fazla olduğu gösterilmiştir. Tütün kullanımı daha sık hastalanma ve hastane başvurusuna ve daha fazla maddi külfete yol açmaktadır (16).

Tütün kullanımı insan vücudunda neredeyse tüm sistemleri etkileyerek 20'ye yakın ölümcül hastalığa ve 50 civarı kronik hastalığa yol açmaktadır. Tütün maruziyetine bağlı gelişen hastalıklar Tablo 2'de özetlenmiştir. Tütün kullanan kişi yanında pasif içici olan bireylerde de ne yazık ki birçok sağlık sorunu meydana gelmektedir.

Tablo 2: Sigaranın Etkilediği Sistemler ve Neden Olduğu Hastalıklar

Gözler	Katarakt, Makular dejenerasyon, Aşırı gözyaşı ya da kuruluk
Beyin ve Psikoloji	Serebrovasküler hastalıklar (İnme), Bağımlılık, Anksiyete
Saçlar	Koku ve renk değişikliği
Burun	Nazal kavite ve paranazal sinüs kanserleri, Kronik rinosinüzit, Koku duyusunda kayıp
Dişler	Periodontal hastalıklar, Diş kayıpları, Plak, Çürükler, Renk değişikliği ve boyanma
Ağız ve boğaz	Dudak, ağız içi, boğaz, larenks ve farenks kanserleri, Boğaz ağrısı, Tat duyusu kaybı, Nefes darlığı
Kulaklar	İşitme kaybı, Kulak iltihabı
Akciğer	Trakea, bronş ve akciğer kanserleri, KOAH ve amfizem, Kronik bronşit, Solunum yolu enfeksiyonları, Astım ve nefes darlığı
Kalp	Koroner kalp hastalıkları, Ateroskleroz
Abdominal sistem	Özefagus kanseri, Mide kanseri, Pankreas kanseri, Kolon kanseri, Karaciğer kanseri, Abdominal aort anevrizması, Peptik ülser
Meme	Meme kanseri
Erkek üreme sistemi	Prostat kanseri, İnfertilite, Erektil disfonksiyon
Kadın üreme sistemi	Serviks ve over kanseri, Fertilitede azalma, Erken menapoz, Ektopik gebelik, Ağrılı mensturasyon
Üriner sistem	Mesane, böbrek ve üreter kanserleri
Cilt	Psöriazis, Cilt tonu değişiklikleri, Erken yaşlanma
İskelet sistemi	Osteoporoz, Kalça kırığı, Kemik iliği kanseri, Romatoid artrit
Vasküler sistem	Periferik vasküler hastalıklar, Derin venöz tromboz, Burger hastalığı, Akut myeloid lösemi
İmmün sistem	Bağışıklık zayıflaması, Allerjık hastalıklarda artış
Diğer	Yara yeri iyileşmesinde gecikme, Diyabet, Ani ölüm

Tütün ve Karsinogenez Patolojisi

Karsinogenezin deneysel modellerinde kanser oluşumunun 2 evresi vardır; 1) İnisiasyon (başlatma), 2) Promosyon (destekleme, geliştirme, neden olma). İnisiasyon, hücrelerin yeterli dozda karsinojene maruz kalması ile başlar. İnisiasyona uğrayan hücre değişir ve kalıcı DNA hasarı meydana gelir. Fakat bu durum tek başına kanser gelişimi için yeterli değildir. Değişikliklerin kalıtsal olması için DNA'nın replike olması gerekir. Karsinojenler ile karşılaşıp değişikliğe uğrayan hücrenin en az bir kez prolifere olması gerekmektedir. Promosyon fazında, forbol esteri, fenoller, ilaçlar, hormon, kronik inflamasyon gibi promoter denilen maddeler inisiyasyona (mutasyona) uğrayan hücrenin, proliferasyonuna ve klonal genişlemesine neden olur. Tümör promosyon süreci çok sayıda basamaklardan oluşmaktadır: a) preneoplastik hücrelerin proliferasyonu, b) malign dönüşüm ve sonuçta c) tümör progresyonu (4).

Karsinojenler, Sitokrom P-450, glutatyon-S transferaz vb. ile metabolize edilerek vücuttan atılır. Metabolizasyonda önemli görevi olan özellikle Sitokrom P-450 enzimlerinde CYP1A1, 1A2, 1B1, 2E1, ve 3A5 akciğerde yaygın olarak bulunur. Enzimler karsinojen maddeleri metabolize ederek vücuttan atılmasını sağlarken, oluşan metabolitlerin bir kısmı DNA yapısına yerleşerek ileride kanser gelişimine neden olur. CYP1A1 ve GSTM1 genetik polimorfizmli olan sigara içicilerde bu yapısal DNA değişiklikleri daha çok oluşmakta ve sonunda kalıcı DNA hasarına kadar ilerlemektedir (15) (17).

Sigara dumanında bulunan; polinükleer aromatik hidrokarbonlar (PAH) ve nitrozaminler (NNK) en güçlü solunumsal karsinojenlerdir. Aldehit ve metaller de solunumsal karsinojen etkisi gösterirken, aromatik aminler ve benzen daha çok mesane kanseri ve lösemiye yol açar. Her sigara içiminde kişi, PAH ve NNK karsinojenlerine maruz kalır. Karsinojenler, metabolik aktivasyon ile DNA eklentilerini oluşturur. DNA replikasyonu sırasında bu eklentiler tamir edilmezse yanlış/eksik kodlama meydana gelir. Bu durum, akciğer kanseri gelişimde önemli rolleri olan *p53* ve *ras* genlerinde sürekli mutasyona neden olur (Şekil 1) (18).

Şekil 1: Tütün dumanı ile karsinojen maruziyeti, metabolik aktivasyon, DNA eklenti gelişimi, mutasyon ve akciğer kanseri ilişkisi (Kaynak 17'den alınmıştır)

Nikotin, bağımlılık yapıcı etkisi yanında 4-(metilnitrozamin)-1-(3-piridil)-butanon (NNK) ve N-nitrozonornikotin (NNN) gibi metabolitlerine ayrılarak DNA eklentileri üzerinden kanser gelişiminde rol oynar. Bu metabolitlerin, asetilkolin reseptörlerine bağlandığı ve nikotin ve asetilkolinin kanser gelişimine yol açan birçok yolakta etkili olduğu gösterilmiştir. Nikotinin apoptozisi inhibe ettiği gösterilmiştir. Spesifik asetilkolin reseptörlerinin de kanser dokusunda aşırı eksprese edildiği saptanmıştır. Asetilkolinin, otokrin büyüme hormonu aracılığı ile hücre proliferasyonunu stimüle ederek squamoz hücreli karsinom gelişiminde etkili olduğu gösterilmiştir. Nikotin ve NNK, *Akt/protein kinaz b* yolağını aktive ederek, apoptozisi inhibe eder ve tümörogenezise neden olur (19).

Tütün ve Üst Solunum Yolları

Sigara dumanına maruziyette ilk etkilenen bölge, orofarengeal bölge ve üst solunum yollarıdır. Bu bölgede mukus hareketi ve toksik ajanların uzaklaştırılması için epitelyal hücreler mukosilier temizlenmeyi kullanır. Sigara dumanı mukosilier aktiviteyi azaltır. Ayrıca epitelyal hücrelerdeki monosit derive makrofajları baskılayarak immünsüpresif etki gösterir. Bu durum inflamasyonu ve bakteriyel kolonizasyonu artırır. Sigara dumanının bir diğer etkisi de lökosit fonksiyonlarındaki bozulmadır. Çalışmalarda sigara dumanı maruziyetinde, solunum yolundaki epitel hücresi ve goblet hücre hiperplazisinin azaldığı, skuamoz metaplazinin arttığı gözlenmiştir (20).

Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları: Özellikle pasif sigara dumanı maruziyeti olan çocuklarda tekrarlayan otitis media ve timpanostomi tüp yerleştirilmesinde sıklık görülmektedir. Anne karnında sigara dumanına maruz kalmak bile otitis media riskini artırmaktadır (21). Annelerine verilen eğitim ile pasif sigara dumanına maruziyeti kesilen çocuklarda daha az üst solunum yolu enfeksiyonu görüldüğü ve hastane başvurusunun azaldığı saptanmıştır (22).

Aktif tütün ürünü kullanımı ve hem çocuklarda hem yetişkinlerde pasif sigara dumanı maruziyeti rinosinüzit gelişimi için risk faktörüdür. Sigara dumanı nazal havayolu direnci, nazal irritasyon, nazal konjesyon ve rinoreye neden olur. Çocuklukta pasif sigara maruziyeti olan erişkinlerde de rinosinüzit daha fazla görülmektedir. Kronik rinosinüzit nedeni ile opere olan ve halen günde 20'den fazla sigara kullanan hastalarda, tam iyileşme sağlanamamaktadır (20).

Sigara içenlerde daha fazla soğuk algınlığı ve influenza enfeksiyonu görülmekte ve hastalık süresi daha uzun olmaktadır. İnfluenzaya bağlı komplikasyon riski de daha fazladır. Trombosit aktive edici faktör, inflamasyon sırasında pnömokokların adezyon ve invazyonunu engellemede önemli bir yere sahiptir. Sigara içenlerde, trombosit aktive edici faktör metabolizması değiştiği için, influenza sonrası bakteriyel süper enfeksiyonlar daha fazla görülmektedir (21).

Baş-boyun kanserleri: Baş boyun kanserleri, dünyada 6. sıklıkta görülen kanserlerdir. Tütün ve tütün ürünü kullanımı, bu gruptaki oral kavite, nazofarenks, orofarenks, hipofarenks ve larenks kanserlerinin hepsi ile ilişkilidir. Sigara içenlerde, hiç sigara içmemişlere göre baş boyun kanseri gelişme riski 2,13 kat fazladır. Sigaranın alkolle birlikte kullanımı riski artırmaktadır. Bu nedenle prekanseröz lezyon saptanan ya da kanser saptanan her hasta mutlaka sigarayı bırakmalıdır. Sigara baş-boyun bölgesinde yara iyileşmesi ve cerrahi sonrası düzelmeyi de olumsuz etkiler. Cerrahi işlem sonrası, komplikasyon gelişme riski sigara içenlerde 6 kat fazla saptanmıştır. Yara iyileşme sürecinde, nikotin vazokonstriksiyon yapıcı etkisiyle mikrovasküler dolaşımı etkiler. Sigara, cerrahi anastamoz hattında endotel migrasyonunu olumsuz etkiler (23).

Orofarengeal kanserler, tüm kanserlerin % 3,8'ini ve kanser nedenli ölümlerin % 3,6'sını oluşturur. Gelişmiş ülkelerde, alkol ve sigara % 75 neden iken, gelişmekte olan ülkelerde tütün içeren ürün çiğnenmesi, pipo kullanımı, nitrozamin içeren yiyecekler, EBV, HPV gibi enfeksiyonlar diğer nedenler arasında sıralanabilir. Orofarengeal kanserler, yaşam kalitesini ileri derecede bozar ve ağrı oluşturur. Farenks kanserleri yutma fonksiyonunu bozarak kilo kaybı yapabilir. Bu nedenle kısa sürede bulgu verir, dikkatli ağız boğaz muayenesi ile mukoza değişikliği kolaylıkla saptanabilir. Avrupa'da 5 yıllık yaşam beklentisi % 50'lerde saptanırken, bu oranın gelişmekte olan ülkelerde daha az olduğu öngörülmektedir. Bu nedenle erken tanı ve tedavi çok önemlidir (4)(24).

Larenks kanseri, baş boyun kanserlerinin en sık görülen türüdür. Sigara içenlerde, hiç içmeyenlere göre 10-15 kat fazla görülmekte, ağır sigara içicilerde oran 30 kata çıkmaktadır. Alkol kullanımı yine önemli bir etken iken, diğer nedenler; asbestoz, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, tekstil tozu, kırmızı et tüketimi olarak sayılabilir. Erkeklerde kadınlardan daha fazla görülür (100 binde 5,8/1,2). Ses kısıklığı, disfoni, nefes darlığı ve yutma güçlüğü

en sık görülen semptomlardır. Hastaların % 60'ı ne yazık ki ileri evre olan Evre 3 ve 4'te tanı almaktadır. Erken evre tümörlerde, transoral lazer mikroskobik cerrahi yapılırken, ileri evre kanserde özellikle larenks fonksiyon kaybı varsa larenjektomi yapılmaktadır. Cerrahi sonrası radyoterapi bu hastalar için önemlidir. Konuşma terapisi de hastaların yaşam kalitesi için uygulanmalıdır (25).

Tütün ve Alt Solunum Yolları

Sigara dumanı maruziyeti, alt solunum yollarında meydana getirdiği birçok patofizyolojik değişiklik sonucu, akciğer hastalıklarının birçoğunun gelişiminde ve progresyonunda önemli bir rol oynar. Sigara dumanı, epitelyal ve endotelyal hasara, inflamasyona ve akciğer bariyerinde bozulmaya yol açar. Etkileri doza ve süreye bağlıdır. Kronik maruziyet ile oluşan kronik inflamasyon sonucu, epitelyal hücreler kendini yenileyemez, goblet hücre hiperplazisi, squamoz hücre metaplazisi, proinflamatuar kemokinlerin uyarılması, epitelyal hücre apoptozisi ve proliferasyonu meydana gelir. Abartılmış epitelyal cevap, anormal hücre tamiri ve fibrozis ile epitelyal mezenkimal transizyona (geçiş) (EMT) yol açar. EMT, hipertrofi, metaplazi, gen mutasyonu gibi etkileri ile Kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH) ve akciğer kanseri gelişiminde önemlidir. Sigara dumanı, endotelyal hücrelerin polarite ve adezyon özelliklerinin kaybolmasına neden olarak endotelyal mezenkimal transizyona (EndMT) yol açar. EndMT, myofibroblast ve kanser ilişkili fibroblast progresyonuna yol açarak, tümörogeneziste önemli bir rol oynar (26)(27). Tütün ve tütün dumanı ile ilişkili akciğer hastalıkları Tablo 3' te özetlenmiştir (4).

Tablo 3: Tütün ve tütün dumanı ile ilişkili akciğer hastalıkları

1) KOAH
2) Akciğer kanseri
3) Astım
4) Asbestozis
5) İnterstisyel Akciğer Hastalıkları
    - Respiratuvar bronşiyolit ile ilişkili interstisyel akciğer hastalığı (RB-İAH)
    - Deskuamatif interstisyel pnömoni (DİP),
    - Pulmoner langerhans hücreli histiyositozis (PLHH)
    - İdyopatik pulmoner fibrozis (İPF)
    - Pulmoner hemoraji sendromları
    - Akut eozinofilik pnömoni
    - Romatoid Artrit ile İlişkili İnterstisyel Akciğer Hastalığı
    - Kombine Pulmoner Fibrozis ve Amfizem
6) Enfeksiyonlar
    - Nonspesifik pnömoniler
    - Tüberküloz
7) Pnömotoraks

KOAH

KOAH, sigara başta olmak üzere çeşitli toksik madde inhalasyonu sonucu hava yollarında gelişen kronik inflamasyona bağlı ilerleyici hava yolu obstruksiyonu ile oluşan bir hastalıktır. Büyük ve küçük tüm hava yolları ve alveoller etkilenerek kronik bronşit ve amfizem birlikteliği ortaya çıkar (26). Kronik bronşit birbirini izleyen iki yıl boyunca ve her yılın en az üç ayında kronik öksürük ve balgam çıkarma hali olup, klinik bir tanımdır. Amfizem ise patolojik bir tanımdır, terminal bronşiyollerin distalinde kalan hava yollarında belirgin bir fibrozis olmaksızın

anormal kalıcı dilatasyonların bulunmasıdır. Sigara dumanı akciğerlerdeki antiproteaz savunma ve onarım mekanizmalarını da bozmaktadır. Sigara içenlerde gelişen goblet hücre metaplazisi, proteaz inhibitörlerinin salınımından sorumlu "clara" hücrelerinin yerini alarak fonksiyonlarını yapmalarını engellemektedir. Bu hasar, savunma ve onarım mekanizmalarıyla düzeltilemezse amfizem gelişmektedir. Büyük hava yollarında silya kaybı, mukus gland hiperplazisi, goblet hücre sayılarında artış, skuamöz metaplazi, küçük hava yollarında mukus birikimi, alveol destrüksiyonu ve küçük arter sayılarında azalma görülür. Alveollerde oluşan destruksiyon KOAH'a yol açar. Ventilasyon ve gaz değişimindeki bozulmalar hipoksemiye yol açar, ileri dönemde kronik hipoksemi ile pulmoner arteriyel hipertansiyon (PAH) gelişir. PAH ve kor pulmonale gelişimi kötü prognostik faktörlerdir (4).

KOAH'ın major risk faktörü sigara olsa da, sigara içenlerin % 20'sinde KOAH gelişmektedir. KOAH gelişimine neden olan diğer faktör; genetik (α-1 antitripsin eksikliği), yaş ve cinsiyet, akciğerin büyüme ve gelişmesi sırasında maruz kalınan enfeksiyon ve hastalıklar, sosyoekonomik durum, astım ve hava yolu hiperreaktivitesi olarak sıralanabilir. Erkeklerde kadınlardan daha fazla görülmekte ve yaşla görülme sıklığı artmaktadır. Avrupa'da 40 yaş üzerinde görülme sıklığı % 15-20 arasında değişmektedir. Ülkeler arasında oranlar, multifaktöriyel bir hastalık olduğu için, değişmektedir (28)(29). Pasif sigara dumanı maruziyeti de KOAH gelişimine neden olabilir. Erişkinlerin pasif maruziyeti 1,44, çocuk ve gençlerin pasif içiciliği 1,72 kat risk yaratmaktadır. Bir çalışmada sigara içmeyen kadınlarda KOAH tanı oranı % 27,2 saptanmıştır. Bu durum özellikle kadınların pasif sigara dumanına daha fazla maruz kalmaları ve çevresel etkenlerin kadınları daha fazla etkilemesine dayandırılmıştır (28).

KOAH gelişimi ve ilerlemesini durduracak tek yöntem, maruziyetten uzaklaşmaktır. Sigara bırakılması, tedavinin ilk adımı olmalıdır. Sigara bırakanlarda sigara içme süresi ve miktarına bağlı değişmekle birlikte, mortalite riski sigara içenlere göre % 32-84 oranında azalır (4).

Akciğer Kanseri

Akciğer kanseri, erkeklerde prostat kanserinden sonra, kadınlarda meme kanserinden sonra görülen 2. en sık kanser türüdür. Toplam popülasyonda erişkinlerde en sık görülen kanser türü ve % 18,4 oran ile kanserden ölümlerin en sık nedenidir (30). Ülkelere göre değişmekle beraber, akciğer kanserinin %80-90 nedeni tütün ve tütün ürünleri kullanımıdır. Diğer nedenler; pasif sigara dumanı maruziyeti, iyonize radyasyon, çevresel maruziyetler (arsenik, asbest, tar, nikel vs.), iç ve dış hava kirliliği, kişiye bağlı faktörler (ileri yaş, erkek cinsiyet, ailede kanser hikâyesi, yapısal akciğer hastalığı, HIV enfeksiyonu) olarak sıralanabilir (31). Tüketilen sigara miktarına bağlı olarak da risk artmaktadır. <20 paket/yıl risk 3; 20-40 paket/yıl risk 7; 40-60 paket/yıl risk 11; > 60 paket/yıl risk 12 kat artmıştır. Pasif içicilikle de hiç maruziyeti olmayanlara göre akciğer kanseri riski 1,46 kat artmaktadır (15).

Sigara dumanı maruziyeti ile tüm patolojik tiplerde akciğer kanseri gelişebilir. Daha önce Squamoz hücreli tip fazla görülürken, son yıllarda Adenokarsinom oranı artmıştır (31). Tütündeki toksinler hücrelerde mutasyona, epitel hücre bozukluğuna, hafif-orta metaplazik değişikliklerden ağır displaziye varan değişikliklere yol açarak kanser gelişmesine neden olur. Tütün p53 gen mutasyonunu indükler, p53 tümör supressör geni küçük hücreli akciğer kanserinde % 90, küçük hücreli dışı akciğer kanserinde % 30-50 oranında saptanır (4).

Akciğer kanseri teşhisi konan hastaların % 40'ının sigara içmekte olduğu saptanmıştır. Tanı alan her hastanın öncelikle sigarayı bırakması gerekir. Sigarayı bırakmak bu grup hastada; solunum fonksiyonunu iyileştirir, cerrahi sonrası yara iyileşmesini kolaylaştırı, komplikasyon riskini azaltır, rezeksiyon sonrası rekürrensi azaltır, radyokemoterapiye cevabı artırır ve yaşam kalitesini artırır (32).

Astım

Astım, hava yolu inflamasyonu, bronş aşırı duyarlılığı ve hava yolu obstrüksiyonu ile karakterize, inflamatuar bir hastalıktır. Bu inflamasyonda, hücreler, mediatörler, sitokin ve kemokinler kompleks bir etkileşim içindedir. Sigara ve pasif sigara dumanı maruziyeti gibi birçok çevresel etmen, astım alevlenmesinde önemli tetikleyicilerdir. % 25-35 astım hastası halen sigara kullanmaktadır. Sigara kullanımının astım hastalarında 10 yılda FEV1'de % 18 düşüşe neden olduğu saptanmıştır (33).

Astım hastalarında sigara içimi, bronş epitelini direk etkileyerek toksik hasara, proinflamatuar mediatör salınımı ile permeabilitede artmaya yol açarak hem hastalık gelişimi hem de progresyonu ve atak gelişimine neden olur (33). Allerjik duyarlılık riskini, bronş aşırı duyarlılığını, total immünglobulin (Ig) E düzeylerini artırmakta, inhaler ve sistemik kortikosteroidlere yanıtı azaltmaktadır. Sigara içen astımlıların, içmeyen astımlılara göre semptomları daha ciddi, atakları daha sık ve ağır seyretmekte, astımla ilişkili hastane başvurusu ve ölüm riski artmaktadır (4).

Pasif sigara dumanı maruziyeti de astımı olumsuz etkilemektedir. Bu hastalarda alevlenme sayısında artış, iş gücü kaybı ve steroid kullanım ihtiyacında artış olduğu saptanmıştır. Anne karnında ve doğumdan sonra çocukların pasif sigara dumanı maruziyeti astım ve solunum hastalıkları ile ilişkilidir. Çocuklarda solunum fonksiyonlarında kayba, daha sık atak geçirmelerine, hastane başvurusunda artmaya yol açmaktadır. Sigara dumanı maruziyeti olan çocuklarda daha çok orta-ağır astım görüldüğü saptanmıştır (33).

Asbestozis

Asbestozis asbest liflerine temasla gelişen interstisiyel pnömoni ve fibrozistir. Sigara içimi asbestozis gelişimini etkileyebilir. Sigara içimi inhale edilen asbestin klirensini etkileyerek akciğere olan zararlı etkilerini potansiyelize etmektedir (34). Akciğer kanseri riski, sigara içen ve asbest maruziyeti olanlarda; sigara içen ve asbest maruziyeti olmayanlara göre 9 kat, sigara içmeyen ve asbest maruziyeti olmayanlara göre 92 kat daha fazladır (4).

İnterstisyel Akciğer Hastalıkları

İntertisyel akciğer hastalıkları (İAH) bilinen ya da bilinmeyen birçok etkenin akciğer parankiminde birbirine benzer patolojik değişikliklere yol açması sonucu oluşan, benzer klinik, radyolojik ve fizyolojik bulgular veren bir hastalıklar grubudur. Sigara dumanında bulunan reaktif oksidan moleküller, nikotin ve diğer toksik ajanlar, küçük-büyük hava yolları ve parankimde, birçok inflamatuar sitokin ve kemokin salınmasına neden olarak, bu bölgeye immün hücre göçüne ve epitel-endotelde hücresel aktivasyona yol açar. Alveoler hücre apoptozisi ve destruksiyonu ile amfizem gelişir. İnterstisyel değişiklikler ve fibrozis oluşumu da interstisyel akciğer hastalıklarına zemin hazırlar. Burada sigara dumanı ile üretimi tetiklenen transforming büyüme faktörü-β1 (TGF-β1), trombosit kaynaklı büyüme faktörü (PDGF) A ve B gibi büyüme faktörleri önemli rol oynar (35). Sigara ile ilişkişi en sık hastalıklar RB-İAH, DİP VE PLHH'dir.

1) **RB-İAH:** Respiratuar bronşiolit (RB), pigmente makrofajların respiratuar bronşioller ve peribronşioler alveoler alanda toplandığı histopatolojik bir terimdir. RB-ILD, 30-60 yaşlarında erkek ve kadında eşit oranda görülen bir hastalıktır. Hastaların tama yakınında sigara dumanına maruziyet (aktif içici, sigara öyküsü olan ya da pasif sigara dumanına maruz kalan) vardır. Yüksek rezolusyonlu bilgisayarlı tomografide (YRBT) santral ve periferik bronşiyal duvar kalınlaşması ile beraber buzlu cam alanları ve sentrilobüler nodüler infiltrasyon ile karakterizedir. Tüm zonlarda görülebilir. Bronkoalveoler lavaj (BAL)'da makrofaj

sayısında artma dışında özellik olmaz. Tanı klinik-radyolojik ve cerrahi biyopside alınan materyalde RB ile uyumlu bulgular ve fibrozis (olması şart değil) olması ile konur. Sigarayı bırakmak ilk ve en önemli tedavi seçeneğidir. Progresif vakalarda steroid kullanılabilir (35).

2) **Desquamatif interstisyel pnömoni (DİP):** RB-İAH gibi sigara ile yüksek oranda ilişkilidir. Hastaların % 60-90'ında sigara dumanı maruziyeti vardır. Sigara dışında konnektif doku hastalıkları (romatoid artrit, sistemik skleroz), çevresel maruziyetler, ilaçlar (sirolimus) ve infeksiyonlara bağlı olarak da gelişebilir. 40-60 yaşlarda, erkeklerde daha fazla görülür. YRBT'de bazal ve periferik alanlarda daha fazla, bilateral yamasal buzlu cam alanları ile karakterizedir, sentrilobüler nodüller nadirdir. % 60 hastada lineer opasiteler ve retikülasyon görülebilir. Histopatolojik olarak RB-İAH'e benzer fakat RB-İAH'ında patoloji birinci ve ikinci respiratuvar bronşiyollerde iken, DİP alveolleri yaygın olarak tutar, panlobuler tutulum saptanır. RB-İAH bronşiyolosentrik tutulum gösterirken, DİP diffüz tutulum gösterir. Sigara bırakılması yine ilk tedavi yöntemidir. Ağır olgularda steroid denenebilir. Sigara bırakanlarda 10 yıllık sağ kalımın % 90 olduğu saptanmıştır (35)(4).

3) **Pulmoner Langerhans Hücreli Histiyositozis (PLHH):** 20-40 yaşlarında genç erişkinleri tutan, nodüler-kistik bir interstisyel akciğer hastalığıdır. Sigara kullanımı en önemli risk faktörü iken, cinsiyet ayrımı yoktur. Hastalar öksürük, dispne yanında pnömotoraks ve akciğer dışı tutulum (diyabetus insipitus, kemik kistleri vs.) ile de gelebilirler. Akciğer dışı tutulum hastaların % 20'sinde görülebilmektedir. Hastalığın mekanizması tam bilinmese de, sigara dumanı maruziyeti ile tetiklenen inflamatuar yolaklar sonucu gelişen, langerhans hücrelerinin aşırı birikimi ile karakterize myeloid bir neoplazi olduğu öngörülmektedir. BRAF-V600E ve MAPK mutasyonları hastalık gelişiminde önemli olabileceği saptanmıştır. BRAF-V600E mutasyonu hastaların neredeyse % 50'sinde saptanabilmektedir. Vasküler yatağı da tutan hastalık, ileri evre PLHH hastalarında pulmoner HT gelişimine neden olmaktadır. YRBT'de erken dönemde her iki akciğer üst ve orta bölümlerde simetrik olarak retikülonodüler infiltrasyonlar izlenir, ilerleyen dönemlerde de ince cidarlı kistik yapılar ve bal peteği görünümleri görülür, ancak akciğer hacimleri ve kostofrenik açılar korunmuştur. Kistik yapılar genellikle 10 mm altında, şekilsiz, kalın ve ince cidarlı olabilir. Nodül ve kistler, korunmuş akciğer alanları ile birlikte olabilir. Sigara içme hikâyesi olan genç bir hastada, tipik radyolojik bulgular varsa tanı klinik-radyolojik olarak konabilir. Arada kalınan vakalarda biyopsi yapılması gerekir. BAL'da CD1-a pozitif Langerhans hücrelerinin > % 5 olması tanıyı destekler ama sensitivitesi düşüktür. Sigarayı bırakmak ilk tedavi yaklaşımıdır. Semptomatik olgularda steroid verilebilir. Tüm hastalar hastalık progresyonunu öngörerek akciğer transplantasyonu için listeye alınmalıdır (35).

4) **İdyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF):** En sık görülen idyopatik interstisyel pnömonidir. Diğer interstisyel pnömonilerden ayrımı önemlidir, çünkü tedaviye yanıtı kısıtlı ve prognozu kötüdür. 5 yıllık mortalitesi % 50-70'tir. Daha çok 60-80 yaşlarında ve erkeklerde sık görülür (36). İPF hastalarında sigara içme prevelansı % 41-83'tür. Sigara içimi, İPF gelişimini 1,11-3,23 kat artırır. Sigara içimi ayrıca, hastalığın progresyonuna ve alevlenmelere yol açar (35). Patogenezinde alveoler epitelyal hasar ve fibrozis ile giden anormal doku hasarı vardır. Fibroblastların aşırı aktivasyonu ile ekstrasellüler matriks birikimi oluşur. En sık şikâyet, uzun zamandır olan öksürük ve nefes darlığıdır. Fizik muayenede çomak parmak ve bazallerde velcro ral duyulması tipiktir. İleri vakalarda hipoksemiye bağlı siyanoz görülebilir. YRBT'de karakteristik olarak yamalı, özellikle bibaziler, subplevral retiküler anormallikler, traksiyon bronşektazileri ve bal peteği izlenir. Buzlu cam, nodül, konsolidasyon nadir görülür (36). Kliniği uyumlu ve YRBT'de tipik usual interstisyel pnömoni (UİP) paterni olan hastalarda ek işleme gerek kalmadan tanı konabilir. Fakat kesin bulgular yoksa cerrahi biyopsi gereklidir. Cerrahi biyopsi sonucu, YRBT bulgularıyla beraber değerlendirilerek son karara varılır. Tedavide sigaranın bırakılması önemlidir. Son yıllarda yaygın olarak kullanılmaya başlanan Pirfenidon, Nintedanip gibi antifibrotik ilaçlar steroid tedavisinin yerini almıştır. Bunun dışında

her hastaya pulmoner rehabilitasyon uygulanması, gerekiyorsa uzun süreli O2 desteği sağlanması ve transplantasyon için yönlendirilmesi önerilmektedir (37).

5) **Pulmoner Hemoraji Sendromları:** Bu grupta sigara ilişkili olan Good-Pasture Sendromu, akciğer ve renal tutulumun birlikte görüldüğü otoimmün bir hastalıktır. 20-30'lu yaşlarda erkeklerde daha sık, ileri yaşlarda her iki cinste benzer oranda görülür. Difüz alveoler hemoraji, sigara içen Good-Pasture sendromlularda % 100 görülürken, sigara içmeyen Good-Pasture sendromluların % 20'sinde ortaya çıkmaktadır. Tütün, kapiller permeabiliteyi artırarak, hastalığa yol açan antibazal membran antikorların alveolar bazal membrana geçişlerini sağlamaktadır. % 5-10 hasta sadece akciğer bulgularıyla başvurabilir (4).

6) **Akut Eozinofilik Pnömoni:** Ateş, hipoksik solunum yetmezliği, akciğer grafisinde diffüz pulmoner opasiteler, BAL'da > % 25 eozinofili ile karakterize bir hastalıktır. Nedeni tam olarak bilinmese de inhaler bir ajana bağlı gelişen akut hipersensitivite reaksiyonu olduğu düşünülmektedir. Hastaların % 40'ında sigara öyküsü mevcuttur. Sigara içenlerde daha ciddi seyrettiği ve periferik eozinofilinin daha fazla olduğu gözlenmiştir. Steroid tedavisine hızlı ve anlamlı yanıt gözlenir. Sigara kullananlarda relaps gözlenebildiği için, sigara mutlaka bırakılmalıdır (35).

7) **Romatoid Artrit (RA) ile İlişkili İnterstisyel Akciğer Hastalığı:** Birçok çalışmada, tütün dumanı maruziyeti ile seropozitif RA gelişimi arasındaki ilişki gösterilmiştir. Sigara içme süresi ve miktarındaki artış ile risk artmaktadır. Sigara içenlerde, tedavide kullanılan metotreksat ve biyolojik ajanlara verilen yanıtta azalma saptanmıştır (35).

8) **Kombine Pulmoner Fibrozis ve Amfizem:** Üst loblarda amfizem, alt loblarda fibrozis ile karakterize, 60 yaş üzeri, ağır sigara içicisi olanlarda görülen bir hastalıktır. Hastaların birçoğu başvuruda ağır semptomatiktir. 8 yıllık survisi % 2,1 olarak saptanmıştır. Pulmoner hipertansiyon ve akciğer kanseri gelişimi bu grup hastada daha sıktır. Pulmoner hipertansiyon kötü prognostik faktördür. Tedavide sigaranın bırakılması, gerekli hastalarda O2 desteği ve transplantasyon önerilmektedir. Antifibrotik ilaçlar ile ilgili henüz yeterli kanıt yoktur (35).

Enfeksiyonlar

Sigara içenlerde; invazif pnömokok enfeksiyonları, toplum kökenli pnömoniler (TKP), influenza, diş ve diş eti enfeksiyonları, meningokok, tüberküloz, cerrahi sonrası yara yeri enfeksiyonları gibi birçok enfeksiyon hastalığı için risk artmaktadır (38). Sigara dumanına maruziyet, silia fonksiyonlarını bozar, mukus üretimini artırır ve mukosiliyer fonksiyonda bozulmaya neden olur. Epitel hücresi yüzeyindeki değişiklikler nedeni ile bakterilerin (özellikle pnömokokların) bağlanması kolaylaşır. Bakterilerin bağlanmasındaki artış, orofarengeal kolonizasyonda artışa ve buna bağlı TKP gelişiminde artışa neden olur. Bir meta-analizde, sigara içenlerde TKP gelişme riskinin hiç içmeyenlere göre 2,17 kat fazla olduğu gösterilmiştir. Sigarayı bırakanlarda oran 1.49'a düşmekte ve 5 yıl sigarayı bırakmış olanlarda TKP gelişme riski % 50 azalmaktadır. Pasif sigara dumanı maruziyeti özellikle çocuklarda alt solunum yolu enfeksiyonları için risk oluştururken, 65 yaş üzeri yetişkinlerde TKP gelişme riskini % 64 artırmaktadır (39).

Tüberküloz (TB) tüm dünyada, özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. 2016'da 10,4 milyon kişinin aktif TB hastalığına yakalandığı, 1,3 milyon hastanın öldüğü bilinmektedir. Sigara içenlerde, hiç içmeyenlere göre TB gelişme riski 2 kat fazladır ve TB'ye bağlı ölüm riski de 2 kat artmaktadır. TB tanısı olan hastalarda sigara içme oranı % 21,5 saptanmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde hem sigara içme oranı hem de TB hastalık oranlarının yüksekliği aradaki ilişkiyi net ortaya koymaktadır. Tütün kontrol programlarının daha etkin uygulanması, TB insidansında azalmaya katkı sağlayabilir (40).

Pnömotoraks

Pnömotoraks, akciğer apekslerinde yer alan subplevral amfizematöz bleplerin rüptürüne bağlı gelişmektedir. Sigara kullanımına bağlı gelişen spontan pnömotoraks riski % 12'dir. Bu risk hiç sigara içmeyenlerde % 0,1'dir. Spontan pnömotoraks gelişen hastaların % 91'inde sigara içme öyküsü mevcuttur. Sigara içenlerde pnömotoraks oranı sigara içmeyenlere göre 7-102 kat daha fazladır (4).

Tütün ve Kardiyovasküler Hastalıklar

Tütün dumanı maruziyeti, kişide birçok aterosklerotik durumun gelişmesine neden olur; stabil anjina, akut koroner sendrom, ani ölüm, stroke, aortik ve periferik ateroskleroz gibi. Sigara içimi, her iki cinste, myokard infarktüsü (MI) ve koroner arter hastalığı (KAH) gelişimi için bilinen bir risk faktörüdür. Pasif sigara dumanına maruz kalanlarda bile KAH riskinin % 30 fazla olduğu gösterilmiştir (7).

Ateroskleroz gelişiminde; vazomotor disfonksiyon, inflamasyon ve lipid modifikasyonundaki değişiklikler önemli rol oynar. Aterosklerozun ilk etkileri vazodilatasyondaki bozulma ile ortaya çıkar. Birçok çalışmada, aktif ve pasif sigara dumanı maruziyetinin vazodilatasyon disfonksiyonuna yol açtığı gösterilmiştir. Endotelyumdaki vazodilatasyon fonksiyonundan primer sorumlu olan madde, bir serbest radikal olan nitrik oksittir (NO). Sigara dumanındaki toksik ajanlar ve nikotin, NO düzeyini ve kullanımını azaltır. Sigara dumanına 30 dakika bile maruz kalmak sonraki 24 saat içinde damar biyolojisinde önemli değişikliklere ve sonuçta endotel disfonksiyonuna neden olur. NO, aynı zamanda; inflamasyon regülasyonu, lökosit adezyonu, trombosit aktivasyonu ve trombo-ziste görevli vazoregülatör bir ajandır. Bu nedenle, ateroskleroz gelişimi ve trombotik olaylarda önemli bir mediatördür. Sigara içimi, C-reaktif protein, İnterlökin-6, tümör nekroz faktör-α gibi birçok inflamatuar maddenin salınımını artırır. Bu durum kanda ve damar duvarında ateroskleroz öncüsü inflamasyona yol açar. Sigara içenlerin serum kolesterol, trigliserid ve LDL düzeyleri içmeyenlere göre belirgin ölçüde daha yüksek, HDL düzeyleri ise daha düşüktür. Bu durumun nedeni henüz tam anlaşılmış değilse de en azından HDL düşüklüğünün insülin direnci ile ilişkili olabileceği öne sürülmüştür. Sigara aynı zamanda ateroskleroz gelişiminde önemli olan LDL oksidasyonunu da artırır (4)(7).

Sigara dumanı, lipidden zengin ince duvarlı aterom plaklarının rüptürü, plak erozyonu üzerine tekrarlayan trombozlar sonucu akut tromboz riskini artırır. Ayrıca koroner arterlerde vasküler rezistansa yol açarak koroner kanlanmanın azalmasına neden olur. Bu nedenle sigara içimi akut MI gibi ani kardiyak ölümlere neden olabilir. Sigara, trombositlerin aktivasyon ve adezyonunu artırarak, fibrinojen gibi protrombotik faktörleri artırıp, antitrombotik faktörleri inhibe ederek ve t-PA gibi fibrinolitik molekülleri engelleyerek tromboza yatkınlığı artırır. Kırmızı kan hücresi, hematokrit ve kan vizkositesinde artışa neden olması da devam eden inflamasyonla beraber protrombotik etkisine katkı sağlar (7).

Sigara dumanındaki kimyasal toksik ajanlar, ateroskleroz ve tromboza eğilimi artırırken, karbonmonoksit (CO) ve nikotinin buradaki etkisi tartışmalıdır. Nikotin sempatik aktivasyonla kalp hızını, kalp kontraktilitesini artırır, geçici tansiyon yükselmelerine ve koroner arterde kontraksiyona sebep olur. Nikotin replasman tedavisinde bu etkilerin çok fazla görülmemesi, kimyasal toksik ajanlarla beraber etkisi olarak yorumlanmıştır. CO, kalp ve diğer dokuların oksijen alımını azaltır. Angina pektoris ve periferik arter hastalığını agreve eder. Aritmi gelişimini tetikler. Ayrıca, sigara insülin direnci oluşturur ve kronik inflamasyonla makro ve mikrovasküler komplikasyonların gelişimini hızlandırır (7) (15).

Yukarıda bahsedilen, sigara dumanının ateroskleroz ve tromboza yatkınlık yaratması ile, kardiyovasküler risk arasındaki ilişki birçok çalışmada gösterilmiştir. Fakat bu riskin doz ve süreye bağlılığı konusunda net veri yoktur.

Ufak dozlarda bile hücresel etkilerin başladığı kabul edilmektedir (7). Günde 20'den fazla sigara içenlerde riskin fazla olduğu, günde 20'den fazla sigara içen orta yaşlı erkeklerin miyokard infarktüsü ya da kararsız angina gibi majör bir koroner olay yaşama olasılığının sigara içmeyen yaşıtlarına göre 2-3 kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Sigarayı az sayıda içenlerin (<10 adet/gün) sigarayı bırakmalarından sonra 3-5 yıl içinde risk artışı kalmazken "ağır içiciler"in riski 20 yıl sonra bile azalarak devam eder (4).

Sigara dumanına pasif maruziyet de koroner arter hastalığı riskini artırır. Koroner arter hastalığı riskinin yaklaşık % 20-50 arasında arttığı, akut miyokard infarktüsü riskinin ise % 30 civarında arttığı gösterilmiştir (4).

Vasküler yatakta en büyük risk alt ekstremite periferik damar hastalığıdır. Aortik anevrizma ve inme için risk daha azdır ama inme de bile 1,5 kat riskin fazla olduğu saptanmıştır. Ayrıca tüketilen sigara miktarı ile inmeye bağlı mortalite oranları da artmaktadır (15).

KAH'da sigaranın bırakılması, mortaliteyi azaltan en efektif sekonder tedavi yöntemidir. Mortalitede % 36'lara varan azalma olduğu saptanmıştır. Sigara bırakılması ile rekürrensler azalır, hastanın yaşam kalitesi artar ve kost-efektif bir tedavidir. Sigara içmeye devam edenlerde MI ve bypass greft operasyonlarından sonra sürvinin daha az olduğu gösterilmiştir (41).

Tütün ve Gastrointestinal Sistem

Sigara dumanı maruziyeti, gastrointestinal sistem (GİS) deki birçok organı etkilemektedir. Sigara dumanının, intestinal sistemdeki etkisi, sigara içme sırasında yutulan büyük miktardaki partiküler maddelere bağlanmıştır. Gastrik sıvıdaki nikotin miktarının, arteriel kandakinden 10 kat, venöz kandakinden 80 kat fazla olduğu saptanmıştır. Ayrıca sigara içimi, mide asit salınımını artırarak pH'ın düşmesine yol açar. Mide ve ince bağırsakta mukus üretimini etkiler ve bağırsaktaki mukozal yenilenmeyi bozar. Ek olarak, sigara vazokonstriktör ve prokoagülan etkileri ile mikrosirkülasyonu bozarak, GİS'in kanlanmasını azaltır ve inflamatur hastalıkların gelişmesine yol açar (42). Aşağıda etkilenen her organ için ayrı inceleme yapılmaya çalışılacaktır.

1) ***Özefagus:*** Tütünün özefagusta neden olduğu en önemli hastalıklar gastroözofageal reflü (GÖR) ve özefagus kanseridir.

   Sigara içimi, iki yol ile GÖR oluşumuna sebep olur. Birincisi, alt özofageal sfinkter basıncını azaltarak, gastrik içeriğin özofagusa geçmesine yol açmasıdır. İkinci yolda, mide asidini nötralize eden tükürükten salınan bikarbonat miktarını azaltmasıdır. Bu şekilde mide asit nötralizasyon süresi uzamaktadır. En sık görülen semptomlar yanma ve regürjitasyondur. Kadınlarda daha sık görülür ve tüm dünyada görülme oranları ülkelere göre değişiklik göstermektedir. Sigara dumanı ayrıca sistemik inflamatuar yolakları tetikleyerek, GÖR ve buna bağlı Barret özofagus ve özofagus kanseri oluşumuna neden olur (43)there is little information about the association between other tobacco products and the risk of gastroesophageal reflux disease (GERD.

   Özofagus kanseri, tüm dünyada 8. en sık görülen kanser türüdür. % 15-20'lik 5 yıllık sağkalım oranları ile kötü prognoza sahiptir. Skuamoz hücreli ve adenokarsinom olarak iki ana subtip görülür. Skuamoz hücreli tip en sık görülendir. 60-70 yaş ve üzerinde, her iki cinste benzer oranda görülür. Sigara-alkol kullanımı ve akalazya en sık nedenleridir. Adenokarsinom 50 yaş üzerinde ve erkeklerde daha sık görülür. GÖR, obezite ve sigara içmek başlıca risk faktörleridir. Barret özofagus, adenokarsinom gelişimi için prekürsör olarak kabul edilir (44). Barret özofagus, distal özofagusta skuamoz hücrelerin yerini intestinal kolumnar mukozaya bırakması ile karakterizedir. Halen sigara içenlerde ve hayatının herhangi bir döneminde sigara içmiş olanlarda Barret özofagus gelişme riskinin 3-4 kat fazla olduğu saptanmıştır. Her ne kadar sigara bırakma ile risk azalsa da, riskin 20 yıl devam ettiği gösterilmiştir (45). Özofagus kanseri erken

dönemlerinde genellikle asemptomatiktir. İlerleyen dönemde; disfaji, kilo kaybı, dispepsi, göğüs ağrısı gibi şikayetlere neden olur. Tanı endoskopik biyopsi ile patolojik olarak konur. Lokal tümörlerde cerrahi eksizyon yeterli iken, ileri hastalıkta kemo-radyoterapi cerrahi tedaviye eklenir. Hastaların % 75'inden fazlası tanı aşamasında ne yazık ki ileri aşamadadır ve metastatik hastalıkta 5 yıllık survi % 5'tir (44).

2) ***Mide:*** Sigaranın gastrik ve duodenal ülser ile ilişkisi birçok çalışmada gösterilmiştir. Sigara bazal asit salgısını artırıp, pankreatik bikarbonat salınımını azaltır. Prostaglandinlerin, mide asit salgısını azaltıp, mukus üretimi ve bikarbonat salınımını artırdığı ve mide savunma mekanizmasında önemli rol oynadığı bilinmektedir. Nikotinin, prostaglandin miktarında azalmaya neden olduğu gösterilmiştir (4). Tütün dumanı vazkonstruksiyon yapıcı etkisiyle mide kanlanmasını bozar ve iskemiye yol açar. Günde 15'ten fazla sigara içenlerde, perfore peptik ülser ile hastaneye başvuru arasında ilişki olduğu gösterilmiştir (46).

   Mide kanseri gelişiminde rol oynayan çok sayıda faktör tanımlanmıştır; H. pylori, diyet, genetik faktörler, alkol, düşük sosyoekonomik durum vb. sigaranın da mide kanseri gelişiminde önemli olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir. 294 mide kanseri vakasının alındığı bir çalışmada, günde 19 ve altında sigara içenlerde kanser riskinin 3,56 kat fazla olduğu saptanmıştır. Farklı çalışmalarda bu oran 1.8-2.88 arasında bulunmuştur (47). Erkeklerde kadınlardan 2 kat fazla görülmektedir. Mide kanseri riski, bulunan coğrafyaya ve etnik topluluğa göre de değişmektedir (48)yet whether men are more or equally susceptible to gastric cancer due to smoking compared with women is a matter of controversy. The aim of this study was to investigate and compare the effect of sex on gastric cancer risk associated with smoking. Methods: We conducted a systemic literature search in MEDLINE, EMBASE, and the Cochrane CENTRAL databases to identify studies published from inception to December 2018. We included prospective observational studies which reported effect estimates with 95% confidence intervals (CIs.

3) ***Karaciğer:*** Sigara dumanındaki kimyasallar oksidatif stresi tetikleyerek lipid peroksidasyonuna yol açar. Lipid peroksidasyonu stellat hücre aktivasyonu ile karaciğer fibrozisine neden olur. Sigara, IL-1, IL-6 ve TNF-α gibi proinflamatuar sitokin salınımını artırarak hepatositlerde hasarlanmaya yol açar. Sigara içimi ile karboksihemoglobin miktarı artıp, kanın O2 taşıma kapasitesi azalır; bu durum doku hipoksisine neden olur. Hipoksiye bağlı artan eritropoetin hormonu, kemik iliğini tetikleyerek sekonder polisitemi ve kırmızı kan hücresi miktarında artışa neden olur. Kırmızı kan hücresinde daha fazla yıkım ortamda daha fazla demir olmasına neden olurken, eritropoetin bir yandan demirin intestinal emilimini artırır. Zamanla hepatositlerde demir birikimi artar ve oksidatif stres artarak hücre hasarlanmasına yol açar (49). Sigara kullanımının alkol kullanmayan bireylerde karaciğer yağlanmasını artırdığı da gösterilmiştir (50). Sigara kullanımı, özellikle Hepatit B ve C gibi viral enfeksiyonlarla beraber hepatosellüler karsinom (HCC) gelişiminden sorumludur. Viral hepatitlerin tedavisinde kullanılan IFN tedavisine yanıtı azaltır (49).

   Tütün içimiyle tümör baskılayıcı gen olan P53'te azalma söz konusudur. Daha önce bahsedildiği gibi ağır sigara içicilerde karaciğerde demir birikimi olmakta bu da inflamasyon ve fibrozise neden olmaktadır. Tütünün tüm bu sayılan etkileri HCC gelişimini kolaylaştırmaktadır. Sigara dumanı, hepatik bir karsinojen olan 4-aminobifenil için ana kaynaktır ve HCC gelişimi için risk faktörüdür. Sigara, Hepatit B ve C'nin HCC'ye yol açmaktaki kofaktörü olarak görülmektedir (49).

4) ***Pankreas:*** Alkol kullanımı pankreatit için uzun zamandır bilinen bir risk faktörüdür. Alkol kullananların çoğunun sigara da kullanması nedeniyle, uzun yıllar sigara içiminin alkol ile beraber pankreatit gelişiminde etkili olduğu düşünülmüştür. Fakat son dönemde yapılan birçok çalışmada, sigaranın akut ve kronik pankreatit gelişiminde bağımsız bir risk faktörü olduğu saptanmıştır. Aktif ve ağır sigara içicilerde risk daha fazladır (51).

Sigara dumanındaki nikotin, glukoz homeostazını bozarak, Tip 2 diyabet (T2D) oluşumuna neden olur. Nikotin, glukoz toleransına ve insülin direncine yol açar. B hücre fonksiyonlarını bozduğuna dair yayınlar vardır. Sigara içmenin T2D riskini % 30-40 artırdığı saptanmıştır. Kore'de yapılan bir çalışmada, sigara içmenin diyabet tedavisi, hospitalizasyonu ve mortalitesi için risk faktörü olduğu ve bu risklerin doza bağlı olarak arttığı saptanmıştır (52).

Pankreas kanseri, 2. en sık görülen gastrointestinal sistem kanseridir. Erkeklerde daha fazla görülür. En önemli risk faktörü tütün kullanımıdır ve riski % 14 artırır. Alkol kullanımı ise pankreas kanseri riskini % 3 artırır. En sık görülen patolojik tip pankreatik duktal adenokarsinomdur. Sigaranın pankreas kanseri riskini artırmasındaki mekanizmalar tam net değildir. Sigarayı 10 yıldan fazla süre bırakanlarda risk, hiç sigara kullanmamış bireylerin oranına düşer (53).

5) ***Barsaklar:*** Tütün kullanımı, barsaklarda iki önemli hastalık ile ilişkilidir; kolorektal karsinom ve inflamatuar barsak hastalıkları.

Kolorektal karsinom, 60-70 yaşlarda erkek cinsiyette daha fazla görülür. Orta ve düşük gelirli ülkelerde görülme oranları daha yüksektir. Sigara-alkol kullanımı, fiziksel inaktivite, kırmızı-işlenmiş et tüketimi, obezite ve ailede kolorektal karsinom öyküsü en önemli risk faktörleridir. Erken saptandığında tedavi ile 5 yıllık survi % 90'larda olurken, ileri evrelerde survi oranı düşmektedir. Sigara kullanımı da surviyi etkileyen önemli bir faktördür. Sigara kullanımı ayrıca, cerrahi işlem sonrası komplikasyon riskini artırır ve kemo-radyoterapiye cevabı azaltır. Bu nedenle operasyon öncesi mutlaka sigara bırakılması sağlanmalıdır (54).

İnflamatuar barsak hastalıkları, diyare, karın ağrısı ve dışkıda kan gibi şikayetlerle erken yaşta başlayan kronik bir durumdur. Ülseratif kolit (ÜK) ve Crohn hastalığı iki önemli alt tipidir. Crohn hastalığı, GİS'te ağızdan anal bölgeye kadar her yeri tutabilen, transmural tutulumu olan ve tutulumu devamlılık göstermeyen bir hastalıktır. Tutulum yerine göre; ileal, kolonik, ileokolonik ve üst GİS fenotipleri vardır ve en sık görüleni ileokolonik tiptir. ÜK ise, rektumdan başlayarak proksimale doğru tüm kolon mukozasını tutarak ilerleyen ve kanlı diyarenin sık görüldüğü bir hastalıktır. Remisyon ve alevlenme dönemleri vardır. Crohn hastalığı için sigara içimi bir risk faktörü iken, ülseratif kolit için koruyucu olabileceği bildirilmiştir. Sigara içenlerde Crohn hastalığı 2 kat fazla görülür ve ataklar daha sık olmaktadır. ÜK'te ise sigara içenlerde hastalığın % 40 daha az görüldüğü saptanmıştır. Sigaranın iki hastalıktaki bu zıt etkisinin patofizyolojisi tam aydınlatılamasa da bazı teoriler vardır. Birincisi, iki hastalığın etyolojisinin farklı olmasıdır. Crohn hastalığında, intestinal mukozanın mikrobiata ile ilişkisi, multifokal mikroinfarktlar ve oksidatif strese bağlı endotel disfonksiyonu temel mekanizma iken, ÜK'te humoral mekanizmalar ön plandadır. CO ve nikotinin immünmodülatör etkilerinin bu nedenle ÜK'te koruyucu olduğu düşünülmektedir. İkinci olarak, sigaranın barsaktaki etkilerini doku ve bölge spesifik olarak gösterdiği öne sürülmüştür. Özellikle ileal bölge sigaranın direkt toksik partiküler maddelerine maruz kalırken, distal kolonda vasküler dallanma daha fazla olduğu için kana geçen nikotin ve CO gibi madde maruziyeti olmaktadır (42).

Tütün ve Ürogenital Sistem

Ürogenital Sistem Kanserleri

Böbrek Kanseri: Sigara kullanımı, böbrek kanseri için primer risk faktörüdür. Hiç sigara içmeyenlerle kıyaslandığında, böbrek kanseri gelişimini erkeklerde % 50, kadınlarda % 20 artırır. Risk sigara içme miktarıyla orantılı

olarak artar (55). Böbrek kanseri gelişimdeki diğer risk faktörleri, obezite, hipertansiyon ve genetik faktörlerdir. Obezite ve hipertansiyonda görülen lipid peroksidasyonu sonucu gelişen DNA hasarı, sigara içimi eklendiğinde, sigaradaki nitrozaminler ve serbest radikaller ile daha fazla artmaktadır. Risk faktörlerinin beraber görülmesi, böbrek kanseri riskini ve şiddetini artırmaktadır (56). Sigara dumanında bulunan CO'e bağlı kronik doku hipoksisi, kanser riskini tetiklemektedir. Böbrek kanserinde sık görülen kromozom 3p delesyonunun, sigara dumanındaki benzopirendiyolepoksit maruziyetinde arttığı gösterilmiştir (55). Tanı ve tedavi aşamasında sigaraya devam etmek sürvi süresini azaltır. Operasyon öncesi ve sırasında sigara kullanımı, preop komplikasyon riskini artırır, hastalık progresyonu ve rekürrensler ile ilişkilidir (56).

Mesane ve Üriner Yol Kanserleri: Sigara içenlerde, içmeyenlere göre mesane kanseri gelişme riski 3 kat fazladır. Mesane kanseri, genellikle 65 yaş üzerinde görülür. En sık görülen tipi epitelyal transisyonel hücreli karsinomdur (THK) ve tüm mesane kanserlerinin yaklaşık % 90'ını oluşturur. Erkeklerde görülen mesane kanserlerinin % 65'i, kadınlarda görülenlerin % 20-30'u sigara içimiyle ilişkilidir. Sigara dumanındaki 2-naftilamin ve 4-aminobifenil'in mesane kanserine yol açtığı gösterilmiştir. Sigara içme süresi ve miktarı, mesane kanseri gelişim riski ile doğru orantılıdır. Sigarayı bıraktıktan 5 yıl sonra risk azalsa da, 20 yıl sonra bile hiç sigara kullanmamış kişinin risk oranına düşmemektedir (57).

Üriner yol kanserleri, genellikle ileri yaşta ve erkeklerde kadınlardan 2 kat fazla görülür. Sigara kullanımı, en sık risk faktörüdür ve sigara içmeyenlere göre riski 2,5-7 kat artırır. İçilen sigara miktarı ve süresi ile doğru orantılı olarak risk artar (58).

Prostat Kanseri: Erkeklerde en sık görülen kanser tipidir. Amerika'da kansere bağlı ölüm nedenlerinde 3. sırada yer almaktadır. Etyolojisinde; ileri yaş, ailede prostat kanseri öyküsü, diyet, obezite, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, meslek (çiftçilik) gibi faktörler rol oynamaktadır. Sigaranın, prostat kanseri için bir risk faktörü olduğuna dair çeşitli çalışmalar mevcuttur (59). 2018'de yayınlanan prospektif bir çalışmada, hiç sigara içmeyen bireylere göre, aktif sigara içicilerde prostat kanseri riski 1,5 kat fazla saptanmıştır. 20 yıldır sigarayı bırakmış olanlarda bile risk 1,29 kat fazladır. Sigara içenlerde mortalite oranı da 2,43 kat fazla saptanmıştır (60). Farklı bir çalışmada, sigara içenlerde prostat kanserine bağlı mortalite oranlarının hiç içmeyenlere göre 1.6 kat fazla olduğu gösterilmiştir (61).

Ürogenital Sistem Benign Hastalıkları

Böbrek Yetmezliği: Sigara içilmesi, renal ateroskleroz geliştirerek, sistemik ve renal hemodinamileri değiştirerek ve endotelyal fonksiyonları etkileyerek böbrek hasarına neden olabilir. Ayrıca sigara idrarla albümin atılımını artırır ve kan basıncını yükseltir (4). 2011 yılında yayınlanan 65 binden fazla katılımcının 10 yıllık takip sonuçlarını veren bir çalışmada, 70 yaş altında aktif sigara içicilerde böbrek yetmezliği gelişme riskinin 4 kat ve sigarayı bırakanlarda 3,3 kat fazla olduğu saptanmıştır (62). Sigara, tip 1 ve tip 2 diyabet hastalarında nefropati gelişme riskini de artırır. Diyalize giren diyabet hastalarında sigara kullanımın MI riskini 2,6 kat artırdığı gösterilmiştir. Sigara içen böbrek transplantlı hastalarda graft sağ kalım süresi olumsuz yönde etkilenmektedir (63). Tüm bu etkileri nedeni ile diyabeti ve böbrek yetmezliği gelişme riski olan hastalarda sigara bırakılması sağlanmalıdır.

Benign Prostat Hiperplazisi (BPH): BPH, prostatta hücre hiperplazisinde ve doku kitlesinde artış ile oluşan, yaşlı erkeklerde en sık görülen üriner rahatsızlıktır. Sigaranın BPH için risk faktörü olup olmadığı tartışmalıdır. 2016 yılında yayınlanan bir meta-analizde sigara kullanımı ile BPH gelişmesi arasında ilişki saptanamamıştır ve bu ilişkiyi araştırmak için prospektif ve daha fazla ülkeyi içeren çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (64).

Erektil Disfonksiyon: Erektil disfonksiyon (ED) başarılı bir cinsel performans için yeterli ereksiyonun başlatılmasında, sağlanmasında ve sürdürülmesinde yetersizlik olarak tanımlanmaktadır. 40-70 yaş arasındaki erkeklerin % 52'sinde hafif, orta veya ağır derecede ED olduğu ve % 20'sinin kesin tanı aldığı gösterilmiştir. İlerleyen yaş en önemli risk faktörü iken, vasküler sistemi etkileyen hipertansiyon, diyabet gibi her hastalık risk oluşturur. Sigaranın ED'a neden olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir. Ereksiyon oluşum aşamasında vazodilatör etkisi ile NO önemli rol oynar. Sigara dumanındaki toksik ajanlar NO sentataz enzim aktivitesini azaltarak NO miktarını azaltır. Ayrıca sigara dumanındaki süperoksit iyonları, korpus kavernozumdaki serbest NO düzeyini direk azaltır. Sigara daha birçok toksik etkisi ile penisin damarsal ve elastik lif yapısına zarar verir. Sigara içme miktarı arttıkça ED gelişme riski katlanarak artar. 50 yaş altında sigara bırakılmasının erektil fonksiyonlarda düzelme için daha etkili olduğu bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Bu nedenle erken dönemde sigarayı bırakmak ED problemi olan hastalar için önemlidir (65).

İnfertilite: Sigara hem kadınlarda hem erkeklerde infertiliteyi olumsuz yönde etkiler. Sigara dumanındaki özellikle nikotin ve cadmium etkisi ile sperm motilitesi, yoğunluğu etkilenir ve spermatozoada morfolojik anormalliklere yol açar. Sperm fonksiyonu ve penetrasyon yeteneği de azalır. Ayrıca sigara germ hücrelerinde DNA hasarına yol açarak fertiliteyi olumsuz yönde etkiler (66). Sigara kadınlarda da infertilite ile ilişkilidir. 2019 yılında yayınlanan bir çalışmada, 10 yıldan uzun ve yüksek miktarda (>10/gün) sigara içen kadınlarda döllenmenin etkilendiği gösterilmiştir. Ayrıca anne karnında sigara dumanına maruz kalan kadınlarda da döllenme sorunu gelişebildiği gösterilmiştir (67).

Tütün ve Sinir Sistemi

İnme: İnme, tüm dünyada kadın ve erkeklerde önemli bir mortalite nedenidir. 3 tipi vardır; % 87'sini iskemik inme, % 10'unu intraserebral hemorajik inme ve % 3'ünü subaraknoid hemorajik inme oluşturur. Sigara özellikle iskemik inme için risk faktörüdür. Sigara içenlerde risk içmeyenlere göre 1,6 kat fazladır. Risk doz bağımlıdır ve günlük artırılan her 5 sigara için risk % 12 artar. Kadınlarda sigara ile beraber inme riskinin daha fazla olduğu gösterilmiştir. Pasif sigara dumanı maruziyetinde, riskin % 45 arttığı saptanmıştır (68). İskemik inmenin patolojisinde yer alan periferik trombus oluşumu, beyin kan akımındaki değişiklikler, kan beyin bariyerinin bozulması ve serebrovasküler endoteldeki değişikliklerin hepsi sigara kullanımı ile artar. Hemorajik inmede en önemli etken hipertansiyondur, sigara hipertansiyon gelişiminde önemli bir risk faktörüdür. Subaraknoid kanama nadir görülür fakat prognozu kötüdür. Sigara subaraknoid kanama gelişimi için de risk oluşturur (4).

Demans ve Alzheimer Hastalığı: Nikotin tüm beyinde, özellikle Alzheimer hastalığında belirgin etkilenen frontal korteks ve hipokampusda nikotinik reseptörleri dramatik olarak artırır. Nikotin, nAChR agonistik etkisiyle dikkat ve kognisyonu artırır, presinaptik nAChR ile etkileşerek hafıza ve öğrenme üzerinde etkili nörotransmitterler olan asetilkolin, glutamat, norepinefrin, dopamin, serotonin ve GABA salınımını artırır. Alzheimer Hastalığı, en sık görülen demans tipidir. Patolojisinde β-amiloid form, senil plakların oluşumunda önemli rol oynamaktadır. Nikotinin kognitif fonksiyonlardaki iyileştirici etkisi nedeniyle, Alzheimer'da nikotin replasman tedavileri denenmiş fakat başarılı olmamıştır (4). Yeni yayınlanan bazı çalışmalarda sigaranın Alzheimer hastalığı riskini artırdığına dair veriler vardır. Ayrıca sigara ile ilişkili, iskemik inme, hipertansiyon, diyabet gibi birçok durum Alzheimer gelişmesi için risk oluşturur (69).

Migren: Migren, genel populasyonun % 15'ini etkileyen, sıklıkla adölesan dönemde başlayan primer bir baş ağrısıdır. Baş ağrısı 24-72 saat sürebilen ataklar halinde seyretmekte ve önemli iş gücü kaybına yol açmaktadır. Sigara içimi ya da sigara dumanı, migren tipi baş ağrısı atakları için de önemli bir tetikleyicidir. Migrenli hastalarda inme için rölatif risk 2-2,5 olarak bildirilirken, sigara içen migrenli hastalarda bu risk yaklaşık 3 kat artmaktadır (4).

Tütün ve Kas-iskelet Sistemi

Osteoporoz: Tüm dünyada % 10 ve postmenopozal kadınlarda % 30 oranında görülen, kemik yoğunluğunda azalma ile karakterize bir hastalıktır. En önemli komplikasyonu kırıklardır. Sigara kullanımının osteoporoz riskinin artırdığı birçok çalışmada gösterilmiştir. Sigara trabeküler kemikte mikrotravmalarla, kemiğin mekanik strese karşı direncini azaltır. Sigara içen kadınlarda osteoporoz gelişme riskinin içmeyenlere göre 2 kat fazla olduğu gösterilmiştir (70). Sigara içmek, tüm yaşam boyunca kalça fraktür riskini kadınlarda % 31 ve erkeklerde % 40, vertebra kırık riskini kadınlarda % 13, erkeklerde % 32 artırmaktadır (4).

Romatoid Artrit (RA): RA, popülasyonun % 0,5-1'ini etkileyen, sistemik, otoimmün, inflamatuar bir hastalıktır. Sigara RA gelişiminde en önemli risk faktörlerinden biridir. Diğer faktörler; genetik, kadın cinsiyet, çevresel toz maruziyeti, hava kirliliği, obezite, D vitamini eksikliği vb. olarak sıralanabilir. Sigara kullanımı RA riskini iki kat artırmakta ve tüm risk faktörleri içinde sigara % 10-30 risk oluşturmaktadır. Sigara ayrıca RA tedavisinde kullanılan anti-TNF ajanlara yanıtın da azalmasına neden olmaktadır (71).

Tütün ve Göz

Sigaranın; makula dejenerasyonu, katarakt, glokom ve Graves oftalmopatisi gibi bazı hastalıkların gelişimde risk faktörü olduğu bilinmektedir. Bu hastalıkların birçoğu kalıcı körlüğe yol açabilir. Sigara ile göz hastalıkları arasındaki risk doza bağlı doğrusal olarak artış gösterir.

Maküler dejenerasyon, yaş ile artan ve toplumun % 1,5 gibi bir kısmında görülen bir hastalıktır. Aktif sigara kullananlarda hastalık riski 2 kat artmaktadır. Günde 20'den fazla sigara içenlerde risk artmakta ve sigarayı bırakanlarda dahi risk uzun yıllar devam etmektedir (72).

Glokom, göz içi basıncın arttığı optik nöropatidir. Sigaranın direk glokoma neden olduğunu kanıtlayan yeterli çalışma yoktur fakat, diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkların glokom için risk yaratması nedeniyle, sigaranın bu hastalıkları tetikleyerek glokom gelişmesinde rol oynayabileceği düşünülmektedir (72).

Katarakt, lensin opasifikasyonu olarak tanımlanır. Nükleer, kortika, subkapsüler şeklinde tipleri vardır. Sigaranın özellikle yaşlılarda görülen nükleer tip katarakt ile ilişkisini tanımlayan çalışmalar vardır. İçilen sigara miktarı arttıkça risk artar. Sigara dumanındaki toksik maddeler direk lens yapısını etkilediği gibi, aynı zamanda oluşan oksidatif stres lens yapısının bozulmasına neden olur (72).

Graves oftalmopati, kesin olarak nedeni bilinmeyen otoimmün bir hastalık olan Graves hastalığının bir tutulum şeklidir. Genetik ve çeşitli çevresel faktörler etyolojide suçlanmaktadır. Etyolojide sigaranın yeri de araştırılmıştır. Sigara içenlerde Graves oftalmopatinin daha fazla görüldüğü ve doz bağımlı olarak içilen sigara miktarı arttıkça riskin arttığı gösterilmiştir. Sigara içiminin tedaviye yanıtı da azalttığı gözlemlenmiştir. Mekanizmasında, sigaranın inflamatuar yolakları etkilemesi ve süreoksit radikalleri ile antioksidan sistemdeki etkilenmenin rol oynadığı düşünülmektedir (72).

Tütün ve Cilt

Sigara içenlerde görülen tipik bazı cilt lezyonları ve görünümleri mevcuttur. Bunlar; sigara tiryakisi yüzü (göz kenarları, üst ve alt dudaktan inen derin çizgiler ve kırışıklıklar, yanaklarda derin çizgiler, çökük yüz görünümü, ciltte incelme, hafif turuncu-mor-kırmızı cilt rengi), sigara tiryakisi bıyığı (gri bıyıkta sararma), el parmağı ve tır-

nakta diskolorasyon, gingivalarda gri-kahverengi pigmentasyon, damakta papüller, dil ön kısmında çöküklük ve lökoplaki olarak sayılabilir (73).

Tütün ve tütün ürünlerinin cilt üzerine etkileri birçok farklı yoldan olmaktadır; sigara dumanının direk toksik etkisi, sigara içerken yapılan cilt hareketlerine bağlı özellikle belli bölgelerin etkilenmesi, sigaranın matriks metalloproteinaz enzimini indüklemesi ile elastin yıkımında artış, vazokonstruktör etkiye bağlı dermal kanlanmanın ve oksijenasyonun azalması, kollajen sentezinin azalması, açığa çıkan serbest oksijen radikallerine bağlı oksidatif hasar oluşması, sigaranın anti-östrojenik etkisi nedeniyle hormon dengesizliğine bağlı cildin etkilenmesi (4).

Tütün ve tütün ürünü kullanımı ile ilişkisi gösterilmiş bazı cilt ve cilt tutulumu olan hastalıklara aşağıda değinilmeye çalışılacaktır.

Sistemik lupus eritematozus (SLE): Sigara kullananlarda, kullanmayanlara göre 1,5 kat daha fazla SLE gelişme riski olduğu gösterilmiştir. Cilt tutulumlu formu olan Diskoid lupus da yine sigara içenlerde daha fazla gelişmektedir (73).

Psöriazis: Genel popülasyonda % 1-3 oranında görülen ve kronik inflamasyonla ilişkili bir hastalıktır. Diyabet, HT, KAH, obezite, hiperlipidemi gibi kronik inflamasyonla seyreden hastalıklarla beraberliği sıktır. Sigara kullananlarda psöriazis gelişme riski 1,7 kat fazla saptanmıştır. Ayrıca yeni tanı alan hastaların sigara kullanım oranları % 20-78 arasında değişmektedir. Özellikle kadınlarda, günde 20'den fazla sigara içenlerde psöriazis riskinin daha fazla olduğu ve alevlenmelerin daha sık görüldüğü gözlemlenmiştir (74).

Hidraadenitis süpürativa: Koltuk altı, kasık, anogenital bölge gibi terminal kıl folikülü ve apokrin ter bezlerinin bulunduğu alanlarda komedonlar, tekrarlayıcı ağrılı nodüller, abseler, sinüsler ve skarlar ile karakterize, nadir görülen, kronik süpüratif bir hastalıktır. Bu grup hastada % 90'lara varan sigara içme oranları nedeniyle hastalık gelişiminde rolü olabileceği düşünülmüştür. Fakat sigaranın bırakılması hastalık aktivitesinde değişiklik yaratmamıştır. Sigaranın hastalık gelişimindeki rolü tartışmalıdır (73).

Cilt Kanseri: Sigaranın, cilt kanseri tiplerinden özellikle Skuamoz hücreli tip ile ilişkisi olduğuna dair yayınlar mevcuttur. Sigara içenlerde, içmeyenlere göre 2,3 kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Sigarayı bırakmış olanlarda risk gözlenmezken, doz ve süre ilişki görülmemiştir (75). Sigara ile Bazal hücreli karsinom gelişimi arasında ilişki saptanamamıştır. Sigaranın immünsüpresif etkilerinin, UV'ye bağlı gelişen infalamasyonu engelleyerek, kanser gelişiminde koruyucu olduğu düşünülmektedir (76). Sigara ve melanom gelişme riski arasında çelişkili sonuçlar vardır. Bir meta-analizde, baş boyun bölgesinde melanom gelişimi ile ilişkili bulunurken (77), randomize kontrollü yaklaşık 39 bin kişini takip edildiği bir çalışmada sigara ve melanom gelişimi arasında ilişki saptanamamıştır (78).

Bunların yanında, sigaranın bazı cilt hastalıklarında koruyucu etkisi olduğu gösterilmiştir; pemfigus vulgaris, herpes labialis, Kaposi sarkomu, oral aft örnek olarak gösterilebilir (73).

Kadın Sağlığı, Gebelik ve Tütün

Kadınlarda sigara kullanımı, artmış mortalite oranları, kansere bağlı ölümler, kardiyovasküler hastalıklar ve diğer tütün ilişkili hastalıklar gibi birçok sağlık sorununa yol açmaktadır. Erkeklerle kıyaslandığında, kadınlar gebelik, oral kontraseptif kullanımı gibi özel durumları nedeni ile sigaraya bağlı hastalıklar açısından daha fazla risk altındadır. Bir kadın 30 yaşından önce sigarayı bırakırsa, bu risklerin % 97 oranında azalabileceği gösterilmiştir (79). Tütün ve tütün ürünü kullanma oranları, genç ve sosyoekonomik seviyesi düşük kadınlarda daha fazladır. Bunda

sigara şirketlerinin özellikle genç bireyleri hedef alan satış politikaları da önemli rol oynamaktadır (80). Türkiye verilerine göre, 2010 yılında 25-34 yaş kadınlarda sigara kullanım oranı % 17, 15-24 yaşta % 6,1 iken 2019'da 25-34 yaşta % 17,6, 15-24 yaşta % 7,9'dur (14). Tüm dünyada, tütün kontrol programları ile kullanım oranları düşürülmeye çalışılırken, kadınlarda ve özellikle genç yaşta bu oranların sebat etmesi hatta artış göstermesi dikkat edilmesi gereken bir konudur.

Gebelik ve Tütün: Gebelikte sigara içilmesi % 150 oranında prenatal mortaliteyi artırır. Düşüklerin % 15'inden, düşük ağırlıkla doğumların % 20-30'undan sorumludur (81). Prematüre doğumların % 5-8'inde etkendir. Sigara içen gebelerde, erken membran rüptürü, plasental abrupsiyon (ayrılma) ve plasenta previa daha fazla görülür. Sigara, fetüste ağız ve yüz konjenital anomalileri, kardiyak, ekstremite ve gastrointestinal sistem defektleri gelişimi ile ilişkilidir. Sigaranın gebelikte bilinen bu zararlarına rağmen, gebelerin ancak % 20-40'ı gebelikte sigarayı bırakır. Türkiye'de gebelerde sigara kullanma prevelansı % 15 olarak gösterilmiştir (82). Başka bir çalışmada benzer olarak oran % 16,5 bulunmuştur (80).

Gebelikte sigara kullanımı, kişinin ve ülkenin sosyoekonomik durumu ile yakından ilişkilidir. Gelişmekte olan ülkelerde gebelerin sigara kullanma oranları daha yüksektir. Genç anne olmak (<20 yaş), eğitim düzeyinin düşük olması, göçmen olmak, sosyoekonomik durum gebelikte sigara kullanımıyla ilişkili bulunmuştur. Sigara kullanan genç yaş annelerde, perinatal problemlerde daha fazla gözlenmektedir. Partnerin sigara kullanması da gebelikte sigara kullanım oranını artırmaktadır (81).

Sigara dumanındaki nikotin ve CO, fetüsteki nörotoksik etkilerden sorumlu ana ajanlardır. Amniyotik sıvıdaki nikotin miktarı, anne kanındaki miktarın %88'i olarak gösterilmiştir. Nikotin ve CO, uterin arter kan akımını azaltarak, fetüs oksijenasyonunu azaltır. Nikotin aynı zamanda fetal asetilkolin reseptörlerine bağlanarak, akciğer ve beyin gelişimini etkiler (82).

Pasif sigara dumanı maruziyetini de fetüs üzerine zararlı etkileri vardır; düşük doğum ağırlığı, erken doğum, ölüm, spontan abortus bunlardan bazılarıdır (83). Gebelikte sigara içmeyi bırakan annelerde, bu risklerin neredeyse tamamen azaldığı gözlenmiştir.

Bir diğer sağlık sorunu, sigara içen annelerden doğan bebeklerin, doğumda normal görünmelerine karşın yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde karşı karşıya oldukları sağlık riskleridir. Sigara içen annelerin çocuklarında, dikkat eksikliği, hiperaktivite sıklığının daha yüksek olduğu ve ortalama IQ değerlerinin de sigara içmeyen annelerin çocuklarından daha düşük olduğu iddia edilmektedir. Akciğer gelişimi üzerine etkileri ve çocuklarda buna bağlı gelişen hastalıklar hakkında bilgi önceki bölümlerde verilmiştir. Gebeliği döneminde sigara içen annelerin çocukları, sigara içmeyen annelerin çocukları ile kıyaslandığında 2 kat fazla sigara bağımlısı olduğu gözlenmiştir (4). Üniversite öğrencilerinin sigara kullanımı ile ilgili bir çalışmada, annesi sigara kullanan öğrencilerin % 42,3'ü sigara kullanırken, annesi sigara kullanmayanların % 20,1'inin sigara kullandığı; babası sigara kullanan öğrencilerin % 34,9'u sigara kullanırken, babası sigara kullanmayanların % 17,5'inin sigara kullandığı belirtilmiştir (84). Bu nedenle gebelikte sigara içimi, çocuklar için de sigara kullanım riskini artırmaktadır.

Kadınlarda Görülen Maligniteler

Meme kanseri ve sigara arasındaki ilişki ile ilgili farklı sonuçları olan çalışmalar mevcuttur. 2017'de yayımlanan bir çalışmada, sigaranın meme kanseri riskini artırdığı, özellikle adolesan ve perimenarş döneminde sigara içmenin risk artışına katkı sağladığı saptanmıştır. Aile hikâyesi olanlarda da riskin fazla olduğu gözlenmiştir. Sigara içen premenopozal kadınlarda kanser sıklığı, postmenopoza göre daha fazladır. Histolojik olarak en sık östrojen reseptörü pozitif ve duktal meme kanseri görülmüştür (85).

Over kanseri, kadınlarda 7. sıklıkta görülen jinekolojik tümördür. Genellikle ileri evrede tanı alır ve ileri evrede 5 yıllık survisi % 29'dur. En sık görülen tipi epitelyal tiptir. Sigara kullanımı ile epitelyal tip over kanserinin alt tipi olan müsinöz tipte over kanseri arasında doz bağımlı olarak bir risk saptanmıştır. Diğer histolojik tiplerle ilişki gözlenmemiştir. İnvaziv müsinöz tipte riskin % 50 arttığı gösterilmiştir (86).

Endometrium kanseri kadınlarda altıncı sıklıkta görülen tümördür. Sigara kullanımı ile endometrium kanseri arasında ilişki saptanamamıştır. Tam tersi, sigara içenlerde endometrium kanserinin daha az görüldüğü gözlenmiştir. Bunda sigaranın anti-östrojenik etkisinin sorumlu olduğu düşünülmektedir, çünkü endometrium kanseri gelişimde yüksek oranda östrojene maruz kalmak temel mekanizmalardan birini oluşturur (87).

Serviks kanseri özellikle human papilloma virüs (HPV) ilişkili en sık görülen jinekolojik tümördür. Sigara kullanımı HPV pozitif kadınlarda, serviks kanseri gelişimini 2,17 kat artırır. En sık görülen tip skuamoz hücreli tiptir. Sigarayı bırakmış olanlarda bile riskin 1,8 kat fazla olduğu saptanmıştır (88).

KAYNAKLAR

1. Guzel A. Tobacco Plant and Pharmacological Properties; Is it Really Devil Weed? Güncel Göğüs Hast Serisi. 2017;4(1):22–6.
2. Grzybowski A. The history of antitobacco actions in the last 500 years. Part. II. Medical actions. Przegląd Lek. 2006;63(10):1131-4.
3. Charlton A. Tobacco or health 1602: An Elizabethan doctor speaks. Health Educ Res. 2005 Feb;20(1):101-11.
4. Akçay DŞ, Doç Y, Elbek O. Tütün Ve Tütün Kontrolü. Toraks Kitapları. 2010;10.
5. Konstantinou E, Fotopoulou F, Drosos A, Dimakopoulou N, Zagoriti Z, Niarchos A, et al. Tobacco-specific nitrosamines: A literature review. Food Chem Toxicol. 2018 Aug;118:198-203.
6. Atam Tasdemir Z. Tobacco Products. Güncel Göğüs Hast Serisi. 2017;4(1):27–31.
7. Ambrose JA, Barua RS. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: An update. J Am Coll Cardiol. 2004;43(10):1731–7.
8. Cahn WZ, Drope J, Hamill S, Islami F, Liber A, Nargis N, et al. The tobacco atlas. Vol. 50, Choice Reviews Online. 2013. 50-2422-50–2422 p.
9. Karlıkaya C, Öztuna F, Solak ZA, Özkan M, Örsel O. Tütün Kontrolü.pdf. 2006;7(1):51–64.
10. Richter P, Faroon O, Pappas RS. Cadmium and cadmium/zinc ratios and tobacco-related morbidities. Int J Environ Res Public Health. 2017;14(10).
11. Ajab H, Yaqub A, Malik SA, Junaid M, Yasmeen S, Abdullah MA. Characterization of toxic metals in tobacco, tobacco smoke, and cigarette ash from selected imported and local brands in Pakistan. Sci World J. 2014;2014.
12. Uysal MA. How Does Nicotine Take You Captive? Neurobiology of Tobacco Addiction. Güncel Göğüs Hast Serisi. 2017;4(1):37–43.
13. World Health Organization. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use third edition. 2019. 121 p.
14. tuik.gov.tr.
15. Canbakan S. Tobacco or Health? Harmful Effects of Tobacco on the Human Body. Güncel Göğüs Hast Serisi. 2017;4(1):44–55.

16. Efendi V, Özalevli S, Naz İ, Kılınç O. The effects of smoking on body composition, pulmonary function, physical activity and health-related quality of life among healthy women. Tuberk Toraks. 2018;66(2):101–8.
17. Ding X, Kaminsky LS. H UMAN E XTRAHEPATIC C YTOCHROMES P450: Function in Xenobiotic Metabolism and Tissue-Selective Chemical Toxicity in the Respiratory and Gastrointestinal Tracts . Annu Rev Pharmacol Toxicol. 2003;43(1):149–73.
18. Hecht SS. Approaches to chemoprevention of lung cancer based on carcinogens in tobacco smoke. Environ Health Perspect. 1997;105(SUPPL. 4):955–63.
19. 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;92(2):212–26.
20. Douglas D. Reh, Thomas S. Higgins and TLS. Impact of tabacco smoke on chronic rhinosinusitis. Int Forum Allergy Rhinol. 2013;2(5):362–9.
21. Arcavi L, Benowitz NL. Cigarette smoking and infection. Archives of Internal Medicine. 2004;164(20):2206-16.
22. Vanker A, Gie RP, Zar HJ. The association between environmental tobacco smoke exposure and childhood respiratory disease: a review. Expert Rev Respir Med [Internet]. 2017;11(8):661–73. Available from: https://doi.org/10.1080/17476348.2017.1338949
23. Jethwa AR, Khariwala SS. Tobacco-related carcinogenesis in head and neck cancer. Cancer Metastasis Rev. 2017;36(3):411–23.
24. Shield KD, Ferlay J, Jemal A, Sankaranarayanan R, Chaturvedi AK, Bray F, et al. The global incidence of lip, oral cavity, and pharyngeal cancers by subsite in 2012. CA Cancer J Clin. 2017;67(1):51–64.
25. Steuer CE, El-Deiry M, Parks JR, Higgins KA, Saba NF. An update on larynx cancer. CA Cancer J Clin. 2017;67(1):31–50.
26. Hou W, Hu S, Li C, Ma H, Wang Q, Meng G, et al. Cigarette Smoke Induced Lung Barrier Dysfunction, EMT, and Tissue Remodeling: A Possible Link between COPD and Lung Cancer. Biomed Res Int. 2019;2025636.
27. Murray LA, Dunmore R, Camelo A, Da Silva CA, Gustavsson MJ, Habiel DM, et al. Acute cigarette smoke exposure activates apoptotic and inflammatory programs but a second stimulus is required to induce epithelial to mesenchymal transition in COPD epithelium. Respir Res. 2017;18(1):1–12.
28. Terzikhan N, Verhamme KMC, Hofman A, Stricker BH, Brusselle GG, Lahousse L. Prevalence and incidence of COPD in smokers and non-smokers: the Rotterdam Study. Eur J Epidemiol. 2016;31(8):785–92.
29. Köktürk, N., Gürgün, A., Şen, E., Kocabaş, A., Polatlı, M., Naycı, S. A., Çöplü, L., Elmas, F., Tellioğlu, E., Erdinç E. Türk Toraks Derneği'nin GOLD 2017 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Raporuna Bakışı. Istanbul [Internet]. 2017;2. Available from: http://toraks.org.tr/uploadFiles/book/file/1042017161917-tumu.pdf
30. Globocan. Lung Fact Sheet. Int Agency Res Cancer, WHO [Internet]. 2018;876:2018–9. Available from: http://gco.iarc.fr/today
31. Alberg AJ, Brock M V., Ford JG, Samet JM, Spivack SD. Epidemiology of lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 2013;143(5 SUPPL):1–29.
32. Andreas S, Rittmeyer A, Hinterthaner M, Huber RM. Smoking cessation in lung cancer - Achievable and effective. Dtsch Arztebl Int. 2013;110(43):719–24.

33. Stapleton M, Howard-Thompson A, George C, Hoover RM, Self TH. Smoking and asthma. J Am Board Fam Med. 2011;24(3):313–22.
34. Yildiz T, Ateş G, Üniversitesi D, Fakültesi T, Hastalıkları G, Dalı A. Asbest İle İlişkili Plevra ve Akciğer Hastalıkları. 1986; www.klinikgelisim.org. tr/kg_234/9.pdf
35. Kumar A, Cherian S V., Vassallo R, Yi ES, Ryu JH. Current Concepts in Pathogenesis, Diagnosis, and Management of Smoking-Related Interstitial Lung Diseases. Chest [Internet]. 2018;154(2):394–408. Available from: https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.11.023
36. Okutan O, Çalışkan T. Sigara ile İlişkili İnterstisyel Akciğer Hastalıkları Smoking-related Interstitial Lung Diseases. 2011;13(3):131–9.
37. Türk ToraksDerneğİdİyopatİk PulmoneFibrozİs (İpf) Tani VeTedavİ Uzlaşi Raporu. 2018.
38. Huttunen R, Heikkinen T, Syrjänen J. Smoking and the outcome of infection. J Intern Med. 2011;269(3):258–69.
39. Baskaran V, Murray RL, Hunter A, Lim WS, McKeever TM. Effect of tobacco smoking on the risk of developing community acquired pneumonia: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2019;14(7):1–18.
40. Amere GA, Nayak P, Salindri AD, Narayan KMV, Magee MJ. Contribution of smoking to tuberculosis incidence and mortality in high-tuberculosis-burden countries. Am J Epidemiol. 2018;187(9):1846–55.
41. Hammal F, Ezekowitz JA, Norris CM, Wild TC, Finegan BA. Smoking status and survival: Impact on mortality of continuing to smoke one year after the angiographic diagnosis of coronary artery disease, a prospective cohort study. BMC Cardiovasc Disord. 2014;14(1):1–9.
42. Berkowitz L, Schultz BM, Salazar GA, Pardo-Roa C, Sebastián VP, Álvarez-Lobos MM, et al. Impact of cigarette smoking on the gastrointestinal tract inflammation: Opposing effects in Crohn's disease and ulcerative colitis. Front Immunol. 2018;9(JAN):1–10.
43. Etemadi A, Gandomkar A, Freedman ND, Moghadami M, Fattahi MR, Poustchi H, et al. The association between waterpipe smoking and gastroesophageal reflux disease. Int J Epidemiol. 2017;46(6):1968–77.
44. Short MW, Burgers KG, Fry VT. Esophageal cancer. Am Fam Physician. 2017;95(1):22–8.
45. Balasubramanian G, Gupta N, Giacchino M, Singh M, Kanakadandi V, Gaddam S, et al. Cigarette smoking is a modifiable risk factor for Barrett's oesophagus. United Eur Gastroenterol J. 2013;1(6):430–7.
46. Andersen IB, Jørgensen T, Bonnevie O, Grønbæk M, Sørensen IA. Smoking and alcohol intake as risk factors for bleeding and perforated peptic ulcers: A population-based cohort study. Epidemiology. 2000; 11(4):434-9.
47. Tominaga K, Koyama Y, Sasagawa M, Hiroki M, Nagai M. A Case-Control Study of Stomach Cancer and Its Genesis in Relation to Alcohol Consumption, Smoking, and Familial Cancer History. Japanese J Cancer Res [Internet]. 1991 Sep;82(9):974–9. Available from: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1349-7006.1991.tb01930.x
48. Li WY, Han Y, Xu HM, Wang ZN, Xu YY, Song YX, et al. Smoking status and subsequent gastric cancer risk in men compared with women: A meta-analysis of prospective observational studies. BMC Cancer. 2019;19(1):377.
49. El-Zayadi AR. Heavy smoking and liver. World J Gastroenterol. 2006;12(38):6098–101.
50. Okamoto M, Miyake T, Kitai K, Furukawa S, Yamamoto S, Senba H, et al. Cigarette smoking is a risk factor for the onset of fatty liver disease in nondrinkers: A longitudinal cohort study. PLoS One. 2018; 17;13(4):e0195147.

51. Ajay Singhvi, MDDhiraj Yadav, MD M. Myths and Realities about alcohol and smoking in chronic pancreatitis HHS Public Access. Physiol Behav. 2016;176(1):139–48.
52. Judith Maddatu, Emily Anderson-Baucum and CE-M. Smoking and the Risk of Type 2 Diabetes HHS Public Access. Physiol Behav. 2017;176(3):139–48.
53. Korc M, Jeon CY, Edderkaoui M, Pandol SJ, Petrov MS. Tobacco and alcohol as risk factors for pancreatic cancer. Best Practice and Research: Clinical Gastroenterology. 2017; 31(5):529-536.
54. Brenner H, Chen C. The colorectal cancer epidemic: challenges and opportunities for primary, secondary and tertiary prevention. Br J Cancer [Internet]. 2018;119(7):785–92. Available from: http://dx.doi.org/10.1038/s41416-018-0264-x
55. Scelo G, Larose TL. Epidemiology and risk factors for kidney cancer. J Clin Oncol. 2018;36(36):3574–81.
56. Cumberbatch MG, Rota M, Catto JW E al. The role of tobacco smoke in bladder and kidney carcinogenesis. Eur Urol. 2016;70(458).
57. Baris D, Karagas MR, Verrill C, Johnson A, Andrew AS, Marsit CJ, et al. A case-control study of smoking and bladder cancer risk: Emergent patterns over time. J Natl Cancer Inst. 2009; 101(22):1553-61.
58. Miyazaki J, Nishiyama H. Epidemiology of urothelial carcinoma. International Journal of Urology. 2017; 24(10):730-734.
59. Bashir MN. Epidemiology of prostate cancer. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2015;16(13):5137-41.
60. Gansler T, Shah R, Wang Y, Stevens VL, Yang B, Newton CC, et al. Smoking and prostate cancer–Specific mortality after diagnosis in a large prospective cohort. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2018; (27) (6) 665-672.
61. Kenfield SA, Stampfer MJ, Chan JM, Giovannucci E. Smoking and prostate cancer survival and recurrence. JAMA - J Am Med Assoc. 2011; 305(24):2548-55.
62. Hallan SI, Orth SR. Smoking is a risk factor in the progression to kidney failure. Kidney Int. 2011; 80(5):516-23.
63. Orth SR, Viedt C, Ritz E. Adverse effects of smoking in the renal patient. Vol. 194, Tohoku Journal of Experimental Medicine. 2001; 194(1):1-15.
64. Xu H, Fu S, Chen Y, Chen Q, Gu M, Wang Z. Smoking habits and benign prostatic hyperplasia. Medicine (Baltimore). 2016; 95(32):e4565.
65. Kovac JR, Labbate C, Ramasamy R, Tang D, Lipshultz LI. Effects of cigarette smoking on erectile dysfunction. Andrologia. 2015; 47(10):1087-92.
66. Harlev A, Agarwal A, Gunes SO, Shetty A, du Plessis SS. Smoking and Male Infertility: An Evidence-Based Review. World J Mens Health. 2015; 33(3):143-60.
67. Wesselink AK, Hatch EE, Rothman KJ, Mikkelsen EM, Aschengrau A, Wise LA. Prospective study of cigarette smoking and fecundability. Hum Reprod. 2019; 34(3):558-567.
68. Pan B, Jin X, Jun L, Qiu S, Zheng Q, Pan M. The relationship between smoking and stroke: A meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2019; 98(12):e14872.
69. Durazzo TC, Mattsson N, Weiner MW. Smoking and increased Alzheimer's disease risk: A review of potential mechanisms. Alzheimer's Dement. 2014; 10(3 Suppl):S122-45.
70. Bijelic R, Milicevic S, Balaban J. Risk Factors for Osteoporosis in Postmenopausal Women. Med Arch (Sarajevo, Bosnia Herzegovina). 2017; 71(1):25-28.

71. Deane KD, Demoruelle MK, Kelmenson LB, Kuhn KA, Norris JM, Holers VM. Genetic and environmental risk factors for rheumatoid arthritis. Best Practice and Research: Clinical Rheumatology. 2017; 31(1):3-18.
72. Cheng AC, Pang CP, Leung AT, Chua JK, Fan DS, Lam DS. The association between cigarette smoking and ocular diseases. Hong Kong Med J. 2000; 6(2):195-202.
73. Thomsen SF, Sørensen LT. Smoking and skin disease. Skin Therapy Lett. 2010; 15(6):4-7.
74. Adışen E, Erduran F, Uzun S, Gürer MA. Prevalence of smoking, alcohol consumption and metabolic syndrome in patients with psoriasis. An Bras Dermatol. 2018; 93(2):205-211.
75. Dusingize JC, Olsen CM, Pandeya NP, Subramaniam P, Thompson BS, Neale RE, et al. Cigarette Smoking and the Risks of Basal Cell Carcinoma and Squamous Cell Carcinoma. J Invest Dermatol. 2017; 137(8):1700-1708.
76. Lukic D, Karabeg R, Jahic V, Stanojevic A, Pavlovska B, Krickovic Z, et al. Analysis of the Skin Basocellular Carcinoma (BCC) Among the Smokers in Bosnia and Herzegovina. Mater Socio Medica. 2018; 30(4):251-254.
77. Song F, Qureshi AA, Gao X, Li T, Han J. Smoking and risk of skin cancer: A prospective analysis and a meta-analysis. Int J Epidemiol. 2012; 41(6):1694-705.
78. Dusingize JC, Olsen CM, Pandeya N, Thompson BS, Webb PM, Green AC, et al. Smoking and cutaneous melanoma: Findings from the QSkin Sun and health cohort study. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2018; 27(8):874-881.
79. Triandafilidis Z, Ussher JM, Perz J, Huppatz K. Young Australian women's accounts of smoking and quitting: A qualitative study using visual methods. BMC Womens Health. 2018; 18(1):5.
80. Nur N. Association of risk factors with smoking during pregnancy among women of childbearing age: an epidemiological field study in Turkey. Sao Paulo Med J. 2017; 135(2):100-106.
81. Ergin I, Hassoy H, Tanik FA, Aslan G. Maternal age, education level and migration: Socioeconomic determinants for smoking during pregnancy in a field study from Turkey. BMC Public Health. 2010; 10:325.
82. Scherman A, Tolosa JE, McEvoy C. Smoking cessation in pregnancy: a continuing challenge in the United States. Therapeutic Advances in Drug Safety. 2018; 9(8):457-474.
83. Huang SH, Weng KP, Huang SM, Liou HH, Wang CC, Ou SF, et al. The effects of maternal smoking exposure during pregnancy on postnatal outcomes: A cross sectional study. J Chinese Med Assoc. 2017; 80(12):796-802.
84. Baykan Z NM. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin sigara kullanımı ve tütün kanununa ilişkin görüşleri. Dicle Tıp Derg 2014; 41(3) 483-490.
85. Jones ME, Schoemaker MJ, Wright LB, Ashworth A, Swerdlow AJ. Smoking and risk of breast cancer in the Generations Study cohort. Breast Cancer Res. 2017;19(1):1–14.
86. Reid BM, Permuth JB, Sellers TA. Epidemiology of ovarian cancer: a review. Cancer Biol Med. 2017;14(1):9–32.
87. Felix AS, Yang HP, Gierach GL, Park Y, Brinton LA. Cigarette smoking and endometrial carcinoma risk: The role of effect modification and tumor heterogeneity. Cancer Causes Control. 2014; 25(4):479-89.
88. Plummer M, Herrero R, Franceschi S, Meijer CJLM, Snijders P, Bosch FX, et al. Smoking and cervical cancer: Pooled analysis of the IARC multi-centric case-control study. Cancer Causes Control. 2003; 14(9):805-14.

2.3.
MADDE BAĞIMLILIĞINA GİRİŞ ARACI OLARAK TÜTÜN MAMULLERİNİN KULLANIMI

Doç. Dr. C. Onur Noyan, Prof. Dr. Nesrin Dilbaz

ÖZET

Fiziksel ve ruhsal sağlık üzerine olumsuz etkilerinin bilinmesine rağmen tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı giderek artmaktadır. Özellikle beynin gelişim sürecinin devam ettiği ergenlik döneminde tütün ve tütün ürünlerinin kullanılması sonucunda maruz kalınan nikotinin beyin ödül yolaklarında biyolojik değişikliklere sebep olarak ergenleri yasa dışı madde kullanımına yatkın hale getirdiği gösterilmiştir. Geçiş kapısı hipotezine göre ergenlik döneminde maruz kalınan nikotin, hiyerarşik bir seyir izleyerek ilerleyen dönemlerde alkol ve esrar kullanımına, esrar kullanımı da diğer maddelerin kullanılmasına yol açmaktadır. Yapılan birçok çalışmada sigara kullanan ergenlerin madde kullanım oranlarının hiç sigara kullanmayan ergenlere oranla yüksek olduğu gösterilmiştir. Son dönemlerde ergenler arasında kullanımı artan e-sigara olarak da adlandırılan nikotin iletim sistemleri de sigaraya benzer etki göstererek, önce sigara kullanımına başlamayı kolaylaştırmakta daha sonra da esrar ve diğer maddelerin kullanımına sebep olabilmektedir. Sigara, e-sigara ve madde kullanımı arasındaki ilişkinin psikososyal ve nörobiyolojik temellerinin anlaşılması ergenlik dönemine özgü önleme çalışmalarına kaynak oluşturacaktır. Madde bağımlılığı önleme programlarına, tütün ve tütün ürünlerinin geçiş maddesi etkisi ile ilgili içerikler eklenmesinin madde bağımlılığının önlenmesi açısından etkili olabileceği değerlendirilmektedir.

GİRİŞ

Bu bölümde, ergenlik döneminde tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı sonucunda gerçekleşen nikotin maruziyetinin sebep olduğu fiziksel ve davranışsal etkiler geçiş kapısı hipotezi üzerinden psikososyal ve farmakolojik özellikler açısından incelenecektir. Ergenlik sürecinde madde kullanımının hiyerarşik ve kademeli bir geçiş gösterdiğini temel alan geçiş kapısı hipotezine göre ergenlik döneminde sigara ve alkol gibi yasal maddelerin kullanımı, ilerleyen dönemlerde yasa dışı madde kullanımına başlamayı kolaylaştırmaktadır.

Tütün ve diğer tütün ürünlerinin kullanımının son yıllarda giderek artıyor olması sebebiyle nikotin maruziyeti ve ilerleyen dönemlerdeki madde kullanımı arasındaki ilişkinin ayrıntılı bir şekilde incelenmesi klinisyenlerin, akademisyenlerin ve politikacıların bu konuda farkındalık oluşturmalarına yardımcı olacaktır. Madde bağımlılığını önleme çalışmalarında tütün ve tütün ürünlerinin kullanımının önlenmesinin öncelikli olarak ele alınması, bağımlılığa giden yolu kapatarak uzun vadede hem mortalite ve morbiditenin hem de tedavi maliyetlerinin azalmasını sağlayacaktır.

GENEL BİLGİLER

Son yıllarda tütün ve yeni kuşak nikotin ürünlerinin kullanımı ergenler arasında artarak büyük bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Epidemiyolojik, klinik ve preklinik çalışmalardan elde edilen verilerle, ergenlik döneminde tütün ya da tütün ürünlerinin kullanımı sonucunda nikotine maruz kalınmasının ilerleyen yaşlarda diğer yasa dışı maddelerin kullanım oranlarını artırdığı belirtilmektedir. Uzun yıllardır yapılan çalışmalarda yasa dışı madde kullanımı ve bağımlılığa giden yolun tütün kullanımı ile başladığı düşünülmektedir (1–4).

Tütünden esrar kullanımına, esrardan diğer maddelerin kullanımına doğru hiyerarşik bir düzen içerisinde ilerleyen bu süreç "geçiş kapısı hipotezi" ile açıklanmaya çalışılırken tütün ve tütün ürünleri de yasa dışı madde kullanımına geçişi sağlayan geçiş maddesi olarak değerlendirilmektedir (5,6). Son yıllarda nargile ve e-sigara gibi nikotin içeren ürünlerin gençler arasında kullanımının artması ile nikotin iletim sistemlerinin de geçiş maddesi etkilerine ilişkin çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Özellikle nargile ve e-sigara kullanımının öncelikle sigara sonradan da esrar gibi yasa dışı maddelere geçiş için büyük risk taşıdığı belirtilmektedir (7–10).

Bağımlılık gelişim süreçleri ve kademeli madde kullanım kavramını temel alan geçiş kapısı hipotezi Kandel'in (1) yaklaşık 45 yıl önce gerçekleştirdiği çalışmasına dayanmaktadır. 6453 lise öğrencisinin uzunlamasına takip edildiği çalışma sonucunda ergenlik döneminde madde kullanım sürecinin 4 aşamada ve hiyerarşik bir düzen içerisinde gerçekleştiği belirtilmektedir. İlk aşamada öncelikle düşük alkol içerikli içkilerin kullanıldığını, sonraki aşamada sigara ve daha yüksek alkol oranlı içki kullanımı olduğunu, 3'üncü aşamadaki esrar kullanımını 4'üncü aşamada diğer yasa dışı maddelerin kullanımının takip ettiği belirtilmektedir (1). Tütün ve alkol gibi yasal maddeler öncelikle esrar ve sonrasında kokain ya da opiat gibi bağımlılık potansiyeline sahip diğer maddelerin kullanımını kolaylaştırarak madde kullanım bozukluğuna sebep olmaktadır (4,11). Kandel çalışmasında geçiş kapısı hipotezi tanımlamasını kullanmamış olsa da ilerleyen yıllarda madde kullanım sebeplerini açıklamaya ve madde kullanımını önlemeye yönelik çalışmalarda geçiş kapısı hipotezi ve geçiş maddeleri gibi kavramlar sadece akademik değil aynı zamanda politik olarak da tartışılmaya başlamıştır (12).

Psikososyal Açıklama

Yapılan çalışmalarda farklı maddelerin başlama yaşlarının farklılığı ve hiyerarşik madde kullanım sürecinin nedenselliğine ilişkin sonuçlar geçiş kapısı hipotezinin temelini oluşturmaktadır. Sigara ve alkol kullanımına başlama yaşı, esrar başlama yaşından, uçucu maddeler dışındaki diğer maddelere başlama yaşı da esrar başlama yaşından düşüktür. Klinik uygulama da her ne kadar hafif ya da şiddetli bağımlılık gibi ifadeler kullanılmasa da sigara kullanıyor olmanın esrar kullanma, esrar kullanıyor olmanın da diğer maddelere başlama olasılığını artırdığı belirtilmektedir (13–15). Her ne kadar bazı bireyler bir sonraki basamağa geçmeseler de herhangi bir madde kullanıyor olmanın diğer yasa dışı maddelere başlanma ihtimalini artırdığı bilinmektedir. Yapılan çalışmalar da hangi bireylerin bu riske daha fazla sahip olduğunu ortaya koymaya çalışmaktadır. Maddelere geçiş sürecini ve madde sıralamasını etkileyen faktörler net olarak ortaya konamamış olsa da algılanan risk ve sosyal kabulün büyük etkisi olduğu değerlendirilmektedir. Ergenler arasında özellikle sigara ve esrar kullanımına yönelik zarar algısının olmamasının, bu maddelerin kullanım oranlarının artmasına sebep olduğu düşünülmektedir. Kullanılan maddelerin beklenilen olumsuz yan etkilere sebep olmamasının deneyimlenmesi de zarar algısının daha da zayıflamasına yol açarak ergenleri cesaretlendirmekte ve diğer yasa dışı maddelerin denenmesini kolaylaştırmaktadır (11,16).

Ergenlikte sigara kullanımının ilerleyen yıllardaki esrar kullanımının göstergesi olduğunu öngören geçiş kapısı hipotezi, öncelikle öğrenme teorisi, psikolojik ve sosyal faktörler ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Ergenler

sigara kullanmaya başladıktan sonra sigarayı hazırlama, sigarayı elinde tutma ve sigara dumanını içine çekme ve dışarı verme gibi bazı davranışsal alışkanlıklar kazanırlar. Bu davranışsal alışkanlıklar, ergenlerin sigarayla benzer şekilde kullanılan esrar gibi maddelerin kullanımını kolaylaştırmaktadır. Sigaranın ilk dumanı ile birlikte ortaya çıkan mide bulantısı, öksürme ve akciğer iritasyonu gibi olumsuz deneyimleri kısa sürede atlatan ergen sigara kullanımına devam eder. Bu süre içerisinde vücudun sigaraya alışması sebebiyle duyarsızlaşan akciğerler esrar deneyimlendiğinde hiç sigara içmemiş olan bir bireyde ortaya çıkması beklenen olumsuz etkileri göstermeyeceğinden dolayı bağımlılığa giden yol açılmış olur (3). Ergenler düzenli sigara kullanmaya başladıktan sonra sigara içim süresi, miktarı ve içme yöntemi gibi süreçleri kontrol ederek nikotinin keyif verici etkilerini kontrol etmeyi öğrenirler. Kullanım süreci ilerledikçe daha fazla etki hissetmek isteyen ergen, sigaradan daha fazla keyif vereceğini düşündüğü maddeleri kullanmaya başlar (3,17). Tütün kullanımı ile duygularının değiştiğini deneyimleyen ergen kimyasal maddelerin duygu değişimlerini daha hızlı yapma beklentisi ile madde kullanımına daha yatkın hale gelmektedir. Sigara içen bir ergene bir süre sonra sigara içmek tehlikeli ya da yasak gelmemeye başlar. Sigara kullanımının ilerlemesi ile de yasa dışı maddelere karşı olumsuz algıları da esneyerek madde kullanımı normalleşecektir. Bununla birlikte akran etkisi gibi sosyal faktörlerde madde kullanımını kolaylaştırıcı etki sağlamaktadır. Herkesin sigara içtiği bir arkadaş grubunda bulunan bir ergen için madde kullanan bir akranının olması her zaman için tetikleyici ve kolaylaştırıcı etki göstermektedir. Ergenler için bağımsızlığın sembolü olan sigara kullanımı, bir süre sonra yerini madde kullanımına bırakarak akran grubu içerisinde ergenlerin yer edinmesini kolaylaştırıcı etki gösterebilir (3).

Nörobiyolojik Açıklama

Geçiş kapısı hipotezini psikososyal model üzerinden açıklamaya çalışan çalışmaların yanında son yıllarda bu geçiş etkisinin biyolojik etkilerine yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Ergenlik hormonal, psikososyal ve biyolojik değişiklikler ile yetişkinliğe hazırlanma dönemidir. Bununla birlikte, stres duyarlılığında artış, yenilik ve heyecan arama davranışlarında artış ile birlikte tüm riskli davranışlara açık olunan bir dönemdir. Ergenlik dönemine özgü riskli davranışlar beynin gelişim sürecinin henüz tamamlanmamış olması ile yakından ilişkilidir (18). Özellikle bu hassas gelişim döneminde nikotin ve diğer psikoaktif maddelerin olumsuz etkilerine karşı çok hassastır. Limbik sistem, öğrenme, hafıza ve ergenliğe özgü davranışlar (yenilik arayışı, risk alma davranışı ve dürtüsellik) ile yakından ilişkili olan ödül işlemleme fonksiyonları üzerine önemli bir rol oynamaktadır. Kötüye kullanılan psikoaktif maddelerin ödüllendirici etkileri üzerine büyük etkisi olan dopamin (DA) sistemi ergenlik döneminde yeniden şekillenir. Kolinerjik sistem, hücre farklılaşmasında, aksogenez ve sinaptogenezin modüle edilmesinde ve nöronal apoptozun düzenlenmesinde önemli bir rol oynayarak ergen beyninin olgunlaşmasında kritik bir rol oynar (19,20).

Tütün ürünlerinin en temel psikoaktif bileşeni olan nikotin, α ve β alt birimlerden (α1–7, 9–10; β1–4) oluşan pentamerik ligand kapılı iyon kanalları olan nikotinik asetilkolin reseptörlerine (nAChR'ler) bağlanır. Ergenlik döneminde özellikle nAChR'nin hem işlev hem de sayılarında birkaç önemli farklılıklar bildirilmiştir. Kritik bir gelişim dönemi olan ergenlik süresince nikotin maruziyetinin nAChR üzerinden madde kullanımının başlamasını kolaylaştıran uzun süreli nörokimyasal ve davranışsal değişikliklere yol açabileceği bildirilmektedir (6,20). nAChR'ler nöromüsküler kavşak, nörotransmitter salınımı, beyin olgunlaşması, ödül işleme ve bilişsel süreçlerde kritik öneme sahiptir. nAChR'ler endojen olarak asetilkolin ile veya eksojen olarak nikotin tarafından aktive edilir ve madde kullanımını ile ilişkili olan dopaminerjik nöronlar tarafından eksprese edilir. Özellikle ergenlik dönemindeki nikotin maruziyeti nAChR'lerin yapısını bozulmasına ve dolaylı olarak dopamin, serotonin, GABA, glutamat ve ödülle ilişkili diğer nörotransmitterlerin salınımının değişmesine sebep olmaktadır (21,23).

Psikoaktif maddelerin bağımlılık yapıcı etkileri ödül merkezi olarak isimlendirilen ventral tegmental alandan nükleus akumbense uzanan mezolimbik yolak üzerinde dopamin salınımı ile gerçekleşmektedir. Ödül merkezindeki dopamin salınımını düzenleyen ana faktörlerden birisi de nikotinin bağlandığı nAChR'dir. Nikotin ve madde kullanımı arasındaki bağlantısal ilişkinin temeli, erken ergenlik döneminde tüketilen nikotinin sonraki dönemlerdeki olası madde kullanımlarının ödüllendirici etkisinin daha fazla olmasını sağlayan beyin ödül merkezi değişikliklerine sebep olmasına dayanmaktadır (17,24). Kronik nikotin maruziyetinin ergenlik sürecindeki farelerde ventral tegmental alanda genetik ekspresyonu değiştirdiği, medial prefrontal kortekste bulunan dopaminerjik sinir yolaklarında aşırı duyarlılığa sebep olduğu gösterilmiştir (25,26). 4 gün süre boyunca intravenöz olarak, günlük 1-2 sigaranın içerdiği miktar kadar nikotin uygulanan farelerin, nikotine maruz kalan yetişkin farelerden ve hiç nikotin uygulanmayan farelerden çok daha fazla miktarlarda alkol, kokain ve metamfetamin kullandıkları gösterilmiştir (27). Kandel ve arkadaşlarının (4,28) geçiş kapısı hipotezini test etmek için fareler üzerinde gerçekleştirdikleri deneylerde, nikotinin daha sonradan kullanılacak olan kokainin ödüllendirici etkisini artırdığı gösterilmiştir. Nikotinin lokomotor sistem üzerine etkisini ölçen hayvan deneylerinde, kronik nikotin maruziyetinin yetişkin erkek farelerde tetrahidrokannabinol (THC) ile bastırılan hareketliliği zayıflattığı, ergen farelerde ise bu hareketliliği artırdığı gösterilmiştir. Nikotin maruziyetinin aynı zamanda bazal gangliyonlar ve limbik sistemde THC'nin neden olduğu c-Fos artışını güçlendirerek beyindeki kannabinoid aracılı sinyaller üzerinde kalıcı etkiler ürettiği gösterilmiştir (29). Bütün bu çalışmalar sonucunda elde edilen verilerle gelişimsel sürecin devam ettiği ergenlik döneminde nikotine maruz kalmanın ödül ile ilişkili beyin yolakları ve nörotransmiterler üzerinde etki göstererek ödüle verilen yanıtlar ve davranışlar üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir. Özellikle ergenlik döneminde nikotine maruz kalan ergenlerin nikotin ile hiç tanışmayan ergenlere göre madde kullanımına karşı hem daha duyarlı hem de daha yatkın olmaları madde bağımlılığının gelişimini kolaylaştırmaktadır (30).

Tütün Kullanımı ile Madde Kullanım Bozukluğu İlişkisi

Klasik sigaranın temel psikoaktif bileşeni olan nikotin ve esrarın temel psikoaktif bileşeni olan THC birbirlerine benzer şekilde haz ve ödül yolaklarını doğrudan etkileyerek beyin ödül merkezini diğer psikoaktif maddelere karşı duyarlı hale getirerek yetişkinlik döneminde madde arama davranışlarına sebep olmaktadırlar (20). Birçok kesitsel ve uzunlamasına izleme çalışmalarında, sigara kullanan ergenlerin hiç sigara kullanmamış olan yaşıtlarına göre daha yüksek oranlarda esrar kullanma oranlarına sahip olduğu bildirilmektedir (13,31,36). Sigara kullanımının geçiş kapısı etkisi ile esrar kullanımına sebep olduğu ve aynı zamanda esrar kullanımının da ters geçiş etkisi ile sigara kullanımını artırdığına yönelik çalışmalar da bulunmaktadır (11,37). Esrar kullanımının bağımlılığa dönüşümünün sigara kullanmakta ergenlerde hiç sigara kullanmayanlara göre daha hızlı olduğu (38), esrar ve tütün kullanım birlikteliğinin bağımlılık şiddetini artırdığı ve her iki maddenin bırakma sürecinin daha zorlu olmasına sebep olduğu belirtilmektedir (39,41). Sigara ve esrar kullanımının sıklıkla birlikte devam etmesinin nedenleri üzerine yapılan araştırmalarda ortak ödül yolakları üzerinden etki etmeleri ve nikotin kullanımının esrarın ödüllendirici etkisini artırmasının yanında esrarın etki ettiği kannabinoid reseptörlerinin de nikotinin ödüllendirici etkisini artırmasının etkili olduğu belirtilmektedir (42).

Sigara kullanımının geçiş maddesi etkisi ile yasa dışı madde kullanımına sebep olmasına ilişkin birçok kesitsel, kohort ve meta-analiz çalışmaları gerçekleştirilmiştir. 1993 yılında yapılan bir çalışmada günlük sigara içen ergenlerin hiç sigara içmeyenlere göre 4 kat alkol, 10-30 kat daha fazla yasa dışı madde kullandıkları belirtilmektedir (43). 2002 yılında sağlık ekonomisi ile ilişkili bir çalışmada sigara fiyatlarının ucuz olduğu dönemlerde sigara kullanım oranlarının yüksek ve sigaraya başlama yaşının düşük olduğu, geçiş kapısı hipotezi etkisi ile bu bireylerin hem daha sık hem de daha erken yaşta esrar kullanmaya başladıkları belirtilmektedir. Sigara fiyatlarındaki artış

ile birlikte hem sigara kullanım hem de esrar kullanım oranlarının düştüğü belirtilerek geçiş kapısı hipotezine atıfta bulunulmaktadır (44). ABD'de 2002-2014 yılları arasında esrar ve sigara kullanımının ilişkisini inceleyen bir çalışmada günlük esrar kullanımının sigara kullanımı olan ergenlerde hiç sigara içmeyenlere göre 10 kat yüksek olduğu gösterilmiştir. Hiç sigara içmeyen ergenlerin sadece % 1'inin, sigara içen ergenlerin ise % 11'inin günlük esrar kullandığı (36), başka bir çalışmada ise esrar kullanan bireylerin % 90'ının da tütün ve tütün ürünleri kullandığı belirtilmektedir (40).

2020 yılında yayımlanan, 3468 ergenin 2 yıllık verilerinin incelendiği bir çalışmada ilk kullanılan maddenin sigara olmasının, daha eski çalışmaların sonuçlarına benzer şekilde esrar kullanımı ve son 30 günde kullanılan farklı maddelerin sayısında artış ile doğrudan ilişkili olduğu gösterilmiştir. % 33,1 ile en çok kullanılan ürün olan sigarayı, % 21,8 ile sigarillo ve % 11,5 ile nargilenin takip ettiği bildirilmiştir (33).

Ramo ve arkadaşlarının (28) meta-analiz çalışmasında sigara ve esrar kullanım birlikteliğinin % 70 oranında olduğu ve sigara kullanan ergenlerin esrar kullanma oranları hiç kullanmayan ergenlere göre 1,6-8,6 kat arttığı belirtilmektedir. Doğumdan itibaren 35 yıllık takip verilerinin incelendiği Yeni Zelanda kaynaklı bir kohort çalışmasında, sigara kullanan ergenlerin esrar kullanımının hiç sigara içmemiş olan ergenlere oranla 5 kat fazla olduğu gösterilmiştir (13). Almanya'da yapılan 14 yıllık takip çalışmasında erken başlangıçlı sigara kullanımının esrar kullanım bozukluğu gelişimini 1,8 kat artırdığı, düzenli sigara içen ergenlerde ise bu etkinin 2,5 kat daha fazla olduğu, ergenlik döneminde ortaya çıkan esrar kullanım bozukluğunun en önemli öncülünün erken yaşta başlayan sigara kullanımı olduğu belirtilmektedir (45).

Keyes ve arkadaşlarının (46) 18 doğum kohort çalışmasının verileri ile gerçekleştirdikleri meta-analiz çalışmasında 8. sınıf öğrencilerinin sigara kullanımlarının ilerleyen dönemlerde esrar kullanım oranlarını 1,35 kat, kokain kullanım oranlarını 1,21 kat artırdığı gösterilmiştir. Bu çalışmada ortaya konan diğer bir bulgu ise erken yaşta sigara kullanım oranlarının düşmesinin ilerleyen dönemlerde esrar kullanma oranlarını % 8, kokain kullanma oranlarını ise % 23 oranında düşürüyor olmasıdır. Sonuç olarak, özellikle ergenlik döneminde sigara kullanımının önlenmesine yönelik gerçekleştirilecek müdahalelerin ilerleyen dönemlerde madde kullanım bozukluğu gelişimini azaltacağını göstermektedir.

Tütün Ürünleri ile Madde Kullanım Bozukluğu İlişkisi

Çin'li üreticiler tarafından 2004 yılında kullanıma sunulan e-sigara olarak da adlandırılan elektronik nikotin iletim sistemleri, pazarlamacılar tarafından sigaraya göre daha güvenli, bağımlılık potansiyeli düşük ve sigara bırakmaya yardımcı ürünler olarak tanıtılmaktadır (47). Yapılan bilimsel çalışmalar sonucunda e-sigaraların içerdikleri toksinler sebebiyle sağlık üzerine olumsuz etkileri, ikinci el kimyasal maruziyetine sebep olmaları, sigara bırakma konusundaki tutarsız etkileri ve sigara içme davranışının normalize edilmesine sebep olarak sigaraya geçişi kolaylaştırmaları sebebiyle e-sigaraların kullanım ve satışlarına kısıtlamalar getirilmiştir (48–51).

Şimdiye kadar yapılan çalışmalarda ergenlerin ilk denediği madde olarak gösterilen "klasik sigara", yerini "e-sigara" ön planda olmak üzere dumansız tütün, nargile, sigarillo gibi diğer alternatif tütün ürünlerine bırakmaktadır (8,33,52,53). Sigara önleme çalışmaları ile sigara kullanım oranlarının giderek düşmesine rağmen e-sigara kullanımı giderek artmaktadır. 2011 yılında ABD'de yaşayan lise öğrencilerinde % 1-2 olan e-sigara kullanımı, 2018'de % 20,8'e yükselmiştir (54). E-sigara kullanan öğrenciler sıklıkla içerdikleri aromalar, kolay erişim ve daha az zararının olması sebebi ile tercih ettiklerini belirtmektedirler (55).

E-sigara kullanımının geleneksel sigaraya göre daha az zararlı olduğu düşüncesini temel alarak sigarayı bırakma tedavisinde e-sigara kullanılmasını öneren çalışmaların (56,57) yanında e-sigara kullanımının geleneksel siga-

ra kullanımının başlaması için bir geçiş maddesi olabileceğini gösteren çalışmalar da mevcuttur (8,58–60). Soneji ve arkadaşlarının (58) 2017 yılındaki meta-analiz çalışmasında hiç sigara kullanmamış olan ergen ve genç yetişkin e-sigara kullanıcılarının ilerleyen dönemlerde klasik sigara kullanma olasılıklarının 3,5 kat arttığı gösterilmiş olup sigara kullanımını önleme çalışmalarının etkili olması için e-sigara kullanımına yönelik yasal düzenlemelerin gerekli olduğu belirtilmektedir. Khouja ve arkadaşlarının (60) 2020 yılında yayımladıkları meta-analiz çalışmasında hiç sigara kullanmamış olan e-sigara kullanıcılarının ilerleyen dönemlerde sigaraya başlama olasılıklarının hiç kullanmayanlara göre 4,5 kat arttığı gösterilmiştir. E-sigaradan sigaraya geçişte geçiş kapısı hipotezinin öğeleri nikotin kullanımı sonrasında gelişen bağımlılık, nikotin inhalasyonunun sebep olduğu psikolojik ve davranışsal etkiler ile sigara içen bireylerle temas etmek olarak açıklanmaktadır (8). E-sigara kullanım oranlarının yüksek olan ülkelerdeki sigara kullanım oranlarının düşüyor olması ve e-sigara satışlarına yaş sınırlaması getirilmesine rağmen sigara kullanım oranlarında artış gözlenmesi, e-sigara ve geleneksel sigara arasında ilişkinin geçiş kapısı hipotezinden ziyade ortak yatkınlık teorisi ile açıklanabileceğini düşündürmektedir. Bazı çalışmalarda genetik yatkınlık, kişilik özellikleri, psikiyatrik hastalık komorbiditesi, akran etkisi ve yasal sınırlamaların etkisini içeren özelliklerin ortak yatkınlık teorisi ile e-sigara ve sigaranın eş zamanlı kullanımına sebep olduğu belirtilmektedir (8,60). E-sigaradan sigaraya geçişte geçiş kapısı hipotezi etkisinin ise özellikle e-sigaraların yetersiz etki yaptıklarını düşünme, sigaradan beklentinin yüksek olması, nikotinin hem daha fazla keyif verici etki yaratması hem de aşermeyi hızlı bir şekilde gidermesine yönelik beklentiler ve sosyal baskılar yoluyla olduğu düşünülmektedir (8,61).

Ergenlikte e-sigara kullanımının ilerleyen dönemlerde sigara veya diğer yanıcı tütün ürünlerinin kullanım olasılığını artırmasına ilişkin bazı davranışsal ve fizyolojik mekanizmalar bulunmaktadır. Öncelikle e-sigara kullanımı ile başlayan el-ağız hareketi, dumanı içeri çekme ve dışarı verme gibi benzer davranışsal özelliklerin sigara kullanımını kolaylaştırdığı belirtilmektedir (53). Günümüzün teknolojik çağında gençlere hitap eden elektronik cihazların ergenler arasında e-sigara ve sonrasında sigara kullanımına başlamasında rol oynadığı belirtilmektedir. Halka açık yerlerde duman ya da buhar bulutlarının olması farkında olmadan e-sigara kullanımının normalleşmesine ve toplumun dumanı kabullenmesini sağlayarak sigaraya geçişi kolaylaştırabilir. E-sigaraların içerdiği aromaların akciğerleri duyarsızlaştırmasının hiç sigara içmemiş bireylerin sigara yoluyla alınan nikotinin sert ve aversif etkilerine maruz kalmadan e-sigaradan sigaraya kademeli bir geçiş sağladığı belirtilmektedir (59). Bunun yanında nikotinin bağımlılık yapıcı etkisinin en fazla olduğu e-sigara ürünlerinin kullanımı sonrasında gelişen nikotin bağımlılığı sebebiyle ortaya çıkan aşermenin klasik sigara ile hızlı bir şekilde gideriliyor olması sigaraya başlamayı, yenilik arama davranışları olan ergenlerde ise diğer nikotin formlarına ve madde kullanımına geçişi kolaylaştırmaktadır (59,62). Bunun yanında sigara kullanan yaşıtları ile daha fazla iletişim içerisinde olan e-sigara kullanan ergenlerin sigaraya yönelik daha fazla pozitif beklenti içerisinde olmaları da sigaraya başlamalarını kolaylaştırabilir (63). Hiler ve arkadaşlarının (64) e-sigaradan sigaraya geçiş sebepleri üzerine yapmış oldukları çalışmada, alkol ile birlikte sigara kullanımının daha fazla keyif verdiğini, sigaraya erişimin daha kolay ve daha ucuz olduğunu düşünmenin sigaraya başlamada etkili olduğu gösterilmiştir.

Son yıllarda bazı ülkelerde e-sigara kullanımı ile birlikte esrar kullanımının da yasal olmasıyla da ilişkili olarak her iki maddenin de kullanımı ergenler arasında giderek artmaktadır (31). Birlikte kullanılmalarına bağlı olarak esrar kullanımı için nikotin iletim sistemlerine benzer cihazlar kullanılmaya başlamıştır (65). Yapılan çalışmaların çoğunluğu sigara ve esrarın kullanım ilişkisine odaklanmış olsa da son yıllarda kısıtlı sayıdaki çalışmada e-sigara kullanımının esrar kullanımına başlama olasılığını artırdığı belirtilmektedir. 10 364 ergenin 1 yıl takip edildiği PATH (Population Assessment of Tobacco and Health) çalışmasında e-sigara kullanan ergenlerin esrar kullanma oranlarının e-sigara kullanmayan ergenlere göre 12-14 yaş grubu için 2,7 kat, 15-17 yaş ergen grubu için ise 1,6 kat arttığı gösterilmiştir (66).

McGovern ve arkadaşlarının (67) hiç esrar kullanmamış olan 2688 lise öğrencisiyle 2018 yılında gerçekleş-

tirdikleri 2 yıllık takip çalışmasında e-sigara ve nargile kullanımının esrar deneme riskini artırdığı gösterilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre 14 yaşında e-sigara ve nargile kullanımı olan ergenlerin 2 yıl sonra esrar kullanıyor olma olasılıklarının yaklaşık 4 kat fazla olması dikkat çekmektedir. Özellikle erken ergenlikte e-sigara ve nargilenin kullanımının orta ergenlik döneminde sigara ve esrarın birlikte kullanılma olasılığını 2 kat artırdığı gösterilmiştir (67). Yeni tütün formlarının da klasik tütün kullanımına benzer şekilde ergenleri esrar kullanımına karşı kırılgan hale getirmesinin akran etkisi, kolay ulaşılabilirlik ve zayıf risk algısı gibi çevresel faktörlerin yanında genetik faktörlerin etkisi olabileceği belirtilmektedir. 2019 yılında yaklaşık 130 bin ergenin verileri üzerinden gerçekleştirilen bir meta-analiz çalışmasında e-sigara kullanan ergenlerin kullanmayanlara göre 3,5 kat daha fazla esrar kullandıkları belirtilmektedir (68). Ksinan ve arkadaşlarının (9) gerçekleştirdiği 4 yıllık takip çalışmasından elde edilen verilerde daha önceki çalışmalara benzer şekilde e-sigara kullanımı olan ergenlerin esrar kullanma olasılıklarının arttığı gösterilmektedir. Daha önceki çalışmalardan farklı şekilde sigara kullanan bireyler çalışmadan çıkarıldığında da esrar kullanım oranlarının ve esrar ile e-sigaranın birlikte kullanım oranlarının yüksek olduğunun gösterilmesi ergenlerde e-sigara kullanımına ilişkin değerlendirmelerin önemini göstermektedir (9). E-sigara ve esrarın birlikte kullanımına ilişkin teorilerde e-sigara için kullanılan cihazların esrar için de kullanılabilmesinin ve birbirlerinin keyif verici etkilerini artırıyor olmalarının önemi belirtilmektedir (29,65).

Nargile ve e-sigara solunması sırasında akciğerlerde ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, esrar kullanımının sebep olacağı tahrişe duyarlılığı azaltarak esrar kullanımının devam etmesini kolaylaştırmaktadır. Sıcak nargile dumanının tekrarlayıcı bir şekilde solunmasının ve e-sigara içeriğinde bulunan propilen glikol ile ilişkili olabileceği düşünülen "boğaz vuruş" etkisinin sigara veya esrar kullanımını daha keyif verici hale getirerek bağımlılık gelişimini kolaylaştırdığı düşünülmektedir (67).

SONUÇ

Ergenlik döneminde tütün ve tütün ürünlerinin kullanımının yasa dışı madde kullanımları için bir geçiş etkisi gösterdiği yapılan çalışmalara gösterilmiştir. Klasik sigaranın yanında son dönemde kullanımı artmakta olan nikotin iletim sistemlerinin içermiş oldukları nikotinin bu geçiş etkisinde önemli rolü olduğu değerlendirilmektedir. Tütün ve tütün ürünlerinin sağlık üzerine olumsuz etkilerine yönelik farkındalık ve bilgilendirme eğitimleri ile yeni kuşak nikotin ürünlerine yönelik önleme programlarının geliştirilmesinin, özellikle erken ergenlik döneminde tütün ve tütün ürünlerine erişimin kısıtlanmasına yönelik yasal uygulamaların hayata geçirilmesinin madde bağımlılığı gelişimini önleme açısından faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Kandel, D. (1975). Stages in adolescent involvement in drug use. Science, 190, 912–914. https://doi.org/10.1126/science.1188374
2. Lai, S., Lai, H., Page, J. B., & McCoy, C. B. (2000). The association between cigarette smoking and drug abuse in the united states. Journal of Addictive Diseases, 19(4), 11–24. https://doi.org/10.1300/J069v19n04_02
3. Lindsay, G. B., & Rainey, J. (1997). Psychosocial and Pharmacologic Explanations of Nicotine's "Gateway Drug" Function. Journal of School Health, 67(4), 123–126. https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1997.tb03430.x
4. Kandel, E. R., & Kandel, D. B. (2014). A molecular basis for nicotine as a gateway drug. New England Journal of Medicine, 371(10), 932–943. https://doi.org/10.1056/NEJMsa1405092

5. Kandel, D., & Kandel, E. (2015). The Gateway Hypothesis of substance abuse: Developmental, biological and societal perspectives. Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics, 104(2), 130–137. https://doi.org/10.1111/apa.12851
6. Yuan, M., Cross, S. J., Loughlin, S. E., & Leslie, F. M. (2015). Nicotine and the adolescent brain. The Journal of Physiology, 593(16), 3397–3412. https://doi.org/10.1113/JP270492
7. Heinz, A. J., Giedgowd, G. E., Crane, N. A., Veilleux, J. C., Conrad, M., Braun, A. R., Kassel, J. D. (2013). A comprehensive examination of hookah smoking in college students: Use patterns and contexts, social norms and attitudes, harm perception, psychological correlates and co-occurring substance use. Addictive Behaviors, 38(11), 2751–2760. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.07.009
8. Etter, J. F. (2017). Gateway effects and electronic cigarettes. Addiction, 113(10), 1776–1783. https://doi.org/10.1111/add.13924
9. Ksinan, A. J., Spindle, T. R., Thomas, N. S., Eissenberg, T., & Dick, D. M. (2020). E-cigarette use is prospectively associated with initiation of cannabis among college students. Addictive Behaviors, 106, 106312. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106312
10. Haddock, C. K., Weg, M. Vander, DeBon, M., Klesges, R. C., Talcott, G. W., Lando, H., & Peterson, A. (2001). Evidence that smokeless tobacco use is a gateway for smoking initiation in young adult males. Preventive Medicine, 32(3), 262–267. https://doi.org/10.1006/pmed.2000.0802
11. Lynskey, M. T., & Agrawal, A. (2018). Denise Kandel's classic work on the gateway sequence of drug acquisition. Addiction, 113(10), 1927–1932. https://doi.org/10.1111/ADD.14190@10.1111/(ISSN)1360-0443.ADDICTION_CLASSICS_VIRTUAL_ISSUE
12. Anthony, J. C. (2012). Steppingstone and gateway ideas: A discussion of origins, research challenges, and promising lines of research for the future. Drug and Alcohol Dependence, 123(Suppl.1), 99–104. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2012.04.006
13. Badiani, A., Boden, J. M., De Pirro, S., Fergusson, D. M., Horwood, L. J., & Harold, G. T. (2015). Tobacco smoking and cannabis use in a longitudinal birth cohort: Evidence of reciprocal causal relationships. Drug and Alcohol Dependence, 150, 69–76. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.02.015
14. Lynskey, M. T., Heath, A. C., Bucholz, K. K., Slutske, W. S., Madden, P. A. F., Nelson, E. C., & Martin, N. G. (2003). Escalation of drug use in early-onset cannabis users vs co-twin controls. Journal of the American Medical Association, 289(4), 427–433. https://doi.org/10.1001/jama.289.4.427
15. Coffey, C., Lynskey, M., Wolfe, R., & Patton, G. C. (2000). Initiation and progression of cannabis use in a population-based Australian adolescent longitudinal study. Addiction, 95(11), 1679–1690. https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2000.951116798.x
16. Kandel, D. B., & Yamaguchi, K. (2002). Stages of Drug Involvement in the U.S. Population. In Stages and Pathways of Drug Involvement (pp. 65–89). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511499777.006
17. De Biasi, M., & Dani, J. A. (2011). Reward, Addiction, Withdrawal to Nicotine. Annual Review of Neuroscience, 34(1), 105–130. https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-061010-113734
18. Dilbaz, N. (2013). Madde Kullanım Riski ve Madde Bağımlılığından Korunma. (N. Dilbaz, Ed.). Ankara: T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmeleri Genel Müdürlüğü. Retrieved from www.ailevecalisma.gov.tr
19. Spear, L. P. (2000). The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 24, 417–463. Retrieved from www.elsevier.com/locate/neubiorev

20. Galvan, A. (2010). Adolescent development of the reward system. Frontiers in Human Neuroscience, 4(6), 1–9. https://doi.org/10.3389/neuro.09.006.2010

21. Van de Kamp, J. L., & Collins, A. C. (1994). Prenatal nicotine alters nicotinic receptor development in the mouse brain. Pharmacology, Biochemistry and Behavior, 47(4), 889–900. https://doi.org/10.1016/0091-3057(94)90293-3

22. Hogg, R. C., Raggenbass, M., & Bertrand, D. (2003). Nicotinic acetylcholine receptors: from structure to brain function. Reviews of physiology, biochemistry and pharmacology, 147, 1–46. https://doi.org/10.1007/s10254-003-0005-1

23. Marks, M. J., Pauly, J. F., Gross, S. D., Deneris, E. S., Hermans-Borgmeyer, I., Heinemann, S. F., & Collins, A. C. (1992). Nicotine Binding and Nicotinic Receptor Subunit RNA after Chronic Nicotine Treatment. The Journal of Neuroscience, (7), 2765–2764.

24. Levine, A., Huang, Y., Drisaldi, B., Griffin, E. A., Pollak, D. D., Xu, S., … Kandel, E. R. (2011). Molecular mechanism for a gateway drug: epigenetic changes initiated by nicotine prime gene expression by cocaine. Science translational medicine, 3(107), 107ra109.

25. Doura, M. B., Gold, A. B., Keller, A. B., & Perry, D. C. (2008). Adult and periadolescent rats differ in expression of nicotinic cholinergic receptor subtypes and in the response of these subtypes to chronic nicotine exposure. Brain Research, 1215, 40–52. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2008.03.056

26. Dani, J. A., Ji, D., & Zhou, F. M. (2001). Synaptic plasticity and nicotine addiction. Neuron, 31(3), 349–352. https://doi.org/10.1016/S0896-6273(01)00379-8

27. Dao, J. M., McQuown, S. C., Loughlin, S. E., Belluzzi, J. D., & Leslie, F. M. (2011). Nicotine alters limbic function in adolescent rat by a 5-HT1A receptor mechanism. Neuropsychopharmacology, 36(7), 1319–1331. https://doi.org/10.1038/npp.2011.8

28. Ramo, D. E., Delucchi, K. L., Hall, S. M., Liu, H., & Prochaska, J. J. (2013). Marijuana and Tobacco Co-Use in Young Adults: Patterns and Thoughts About Use. Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 74(2), 301–310. https://doi.org/10.15288/jsad.2013.74.301

29. Miladinovic, T., Manwell, L. A., Raaphorst, E., Malecki, S. L., Rana, S. A., & Mallet, P. E. (2020). Effects of chronic nicotine exposure on Δ9-tetrahydrocannabinol-induced locomotor activity and neural activation in male and female adolescent and adult rats. Pharmacology Biochemistry and Behavior, 194, 172931. https://doi.org/10.1016/j.pbb.2020.172931

30. Ren, M., & Lotfipour, S. (2019). Nicotine gateway effects on adolescent substance use. Western Journal of Emergency Medicine, 20(5), 696–709. https://doi.org/10.5811/westjem.2019.7.41661

31. Zuckermann, A. M. E., Williams, G. C., Battista, K., Jiang, Y., de Groh, M., & Leatherdale, S. T. (2020). Prevalence and correlates of youth poly-substance use in the COMPASS study. Addictive Behaviors, 107, 106400. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106400

32. Biederman, J., Petty, C. R., Hammerness, P., Batchelder, H., & Faraone, S. V. (2012). Cigarette smoking as a risk factor for other substance misuse: 10-year study of individuals with and without attention-deficit hyperactivity disorder. British Journal of Psychiatry, 201(3), 207–214. https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.100339

33. Park, A. J., Vu, M., Haardörfer, R., Windle, M., & Berg, C. J. (2020). Initial use of tobacco or marijuana and later use profiles in young adults. Tobacco Prevention & Cessation, 6(March), 1–12. https://doi.org/10.18332/tpc/117070

34. Keyes, K. M., Hamilton, A., & Kandel, D. B. (2016). Birth cohorts analysis of adolescent cigarette smoking and subsequent marijuana and cocaine use. American Journal of Public Health, 106(6), 1143–1149. https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303128
35. Dierker, L., Braymiller, J., Rose, J., Goodwin, R., & Selya, A. (2018). Nicotine dependence predicts cannabis use disorder symptoms among adolescents and young adults. Drug and Alcohol Dependence, 187, 212–220. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.02.037
36. Goodwin, R. D., Pacek, L. R., Copeland, J., Moeller, S. J., Dierker, L., Weinberger, A., & Hasin, D. S. (2018). Trends in daily cannabis use among cigarette smokers: United States, 2002-2014. American Journal of Public Health, 108(1), 137–142. https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.304050
37. Mayet, A., Legleye, S., Chau, N., & Falissard, B. (2011). Transitions between tobacco and cannabis use among adolescents: A multi-state modeling of progression from onset to daily use. Addictive Behaviors, 36(11), 1101–1105. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.06.009
38. Ream, G. L., Benoit, E., Johnson, B. D., & Dunlap, E. (2008). Smoking tobacco along with marijuana increases symptoms of cannabis dependence. Drug and Alcohol Dependence, 95(3), 199–208. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2008.01.011
39. Ramo, D. E., Delucchi, K. L., Liu, H., Hall, S. M., & Prochaska, J. J. (2014). Young adults who smoke cigarettes and marijuana: Analysis of thoughts and behaviors. Addictive Behaviors, 39(1), 77–84. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.08.035
40. Richter, K. P., Ahluwalia, H. K., Mosier, M. C., Nazir, N., & Ahluwalia, J. S. (2002). A population-based study of cigarette smoking among illicit drug users in the United States. Addiction, 97(7), 861–869. https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00162.x
41. Peters, E. N., Budney, A. J., & Carroll, K. M. (2012). Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use: A systematic review. Addiction, 107(8), 1404–1417. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03843.x
42. Ramo, D. E., Liu, H., & Prochaska, J. J. (2012). Tobacco and marijuana use among adolescents and young adults: A systematic review of their co-use. Clinical Psychology Review, 32(2), 105–121. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.12.002
43. Torabi, M. R., Bailey, W. J., & Majd-Jabbari, M. (1993). Cigarette Smoking as a Predictor of Alcohol and Other Drug Use by Children and Adolescents: Evidence of the "Gateway Drug Effect." Journal of School Health, 63(7), 302–306. https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1993.tb06150.x
44. Beenstock, M., & Rahav, G. (2002). Testing Gateway Theory: Do cigarette prices affect illicit drug use? Journal of health economics, 21(4), 679–698. https://doi.org/10.1016/S0167-6296(02)00009-7
45. Prince van Leeuwen, A., Creemers, H. E., Verhulst, F. C., Vollebergh, W. A. M., Ormel, J., van Oort, F., & Huizink, A. C. (2014). Legal substance use and the development of a DSM-IV cannabis use disorder during adolescence: the TRAILS study. Addiction, 109(2), 303–311. https://doi.org/10.1111/add.12346
46. Keyes, K. M., Hamilton, A., & Kandel, D. B. (2016). Birth cohorts analysis of adolescent cigarette smoking and subsequent marijuana and cocaine use. American Journal of Public Health, 106(6), 1143–1149. https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303128
47. Yamin, C. K., Bitton, A., & Bates, D. W. (2010). E-Cigarettes: A Rapidly Growing Internet Phenomenon. Annals of Internal Medicine, 153, 607–609. Retrieved from www.pewinternet.org/Reports
48. Bals, R., Boyd, J., Esposito, S., Foronjy, R., Hiemstra, P. S., Jiménez-Ruiz, C. A., … Blasi, F. (2019). Electronic cigarettes: A task force report from the European Respiratory Society. European Respiratory Journal, 53, 1801151. https://doi.org/10.1183/13993003.01151-2018

49. Food Drug Administration. (2020). FDA finalizes enforcement policy on unauthorized flavored cartridge-based e-cigarettes that appeal to children, including fruit and mint. Retrieved from https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-finalizes-enforcement-policy-unauthorized-flavored-cartridge-based-e-cigarettes-appeal-children
50. Food Drug Administration. (2009). Federal Register: Deeming Tobacco Products To Be Subject to the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, as Amended by the Family Smoking Prevention and Tobacco Control. Retrieved from https://www.federalregister.gov/documents/2016/05/10/2016-10685/deeming-tobacco-products-to-be-subject-to-the-federal-food-drug-and-cosmetic-act-as-amended-by-the
51. Food Drug Administration. (2009). FDA Warns of Health Risks Posed by E-Cigarettes. Retrieved from www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/
52. Singh, S., Windle, S. B., Filion, K. B., Thombs, B. D., O'Loughlin, J. L., Grad, R., & Eisenberg, M. J. (2020). E-cigarettes and youth: Patterns of use, potential harms, and recommendations. Preventive Medicine, 133, 106009. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106009
53. Primack, B. A., Soneji, S., Stoolmiller, M., Fine, M. J., & Sargent, J. D. (2015). Progression to traditional cigarette smoking after electronic cigarette use among us adolescents and young adults. JAMA Pediatrics, 169(11), 1018–1023. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.1742
54. Cullen, K. A., Ambrose, B. K., Gentzke, A. S., Apelberg, B. J., Jamal, A., & King, B. A. (2018). Notes from the Field: Use of Electronic Cigarettes and Any Tobacco Product Among Middle and High School Students - United States, 2011-2018. MMWR. Morbidity and mortality weekly report, 67(45), 1276–1277. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6745a5
55. Roditis, M. L., & Halpern-Felsher, B. (2015). Adolescents' Perceptions of Risks and Benefits of Conventional Cigarettes, E-cigarettes, and Marijuana: A Qualitative Analysis. Journal of Adolescent Health, 57(2), 179–185. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.04.002
56. Hajek, P., Phillips-Waller, A., Przulj, D., Pesola, F., Smith, K. M., Bisal, N., … McRobbie, H. J. (2019). A randomized trial of E-cigarettes versus nicotine-replacement therapy. New England Journal of Medicine, 380(7), 629–637. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1808779
57. Borrelli, B., & O'Connor, G. T. (2019). E-cigarettes to assist with smoking cessation. New England Journal of Medicine, 380(7), 678–679. https://doi.org/10.1056/NEJMe1816406
58. Soneji, S., Barrington-Trimis, J. L., Wills, T. A., Leventhal, A. M., Unger, J. B., Gibson, L. A., … Sargent, J. D. (2017). Association Between Initial Use of e-Cigarettes and Subsequent Cigarette Smoking Among Adolescents and Young Adults. JAMA Pediatrics, 171(8), 789–797. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.1488
59. Barrington-Trimis, J. L., Urman, R., Berhane, K., Unger, J. B., Boley Cruz, T., Ann Pentz, M., & Mcconnell, R. (2016). E-Cigarettes and Future Cigarette Use. Pediatrics, 138(1), e20160379. https://doi.org/10.1542/peds.2016-0379
60. Khouja, J. N., Suddell, S. F., Peters, S. E., Taylor, A. E., & Munafò, M. R. (2020). Is e-cigarette use in non-smoking young adults associated with later smoking? A systematic review and meta-analysis. Tobacco Control, online, 1–8. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2019-055433
61. Drummond, M. B. (2017). Electronic Cigarettes : Perhaps the Devil Unknown Is Better Than the Devil Known. Annals of Internal Medicine, 163(1), 2015–2017. https://doi.org/10.1093/ntr
62. Miech, R., Patrick, M. E., O'Malley, P. M., & Johnston, L. D. (2017). What are kids vaping? Results from a national survey of US adolescents. Tobacco Control, 26(4), 386–391. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053014

63. Wills, T. A., Gibbons, F. X., Sargent, J. D., & Schweitzer, R. J. (2016). How is the effect of adolescent e-cigarette use on smoking onset mediated: A longitudinal analysis. Psychology of Addictive Behaviors, 30(8), 876–886. https://doi.org/10.1037/adb0000213
64. Hiler, M., Spindle, T. R., Dick, D., Eissenberg, T., Breland, A., & Soule, E. (2020). Reasons for Transition From Electronic Cigarette Use to Cigarette Smoking Among Young Adult College Students. Journal of Adolescent Health, 66(1), 56–63. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.003
65. Spindle, T. R., Bonn-Miller, M. O., & Vandrey, R. (2019). Changing landscape of cannabis: novel products, formulations, and methods of administration. Current Opinion in Psychology, 30, 98–102. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.04.002
66. Dai, H., Catley, D., Richter, K. P., Goggin, K., & Ellerbeck, E. F. (2018). Electronic Cigarettes and Future Marijuana Use: A Longitudinal Study. Pediatrics, 141(5), e20173787. https://doi.org/10.1542/peds.2017-3787
67. Audrain-Mcgovern, J., Stone, M. D., Barrington-Trimis, J., Unger, J. B., & Leventhal, A. M. (2018). Adolescent e-cigarette, hookah, and conventional cigarette use and subsequent marijuana use. Pediatrics, 142(3), 20173616. https://doi.org/10.1542/peds.2017-3616
68. Chadi, N., Schroeder, R., Jensen, J. W., & Levy, S. (2019). Association Between Electronic Cigarette Use and Marijuana Use Among Adolescents and Young Adults. JAMA Pediatrics, 173(10), e192574. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.2574

2.4.
TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİNE TOKSİKOLOJİK YAKLAŞIM

Prof. Dr. İsmet Çok

ÖZET

Madde bağımlılığı çeşidi ne olursa olsun, başta bireyin kendisi olmak üzere toplumların sağlığını ve sosyal yaşamını tehdit eden risk faktörlerinin başında gelmektedir. Tütün bitkisinden gelen nikotinin, sigara, puro, pipo, çiğneme tütün, enfiye, nargile, e-sigara gibi çok farklı ürünlerin bulunduğu büyük bir ticari yelpazede, başta gençler olmak üzere geniş halk kitlelerine ulaşması, nikotin tipi bağımlılığın tüm toplumlarda ilk sırada görülen bağımlılık türü olmasında ana nedenlerdendir. Bu bağımlılığı önemli kılan diğer bir etken de, kullanıcılarının yarısını öldüren yasal bir bağımlılık türü olmasıdır. Bu ölümlerin nedenleri arasında başta akciğer kanseri olmak üzere pek çok kanser türü, solunum yolu hastalıkları, kalp damar hastalıkları, üreme sağlığı problemleri gibi pek çok önemli hastalık sayılabilmektedir. Bu hastalıkların gelişmesinde ise, başta sigara olmak üzere, tütün ürünlerinin farklı kullanımına bağlı olarak vücuda alınan on bine yakın farklı kimyasal etkin olmaktadır. Dünya üzerinde başka hiçbir alışkanlık ya da maruziyet çeşidi yoktur ki, kullanımına bağlı olarak bu kadar fazla sayıda kimyasala bir arada maruz kalınsın, üstelik bu maruziyet istemli olarak yaratılsın. Toksisitesi hakkında ve diğer kimyasallarla etkileşimi hakkında bilgimizin çok az olduğu veya olmadığı kimyasalların başta kullanıcılar olmak üzere, bu ürünleri kullanmayıp, dumanına maruz kalan kişilerde yaratacağı sağlık riskleri halen başta toksikoloji bilimi olmak üzere pek çok bilim alanında yoğun olarak araştırılmaktadır. Bugün için bilinen 70'ten fazla karsinojenik bileşiği içeren bu kimyasal kokteylerin insanlarda yaratacağı başta mutajenik, teratojenik, karsinojenik etkiler ve bu etkilere bağlı sağlık riskleri tüm toplumlarda büyük kaygılar oluşturmaktadır. Tütün ürünlerinin çekiciliğinin artırılmasına yönelik insan eli ile tütün ürünlerine katılan aroma vericiler gibi katkı maddeleri, kendisi ve dolayısıyla toksik etkileri bilinmeyen pek çok yeni kimyasalın da oluşumuna neden olarak, bu kaygı düzeyinin artmasına neden olmaktadır. Bu kaygıları gidermek üzere başta sağlık otoritelerince alınan pek çok yasal önlem, tütün endüstrisinin piyasaya yeni ürünler sunması ile yetersiz kalabilmektedir. Bu önlemlerin yetersizliğinden başta gençler olmak üzere toplumun geniş bir kısmı ve bu gençlerin yaşamını sürdüreceği çevre en fazla etkilenmektedir. Bu bölümde yukarıda konu edilen konu başlıkları detaylı olarak işlenmeye çalışılmıştır.

GİRİŞ

Tütün dünyadaki en yaygın gıda dışı ürünlerden biri olup, insanoğlu tarafından en az bin yıldır çeşitli amaçlarla kullanılmakta olan bir bitkidir (1). Ayrıca, zararlı etkilerinden en az 200 yıldır şüphelenilen ve son 50 yıldır ürünleri-

ne farklı yollarla maruz kalmanın erken insan ölüm ve hastalıklarının en önemli tek nedeni olması gerçekliği ile karşımızda duran bir bitkidir. Tütün, puro, pipo ve sigara gibi yakılarak içilebilen veya enfiye veya çiğneme tütünü gibi ağız ve burun boşluklarından uygulanabilen çeşitli ürünlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Diğer yandan tütün ve tütün ürünleri iyi bilinen kanserojen etkilere sahip kimyasal karışımları da temsil etmektedirler. Tütün ve dumanına maruz kalmak yoluyla nikotin bağımlılığının oluşması ve sürdürülmesi için ödediğimiz kişisel ve sosyal fiyat, kontrol edilebilir en büyük sağlık maliyetimiz ve en büyük sosyal yüklerimizden biridir. Çünkü dünya yüzeyinde başka hiçbir maruziyet çeşidi ve şekli yoktur ki aynı anda on bine yakın kimyasal maddeye maruz kalınsın. Üstelik bu maruz kalınan kimyasalların yüzlercesi de bilimsel olarak kanıtlanmış karsinojenik, mutajenik, teratojenik, immunotoksik etki gibi istenmeyen toksik etkilere sahip olsun. Tütün kullanımı ve kötüye kullanımı, nikotinin uyarıcı ve bağımlılık yapıcı özellikleriyle bağlantılıdır. Tütün içerisindeki birçok bileşeninin toksik olduğu bilinmesine rağmen, bu bileşenlerin tek tek dumandaki kompozisyonları, bileşenler arasındaki etkileşimler veya spesifik doz-cevap ilişkileri hakkındaki bilgimiz hala çok azdır. Sigara dumanına ek olarak, puro, çiğneme tütünü ve enfiye gibi diğer tütün formların nikotin bağımlılığının yanı sıra genellikle her birinin kullanıma bağlı olarak ortaya çıkan ciddi toksisite sonuçları vardır. Bu bölümde başta sigara olmak üzere çeşitli tütün ürünlerinin kullanımına bağlı olarak maruz kaldığımız kimyasallar, bu kimyasalların başta akciğer kanseri olmak üzere oluşturdukları bazı toksik etkiler ve sonuçları ve çevre sağlığı gibi konu başlıkları toksikolojik bir bakış açısıyla değerlendirilmeye çalışılmıştır.

TÜTÜN, TÜTÜN ÜRÜNLERİ VE İÇERDİKLERİ KİMYASALLAR

Kimyasallar/fiziksel ve biyolojik etmenler ile canlı organizmalar arasındaki etkileşimleri zararlı sonuçları yönünden inceleyen bilim dalı olan Toksikoloji, tütün dumanı gibi kimyasal kokteyllerin ve içerdikleri her bir kimyasalın güvenlik sınırlarını, zararsızlık limitlerini belirlemek için denizlerin en derin noktalarından atmosferin en ulaşılabilir bölgelerine kadar, tek bir hücreden insana kadarki yelpazede çalışmalar yürütmektedir. Nitekim bu çalışmalardan elde edilen bilgilerin de yardımıyla, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 2015'te yayımladığı sigara içme eğilimleri hakkındaki küresel raporuna "Tütün, üreticilerin istediği gibi kullanıldığında birçok kullanıcısını öldüren yasal bir ilaçtır" cümlesi ile başlamaktadır (2). Yine WHO 2019 yılında, tütünün (tütün sigaraları, pipolar, purolar, nargileler, dumansız tütün ürünleri ve e-sigaralar dışındaki ısıtmalı tütün ürünlerinin) her yıl kullanıcılarının yarısının yanı sıra 8 milyondan fazla insanın ölümünden sorumlu olduğunu açıklamıştır. Bu ölümlerin 7 milyonun doğrudan tütün ve tütün ürünleri kullanımından kaynaklanırken, 1,2 milyon kişinin ölümünün ise hiçbir tütün ve tütün ürünü kullanmamalarına karşın başta sigara olmak üzere sadece tütün dumanına maruz kalınması (ikinci el - pasif maruziyet) sonucu gerçekleştiğini bildirmiştir (3). Üstelik tütün endüstrisince sürekli olarak yeni tütün ürünlerinin pazarlanıyor olması ve bu ürünlerin tütünün iyileştirilmesi, harmanlanması veya işlenmesinde önemli değişiklikler yapılarak klasik tütün ürünlerinden farklı kompozisyonlarda kullanıcılara sunulması, başta toksikologlar olmak üzere pek çok sağlık otoritesince kaygı ile karşılanmaktadır. Çünkü, örneğin bu yeni ürünlerin içine katılan farklı aroma vericilerden veya katkı maddelerinden bu ürünlerin yakılması veya ısıtılması sonucu yeni ama toksisite profili hakkında bilgi sahibi olmadığımız yüzlerce bileşiğin ortaya çıkması söz konusudur. Yeni ürünler ayrıca, tütünün yanma sıcaklığını yeni yanma yöntemleriyle değiştirerek, dumanın atmosfere salınmasını sınırlandırarak, dumanı hava ile seyrelterek ve/veya duman parçacıkları için doğal olmayan taşıyıcılar ekleyerek, tüketicinin sigara dumanına kıyasla soluduğu aerosolün bileşimini değiştirebilir. Günümüzde kullanımına bağlı olarak "pek çok toksik maddeye maruz kalınmaz" iddiası ile piyasaya sürülen yeni ürünlerin zaman içinde elde edilen toksikolojik ve diğer bilimsel bulgularla bu iddiadan oldukça uzak ürünler olduğu anlaşılmaktadır. Üstelik bu iddia ve çekicilik, daha önce tütün ürünü kullanmayan pek çok gencin nikotin bağımlısı olmasına en büyük katkıyı sağlamaktadır. Günümüzde artmış olan e-sigara kullanımının temelinde yatan gerçek direkt bu ve benzer iddialardır. Aynı durum giderek yaygınlığı başta ergen ve gençlerde artan nargile kullanımı için de geçerlidir.

Genetik olarak 25 000 ila 50 000 gen içeren tütün bitkileri için birçok farklı botanik sınıflandırma söz konusu olup (4), Nicotiana cinsi her biri genetik, fizyolojik, botanik ve kimyasal özellikleri açısından incelenmiş 60'ın üzerinde türe sahiptir. Ticari olarak iki tütün türü, *Nicotiana Rustica* nikotin ve solanesol toplanması için; *Nicotiana Tabacum* ise sigara, pipo, puro, enfiye ve çiğneme tütün ürünlerinde kullanılmak üzere yetiştirilmektedir. Tütünde 5 700 ayrı bileşen tanımlanmış olup, en büyük kütleye sahip kimyasal sınıfı, oksijen içeren bileşikler (% 75,7) oluşturmaktadır. Bu sınıfın % 40,2'si karbonhidrat olup, % 15,15 şeker, % 12,12 selüloz, % 10,36 pektin ve % 3,03 nişasta ana yapıda yer almaktadır. Ayrıca bu sınıfta % 9,8 karboksilik asitler ve % 9,0 lipitler (mumlar) ve reçineler bulunmaktadır. Azot içeren bileşikler % 12,98 oranıyla tütündeki ikinci büyük sınıfı oluşturmaktadır (4). Bu grupta amino asitler (% 6,4), çeşitli tip tütün alkaloidlerinin bulunduğu heterosiklik azot içeren bileşikler (% 6,5) yer almakta olup, bu sınıfta kalan ağırlık, amidler, imidler, N-nitrozaminler, nitroalkanlar, nitroarenler, nitrofenoller, laktamlar, oksazoller ve aza-arenlerden oluşmaktadır. Tütünde bulunan en büyük üçüncü bileşen sınıfı "çeşitli bileşenler" adı altında gösterilip, bu grup çok çeşitli kimyasal sınıfları içerir: kükürt içeren bileşikler; halojen içeren bileşikler, metaller, metal olmayanlar ve iyonlar, pestisit kalıntıları ve "diğerleri" adı verilen bilinmeyen bileşenler. Örneğin Al, As, Ba, B, Cs, Cr, Co, Cu, F, Au, I, Pb, Li, Mg, Mn, Hg, Mo, Ni, Pt, Po, Ra, Rb, Se, Si, Ag, Sr, S, Ta, Ti, Sn, U, V ve Zn gibi ağır metal ve nadir elementler de dahil olmak üzere yaygın elementlerin yanısıra, uranyum serisinden U^{234}, Ra^{226}, Ra^{228}, Rn^{222}, Po^{210} da dahil olmak üzere Cl^{38}, Sc^{46}, Ce^{134}, Fe^{59}, K^{40} gibi birçok radyoaktif ağır metal tütünde bildirilmiştir (4).

Tablo 1: Tütün ve Tütün Dumanı Kimyasal Sayıları

Tütün Dumanı	Tütün	Tütün ve Tütün Dumanı	Ara Toplam	Duman İzomerleri	Toplam
6010	5590	2215	9390	192	9580

Diğer taraftan tütünün yanısıra tütünün yanmasıyla ortaya çıkan tütün dumanında farklı kimyasal bileşik sayısı 9 000'den fazla sayıda olduğundan (5), tütün ve tütün ürünlerinin içiminin/kullanımının insanlar için yaratabileceği toksik etkiler hakkındaki bilgilerimiz her geçen gün artmaktadır. Bu kimyasal bileşiklerin hepsi toksik veya biyolojik olarak aktif bileşikler değildirler. Hoffman ve Hoffman, 1998 yılında "filtrelenmemiş sigaraların ana dumanında biyolojik olarak aktif maddeler" olarak 72 kimyasal bileşiğin bir listesini yayınlamalarıyla, bu liste, sigara dumanı toksisitesi ile ilgili daha sonraki tüm çalışmalar için altın bir standart haline gelmiştir (6). 2012 yılında Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) ise "Tütün Ürünleri ve Tütün Dumanında Zararlı ve Potansiyel Olarak Zararlı Bileşenler (HPHC)" adı altında bir listesini yayımlamıştır. Bu liste, tütün ürünleri kullanımına bağlı gelişen olumsuz klinik etkilere (kanser, kardiyovasküler hastalık, solunum etkileri, gelişimsel veya üreme etkileri ve bağımlılık) dayanarak seçilen 93 kimyasal bileşikten oluşmaktadır (7) . Her iki liste karşılaştırıldığında büyük ölçüde örtüştükleri görülmekle beraber, FDA listesinde yeni bazı bileşikler bildirilmektedir. Listede belirtilen ana bileşik grupları, karboniller, uçucu organik bileşikler, N'-nitrozaminler, heterosiklik bileşikler ve inorganik (metaller) bileşiklerdir. FDA 2019'da HPHC listesine 19 tane daha ilave bileşiğin eklendiğini bildirmiştir (8). Şu durum da göz ardı edilmemelidir ki bu listeler yalnızca potansiyel olarak zararlı bileşikler hakkında bir genel bakış sunmuş, ancak yasal sağlık düzenlemeleri üzerinde hiçbir etkisi olmamıştır. 2012 yılında, HPHC'lerin listesiyle birlikte FDA, tütün ürünlerinde ve tütün dumanında HPHC'lerin raporlanması ile ilgili olarak Federal Gıda, İlaç ve Kozmetik Yasası, Bölüm 904 (a) (9) 'un hazırlanmasına ilişkin kılavuz ilkeleri yayımlamıştır. Bu belgede FDA, ABD pazarına giren her yeni tütün ürünü için FDA'ya rapor edilmesi gereken bileşikleri tanımlamaktadır. Liste, sigara dumanı için rapor edilecek 18 bileşik, dumansız tütün için raporlanacak 9 bileşik ve kişisel sarılan tütün ve sigara filtreleri için rapor edilecek 6 bileşikten oluşmaktadır.

Öte yandan WHO, 2014 yılında yayımladığı Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) Taraflar Konferansı sonucu yayımladığı üye ülkeler için tütün ürünlerinin tüm yönlerinin (üretim, satış, kalite kontrol...) düzenlenmesine rehberlik eden bir sonuç bildirgesiyle, tütün ve sigara dumanında zorunlu azaltılması gereken 9 toksik madde, toksisiteleri ve markalar arasında yüksek varyasyonlar gösteren 38 toksik bileşik için bir liste oluşturduğunu bildirmektedir (10) (Tablo 2).

Yukarıda kısaca özetlenmeye çalışan tütün ve tütün dumanındaki önemli kimyasallara yönelik düzenlemeler de göz önünde bulundurularak tütün ve nargile dumanının yanı sıra e-sigara buharında bulunan başlıca toksik bileşikler, Tablo 3'te bir puf (nefes) çekilmesiyle alınan konsantrasyon düzeyleri karşılaştırmalı olarak özetlenmiştir (5).

Tablo 2: WHO tarafından önerilen zorunlu azaltma ve toksik maddeler öncelik listesi

Zorunlu Azaltma için Seçilen Toksik Maddeler.	**Tütün ürünlerinin Toksik** İçeriği ve Emisyonları (Öncelikli Kimyasallar Listesi)			
NNK	Akrolein	Akrilonitril	Asetaldehit	Aseton
NNN	1-Aminonaftalen	2-Aminonaftalen	3-Aminobifenil	4-Aminobifenil
Asetaldehit	Amonyak	Benzen	Benzo[a]piren	1,3-Butadien
Akrolein	Butiraldehit	Civa	Fenol	Formaldehit
Benzen	Hidrojen siyanür	Hidrokinon	Isopren	Kadmiyum
Benzo[a]piren	Karbon monoksit	Kateşol	m-+p-Kresol	o-Kresol
1,3-Butadien	Kinolin	Krotonaldehit	Kurşun	Nikotin
Formaldehit	Nitrik oksit	Nitrik oksitler (NOx)	N-nitrosoanabasin	N- nitrozoanatabin
Karbon monoksit	4-(metilnitrozamino) -1- (3-pridil)-1-bütanon (NNK)	N-Nitrozonornikotin (NNN)	Propionaldehit	Pridin
	Resorsinol	Toluen		

Aroma ve katkı maddeleri içermeyen sade bir tütün ile yapılmış olan sigaranın ana dumanının yaklaşık bileşimi Tablo 4'te özetlenmiştir. Toplam partikül madde, nikotin ve su miktarlarının çıkarılmasından sonra "katran" olarak adlandırılır. Katran, tütün dumanındaki kanserojen ve genotoksik maddelerin çoğunu içerir (11).

Katran, havadaki toksik partikül maddeyi yakalama yeteneklerine sahip olan solunum sistemi epitel hücrelerindeki siliyerlere zarar verir ve öldürür. Bu duruma bağlı olarak, katran alt solunum yoluna ve alveollere inerek bu bölgede kanserojenik aktivitelerini göstermeye başlar. Ayrıca, katran toksik akciğer hasarı, diş kararması ve çürümesi, diş eti hasarı ve tat alma hücrelerinin duyarsızlaştırılmasından da sorumludur. Önemli ölçüde daha düşük katran ve nikotin içeren sigaraları tüketen kişilerde sağlık tehditlerinin azaltılıp azaltılmadığı henüz bilinmemektedir. Katran içeriğinde, nötr gazlar, karbon ve azot oksitler, amidler, imidler, laktamlar, karboksilik asitler, laktonlar, esterler, aldehitler, ketonlar, alkoller, fenoller, aminler, N-nitrozaminler, N-heterosiklikler, alifatik hidrokarbonlar, monosiklik ve polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH'lar), nitriller, anhidritler, karbonhidratlar, eterler, nitro bileşikleri ve metaller gibi bileşikler yer alabilmektedir.

Tablo 3: Sigara ve nargile dumanındaki ve e-sigara buharındaki bazı önemli toksik kimyasallar ve miktarları

Toksik Kimyasal Tipi	Toksik Kimyasal	Sigara (Miktar Aralığı)	e-sigara (Miktar Aralığı)	Nargile (Miktar Aralığı)
Karboniller	Formaldehit Asetaldehit Akrolein Propionaldehit Krotonaldehit	7-10 µg/puf 50-140 µg/puf 6-14 µg/puf 0,4-5,9 µg/puf 1-2 µg/puf	0,12-82 µg/puf 0,2-53 µg/puf 0.12-3,3 µg/puf 0,057-1,79 µg/puf ND-0,04 µg/puf	0,21-0,65 µg/puf 2,0-5,5 µg/puf 0,06-1,19 µg/puf 0,05-1,06 µg/puf 0,78-1,39 µg/puf
N-Nitrozaminler	N-nitrozonornikotin (NNN) N-Nitrozoanabazin (NAB) 4-(Metilnitrozamino)-1-(3-pridil)- 1-butanon (NNK) N-Nitrozoanatabin (NAT)	0,5-370 ng/puf ND-0,15 ng/puf 1,2-77 ng/puf 0,8-16 ng/puf	ND-0,029 ng/puf ND-0,01 ng/puf ND-0,019 ng/puf ND-0,085 ng/puf	0,2 ng/puf 0,05 ng/puf 0,27 ng/puf 0,6 ng/puf
Uçucu Organik Bileşikler	Toluen Benzen	0,8-6,9 µg/puf 0,6-4,5 µg/puf	ND-1,53 µg/puf ND-0,41 µg/puf	0,058 µg/puf 1,58 µg/puf
İnorganik Bileşikler	Nikel Kobalt Krom Kurşun Karbon monoksit (CO)	ND-60 ng/puf 0,013-0,02 ng/puf 0,4-7 ng/puf 3,4-8,5 ng/puf 1-2,3 mg/puf	0,1-6,4 ng/puf 0,05-0,58 ng/puf 0,05-9 ng/puf 0,16-3,8 ng/puf Yetersiz bilgi	9,9 ng/puf 0,7 ng/puf 13,4 ng/puf 68,7 ng/puf 1,15-1,67 mg/puf
PAH'lar	Benz [a] antrasen Benzo[b+k]floranthen Benzo [a]piren Dibenzo [a,h] anthrasen	2-7 ng/puf 1-3,4 ng/puf 2-4 ng/puf 0,06-0,4 ng/puf	Yetersiz bilgi Yetersiz bilgi Yetersiz bilgi Yetersiz bilgi	1.3-1.6 ng/puf 0,13-2,16 ng/puf 0,78-1,79 ng/puf 0,86 ng/puf
Nikotin		0,1-0,3 mg/puf	0-0,142 mg/puf	0,058 ng/puf
Partikül Madde	TPM	0,1-1,7 mg/puf	0,87-5,8 mg/puf	1,8-9,3 mg/puf

Tablo 4: Basit bir sigara tarafından üretilen ana dumanın yaklaşık kimyasal bileşimi.

Bileşik veya bileşen sınıfı	Rölatif Miktarı w/w (%)
Azot	58
Oksijen	12
Karbon dioksit	13
Karbon monoksit	3,5
Hidrojen, argon	0,5
Su	1
Uçucu Organik Bileşikler	5
Partikül fazı	8

Karbon monoksit (CO), organik maddenin eksik yanması sonucu üretilen gaz halindeki bir bileşik olup, düşük yanma sıcaklığında daha yüksek miktarlarda üretilir. CO insanlar için toksiktir, çünkü hemoglobine geri döndürülemez şekilde bağlanabilir ve oksijen iletimini inhibe edip hipoksiye neden olabilir (12). CO, yan akım dumanında daha yaygındır ve pasif sigara içenler için de toksik sonuçların ortaya çıkmasına neden olur. Nargile sigara ile karşılaştırıldığında düşük miktarda yan akım dumanı üretir, çünkü ağızlığa negatif basınç uygulanmadığında tütün yanmaz, ancak tütün yakmak amacıyla kullanılan kömür büyük miktarda CO yayar (13).

Tütün ürünlerinin bağımlılık yapıcı özellikleri, tütünün kendisindeki veya dumanındaki başlıca tütün alkaloidi olan nikotinden kaynaklanmaktadır (14). Miktar olarak az olan diğer tütün alkaloidleri arasında nornikotin, anatabin ve anabazin bulunmaktadır. Tütün alkaloidleri genellikle kanserojen olarak kabul edilmez, ancak her duman pufunda kanserojenlere eşlik ederler. Tütün dumanında WHO'ya bağlı Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) tarafından laboratuvar hayvanlarında veya insanlarda kanserojenlik kanıtı yeterli olarak değerlendirilen 70'ten fazla kanserojen kimyasal bulunmaktadır (15). Bu karsinojen bileşiklerin farklı kimyasal sınıfları ve her birinin temsilcileri Tablo 6' da sunulmaktadır (15). Bunlardan 16 tanesi, benzo[a]piren (BaP), 4-(metilnitrozamino)-1-(3-pridil)-1-bütanon (NNK), N-nitrozonornikotin (NNN), 2-naftilamin, 4-aminobifenil, formaldehit, 1,3-bütadien, benzen, vinil klorid, etilen oksit, arsenik, berilyum, nikel bileşikleri, krom IV, kadmiyum ve polonyum 210 *İnsanlar için Karsinojenik* (**Grup 1**) grubunda değerlendirilmektedir.

Sigara dumanında IARC tarafından değerlendirilirken henüz değerlendirilmeyen başka muhtemel kanserojenlerin varlığını da bildirmektedir. Örneğin PAH'lar bu gruba en iyi örneği oluşturmaktadır. PAH'lar 500'den fazla farklı kimyasal yapıya sahip bileşiklerin oluşturduğu bir grup olup, eksik karakterize edilmiş oluşum seviyeleri ve kanserojen aktiviteleri vardır.

Tablo 6. IARC tarafından karsinojenik olduğu belirlenen tütün dumanı kimyasalları

Kimyasal Sınıf	Karsinojen Miktarı	Örnekler
Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAH'lar) ve bunların heterosiklik analogları	15	Benzo [a]piren Dibenz[a,h]antrasen
N-Nitrozaminler	8	4-(Metilnitrozamino)-1-(3-pridil)- 1-butanon (NNK) N'-nitrozonornikotin (NNN)
Aromatik aminler	12	4-Aminobifenil 2-Naftilamin
Aldehitler	2	Formaldehit Asetaldehit
Fenoller	2	Kateşol Kaffeik asit
Uçucu hidrokarbonlar	3	Benzen 1,3-Bütadien Isopren
Diğer organik bileşikler	12	Etilen Oksit Akrilonitril
İnorganik bileşikler	8	Kadmiyum Polonyum-210

Bu grubun tüm üyeleri teker teker değerlendirilmiş değillerdir. PAH'lar tüm organik maddelerin eksik yanmasının bir ürünüdür ve her zaman karmaşık karışımlar halinde, katranlarda, kurumlarda, kızarmış yiyeceklerde, araç motor egzozunda ve tütün dumanında yanmaya bağlı oluşurlar. PAH'lar karsinojenik aktiviteye sahiptirler. PAH bileşiklerinden Naftalen, Benzo[a]anthrasen, Chrysene, Benzo[b]fluoranten, Benzo[k]fluoranten, Indeno[1,2,3-c,d] piren IARC tarafından *İnsanda Kanser Oluşturması Mümkün Kimyasallar* (**Grup 2B)** grubunda değerlendirilirken,

Dibenzo[a,h]antrasen *İnsanda Muhtemelen Kanser Yapıcı* **(Grup 2A)** grubunda, Benzo[a]piren ise Grup 1 de değerlendirilmektedir (16). PAH bileşiklerinin toksisiteleri değerlendirilirken, Benzo[a]piren eşitlikleri (B[a]P equivalents) göz önünde bulundurularak değerlendirme yapılır. Diğer bir değişle en toksik ve karsinojenik etkinliğe sahip olan Benzo[a]piren'in Toksisite Eşitlik Faktörü (TEF) 1 olarak kabul edilerek diğerlerinin toksik etkileri değerlendirilir. Benzo[a]piren gibi bazıları, fare derisi ve kemirgen akciğerinde güçlü kanserojen aktiviteye sahiptir. PAH'ların heterosiklik analogları sigara dumanında da görülür. Ana sigara dumanındaki bireysel PAH konsantrasyonları genellikle sigara başına 1–50 ng arasındadır (15). En yüksek miktarda PAH, sigaranın yanmasıyla oluşan yan akım dumanında (sigaranın yanma ucu) oluşur. Sadece kullanıcının solurken yanmasından dolayı nargile içimi daha az miktarda yan akım dumanı üretmektedir. Sigara dumanında PAH miktarının nargileden kaynaklanan PAH bileşiklerinden daha yüksek olmasının nedeni budur. Ayrıca yan akım dumanında PAH'ların yaygınlığın pasif sigara içenler üzerinde yarattığı zararlı etkiler oldukça önemlidir.

Tütüne özgü nitrozaminler, yanma işlemi sırasında, tütün yapraklarının endüstriyel işlenmesi ve fermantasyonu sırasında, nikotinden türetilen DNA ve hemoglobin ile katım reaksiyonları oluşturmak yoluyla kanseri indükleyen bir grup kanserojen bileşik olup tütüne özgü kimyasallardır (17). NNK, NNN, nitrosaminoaldehid (NNAL), N-nitrosoanatabin (NAT), N-nitrosoanabazin (NAB), izo-NNAL ve izo-N-nitrosamino asitler (izo-NNAC) dahil olmak üzere tütüne özgü nitrozaminler uçucu bileşikler olmayıp, yanmamış tütün yaprakları ve tütün dumanında bulunan prokanserojenik maddeler olup, yapısal olarak tütün alkaloidlerinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, hem yanma sonucu hem de dumansız tütün ürünleri nitrozaminler içerir. Bunlardan NNK ve NNN en güçlü prokanserojen aktiviteye sahip olup, IARC tarafından Grup 1'de sınıflandırılan kimyasallardır. Ayrıca, yüksek seviyelerde NNK, NNN ve NAT tütün dumanının yanı sıra ortamı kirleten çevresel tütün dumanında da yüksek düzeyde yer alırlar ve ikinci el maruziyet yoluyla gerçekleşen karsinojenezise katkıda bulunurlar (18). Sigara dumanındaki NNK ve NNN seviyeleri, sigara, nargile, e-sigara, dumansız tütün ürünlerinde tespit edilmiş olup, genellikle sigara başına 50-200 ng aralığındadır. Sigara dumanının daha fazla tütüne özgü nitrozaminleri içermesinin nedeni, tütün yapraklarının daha uzun fermantasyon süresi geçirmesinin yanında yoğun endüstriyel işleme olabileceği bildirilmektedir. Tütün spesifik nitrozaminler, nikotin içeren e-sigara buharında da saptanmışlardır (19). Nitrozamin oluşumu tütünün yetiştiği topraktaki yüksek seviyelerde nitrat ve nitrit ile desteklenmektedir. Tütün nitrat seviyelerinin, NAB, NAT gibi bazı nitrozaminlerin oluşumu ile ilişkili olduğu bildirilirken, NNK ve NNN konsantrasyonlarının bu durumdan etkilenmediği görülmektedir.

Aromatik aminler ilk olarak 20. yüzyılın başlarında boya endüstrisindeki endüstriyel maruziyetlerden kaynaklanan karsinojenezisten sorumlu tutularak insan kanserojenleri olarak tanımlanmışlardır. Bu kimyasallar, 2-naftilamin ve 4-aminobifenil diğer izomerlerle birlikte sigara dumanında bulunan iyi bilinen insan mesane karsinojenleri olup, düzeyleri genellikle oldukça düşüktür (sigara başına 1-20 ng).

Formaldehit ve asetaldehit gibi aldehitler insan çevresinde yaygın olarak bulunur ve bu bileşiklere insan kanında da rastlanır. Formaldehit ve akrolein gibi bileşikler, proteinler ve DNA ile katım reaksiyonları (DNA-adduct) yoluyla çoğunlukla oksidatif stres ve endoplazmik retikulum stresi, mitokondriyal disfonksiyon ve enflamasyonla sonuçlanan toksisite gösterirler (20). Sigara dumanındaki asetaldehit ve formaldehit konsantrasyonları PAH, N-nitrozaminler veya aromatik aminlerden çok daha yüksektir, ancak kanserojen aktiviteleri zayıftır (21). Sigara ana akım dumanı tipik olarak 10-30 µg formaldehit / sigara ve 800-900 µg asetaldehit / sigara içermektedir.

Sigara dumanındaki uçucu hidrokarbonlar arasında farede güçlü bir çoklu organ kanserojeni olan 1,3-bütadien ve bilinen bir insan lökoemojen olan benzen bulunmaktadır. 1,3-bütadien (20-40 µg / sigara) ve benzen (12-50 µg / sigara) konsantrasyonları ile, sigara dumanındaki en yaygın güçlü karsinojenlerden ikisidir.

Tütün bitkisi, ağır metal türlerini topraktan yapraklarına emmeye ve biriktirmeye uygun bir bitki olup, büyük ölçüde tütün bitkisinin yetiştirildiği toprak içeriğine bağlı olarak çok çeşitli toksik metalleri içeriğinde bulundurur. Ayrıca gübre kullanımı, tütüne yüksek konsantrasyonlarda arsenik, civa, kurşun, kadmiyum, krom, nikel ve selenyum sağlaması nedeniyle suçlanmıştır (22). Tütün yaprakları ve yanma dumanında ve dumansız tütün ürünlerinde birçok farklı metal saptanmıştır. Tütündeki yüksek metal seviyeleri, sigara içenler veya dumansız tütün ürünleri tüketicileri için artan maruziyet ile sonuçlanır. Özellikle belirlenen kadmiyum, civa gibi ağır metaller, kanser, enflamasyon, kardiyovasküler ve akciğer hastalığının yanı sıra bozulmuş bilişsel yeteneklerin teşvik edilmesi gibi çok çeşitli sağlık etkileri ortaya çıkartan toksik maddelerdir (23). Tütün dumanında araştırılan Cd ve Pb, sırasıyla Grup 1 ve Grup 2A kanserojen olarak sınıflandırılmışlardır. Pb anemi, baş ağrısı, sinirlilik ve böbrek hasarına neden olan toksik bir madde olup, maruz kalanlarda özellikle kronik maruziyete bağlı öğrenme güçlüğü ve zihinsel gelişim bozuklukları yapması açısından önemli bir metaldir. Cd, akciğerler, karaciğer ve böbrek gibi farklı biyolojik sistemleri bozup, istenmeyen etkilere sahip olduğu için insanlarda daha düşük dozlarda dahi toksik bir metaldir. Diğer yandan son yıllarda, hekzavalan Cr^{+6} ile kontaminasyon, yarattığı toksisite ve karsinojenik etki göz önünde bulundurularak, insanlarda yüksek seviyesinin ölüme neden olabileceği için önemli bir endişe haline gelmiştir. Benzer şekilde, Ni'in dermal, akciğer ve nazal sinüs kanserleri de dahil olmak üzere birçok rahatsızlıktan sorumlu olduğu bulunmuştur (24). Metalik Ni IARC tarafından Grup 2B de sınıflandırılırken, Ni bileşikleri Grup 1 de değerlendirilmektedir. Tütün bitkisindeki toksik metaller daha iyi kalite kontrol ve daha iyi tarım teknikleri ile azaltılabilir. E-sigara buharında bulunan metaller, e-sigara sıvısı sadece eser miktarda metal içerdiğinden, cihaz içindeki metal ısıtma bobininden kaynaklanmaktadır (25) ve üretim düzeyinde kalite kontrolünün artırılmasıyla azaltılamaz.

Partikül madde (PM), havada asılı tüm katı partikülleri ve sıvı damlacıklarını tanımlamak için kullanılan bir şemsiye terimdir. Partikül madde kaynaklı toksisitenin birçok farklı mekanizması vardır ve bunlar genellikle doğrudan ve dolaylı olarak ayrılabilir. İnce ve ultra ince partikül madde (sırasıyla PM 2.5 ve PM 0.1 ile gösterilir) akciğere nüfuz edebilir ve sistemik dolaşıma girerek akciğere, kalbe ve diğer organlara doğrudan zarar verebilir (26). Kardiyovasküler sisteme doğrudan etkiler esas olarak oksidatif stres ve iyon kanalı girişiminden kaynaklanır. Dolaylı etkiler çoğunlukla iltihaplanma ile kendini gösterir. Akciğerde sıkışan daha büyük parçacıklar, sistemik inflamasyona yol açabilecek pulmoner inflamasyona neden olur. Partikül maddenin ayrıca vasküler endotelyal disfonksiyona neden olduğu bildirilmiştir. Tütün sigara dumanında, organik maddenin yanmasından partikül madde üretilir. Yan akım dumanının eksik yanması, daha fazla sayıda parçacık üretir ve bu durum da sadece sigara içenler için değil, aynı zamanda pasif sigara içenler için de toksik etkilerin görülmesine neden olur. Nargile dumanındaki partikül madde çoğunlukla tütünü yakmak için kullanılan kömürden kaynaklanır ve büyük miktarlarda ince ve ultra ince partikül madde üretir. E-sigara kullanımı ile ortaya çıkan partikül madde sıvı damlacıklardan oluşur ve bu haliyle, tütün içiminden fiziksel özelliklerde çok farklı olan partikül madde üretilmesine neden olur. Farklı çekim (puf) şeklinden dolayı e-sigara ve nargilede oluşan partikül sayıları sigaradan daha yüksek düzeyler göstermektedir (27).

Tütün dumanı, havada asılı duran gazlar ve mikroskopik olarak küçük damlacıklar şeklinde binlerce kimyasal bileşiğin karmaşık bir karışımıdır. Bu karışımın bileşimi büyük ölçüde üretildiği fiziksel koşullara ve sigara içen kişinin davranışına bağlı olduğundan, iki ana tütün dumanı türünü ayırt etmek önemlidir: *Ana akım duman* ve *yan akım dumanı*. Bir sigara içen teneffüs etmek için yanan sigaradan hava çektiğinde ve tütünün artan oksijen kaynağı nedeniyle yüksek bir sıcaklıkta (950° C'ye kadar) yanması durumunda, sigaranın filtre ucunda ana duman yayılır. Aksine, yanal duman, sigaranın yanması sonucu kağıt gibi katmanlar (600-800°C) arasında daha düşük bir sıcaklıkta üretilir ve sigaranın için için yanan ucunda yayılır. Yanal duman, ana akım dumanından daha toksik kimyasal bileşikler içerir, örneğin 147 kat daha fazla amonyak; 16 kat daha fazla piridin; 15 kat daha fazla formaldehit; 12 kat daha fazla kinolon; üç kat daha fazla stiren; ve iki kat daha fazla nikotin (28). Yeni yayılan yanal duman partikülleri, ana akım dumanı partiküllerinin ortalama yarısı boyutunda olup, akciğerlere daha derin nüfuz

etmeleri ve kan dolaşımına daha kolay aktarılmaları söz konusudur. Solunan taze yan akım dumanı yaklaşık dört kat daha toksiktir ve yan akım kondensatı ana akım dumanından iki ila altı kat daha fazla kanserojenik aktiviteye sahiptir (29,30).

Diğer yandan tütünün kullanılış şekline / ürününe bağlı olarak da tütün ürünlerinin karsinojenik etkilerinden söz etmek mümkündür. Örneğin Güneydoğu Asya ülkelerinde yaygın kullanımı olan ve bir tür dumansız tütün ürünü olan Tütün+Betel quid, IARC tarafından insanda karsinojenik etkililer grubu Grup 1'de ürün bazında karsinojenik olarak sınıflandırılmıştır. Aynı şekilde tütünün yanma olmadan kullanımı " dumansız tütün" (çiğneme, enfiye vb) de aynı grupta değerlendirilmektedir. IARC, sigara dumanı ve sigara dumanına istemsiz olarak pasif maruziyet durumunu da Grup 1'de değerlendirilerek, karsinojenik etkinliği açısından önemi ortaya çıkartılmıştır. Araştırmalar kişisel olarak sarılan sigaraların, ticari sigaralara göre daha yüksek düzeyde karsinojenik madde içerdiğini belirtmektedirler. Ayrıca birim başına ifade edilen kanserojen ve toksik düzeyler, büyüklükleri nedeniyle purolarda sigaralara göre daha yüksek olduğundan, bu kimyasallara ait değerlerin purolarda bazı durumlarda litre duman başına daha yüksek olduğu belirlenmiştir (15). Ayrıca karsinojen kimyasalların düzeyi Dünya ülkelerinde lokal kullanılan tütün ürününlerinde de farklılık gösterebilir. Örneğin Hindistan'da yaygın kullanılan bidis, kreteks gibi ticari Hint sigaraların yüksek düzeyde öjenol içerirler ve bu ürünlerin nikotin ve tütüne özgü nitrozamin düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer durum gene Hindistan'da yaygın kullanılan Chuttalardaki NNK ve NNN düzeyleri, standart sigaralara göre oldukça yüksek olarak saptanmıştır (5).

Tütün ve tütün ürünleri içinde yer alan önemli kalıntı gruplarından biri de pestisitlerdir. Tütün, birçok hastalığa eğilimli hassas bir bitki olup, büyük ölçüde pestisite bağımlı bir üründür. Bu nedenle böcek öldürücüler, herbisitler, fungisitler gibi yüksek kimyasal girdiler gerektirip, üç aylık bir büyüme döneminde on altıya kadar pestisit uygulaması yapılabilmektedir. Pestisit kalıntıları, tütünün işlendikten sonra üretilen farklı formlarında tütün yapraklarında kalabilir. Ayrıca, diğer mahsullerle karşılaştırıldığında, tütün yaprakları daha büyük bir yüzey/ağırlık oranına sahiptir (31) ve aşırı pestisit kullanımı ile pestisit kalıntıları yaprak dokusunda birikebilir. Örneğin, DDT gibi yıllardır kullanılmayan pestisitler, bu kimyasalların tütünün yetiştirildiği topraktaki kalıcılığı nedeniyle rahatlıkla tütünde bulunabilir. Dolayısıyla, üretimde uygulanan pestisitlere ait kalıntılar nihai tütün ürününde bulunabilir. Tütün yetiştirmek için kullanılan pestisit kalıntılarının tütün yaprağında kalması başta sigaralar olmak üzere, nargilelik tütün ürünlerinde, dumansız tütün ürünlerinde sigaralarda bu bileşiklerin bulunması durumunu beraberinde getirir. Tütünün çiğnenmesinin yanı sıra, yandığı ve duman solunduğu için aktif ve pasif sigara içenler pirolize pestisit kalıntılarına maruz kalmaktadır (32). ABD EPA, bu maruziyetin kısa vadeli bir risk oluşturmadığı sonucuna varmıştır, ancak pestisitlere erken yaşlarda maruz kalma, bir kişinin yaşam boyu kanser riskini artırabilir ve sinir ve bağışıklık sistemlerine zarar verebilir. Bu bileşiklerin çoğu orta ila şiddetli solunum ve nörolojik hasara neden olabilir veya genotoksik ve kanserojen ajanlar olarak işlev görebilir. Çünkü çalışmalar klorlu pestisitlerin tütünden ana dumana aktarılma oranının, yanmadan önce tütün içindeki tortunun yaklaşık % 12'sine eşit olduğunu ve oranların DDT için % 20'ye ve lindan için % 40'a kadar çıkabildiğini göstermektedir (33). Diğer yandan yarattığı toksik etkiler açısından üzerinde çok tartışılan bir herbisit olan Glifosat, doksanlı yılların sonlarından bu yana tütün gibi ürünlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Tütün ve tütün ürünü kullanan kişilerin maruz kalabilecekleri pestisit düzeylerine yönelik Maksimum Kalıntı Düzeyleri (MRL) bu ürünlerin besin olmaması nedeniyle insan vücuduna girebilecek miktarları tütün için hazırlanmamıştır (33).

TÜTÜN ve RADYOAKTİVİTE

Tütün bitkisinin içerdiği radyoaktivite kaynakları için uzun zamandır özellikle Kurşun-210 (Pb^{210}) ve Polonyum-210 (Po^{210}) gibi uranyum-radyum serisinin primordal radyoizotopları tanımlanmaktadır. Bu radyoizotopların

bitkiye kökler yardımıyla topraktan ve fosfat gübrelerinden ulaştığı ileri sürülürken, ikinci yol olarak da, U^{238} bozunumundan gelen ve kolayca atmosfere karışabilen Radon-222 (Rn^{222}) izotopu bozunumunda oluşan Po^{210} ve Pb^{210} izotoplarının yağmur, kar, toz gibi meteorolojik olaylar sonucunda tütün yapraklarında birikmesi gösterilmektedir (34). Özellikle tütün yaprağı üzerindeki trikomların (kılların) toz partiküllerinde radyoaktivite kaynaklarını biriktirerek toplam bitki Rn^{222} konsantrasyonundan 10 000 kat daha yüksek konsantrasyonlara ulaşmasına neden olabilir. Sigara üretimi aşamasında tütün yapraklarının yıkanması ile yapraklardaki Po^{210} ve Pb^{210} düzeylerini düşürmesi yönünde bir tedbir alınabilmesine karşın, tütünün aromasını yitirmesinden dolayı bu yöntem sigara üreticileri tarafından tercih edilmemektedir. Tütünün içerdiği radyoaktiviteye yönelik ikinci önemli kaynak olarak, toprağın kalsiyum fosfat gübresi ile zenginleştirilmesidir. Bir diğer değişle kalsiyum fosforlu gübreler radyum açısından zengindir ve bu tür gübrelerin tütün tarımında kullanımı, tütüne geçen radyum miktarını dolayısı ile tütündeki Po^{210} ve Pb^{210} miktarı da artmaktadır.

Akciğer kanserine neden olan sigara bileşenleri arasında her ne kadar kadmiyum gibi çeşitli metallerin, PAH'lar gibi organik bileşenlerin ve asetonitril gibi uçucu bileşenlerin rollerinin olduğu bildirilse de bu hastalığın ortaya çıkmasında tütün ve sigarada bulunan Po^{210} ve Pb^{210} radyoaktif izotoplarının çok önemli rolleri olduğu son yıllarda yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur. Nitekim insanların maruz kaldığı Pb^{210} izotopunun % 17,4'lük gibi önemli bir kısmının kaynağı direkt sigara içimidir (35). Tütün yapraklarındaki Pb^{210} (yarılanma ömrü 22.3 yıl), tütün işlenmesi sırasında dahi sürekli olarak alfa-ışıması yapılarak Po^{210} izotopuna (138 günlük yarılanma ömrü) dönüşmeye devam eder. Bir sigara yakılmasıyla, Pb^{210} ve bu izotopun alfa ışımasıyla oluşturduğu Po^{210} izotopu, yanma yoluyla buharlaşır ve sigara içenlerin akciğerlerine solunur. Alfa ışınları, içinde iki proton ile iki nötron bulunan Helyum-4 çekirdeğinden oluşmakta olup, bunlar elektronlara göre daha yüksek kütleleri ve yükleri olan parçacıklardır. Bu yapılarından dolayı da yüksek LET (Lineer Enerji Transferi) ve yüksek RBE (Rölatif Biyolojik Etkinlik) değerlerine sahip olup, düşük penetrasyon, yüksek iyonizasyon güçleri nedeniyle dokuda birkaç mm içinde kolayca absorbe olurlar. Yolları üzerindeki hücrelere çok fazla tahribat oluşturma kapasiteleri nedeniyle canlılar için çok tehlikelidir. Nitekim US.EPA (Amerikan Çevre Koruma Dairesi), alfa parçacıklarının uzun süreli akciğer maruziyetine bağlı olarak, 1000 düzenli sigara içen kişi başına yılda 120-138 akciğer kanseri ölümüne neden olduğunu tahmin etmektedir (35). Tablo 5'te sunulduğu gibi sigara dumanı % 95 dumandan ve % 5 parçacıklardan oluşmaktadır (36). Duman çok yüksek radyoaktif ürün içermezken sigara dumanının % 5'lik parçacıklı kısmı yüksek radyoaktif ürünleri içerir. Sigaradaki Po^{210} miktarının yaklaşık % 50'si bu duman-parçacık karışımına geçer (37). Nitekim günde 1,5 paket sigara içen bir kişinin bifurkasyon bölgedeki bronşiyal epitellerindeki radyasyon dozunun 80 mSv (8,000 mrem) olduğu belirlenmiştir. Bu doz yılda cildin 300 röntgen filmi ile alacağı doza eşdeğer olup (38), bir nükleer güç santralinin yakınında yaşamada (0.0001 mSv/yıl) veya yıllık izin verilen dozdan (3 msV/yıl) çok çok yüksektir. E-sigaralar gibi yeni ürünlerin radyoaktivite içeriğine dair henüz yeterli bilgi mevcut değildir.

TÜTÜN ÜRÜNLERİ KULLANIMI ve KANSER İLİŞKİSİ

Sigara içme ve / veya çeşitli tütün ürünleri kullanımına bağlı olarak ortaya çıkabilecek insan kanserleri arasındaki ilişkiye yönelik mevcut bilgiler öncelikle epidemiyolojik kanıtlara dayanmaktadır. Diğer bir değişle, tütün ürünü kullanımı ve insan kanserleri arasında elimizde oldukça fazla bilimsel delil mevcut olup, günümüzde yeni elde edilen delillerle tütün ve tütün ürünlerinin neden olduğu kanserler listesine yeni kanser çeşitleri eklenmektedir. Özellikle sigara içme ile başta akciğer kanseri olmak üzere mesane, böbrek, pelvis ve pankreas gibi 17 kanser tipi arasında ilişki olduğu bilimsel verilerle açıklanmaktadır (39). İleri kanser genomiklerinin ve etkileyici hedefli tedavilerin ortaya çıkmasına rağmen, 2018 yılında dünya genelinde hala tahmini 9.6 milyon kişinin kanserden öldüğü ve bu ölümlerin % 22'sinin sigara içilmesinden kaynaklandığı hesap edilmektedir. Tütün dumanı, binlerce yapısal

olarak çeşitli bileşenin karmaşık bir karışımı olduğundan, kanser riskinin tek ajan veya ajan grubunun atfedilmesinin zor olduğu açıktır. Bununla birlikte, tütün dumanının PAH'lar, tütüne özgü nitrozaminler ve bazı radyoaktif metal izotopları gibi bir dizi karsinojenik kimyasalı içerdiği pek çok çalışma ile gösterilmiştir (11).

Ebeveynlerin sigara içmesi ile çocukluk çağı kanserleri arasında nedensel bir bağlantı kurulmuştur. Son yıllarda yapılan çalışmalar, sigara içen ebeveynlerden (baba, anne, her ikisi veya döllenme öncesi ve hamilelik de dahil olmak üzere) doğan çocukların, nadir bir embriyonik kanser olan hepatoblastom için önemli derecede yüksek riske sahip olduğunu göstermiştir. Birleşik Krallık Çocukluk Çağı Kanseri Çalışması, sadece babanın sigara içimine bağlı 1,86 kat ve sadece annenin sigara içmesine bağlı 2,02 kat göreceli bir riskin oluştuğu, her iki ebeveynin de sigara içtiği durumlarda bu riskin 4,74'e (95 % CI 1·68–13·35) yükseldiğini rapor etmektedir (40). Bir meta-analiz çalışması ise çocukluk çağı lösemisinin, hamilelikten önce babanın sigara içmesi ile ilişkili olduğunu bildirmektedir (41).

Tütün dumanına pasif olarak maruz kalmaya bağlı olarak akciğer kanseri gelişmesi konusunda yeterli deliller mevcuttur. Diğer yandan pasif maruziyete bağlı gelişebilecek gırtlak ve farenks kanserleri için sınırlı kanıtlar mevcuttur (42).

Yurdumuzda çok yaygın olmasa da, pek çok dumansız tütün türü üretilip, pazarlanarak yüz milyonlarca insanın kullanımına sunulmaktadır. Özellikle Hindistan ve Güneydoğu Asya'da dumansız tütün kullanımı oldukça yaygın olup, İsveç ve ABD'de de bu ürünler geniş miktarda kullanıcı bulmaktadırlar. Dumansız tütün ürünlerinin hepsi bünyelerinde nikotin ve nitrozaminleri içermektedir. Daha önceki bulgular dumansız tütün kullanımı ile ağız boşluğu ve pankreas kanserleri arasında nedensel bir ilişki olduğunu göstermişken, günümüzde yemek borusu kanseri için yeterli kanıt vardır (43). Bu tür kullanımın yurdumuzda özellikle Güneydoğu Anadolu bölgemizde Hasankeyf tütününden ve gül, kavak küllerinden hazırlanan, Maraş otu kullanımı ile temsil edilmektedir (44). Maraş otu kullanımına bağlı ortaya çıkan genotoksik etkilere yönelik az sayıda çalışma olmasına karşın (45,46), bu kullanımdan dolayı gelişebilecek kanserler konusunda henüz bilgi mevcut değildir.

Dumansız tütünde Güneydoğu Asya bölgesinde yaklaşık 600 milyon kişi tarafından kullanılan betel quid adlı ürün ayrı bir örnek olarak karşımıza çıkmaktadır. Betel yaprakları, areka fındığı, kateşu, sönmüş kireç ve tütünden oluşan bu ürünün ağızda çiğnenmesine bağlı olarak ortaya çıkan karsinojen nitrozaminler ve diğer kimyasallara bağlı oral preneoplastik bozukluklar indüklendiği pek çok bilimsel çalışma ile ortaya konulmuştur. Bu ürünün kullanımına bağlı olarak oluşan özefagus kanserleri için yeterli bilimsel delil bulunması (47), karaciğer kanseri için sınırlı deliller bulunması nedeniyle IARC çalışma grubu ürünü Grup 1'de, insanlar için karsinojenik etkili grubunda değerlendirmektedir. Belirtilen ürün çeşitleri ve oluşturdukları kanser türleri Tablo 7'de özetlenmiştir (48).

AKCİĞER KANSERİ

Özellikle sigara içmeye bağlı en yaygın gelişen kanser türlerinden olan akciğer kanserinin ortaya çıkış mekanizmalarından birine toksikolojik yaklaşımla göz atmak konunun anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Sigara içmek, DNA hasarına ve tümörle ilişkili genlerin mutasyonuna neden olan oksidatif stresin ana indükleyicisi olarak bilinir ve bu faktörler karsinogenezde önemli rol oynar. Örneğin sigara dumanında bulunan karsinojenik ve mutajenik bileşikler olan PAH'ların reaktif oksijen türlerine (ROS) ve oksidatif hasarın üretimine katkıda bulunabileceğini gösteren yeterli derecede kanıt bulunmaktadır (49,50). Sigara dumanında bulunan N-nitrozaminler gibi kanserojen ajanların neden olduğu DNA-katım ürünleri, DNA'da apürinik bölgelerin oluşmasına neden olabilirler. Yanmanın olduğu ortamlarda PAH bileşiklerinin oluşması gerçeği ve sigara dumanında varlığı gösterilmiş oksidatif stres yaratan bileşiklere bağlı DNA-katım ürünlerinin oluşması nedeniyle, sigara kullanımının insanda kanser oluştur-

ma potansiyeli konusunda deliller açıktır. Çünkü oksidatif stres yaratan bu bileşikler ve üretilen reaktif oksijen türleri DNA'da oksidatif baz hasar ürünlerinin oluşmasına yol açmaktadır.

Tablo 7: IARC tarafından Grup 1 de değerlendirilen Tütün Ürünleri/kullanım tarzının insanlarda oluşturduğu Kanser bölgeleri ve kanıtsal değerlendirilmesi.

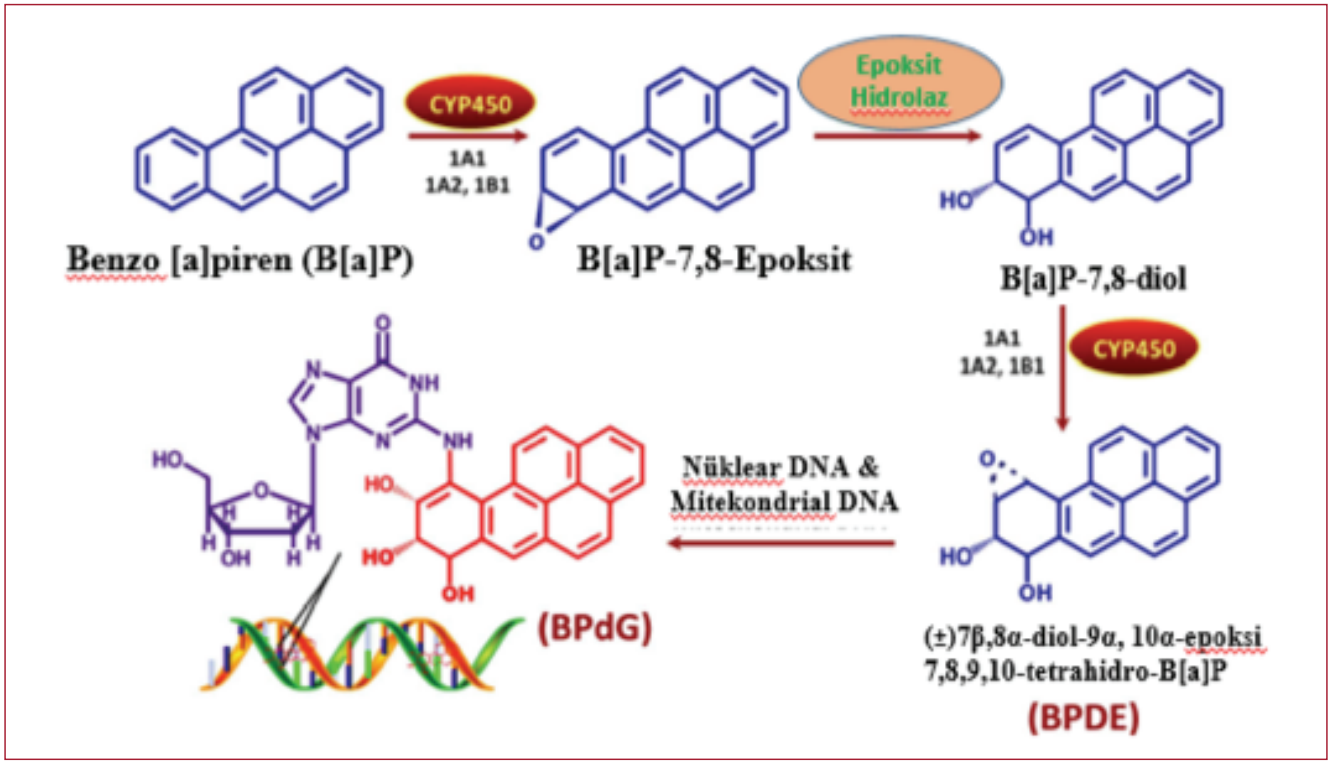
	Yeterli Kanıt Bulunan Tümör Bölgeleri	**Sınırlı Kanıt Bulunan Tümör Bölgeleri**	**Kanserojenite** İçin Yeterli Kanıtların Bulunmadığı Tümör Bölgeleri.
Tütün içimi	Ağız boşluğu, orofarenks, nazofarenks ve hipofarenks, özofagus (adenokarsinom ve skuamöz hücreli karsinom), mide, kolorektum, karaciğer, pankreas, burun boşluğu ve paranazal sinüsler, larinks, akciğer, rahim serviks, yumurtalık (müsinöz) , idrar kesesi, böbrek (vücut ve pelvis), üreter, kemik kemik iliği (miyeloid lösemi)	Kadın meme	Endometrium (menopoz sonrası), tiroid
Ebebeyin sigara içmesi	Hepatoblastoma	Çocukluk çağı lösemi (özellikle akut lenfositik lösemi)	
Pasif maruziyet	Akciğer	Gırtlak, farinks	
Dumansız tütün kullanımı	Ağız boşluğu, özofagus, pankreas		
Areka nut Betel quid+tütün	Ağız boşluğu, farinks, özofagus		

Reaktif yapılarından dolayı formaldehit ve asetaldehit gibi metabolik aktivasyon gerektirmeden doğrudan DNA'ya kovalant olarak bağlanan veya NNK, NNN ve PAH dahil olmak üzere diğer bazı kimyasal maddelerin metabolik aktivasyon sonucu oluşan ürünlerinin DNA ile oluşturdukları bileşikler *DNA-katım* ürünleri olarak adlandırılmaktadır. Bu durum sadece tütüne özgü olmayıp, genel olarak maruziyet sonucu DNA ile etkileşebilme özelliğine sahip tüm kimyasallar veya endojen bileşikler için söz konusu olabilen, önemli bir DNA hasarı biçimidir. Başta karsinojenik bileşikler olmak üzere kimyasal bileşiklerin DNA ile etkileşimleri tercihan pürinlerin halka azotları ile olmaktadır. Organizmalar endojen ve eksojen elektrofilik bileşiklerce indüklenen DNA hasarını onarabilen DNA onarım mekanizmaları içerdiği için DNA katım ürünü oluşumu geri dönüşümlü bir süreç olabilmektedir. Doğrudan onarım, mismatch onarım, baz eksizyon onarım, nüleotid eksizyon onarım ve homolog rekombinasyon onarım gibi, DNA onarım mekanizmaları farklı onarım süreçlerinde yer alan 130 genle desteklenmektedir. Bununla birlikte, yüksek ve sürekli maruziyetin onarım işleminde oluşturabileceği aksaklıklar, DNA-katım ürünlerinin uzaklaştırılamamasına ve DNA replikasyonu sırasında potansiyel olarak yanlış kodlamaya neden olabilir. Yanlış kodlama olayları p53 ve RAS gibi kritik genlerde meydana gelirse, normal büyüme kontrol mekanizmalarının kaybı ve nihayetinde kanser gelişimi ile sonuçlanabilir. Bu nedenle, 7000'den fazla karakterize edilmiş kimyasal bileşiği içeren tütün dumanı, oldukça karmaşık bir karışımını içermesinden dolayı, geniş olarak DNA-katım reaksiyonlarının oluşmasına neden olup ve tütün dumanı ile ilişkili kanser gelişiminde kritik bir rol oynamaktadır (51).

Tütün içiminin yaygın olduğu ülkelerde akciğer kanseri vakalarının çok büyük oranının doğrudan sigaraya bağlandığı tahmin edilmektedir. Nitekim ABD'de 2018'de tahmini 154 000 akciğer kanseri ölümünün % 90'ının sigara içmekten kaynaklandığı (52), sigaraya pasif maruziyetten dolayı yılda ortalama 7333 kişinin akciğer kanserinden öldüğü bildirilmektedir.

Tüm sigara içenler kanser geliştirmez. Bununla birlikte, sigaradan türetilmiş kanserojenlerin diğer doku bölgelerinde kanserleri indüklediği de iyi bilinmektedir. Kanserojen PAH'lar ve tütüne özgü nitrozaminler, sigara ucunda 900 °C yanma ortamında sigaranın ucunda üretilen tütün dumanında bulunan ve sigara içen bir puf çektiğinde indüklenen başlıca kanserojenlerdir. Öncelikle CYP karışık fonksiyonlu oksidaz sistemi yoluyla PAH'ların biyoaktivasyonunu takiben oluşan elektrofilik metabolitler, büyük hacimli kimyasal DNA-katım ürünleri oluşturmak için DNA bazları dahil olmak üzere makro moleküllerin nükleofilik bölgeleriyle kovalent olarak bağlanır (Şekil 1). Çoğunlukla Guaninin O-6, N-2, N-7 ve N-3, Adeninin N-7 ve N-3, Sitozinin O-2 ve Timinin O-4 nükleofilik bölgeleri, özellikle karsinojenik ve mutajenik bileşikler tarafından metillenerek ve etillenerek DNA-katım ürünlerinin oluşmasına neden olmaktadır (53). PAH-DNA katım ürünleri, TP53'te G-T transversiyonlarının indüklenmesine neden olabileceği için, onarılmamış DNA'nın replikasyonu nedeniyle mutasyonlar üreten bölgeler oluşmasına neden olurlar. Kodon 157'de yer alan TP53'teki (mutasyon indüksiyonu için bir sıcak nokta) G-T transversiyonları sigara içenlerde oluşan akciğer kanserlerinde sık görülür, ancak hiç sigara içmeyenlerde bu durumun gözlenmediği bildirilmektedir.

Şekil 1: Benzo [a] piren (B[a]P) bioaktivasyonu. Prokarsinojenik olan B[a]P DNA'ya Bağlanmasına ait ana mekanizma



TÜTÜN ÜRÜNLERİNE KATILAN AROMA ve KATKI MADDELERİ ve TOKSİKOLOJİK SONUÇLARI

Sigara içenler sigara satın aldıklarında, birçoğu muhtemelen kâğıda yuvarlanan tütün yaprağı aldıklarını düşünmektedir. Oysa özellikle sigara, farklı amaçlarla hem doğal hem de sentetik kimyasallar ekleyen tütün endüstrisi kimyagerleri tarafından tasarlanmış yüksek oranda işlenmiş bir kimyasal kokteyldir. Tütün dumanının sert ve tahriş edici karakteri, tütün ürünlerini deneme ve ilk kullanımında önemli bir engel oluşturmaktadır. Tütün endüstrisinin, bu olumsuz durumu özellikle tütün ürünlerinin lezzetini artırmaya yönelik kullanılan tatlandırıcılar, şeker ve çeşitli girdiler yoluyla hafifletilmeye çalışıldığı görülmektedir. Başta tütün ürünlerinden sigaralar olmak üzere, dumansız tütün ürünleri, e-sigaralar ve nargilelik tütün ürünleri tütün dışında bazı "içerik"lere sahiptirler.

Örneğin modern sigaralar kapsamlı bir şekilde tasarlanmış ve optimize edilmiş nikotin dağıtım sistemleri olup, bunların üretimi tütün, kâğıt ve bir filtreye ek olarak bir dizi madde ve malzemeyi içerir. Diğer taraftan "katkı maddesi" terimi ise (tütün ve pestisit kalıntıları hariç) tütün ürünlerinin içerdiği maddeler için kullanılan ifadedir. 1970'li yıllardan önce tütün endüstrisi tarafından özellikle sigaralarda kullanılan katkı maddesi sayısı oldukça düşük iken günümüzde, endüstri sigara üretiminde 600'den fazla katkı maddesi kullandığını kabul etmektedir. Tütün ürünlerine yaygın olarak eklenen maddeler arasında tatlandırıcılar ve güçlendiriciler (kakao, meyan kökü, mentol, meyve özleri), nemlendiriciler (propilen glikol, gliserol, sorbitol), çeşitli şekerler ve amonyum bileşikleri bulunur (sigara tütününün ağırlığının % 1 - % 5). Ayrıca, üretimin daha sonraki bir aşamasında, alkol bazında, "aromalar" veya "toppings" olarak bilinen parfüm benzeri uçucu maddeler (örneğin; bitki esans yağları) aromalarını ve paket aromasını artırmak için tütün karışımlarına da uygulanır. Bu tip uygulamaların yaklaşık sigara tütün ağırlığının % 0,1'e karşılık geldiği bildirilmektedir. Günümüzde özellikle bilim dünyası tütün ürünlerine katılan aroma vericilerin, ürünü ilk kullanma ve devamı konusunda önemli bir halk sağlığı riski oluşturduğunu giderek daha yüksek sesle ortaya koymaya çalışmaktadır. Bu durum ürün bazında değişiklik göstermektedir. Örneğin 15 000'den fazla farklı e-sıvı aromalı karışımın şu anda elektronik nikotin taşıyıcı sistem (ENDS) ürünlerinde kullanılabildiği bildirilmiş olup (54), bu katkı maddeleri toksikolojik sonuçları açısından günümüzde en fazla tartışılan konuların başında gelmektedir. Birçok çalışmada, 12-17 yaş kuşağındaki gençler ve 18-24 yaş aralığındaki genç yetişkinler tatlandırıcıları sigara, nargile, puro, e-sigara ve dumansız tütün kullanımında ana neden olarak belirtmişlerdir (55,56). Bir araştırmadan elde edilen verilere göre, halen tütün ürünü kullanan gençlerin yüzde 81'i ve şimdiye kadar bir ya da iki defa tütün kullanmış genç yetişkinlerin yüzde 86'sı kullandıkları ilk tütün ürününün aromalı olduğunu bildirmiştir. Tütün ürünleri üreticileri, ürünlerindeki sağlık riski endişelerini en aza indirmek için aroma vericilerin hepsini 'Gıda Sınıfı' ve *'genel olarak güvenli'* (GRAS) olarak tanımlanmış maddeleri seçmektedirler. Gerçekte GRAS değerleri spesifik konsantrasyonlarda spesifik amaçlar ve spesifik besinler için geçerli olup, inhalasyon için geçerli değildir. Nitekim, gıda katkı maddelerinin GRAS düzenlemelerini ve güncellemelerini gerçekleştiren FEMA (Expert Panel of the Flavor and Extract Manufacturers Association), ENDS ve herhangi bir tütün ürününde ya da insan gıdası olmayan diğer ürünlerde kullanılmak üzere lezzet verici maddeleri veya sindirim yolu dışında başka maruz kalmalara neden olan ürünler değerlendirilmez şeklinde görüş bildirmektedir (57). FEMA aynı zamanda Amerika Birleşik Devletleri'nde ENDS ve aromalandırılmış / tatlandırılmış tütün ürünleri kullanma konusunda belirgin bir doğrudan düzenleyici otoritenin olmadığından söz etmektedir (57). Diğer taraftan FDA, 15 Mart 2018 tarihinde yayımladığı "Tütün Ürünlerinde Katkı Maddelerinin Düzenlenmesi" dökümanında, tütün ürünlerinde kullanılan ve EFSA (Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi) tarafından izin verilen veya GRAS kategorisinde bulunan katkı maddelerinin güvenliğine yönelik olarak benzer kaygıları taşıyarak, aşağıdaki yorumu yapmaktadır ki bu yorum tümüyle toksikolojik değerlendirmeye yöneliktir (58): *"Tütün ürünlerinde kullanılan aroma maddelerinde, özellikle de tatlandırıcıların toksisitesine dair kanıtlar mevcuttur. Yakılan ya da ısıtılmış tütün ürünlerine yönelik kaygı, toksisitedir. Toksisite aynı zamanda, tütün ürünlerinin içinde bulunan tatlandırıcılar ısıtıldığında veya yakıldığında oluşan kimyasallardan da kaynaklanabilir. Örneğin e-sigara sıvılarında bulunan aroma maddeleri olan diasetil ve asetil propiyonil oldukça tahriş edici uçucu organik bileşiklerdir. Bu aroma bileşenlerine tekrar tekrar inhale edilen maruziyet ile insanlardaki olumsuz solunum sağlığı sonuçları arasındaki bağlantıyı gösteren bilimsel kanıtlar vardır. Sonuçta bazı maddelerin gıda katkı maddesi olarak yetkilendirilebileceğini veya gıdada belirli kullanımlar için "genel olarak güvenli" (GRAS) olarak kabul edilebileceğini göz önünde bulundurmaktayız. Bununla birlikte, bir gıda katkı maddesi olarak ya da GRAS olarak kabul edilmesi kendi başına ve bir tütün ürününde kullanılması ilgili maddenin güvenli olduğu anlamına gelmez. Bir maddenin gıda katkı maddesi onayı veya GRAS durumu, yalnızca gıdalardaki belirli kullanım amaçlarına uygulanır ve inhalasyon toksisitesini açıklayan çalışmalarla desteklenmez. En önemlisi, inhalasyon yolu ile kimyasal maddelere maruz kalmanın oral maruz kalmadan çok farklı etkileri olabilir ve çoğu tütün ürünü solunur. Örneğin, solunum yoluna maruz kaldığında, gastrointestinal sistemden göreceli*

olarak daha hassas olan solunum yoluna doğrudan "giriş portalı" etkileri görülebilir. İki maruziyet yolu arasında da önemli metabolik farklılıklar vardır: Oral yolla alınan madde, sistemik dolaşıma ulaşmadan önce karaciğerdeki 'ilk geçiş metabolizması' yoluyla detoksifiye edilebilir. Bunun aksi olarak, inhalasyon yoluyla vücuda giren maddeler detoksifikasyon için aynı *detoksifikasyon yolağına uğramadan doğrudan sistemik dolaşıma girerler."*

Avrupa Birliği ise, tütün ve tütün ürünlerinde kullanılacak katkı maddelerine yönelik "öncelikli liste" hazırlama girişimlerine başlamıştır. Öncelik listesi, bir katkı maddesinin sigaraların ve sarılan tütün ürünlerinin toksisiteleri, bağımlılık potansiyelleri, karsinojenik, mutajenik veya üreme üzerine toksik etki gösteren özelliklerine katkıda bulunabileceği göz önüne alınarak hazırlanmaktadır. Ayrıca bu listenin, ürünlerin kullanımına bağlı ortaya çıkabilecek karakterize edici bir lezyon/lar veya nikotin alımını kolaylaştırabileceği düşünülen mevcut veriler temelinde belirlenmesi kararı da alınmıştır (59). Avrupa Birliği 2018 Temmuz ayından itibaren listelerde yer alan maddelere yönelik olarak üreticiler veya ithalatçılara ilgili maddelere, yanma ürünlerine yönelik toksisite bilgilerinin sunulması zorunluluğu getirilmiştir.

Her ne kadar günümüzde başta aroma vericiler olmak üzere tütün ürünlerine katılan katkı maddelerine yönelik önlemler hızlı bir şekilde formüle edilmeye çalışılsa da, bu ürünlerin kendilerinden veya kullanılma şekline bağlı oluşan yeni ürünlerden kaynaklanan kimyasalların bileşimlerinin toksisitesi konusunda artan bir endişe vardır. Çünkü bu katkı maddelerinden kaynaklanan, uçucu organik bileşikler, PAH'lar, ultra ince partiküller, reaktif oksijen türleri (ROS), sitotoksik metaller ve silikat partiküllerine dair kanıtlar bildirilmiştir (60,61). Özellikle e-sigara kartuşlarındaki yüksek konsantrasyondaki aroma vericiler soluk yollarında irritasyon, enflamasyon ve kalp rahatsızlıklarına neden olabilmektedirler. E-sigaralarda aroma verici olarak kullanılan "balsamic" ürününün nikotin olmadan in vitro olarak gerçekleştirilen bir çalışmada akciğer epitel hücrelerindeki ve keratinositlerdeki proin-inflamatuvar sitokin salınımını uyardığı belirlenmiştir. Son yıllarda 159 çikolata, şekerleme ve karamel ile aromalandırılmış e-sigara içen kişilerle yapılan bir çalışma, örneklerin % 74'ünün diasetil ve/veya asetilpropionil içerdiğini gösterilmiştir ki bu durum bronşiolitis ile ilişkilendirilmektedir. Aroma vericilerden diasetil, katıldığı e-sigara ürününü kullanan kişilerde ortaya çıkardığı "patlamış mısır akciğeri" veya bronşiyolit obliteranslarının sayısız raporda bildirilmesine bağlı olarak (62), alt solunum yollarında ciddi tıkanıklığa neden olan bir ürün olarak e-sigaralarda kullanımı 2016 yılında AB'de yasaklanmıştır. Haziran 2019'dan bu yana, ABD'de 2800'den fazla e-sigarayla ilişkili akut akciğer toksisitesi vakası bildirilmiştir ve bunların 60'tan fazlası ölümle sonuçlanmıştır. Bu ölümlerin e-sigarada kullanılan aroma vericilerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durumun dışında çeşitli aromalandırılmış e-sigara sıvılarının nikotinden bağımsız olarak çeşitli hücrelerde in vitro sitotoksik olduğu bildirilmiştir. Son çalışmalar ENDS'de aroma verici bileşiklere maruz kalmanın sitotoksisiteye ve solunum yollarında bozulmuş epitel hücre siliya fonksiyonuna neden olduğunu göstermiştir (63).

Diğer yandan aromaların kullanıldığı bir başka tütün ürünü nargilelerde kullanılan tütünlerdir. Aroma vericiler, nargile kullanımının çekiciliğini artırmak ve nikotinin önleyici tadını kısmen maskelemek, böylece nikotin inhalasyonunu kolaylaştırmak da dahil olmak üzere başka rolleri nedeniyle nargilelik tütünlere katılmaktadırlar. Özellikle aromalı meyve kokulu nargile tütününün ilk kez kullananlar için çekiciliğini artırdığı gençler tarafından bildirilmektedir. Vanilya, benzaldehit, öjanol, gibi aroma vericiler bu amaçla nargile içiciler tarafından sıklıkla tercih edilenler arasında olan aroma vericilerdir. Benzaldehit ve vanilin hafif ila orta derecede hava yolu tahriş edici olmasına rağmen, öjenolün güçlü bir cilt hassaslaştırıcısı olduğu bilinmektedir ve her üç bileşiğin de astım gelişimi ile ilgisi bulunmaktadır. Dolayısıyla bazı duyarlı kişilerde bunların tüketimi astım vakalarının artmasına neden olabilir (64). Bir çalışmada nargile dumanının sigara dumanına kıyasla 1000 kat daha fazla miktarda yapay tatlandırıcı madde olan etil vanilin içerdiği belirlenmiştir (65) ki bu durum astım hastaları için oldukça yüksek risk yaratmaktadır. Deney hayvanı ve insan çalışmaları, aromalı nargile dumanına maruz kalmanın pulmoner inflamasyona, oksidatif strese ve akciğer fonksiyonunda ve morfolojisinde değişikliklere neden olduğunu bildirmiştir

(66). Son yıllarda yapılan çalışmalarla aromalı nargile tütünü kullanmanın damar ve kalp sağlığı üzerine oldukça yaygın toksik etkiler yaratabileceği özellikle deney hayvanı çalışmalarıyla gösterilmiştir (67).

TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN YARATTIĞI ÇEVRE KİRLİLİĞİNE FARKLI BİR BAKIŞ

Tütün ürünlerinin kullanılması kişinin kendisi için yarattığı sağlık risklerinin dışında çevreye salınan dumanına bağlı olarak tütün ürünü kullanmayan kişilerin dumandaki toksik maddelere istemeyerek maruz kalmalarına neden olmaktadır. Sigara, puro, pipo, e-sigara gibi tütün ürünlerinin yakılmasıyla ve sigara içenlerin verdiği duman ile, çevresel tütün dumanı (ETS) ve/veya pasif içicilik (ikinci el sigara dumanı) olarak da adlandırılan maruziyet durumunun oluşmasına yol açılmaktadır. Gerçekte tütün ürünlerinin yakılmasının yarattığı kötü hava koşullarından kişilerin etkilenmesi, bir diğer deyişle tütün içiminin yarattığı önemli olumsuz çevre problemlerinden biridir bu yaratılan durum. ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) çevresel sigara dumanını taşıdığı 7 000'den fazla madde nedeniyle A Grubu kanser yapıcı madde olarak sınıflandırmaktadır (68). Ayrıca, çevresel sigara dumanının diğer önemli bileşeni olan kapalı ortamda içilen sigara dumanının saç, deri, giysi, mobilya, yer döşemesi, duvar, yatak, halı, toz ve diğer yüzeyler tarafından tutulması, uzun süre buralarda kalması ve bu kaynaklara sigara içmeyenlerin maruz kalması olarak değerlendirilen *üçüncü el sigara dumanı* ve maruziyeti günümüzde yarattığı toksik etkiler nedeniyle tartışılır duruma gelmişse de, her durumda etkilenen canlıların başında insanın geldiği asla göz ardı edilmemelidir. Üçüncü el sigaradan kaynaklanan kirlilik, Türkiye gibi özellikle sigara içme yaygınlığı yüksek olan ülkelerde dünya çapında bir sorundur. Laboratuvar sistemlerinde ve saha çalışmalarında üçüncü el sigara dumanından de novo da dahil olmak üzere çok sayıda toksik bileşik tanımlanmıştır. Üçüncü el dumanında tanımlanan kimyasal bileşiklerden insan kanserojenleri arasında PAH'lar, nitrozaminler, 1,3-bütadien ve benzen bulunurken, olası insan kanserojenleri içinde naftalin ve furanlar bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar üçüncü el sigara dumanında olduğu gibi, "yaşlı" sigara yan akım dumanının taze yan akım dumanından 12 kat daha toksik olduğunu göstermişlerdir. Zamanla toksisitedeki bu artış özellikle ilginç olup ikinci el dumanın üçüncü el dumana dönüştükçe bu artışın gerçekleştiği belirtilmektedir (69).

Dünyada önlenebilir ölüm nedenleri arasında 3. sırada yer alan ikinci el sigaraya maruziyet, başta çocuklar olmak üzere tüm insanlarda pek çok sağlık probleminin ortaya çıkmasında ana sorumlulardandır. Bu sağlık problemleri, gerçekte annenin hamileliği döneminde başlayan pasif maruziyetin, insanoğlunun yaşamının çeşitli zaman dilimlerinde tekrarı veya bu zaman dilimleri içinde süreklilik göstermesi ile karşımıza çıkmaktadır. Çocukluk döneminde, konjenital anomaliler, alt solunum yolu enfeksiyonları, astım, orta kulak iltihabı gibi hastalıklar ve bu hastalıklardan kaynaklanan ölümler (70,71), yaşamın ilerleyen döneminde başta akciğer kanseri olmak üzere çeşitli kanser türleri ve bu kanserlerden ölümler, solunum yolu enfeksiyonları gibi çeşitli sağlık problemleri halinde kendini gösterebilmektedir. Diğer taraftan yapılan çeşitli çalışmalar üçüncü el sigara maruziyetinin insan hücrelerinde genotoksik olduğu, DNA da sarmal kırıklarına, DNA-katım ürünlerinin oluşmasına, DNA bazlarında oksidatif hasarlar yaptığı, karsinojenik ve mutajenik etkinliğe sahip olduğu ortaya konulmuştur (69).

Sigaranın yarattığı hem insan hem de başta deniz canlılarının olmak üzere pek çok canlının etkilendiği bir diğer problem de sigara izmaritlerinden kaynaklanan çevre problemidir. 2016 yılı itibariyle yapılan bir hesaplamaya göre bu tarihe kadar dünyada 5505 trilyon birim sigara tüketilmiş olup (72), her yıl dünya çapında 6 trilyon sigara içilmekte ve 4,5 trilyon sigara izmariti atığı çevreye verilmektedir. İçilen bu sigaralardan kaynaklanan sigara izmaritleri günümüzde dünyadaki en yaygın kişisel çöp türü olarak kabul edilmekte olup, bu tip çöp, en bol miktarda oluşan çöp öğeleri listesinde önemli bir sırada yer almaktadır. Bu kalıntılar küçüktür, ancak büyük miktarlarda üretilir. Nitekim Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı yılda tahmini 1,2 milyon ton sigara izmariti atığı üretildiğini tahmin etmektedir (72). Amerikan Kanser Derneği, bu rakamların esas olarak küresel nüfustaki artıştan

dolayı 2025 yılına kadar % 50'den fazla artmasını beklemektedir. Sigara izmaritlerinin oluşturduğu bu problem yaklaşık bir on yıldır sigaradan kaynaklanan önemli çevre problemlerinden biri olarak bildirilmektedir. Sigara izmaritleri dört ana bileşen içerir: a) filtre b) yanmış ve yanmamış tütün c) kül d) kâğıt. 1950'lerde sigaranın akciğer kanserine ve pulmoner amfizem gibi diğer ciddi hastalıklara neden olduğuna dair bilimsel gerçekler giderek artan bir şekilde ortaya konulduktan sonra sigaralara filtreler eklenmiş olup, son 50 yılda, neredeyse tüm sigara içenler (% 99) filtreli sigara içmeye başlamıştır. Filtre malzemesi olarak kullanılan selüloz asetat sentetik bir polimer olup fotodegrade olabilir, ancak biyolojik olarak parçalanma için sınırlı bir potansiyele sahiptir. Selüloz asetat, bozunabilirliği büyük ölçüde çevresel koşullar tarafından belirlenen biyolojik olarak zayıf bozunabilirliğe sahip bir üründür. Selüloz asetatın parçalanma oranları anaerobik koşullar altında 1 ila 2 ay, toprakta 6 ila 9 ay, tatlı suda 12 ay arasında değişmekle beraber uygun olmayan koşullarda 36 ay veya daha fazla çevrede kalabilmektedir. Uygun bir şekilde bertaraf edilmezlerse insan yaşamını, deniz ekosistemlerini ve çevreyi tehdit ederler. Ayrıca, geleneksel sigaraların parçalanması, yüksek lif sıkıştırma ve plastikleştiricilerin eklenmesi ile engellenmektedir. Sigara şekline gelmiş tütün yakıldığında, sigarada bulunan kimyasalların çoğu yeni bileşikler üretir ve yüksek toksik potansiyele sahip bileşikler esas olarak tütün kalıntılarında ve filtrede konsantre edilir (73,74). Sigara izmaritlerinde biriken PAH gibi, metaller gibi toksik kimyasalların yağmur suyu veya akarsulara sızmaları sonucu toprağı kirletebilirler ve yüzeysel olarak tespit edilebilecek su ortamlarına taşınıp, bu ortamlarda yaşayan canlıların olumsuz etkilenmelerine neden olurlar. Sigara izmaritleri, suya ve batan suya doygun hale gelmeden önce uzun süre yüzebilir, nehirler ve akımlar ile taşınabilirler. Bu durum, neden göller (75) ve nehirler gibi su ortamlarında nikotinin tespit edildiğini açıklayabilir. Günümüzdeki son çalışmalar, sigara izmaritlerinin deniz faunası üzerindeki letal ve subletal toksisitelerine yönelik memelilerde, kuşlar, kablumbağalar ve tek hücreli canlılarda sigara izmaritlerinin vücuda alınımı sonucu bu canlıların popülasyonlarında karşılaşılan toksik etkilere yönelik bilgileri sunmaktadırlar (72). Şurası açıktır ki sigara izmaritleri özellikle okyanuslarda boyutları giderek artan mikroplastik kirliliğine katkıda bulunan en önemli ögelerden biri durumundadır.

KAYNAKLAR

1. WHO. Tobacco and its environmental impact: an overview (İnternette), 2017. Erişim 27.07.2020, https://www.who.int/tobacco/publications/environmental-impact-overview/en/
2. WHO. WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking, 2015. Erişim 23.07.2020. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/156262/9789241564922_eng.pdf?sequence=1
3. WHO. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, 3rd ed., 2019. Erişim 23.07.2020 https://www.who.int/publications detail/who-global-report-on-trends-in-prevalence-of-tobacco-use-2000-2025-third-edition.
4. Rodgman, A., Perfetti, T.A. (Eds).(2013*).* The Chemical Components of Tobacco and Tobacco Smoke. London. Taylor & Francis Group, CRC Press.
5. Münzel, T., Hahad, O., Kuntic, M., Keaney, J.F., Deanfield, J.E., Daiber, A. (2020). Effects of tobacco cigarettes, e-cigarettes, and waterpipe smoking on endothelial function and clinical outcomes. *European Heart Journal*, ehaa460. (baskıda) doi: 10.1093/eurheartj/ehaa460
6. Hoffmann, D., Hoffmann, I. (1998).Letters to the Editor - Tobacco smoke components. Beiträge zur *Tabakforschung International*,18, 49-52.
7. FDA. Harmful and Potentially Harmful Constituents in Tobacco Products and Tobacco Smoke; Established List. Docket No. FDA–2012–N–0143. 2012, Erişim 26.07.2020 https://www.federalregister.gov/documents/2012/04/03/2012-7727/harmful-and-potentially-harmful-constituents-in-tobacco-products-and-tobacco-smoke-established-list

8. FDA . Harmful and Potentially Harmful Constituents in Tobacco Products and Tobacco Smoke; Established List. Proposed Additions; Request for Comments. 2019, Erişim 26.07.2020. https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2019-08-05/pdf/2019-16658.pdf
9. FDA. Reporting Harmful and Potentially Harmful Constituents inTobacco Products and Tobacco Smoke Under Section 904(a)(3) of the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act., 2012. Erişim 26.07.2020 https://s3.amazonaws.com/tma-files/Html/Advertisements/Draft_Guidance_HPHC_033012.pdf
10. WHO. FCTC/COP/6/14. Work in progress in relation to Articles 9 and 10 of the WHO FCTC. Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Sixth session Moscow, Russian Federation,13–18 October 2014, Erişim 26.07.2020 https://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC_COP6_14-en.pdf
11. IARC. IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans. Volume 38: Tobacco Smoking. International Agency for Research on Cancer, 1986,Lyon, France.
12. Prockop, L.D., Chichkova, R.I. (2007). Carbon monoxide intoxication: an updated review. *Journal of Neurological Science*, 262,122–130
13. Daher, N., Saleh, R., Jaroudi, E., Sheheitli, H., Badr, T., Sepetdjian, E., et al. (2010). Comparison of carcinogen, carbon monoxide, ultrafine particle emissions from narghile waterpipe and cigarette smoking: Sidestream smoke measurements and assessment of second-hand smoke emission factors. *Atmospheric Environment*, 44,8-14.
14. Hukkanen, J., Jacob, P., Benowitz, N.L. (2005). Metabolism and Disposition Kinetics of Nicotine. *Pharmacological Reviews*, 57, 79-115.
15. IARC. Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Volume 83: 2004, Lyon, France.
16. IARC. Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans Polynuclear Aromatic Compounds, Part 1, Chemical, Environmental and Experimental Data, Volume 32: 1983, Lyon, France
17. Yalcin, E., de la Monte, S. (2016). Tobacco nitrosamines as culprits in disease: mechanisms reviewed. *Journal of Physiology and Biochemistry*,72,107-120.
18. Hecht, S.S., Hoffmann, D.(1988).Tobacco-specific nitrosamines, an important group of carcinogens in tobacco and tobacco smoke. *Carcinogenesis*; 9,875–884.
19. Farsalinos, K.E., Gillman, G., Poulas, K., Voudris, V. (2015) Tobacco-Specific Nitrosamines in Electronic Cigarettes: Comparison between Liquid and Aerosol Levels. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12, 9046–9053.
20. Moghe, A., Ghare, S., Lamoreau, B., Mohammad, M., Barve, S., McClain, C., et al. (2015). Molecular mechanisms of acrolein toxicity: relevance to human disease. *Toxicological Science*, 143,242–255
21. Hecht, S.S. (2003).Tobacco carcinogens, their biomarkers and tobacco-induced cancer. *Nature Reviews Cancer*, 3(10):733-44
22. Engida, A.M., Chandravanshi, B.S. (2017). Assessment of heavy metals in tobacco of cigarettes commonly sold in Ethiopia. *Chemistry International,* 3, 212-218.
23. Tchounwou, P.B., Yedjou, C.G., Patlolla, A.K., Sutton, D.J.(2012). Heavy metal toxicity and the environment. *Experientia Supplementum*, 101,133-164.

24. IARC. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Inorganic and organic lead compounds. Volume 87: 2004, Lyon, France
25. Na, C.J., Jo, S.H., Kim, K.H., Sohn, J.R., Son, Y.S.(2019). The transfer characteristics of heavy metals in electronic cigarette liquid. *Environmental Research* ,174,152-159.
26. Thompson, J.E.(2018). Airborne Particulate Matter. *Journal of Occupational and Environmental Medicine,* 60,392-423.
27. Sosnowski, T.R., Odziomek, M.(2018). Particle Size Dynamics: Toward a Better Understanding of Electronic Cigarette Aerosol Interactions With the Respiratory System. *Frontiers in Physiology*, 9,853.
28. WHO.Tobacco and its environmental impact: an overview, 2017. Erişim 29.07.2020 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255574/9789241512497-eng.pdf; jsessionid=3241D613B1DCCA5A-AB2D5E9376BC13E7?sequence=1
29. Schick, S., Glantz, S.A.(2005). Philip Morris toxicological experiments with fresh sidestream smoke: more toxic than mainstream smoke. *Tobacco Control*,14,396–404.
30. Schick, S., Glantz, S.A. (2006). Sidestream cigarette smoke toxicity increases with aging and exposure duration. *Tobacco Control,* 15,424–429.
31. Drossopoulos, J., Bouranis, D., Kintzios, S., Aivalakis, G., Triposkoufi, A. (1998). Distribution profiles of selected micronutrients in oriental field-grown tobacco plants as affected by nitrogen fertilization. *Journal of Plant Nutrition*, 21,1391–1406.
32. McDaniel, P.A., Solomon, G., Ruth, E. (2005). Malone The Tobacco Industry and Pesticide Regulations: Case Studies from Tobacco Industry Archives. *Environmental Health Perspectives,* 113,1659–1665.
33. Quadroni, S., Bettinetti, R. (2019). An unnoticed issue: Organochlorine pesticides in tobacco products around the World. *Chemosphere,*219,54-57.
34. Papastefanou, C.(2009). Radioactivity of Tobacco Leaves and Radiation Dose Induced from Smoking. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 6, 558-567.
35. Karagueuzian, H.S., White, C., Sayre, J., Norman, A. (2012). Cigarette Smoke Radioactivity and Lung Cancer Risk. *Nicotine & Tobacco Research*, 14, 79-90.
36. Zagà, V., Lygidakis, C., Chaouachi, K., Gattavecchia, E.(2011). Polonium and lung cancer. *Journal of Oncology*, 2011,860103.
37. Khater, A.E. (2004). Polonium-210 budget in cigarettes. *Journal of Environmental Radioactivity,* 71,33-41.
38. Winters, T.H, Di Franza, J.R. (1982). Radioactivity in cigarette smoking. *New England Journal of Medicine,* 306, 364-365.
39. Alexandrov, L.B., Ju, Y.S., Haase, K., Van, Loo, P., Martincorena, I., Nik-Zainal, S., et al. (2016). Mutational signatures associated with tobacco smoking in human cancer. *Science*, 354, 618-622.
40. Pang, D., McNally, R., Birch, J.M.(2003). Parental smoking and childhood cancer: results from the United Kingdom Childhood Cancer Study. *British Journal of Cancer,* 88, 373–381.
41. Lee, K.M., Ward, M.H., Han, S., Ahn, H.S., Kang, H.J., Choi, H.S., et al.(2009). Paternal smoking, genetic polymorphisms in CYP1A1 and childhood leukemia risk. *Leukemia Research*, 33, 250–258
42. Lee, Y.C., Boffetta, P., Sturgis, E.M., Wei, Q., Zhang, Z.F., Muscat, J,et al. (2008). Involuntary smoking and head and neck cancer risk: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 17, 1974–1981.

43. Boffetta, P., Hecht, S., Gray, N., Gupta, P., Straifet, K., et al.(2008). Smokeless tobacco and cancer. *Lancet Oncology*, 9,667–675.
44. Cok, I., Oztürk, R. (2000). Urinary cotinine levels of smokeless tobacco (Maraş powder) users. *Human and Experimental Toxicology*,19,650-655.
45. Saatci, C., Ozkul, Y., Tahiri, S., Caglayan, A.O., Turhan, A.B., Dundar, M. (2008). The effect of maras powder on DNA methylation and micronucleus formation in human buccal tissue. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A*, 71,396-404.
46. Burgaz, S., Çok, I., Uysal, B.T., Karakay,a A.E. (2000). Monitoring of genotoxic damage in smokeless tobacco (Maraş powder) consumers using micronucleated exfoliated oral cells. *Biomarkers,* 5, 219-224.
47. Lee, C.H., Lee, J.M., Wu, D.C., Hsu, H.K., Kao, E.L., Huang, E.L., et al.(2005). Independent and combined effects of alcohol intake, tobacco smoking and betel quid chewing on the risk of esophageal cancer in Taiwan. *International Journal of Cancer,* 113, 475–482.
48. Secretan, B., Straif, K., Baan, R., Grosse, Y., El Ghissassi, F., Bouvard, V., et al. (2009). A review of human carcinogens--Part E: tobacco, areca nut, alcohol, coal smoke, and salted fish**.** *Lancet Oncology*, 10,1033-1034.
49. Kamal, A., Cincinelli, A., Martellini, T., Malik, R.N. (2016). Biomarkers of pah exposure and hematologic effects in subjects exposed to combustion emission during residential (and professional) cooking practices in Pakistan. *Environmental Science and Pollution Research International*, 23,1284-1299.
50. Li, J., Fan, R., Lu, S., Zhang, D., Zhou., Y, Lv, Y. (2015). Exposure to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Could Cause Their Oxidative DNA Damage: A Case Study for College Students in Guangzhou, China. *Environmental Science and Pollution Research International*, 22,1770-1777.
51. Ma, B., Stepanov, I., Hecht, S.S. (2019). Recent Studies on DNA Adducts Resulting from Human Exposure to Tobacco Smoke. *Toxics,* 7,16.
52. Siegel, R.L, Miller, K.D., Jemal, A.(2018). Cancer statistics, 2018. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68, 7–30.
53. Munnia, A., Giese, R.W., Polvani, S., Galli, A., Cellai, F., Peluso, M.E.M. (2017). Bulky DNA Adducts, Tobacco Smoking, Genetic Susceptibility, and Lung Cancer Risk. *Advances in Clinical Chemistry*, 81,231-277.
54. Hsu, G., Sun, J.Y., Zhu, S.H. (2018). Evolution of electronic cigarette brands from 2013-2014 to 2016-2017: Analysis of brand websites. *Journal of Medical Internet Research*, 20, e801–10.
55. King, B.A., Dube, S.R., Tynan, M.A. (2013). Flavored cigar smoking among US adults: findings from the 2009–2010 National Adult Tobacco Survey. *Nicotine & Tobacco Research*, 15,608-614.
56. Ambrose, B.K., Day, H.R., Rostron, B., Conway, K.P., Borek, N., Hyland, A., et al. (2015). Flavored Tobacco Product Use Among US Youth Aged 12-17 Years, 2013-2014. *JAMA*, 314,1871-1873.
57. Flavor and Extract Manufacturers Association (FEMA). Safety Assessment and Regulatory Authority to Use Flavors – Focus on Electronic Nicotine Delivery Systems and Flavored Tobacco Products. Erişim 28.07.2020 https://www.femaflavor.org/sites/default/files/2018-5/FEMAGRAS%20Ecig%2004302018.pdf
58. FDA. Regulation of Flavors in Tobacco Products. [Docket No. FDA–2017–N–6565] RIN 0910–AH60. Federal Register. Proposed Rules, 2018. Erişim 28.07.2020 https://www.federalregister.gov/documents/2018/03/21/2018-05655/regulation-of-flavors-in-tobacco-products
59. The European Parliament and the Council of the European Union. Directive 2014/40/EU,10 Official Journal of the European Union L 127/1, 29.4.2014. Erişim 28.07.2020. http://data.europa.eu/eli/dir/2014/40/oj

60. Hua, M., Omaiye, E.E., Luo, W., McWhirter, K.J., Pankow, J.F.,Talbot, P. (2019). Identification of cytotoxic flavor chemicalsin top-selling electronic cigarette refill fluids. *Scientific Reports,* 9, 2782.

61. Rubinstein, M.L., Delucchi, K., Benowitz, N.L., Ramo, D.E. (2018). Adolescent exposure to toxic volatile organic chemicals from e-cigarettes. *Pediatrics,* 141, e20173557.

62. Allen, J.G., Flanigan, S.S., LeBlanc, M., Vallarino, J., MacNaughton, P., Stewart, J.H., et al. (2016). Flavoring chemicals in e-cigarettes: diacetyl, 2,3-pentanedione, and acetoin in a sample of 51 products, including fruit-, candy-, and cocktail-flavored e-cigarettes. *Environmental Health Perspectives,* 124, 733–739.

63. Park, H., O'Sullivan, M., Vallarino, J., Shumyatcher, M., Himes, B.E., Park, J.,et al. (2019). Transcriptomic response of primary human airway epithelial cells to flavoring chemicals in electronic cigarettes. *Scientific Reports*, 9, 1–11.

64. Erythropel, H.C., Jabba, S.V., DeWinter, T.M., Mendizabal, M.,Anastas, P.T., Jordt, S.E. et al. (2019). Formation of flavorantpropylene glycol adducts with novel toxicological properties in chemically unstable e-cigarette liquids. *Nicotine and Tobbaco Research*, 21,1248–1258.

65. Sepetdjian, E., Halim, R.A., Salman, R., Jaroudi, E., Shihadeh, A., Saliba, N.A. (2013). Phenolic compounds in particles of mainstream waterpipe smoke*. Nicotine and Tobbaco Research,* 15,1107–1112.

66. Bentur, L., Hellou, E., Goldbart, A., Pillar, G., Monovich, E., Salameh, M., et al.(2014). Laboratory and clinical acute effects of active and passive indoor group water-pipe (narghile) smoking. *Chest,* 145, 803–809.

67. Nemmar, A., Al-Salam, S., Beegam, S., Yuvaraju, P., Zaaba, N.E., Yasin, J., et al (2020). Waterpipe tobacco smoke inhalation triggers thrombogenicity, cardiac inflammation and oxidative stress in mice: Effects of flavouring. *International Journal of Molecular Sciences* , 21,1291.

68. EPA. Secondhand smoke and smoke-free homes. Erişim 24.07.2020. http://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/ secondhandtobacco-smoke-and-smoke-free-homes

69. Hang, B., Wang, P., Zhao, Y., Chang, H., Mao, J.H., Snijders, A.M. (2019). Thirdhand smoke: Genotoxicity and carcinogenic potential. *Chronic Diseases and Translational Medicine*, 6,27-34.

70. Nwosu, C., Angus, K., Cheeseman, H.S. (2020). Reducing second-hand smoke exposure among non-smoking pregnant women: a systematic review. *Nicotine and Tobbaco Research* , baskıda, doi: 10.1093/ntr/ntaa089

71. Araújoa, M.C.B., Costab, M.F. (2019).A critical review of the issue of cigarette butt pollution in coastal environments. *Environmental Research,* 172,137–149.

72. Kadi, A.A., Saran, N.A. (2015). Cigarette butts pollution and environmental impact – A Review. *Applied Mechanics and Materials*, 773-774, 1106-1110.

73. Moriwaki, H., Kitajima, S., Katahira, K. (2009) . Waste on the roadside, 'poi-sute' waste: its distribution and elution potential of pollutants into environment. *Waste Management,* 29,1192–1197.

74. Novotny, T.E., Slaughter, E. (2014). Tobacco product waste: an environmental approach to reduce tobacco consumption. *Current Environmental Health Reports*, 1,208–216.

75. Buerge, I., Hans-Rudolfbuser, M., Müller, M., Poiger, T. (2008) . Nicotine derivatives in waste water and surface waters: application as chemical markers for domestic waste water. *Environmental Science & Technology*, 42,6354–6360.

2.5.
GÜNDEMDEKİ DİĞER ÖNEMLİ KONULAR ve YENİ ÜRÜNLER: E-SİGARA, ENDS, ENNDS VE HTPS

Prof. Dr. Tevfik Özlü

TANIMLAR

E-sigara/Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS)/Electronic Non-Nicotine Delivery Systems (ENNDS): Nikotin, tetrahidrokannabinol (THC), kannabidiol (CBD), bütan karma yağları (dabs) gibi maddeleri solutmak için kullanılan solunabilir buhar salan pilli elektronik cihazlardır.

Heated Tobacco Products (HTPs)/T-Vapor: Sigaraya göre düşük bir sıcaklıkta (350° C'ye kadar) tütünü ısıtıp, nikotin ve içerdiği diğer kimyasalları buhar haline getiren elektronik cihazlar, tütün içeren e-sigaralar.

Vaping: ENDS/ENNDS veya HTPs'den çıkan aerosolü/buharı solumak, e-sigara içmek.

İÇERİK

ENDS/HTPs/e-sigaralar, türüne göre değişmek koşuluyla her nefeste 0-35 µg arasında nikotin vermekte olup, ortalama 30 puff çekildiğinde bir sigaradan alınan miktar kadar nikotin alınmış olmaktadır. Alınan nikotin, sadece içerdiği nikotin kartuşuna değil, cihazın özelliklerine ve kullanıcıya bağlı olarak değişir. E-sigaralar, sigaralara göre kullanıcıların daha fazla nikotin alımına yol açmaktadır (1). Nikotinin öldürücü dozu 10-60 mg olup; bazı e-sigaralar 100 mg/mL nikotin içerir. E-sigara kullananlarda tükrük kotinini 322 ng/mL iken; sigara kullananlarda bu düzey 113 ng/mL ve sigara kullanmayanlarda ise 2.4 ng/mL dir (2-4).

ENDS iddia edildiği gibi sadece nikotin değil; nikotin dışında pek çok sayıda biyoaktif kimyasallar içerir. Katkısız bile olsa ENDS/ENNDS, glikoller, aldehidler, uçucu organik bileşikler, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, tütüne özgü nitrozaminler, metaller, silikat parçacıkları ve diğer elementleri içeren aerosol üretir. Dikarboniller (glikoksal, metilglisokal, diasetil) ve hidroksikarboniller (asetol) önemli patolojilere yol açan toksik maddelerdir. Bu toksinlerin sayısı ve yoğunluğu, sigara dumanındakinden daha düşüktür. Bununla birlikte, toksik madde seviyeleri markalar arasında çok büyük farklılıklar gösterebilir ve bazen tütün dumanından daha yüksek seviyelere ulaşabilir (5-6). ENDS aerosolünde geleneksel sigaralara eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda kurşun, krom ve nikel ve formaldehit dahil olmak üzere bir dizi metal bulunmuştur (6-7).

Bu ürünlerin kartuşunun içindeki alkoloid sıvıda nikotin yanında propilen glikol, etanol, su, tütün çiçeği ve çeşidine göre farklı esans ve kimyasallar da bulunmaktadır. Nane, meyve aromaları, çikolata gibi binlerce farklı

tat ve koku vericiler, eriticiler, uçucular ve benzeri kimyasallar ile esrar, marihuana, kenevir gibi farklı ürünler içerebilirler. Lezzet, insanların ENDS deneme isteğini artıran önemli bir faktördür. Meyve ve şekerleme benzeri aromalar, çocuklara ve gençlere hitap eder ve gençlerin tercihlerine neden olabilir (8-9). E-sigaraların sıvısında 8 000'e yakın farklı aroma bildirilmiştir.

E-SİGARA, ENDS, ENNDS, HTPs PAZARI

Başlangıçta, ENDS/ENNDS, geleneksel çok uluslu tütün şirketlerinden bağımsız şirketler tarafından pazarlandı. Günümüzde ENDS/ENNDS ve HTPs gibi ürünleri ağırlıklı olarak tütün şirketleri pazarlamaktadır (3). ABD ve Avrupa Birliği'nde onaylanan ürün düzenlemelerinin, cihazların piyasaya sürülme maliyetini artırması nedeniyle, çok uluslu tütün şirketlerinin pazar hakimiyetlerini artırması beklenmektedir. Bu durum tütün kontrolü için önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Çok uluslu tütün şirketlerinin ENDS/ENNDS pazarına girişlerinin aşağıda dile getirilen hedefleri açısından stratejik olduğuna dair endişeler vardır (5). ENDS'yi tütün yerine bir tamamlayıcı olarak teşvik ederek veya bırakmaya yardımcı olacak etkilerinin geliştirilmesini sağlayacak teknolojik yenilikleri kontrol ederek tütün satışlarına yönelik tehdidi en aza indirgemek. ENDS/ENNDS reklamları yoluyla yetişkinlere sigara içmeye devam etmeyi ve çocuklara başlamayı teşvik etmek. ENDS/ENNDS'nin sigarayı bırakmadaki potansiyel faydaları üzerinden tütün kontrolünde politika yapıcılar, bilim adamları ve savunucularla etkileşimde bulunmak ve onları etkilemek için bir bahane olarak savunmak, kurumsal sosyal sorumluluk girişimlerinde güvenilirlik kazanmak ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ni zayıflatmak.

Pazarlamada e-sigaraların, tütünün yanması sırasında oluşan sağlığa zararlı maddeler içermediği ve tütünle ilişkili hastalıklara yol açmadan, sigaraya güvenli bir alternatif oluşturduğu iddia edilmektedir. Tütün endüstrisinin sabıkalı geçmişi bu iddiaların inandırıcı olmasına izin vermemektedir. Çünkü aynı endüstri 1960'larda sigaraların sağlık için zararlı olmadığını kamuoyu önünde açıkça iddia etmiştir (10). Frank Statement adıyla bilinen ve 1954'te 14 tütün şirketinin tam sayfa verdikleri gazete ilanlarında "*We believe the products we make are not injurious to health... We always have and always will cooperate closely with those whose task it is to safeguard the public health*" demişlerdir (11). Philip Morris'in başkan yardımcısı James Bowling, daha 1972'de "*if our product is harmful, we'll stop making it*" demişti (12). Bunları hatırlamayanlarımız, daha yakın zamanlarda light sigaralar için kamuoyunda yaratılan "hafif, zararsız, kanser yapmıyor, güvenle içebilirsiniz" algısını kolaylıkla hatırlayacaklardır. Bunları düşününce insanın aklından "Biz bu masalı daha önce kaç defa dinlemiştik" geçiyor. Otörler bu konuda aynı şeyleri yapıp, farklı sonuçlar beklemenin anlamına vurgu yapmaktadır (13). Aslında sektör açısından son derece akıllıca bir adım olup, nikotin bağımlılığının devamını sağlayan bir üründür (14). Bundan da öte sigara satışı yapılamayan gençlerin erken yaşta nikotin bağımlısı olmalarını sağlayarak, sigaraya başlamaları için bir basamak işlevi görebilir (15-17). Toplumda sigarayı normalleştirerek sigara karşıtı tepkilere karşı dalgakıran işlevi görür (18). Nitekim Reynolds American CEO'su Susan Cameron bu konuda şöyle düşünmektedir: "*e-cigarettes and other non-combustible products will make the tobacco industry more socially acceptable*" (19).

Son on yılda, gelişmiş ülkelerde sigara satışları giderek azalıyor. ENDS/ENNDS ve HTPs gibi yeni ürünler, tütün sektörünün tüm dünyada tütün kontrol çalışmaları dolayısıyla giderek daralan hareket alanlarını genişletmek üzere sigaraya alternatif yeni ürün arayışının bir somut örneğidir. Bu ürünlere talep hızlı bir şekilde artmaktadır. Bir pazar araştırmasında 2014'te 466 marka ve 7764 farklı ürün saptanmış (20). Küresel ENDS/ENNDS pazarının 2015'te 10 milyar dolar olup; 2022'de 27 milyar USD olması bekleniyor (5). Euromonitor'un 2017 verilerine göre, 2016 yılında HTPS için toplam satış 2,1 milyar USD olup; 2021'de ise 17,9 milyar USD'ye ulaşması bekleniyor (21-22).

ABD'de Ulusal Gençlik Tütün Anketi verilerine göre, 2018'de % 20,8 olan e-sigara kullanan lise öğrencileri oranı 2019'da % 27,5 olmuş. Gençlerin % 97'si aromalı ürünleri kullanmakta. DSÖ'nün, 20 yaş ve altı kişiler arasında ENDS/ENNDS kullanımının yaygınlığı ve eğilimleri hakkındaki incelemesine göre: sigara içmeyenler arasındaki ENDS/ENNDS kullanımı % 2 civarında olup, ABD (Florida) ve Polonya gibi ülkelerde sırasıyla % 13 ve % 19'dur. Sigara içenler arasında mevcut kullanım % 17 civarında olup; yine Florida'da (11-14 yaş aralığında % 44,8 ve 15-18 yaş aralığında % 51,7) ve Polonya'da (% 57,4) çok daha yüksektir. ABD (Florida) ve Polonya'da sigara içmeyen gençler arasında kullanım üç yıl içinde sırasıyla beş ve sekiz kat artmıştır (5).

Doldurulabilir ENNDS cihazları için başlangıç maliyetleri ile tek kullanımlık ENDS/ENNDS maliyetleri genellikle sigaralardan daha yüksektir. ENDS/ENNDS satışları ve sigara fiyatları arasında güçlü bir zıt ilişki vardır (23). Yüksek sigara fiyatları ENDS/ENNDS satışlarının artmasına neden olur.

ENDİŞELER, ELEŞTİRİLER

ENDS/ENNDS ve HTPs gibi ürünlerle ilgili bilimsel literatürde pek çok eleştiri yapılmaya başlanmıştır. Bunlar özetle: nikotin bağımlılığı oluşturan ve var olan nikotin bağımlılığının devamını sağlayan yeni ürünlerdir. Gençlere tütün satış yasağını delmenin bir yoludur. Tütüne ve hatta esrar gibi bağımlılık yapıcı diğer maddelere geçiş köprüsüdür. Sigara içilmez yasağının delinmesine yol açar. Toplumda tütün karşıtı tepkileri kırmaktadır (24-26).

Sigara içmeyen gençlerde ENDS/ENNDS kullanımındaki artışın sigara içmenin öncüsü olup olmadığı konusunda önemli tartışmalar vardır. Mevcut longitudinal çalışmalar, hiç sigara içmemiş gençlerin ENDS/ENNDS kullanımının, sigaraya başlama oranını en az ikiye katladığını göstermektedir (5,27-30).

SAĞLIĞA ETKİLERİ

Bu ürünlerin uzun süreli güvenliği bilinmemektedir. Kullanan kişi nelere, ne kadar maruz kalıyor tam olarak belli değildir. Sigaradakine kıyasla daha az olsa da karsinojen ve toksik maddeler içermektedir (10). Bunları kullananların ne kadar nikotin aldığı da belli değildir, çünkü kişiye ve ürüne bağlı olarak alınan miktar değişmektedir. Ayrıca sigarayla birlikte de kullanılabilmektedir ki, bu durum nikotine bağlı riskleri potansiyalize eder. Bu ürünlerden de sigara gibi pasif etkilenme söz konusudur. Ayrıca bazı ürünlere tütün eklenmesi de söz konusudur (31).

E-sigaralar toksik bir ürün olup, bu ürünlere bağlı zehirlenme olguları, ürünün pazar payına parallel olarak son yıllarda giderek artmaktadır (32-33). CDC, 2010 ile 2014 arasında total sigara maruziyetine bağlı zehirlenme vakalarında e-sigaraya bağlı olguların % 0,3'ten % 41'e yükseldiğini bildirdi. Sigaraya bağlı zehirlenmelerin % 94,9'u 0-5 yaş aralığında iken; e-sigara zehirlenmelerinin sadece % 51,1'i bu aralıkta olup; % 42'si 20 yaşın üzerindeydi. E-sigaraya bağlı istenmeyen olay; sigaraya göre çok daha fazlaydı (% 57,8'e % 36; $P < 0.001$). (34). Nikotinin öldürücü dozu 10-60 mg'dır. Bazı e-sigaralar 100 mg/mL nikotin içermektedir. E-sigara kullananlarda tükrük kotinini 322 ng/mL; sigara kullananlarda bu düzey 113 ng/mL; sigara kullanmayanlarda ise 2,4 ng/mL olarak ölçülmüştür (35).

Akut toksik ve güçlü bağımlılık yapıcı etkileri yanında nikotin, kardiyovasküler hastalık gelişimine ve eğer gebelik sırasında kullanılırsa fetüs gelişimi üzerinde olumsuz etkileri olabilir. Kendisi kanserojen olmasa da, bir "tümör promotörü" olarak işlev görebilir ve nörodejenerasyonda rol oynar gibi görünmektedir. Fetal ve ergen nikotin maruziyetinin beyin gelişimi için uzun vadeli sonuçları olabilir, bu da öğrenme ve kaygı bozukluklarına yol açabilir. Kanıtlar, çocukları, ergenleri, hamile kadınları ve üreme çağındaki kadınları, ENDS kullanımına ve nikotine karşı uyarmak için yeterlidir (5,36-38).

Baz olarak kullanılan propilen glikol'ün akciğer vb. organlar üzerindeki tahriş edici etkisi vardır. E-sigaralar sigaraya kıyasla çok daha ince partiküller üretirler ve bunların akciğere ulaşan yoğunluğu sigaraya göre daha fazladır.

E-sıvılarda kullanılan aroma vericilerin sağlık üzerindeki etkileri iyi araştırılmamıştır. Isıtılıp, solunan patlamış mısır, tarçın aromaları risklidir. Aroma vericiler tahriş edici olup, uzun süreli kullanımı havayolu inflamasyonuna ve sitotoksik etkilere neden olabilir (5,39-43).

Sonuç olarak ENDS/ENNDS'nin zararsız olması olası değildir ve uzun süreli kullanımın, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, akciğer kanseri ve muhtemelen kardiyovasküler hastalık riskini ve sigara içimi ile ilişkili diğer bazı hastalıkların riskini artırması beklenmektedir (5,44).

Akut Fizyolojik Etkileri

E-sigaraların kullanımı sonrası akut olarak diyastolik kan basıncını yükselttiği; kalp atım hızını artırdığı; ekshale nitrik oksiti azalttığı; periferik hava yolu rezistansını yansıtan solunumsal impedansı artırdığı ve hava yolu rezistansını artırdığı gösterilmiştir (45).

Akciğer üzerine etkileri incelenmiştir. Solunum yolu epiteli üzerine sitotoksik olduğu, hücre viabilitesini azalttığı, hava yollarında inflamasyonu artırdığı, infeksiyonları artırdığı, stafilokok aureus virülansını artırdığı bildirilmiştir. Hava yollarında fibroblastlar üzerinde de sitotoksik olduğu, hücre viabilitesini artırdığı, morfolojisini değiştirdiği bildirilmektedir. Hava yolllarında inflamatuar hücreleri ve sitokin salınımını ve infeksiyonları artırdığı bildirilmektedir. Endotel üzerinde de hücre viabilitesini azalttığı, elektriksel rezistansı azalttığı bildirilmiştir (46-47). Sağlıklı sigara içicilerinde e-sigara kullanımını takiben 5 dakika içinde havayolu rezistansının, empedansın ve oksidatif stresin arttığı gösterilmiştir (48).

Ratların kardiyak myoblast hücre kültüründe 5 farklı e-sigara üreticisinin 20 refill solüsyonundaki çeşitli tatlandırıcıların sitotoksik olduğu (49); klinik deneylerde ise e-sigaraların sistolik ve diyastolik kan basıncını yükselttiği kalp hızını artırdığı (50) gösterilmiştir.

Deneysel modellerde e-sigaranın hücre viabilitesini azalttığı, klonojenik sağ kalımı azalttığı, apopitoziz ve nekrozu artırdığı gösterilmiştir (51).

E-sigaraların bataryalarının patlayarak ciddi yanıklara, kimyasal ve fiziksel travmalara yol açtığı da bilinmektedir (52).

E-SİGARA ve AEROSOL SOLUMA İLE İLİŞKİLİ AKCİĞER HASARI) (53)

The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) raporuna göre ABD'de ilk olgu 31 Mart 2019'da fark edilmiş; 18 Şubat 2020 itibariyle, 50 eyalet, Columbia Bölgesi ve iki ABD bölgesinden CDC'ye toplam 2 807 hastaneye yatırılan e-sigara veya vaping, ürün kullanımıyla ilişkili akciğer hasarı (EVALI) vakası veya ölüm bildirilmiş ve altmış sekiz ölüm teyit edilmiştir. Hastaların ortanca yaşı 24'tür ve 13-85 arasında değişmektedir. Ölen hastaların ortalama yaşı 49,5 idi ve 15-75 yaşları arasında ve % 66'sı erkektir. Hastaneye yatırılan 2022 hastanın madde kullanımı ile ilgili verileri vardı: % 82'si THC içeren ürünler kullandığını bildirmiştir; % 33'ü tetrahidrokannabinol (THC) içeren ürünlerin özel olarak kullanıldığını bildirmiştir. % 57'si nikotin içeren ürünler kullandığını bildirmiştir; % 14'ü sadece nikotin içeren ürünlerin kullanıldığını bildirmiştir.

Mevcut veriler, THC içeren ürünlerin bu salgında rol oynadığını göstermektedir. Ancak EVALI'dan sorumlu olan belirli kimyasal madde veya kimyasallar henüz tanımlanmamıştır ve nikotin içeren ürünler olası bir neden olarak dışlanmamıştır.

Etyoloji

The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) tarafından 08.10.2019 itibariyle, 25 eyaletten 1000'den fazla örnek çalışılmış. CDC kaydı olan 54 hastaya ait 300 örneğin % 80'i THC (tetrahidrokannabinol; marihuana bitkisinin psikoaktif bir bileşeni) ile ilişkili bulunmuş. Vakaların % 74'ü seyreltici olarak E vitamini asetatlı; % 28'i alifatik esterleri (trigliseritler); % 6'sı ise polietilen glikol içeren ürünler kullanıyormuş. Unutulmamalıdır ki, hasta örneklerinde herhangi bir bileşiği tanımlamak bulmacanın bir parçası olup; nedensellik hakkındaki soruları yanıtlamaz.

Klinik

% 95 hastada (323/339) öksürük, göğüs ağrısı ve nefes darlığı gibi solunumsal semptomlarla başlıyor. % 77 hastada (262/339) karın ağrısı, bulantı, kusma ve ishal gastrointestinal semptomlar eşlik ediyor. Bazı hastalarda GİS semptomları solunum semptomlarından önce başlıyor. % 85 hastada ateş, titreme, kilo kaybı gibi genel semptomlar var.

Öyküde e-sigara veya buharlaştırma ürünleri kullanım öyküsü ile kullanılan maddelerin türleri sorgulanmalı; THC, kenevir, nikotin, değiştirilmiş ürünler veya ilaveler hakkında bilgi alınmalı. Ürün kaynağı, markası ve adı, kullanım süresi ve sıklığı, son kullanım süresi; ürün dağıtım sistemi ve kullanım yöntemi (aerosol, sürme, damlatma) öğrenilmeli.

Muayenede taşikardi, hastaların % 55'inde (169/310); takipne % 45'inde (77/172) ve desatürasyon (SO_2 sat.< % 95) % 57'sinde (143/253) var. Oskültasyon genellikle normal.

Laboratuvar

Hastaların % 87'sinde WBC > 11 000/mm^3; % 93'ünde ESH > 30 mm/saat; % 50'sinde AST/ALT > 35 U/L. Hastaya, THC dâhil, idrar toksikoloji testleri önerilmeli.

Göğüs grafisinde pulmoner infiltratlar; toraks BT'de bilateral buzlu cam opasiteler (grafi normal olgularda da pozitif olabiliyor) oluyor. Göğüs grafisi ve BT, klinik bulgular ile korele olmayabilir. Ağır veya kötüleşen hastalık tablosunda pnömotoraks veya pnömomediastinum gibi komplikasyonlar, pnömoni veya pulmoner emboli gibi hastalıklar eşlik edebiliyor.

Toraks BT'de konsolidasyon, diffüz buzlu cam opasiteler, konflüent buzlu cam opasiteler, mozaik atenüasyon, bronşiyal dilatasyon, traksiyon bronşektazileri, septal kalınlaşmalar ve fibrozis, periferik retikülasyon, plevral efüzyon raporlanmış.

Sito-Patoloji

BAL örneğinden red oil O boyaması yapılan yedisinde lipid yüklü makrofajlar raporlanmış. Transbronşiyal akciğer biyopsilerinde hafif non-spesifik enflamasyon, akut difüz alveoler hasar, köpüklü makrofajlar, interstisyel

ve peribronşioler granülomatöz pnömoni görülmüş. BAL'da veya akciğer bronkoskopik biyopsisinde raporlanan yağ yüklü makrofajların tanısal değeri belirsiz. Hava yolu odaklı akut akciğer hasarı söz konusudur. Belirgin mukozal ödem, bronşioler epitelyum değişikliği ve peribronşioler organizasyon ile birlikte şiddetli bronşiyolit tablosu görülür. Pnömosit vakuolizasyonu ile peribronşioler hava boşluklarında köpüklü veya vakumlu makrofajların birikmesi; yaygın alveoler hasar ve hiyalin membranlar ile karakterize ciddi hasar izlenir (54).

Tanı

Spesifik bir test veya belirteç yok, bir dışlanma tanısı. Klinik bulgular ve tıbbi öyküyle ilişkili alternatif tanılar değerlendirmeli. Kalp, gastrointestinal, romatolojik ve neoplastik süreçler; çevresel veya mesleki maruziyetler veya akut solunum sıkıntısı sendromunun nedenleri ile ayrımı yapılmalı.

Teyitli vaka: Belirtilerin başlamasından 90 gün önce e-sigara (vaping) kullanımı; ve göğüs grafisi/BT'de infiltratlar; ve enfeksiyon bulgusunun yokluğu; ve negatif solunum viral paneli; influenza PCR Streptococcus pneumonia, legionella için idrar antijen testi, balgam, BAL, kan kültürü ve HIV testi; alternatif tanılarla (kalp, romatolojik veya neoplastik hastalık gibi) ilgili tıbbi kayıt olmaması.

Olası vaka: Belirtilerin başlamasından 90 gün önce e-sigara (vaping) kullanımı; ve göğüs grafisi/BT'de infiltratlar; ve kültür veya PCR ile tespit edilen enfeksiyon, ancak klinisyen bunun solunumsal hastalığın tek nedeni olmadığına inanmakta veya akciğer enfeksiyonu dışlanmamıştır (test yapılmamış); alternatif tanılarla (kalp, romatolojik veya neoplastik hastalık gibi) ilgili tıbbi kayıt olmaması.

Tedavi

Solunum sıkıntısı, pulmoner rezervi azalmış, O_2 Sat < % 95 veya komorbiditeleri olan olgular yatırılarak tedavi edilmeli. Daha hafif, şüpheli akciğer hasarı olan hastalar ayaktan tedavi edilebilir. Ancak bunlara 24-48 saat içinde takip önerilmeli, hastanın O_2 satürasyonu normal olmalı, bakım ve sosyal desteğe sahip olmalıdır. Semptomlar kötüleşirse başvurması söylenmelidir.

Kortikosteroidler başlanabilir. TGP etyolojilerini örten bir erken antibiyoterapi kuvvetle önerilir. İnfluenza için antiviraller düşünülmelidir.

Takip

Klinikte stabilizasyon sağlandıktan sonra 24-48 saat gözlenmelidir. Taburculuk sonrasında birinci basamak hekime veya göğüs hastalıkları uzmanına hasta refere edilmelidir. İlk 1-2 haftada pulse oksimetre ve akciğer grafi kontrolü; ilk 1-2 ayda spirometre, DLCO ve akciğer grafisi ile kontrol edilmeli. Yüksek doz KS alanlarda azaltma amaçlık endokrinoloji konsültasyonu istenebilir. E-sigara bırakma hizmetleri ve koruyucu bakım ihmal edilmemeli. e-sigara, vaping ürünlerini bırakmaları şiddetle önerilmeli. Nikotin veya esrar bağımlılığı tedavisi için psikososyal olarak desteklenmeli veya sevk edilmeli. Rutin influenza aşılaması yapılmalı ve pnömokok aşısı düşünülmelidir.

Özel gruplar ve riskler

Yaşlılık, kalp veya akciğer hastalığı öyküsü ile hamilelik yüksek riskli grupları oluşturur. Bu kişilerde endotrakeal entübasyon, mekanik ventilasyon endikasyonu daha fazla ve yatış süresi daha uzundur.

SİGARA BIRAKMADA ETKİLERİ

Sigara bırakma tedavisi, nikotin bağımlılığının tedavisidir. Oysa e-sigara nikotin bağımlılığını ortadan kaldırmaz, nikotin bağımlılığının sürdürülmesine yarar. E-sigaranın kendisi de bağımlılık yapıcı bir üründür. E-sigara bir ilaç değildir.

Sigara kullanımı büyük ölçüde psikolojik bağımlılıkla ilişkilidir. Sigara bırakmada davranışsal tedavi yaklaşımları önemli yere sahiptir. Sigara bırakma sürecinde sigara kullanımıyla ilişkilendirilen her türlü davranışın değiştirilmesi esastır. Çakmak, kül tablası gibi objeler; çay, kahve gibi alışkanlıklar bile bu kapsamdadır. Oysa e-sigara, sigara içme davranışını sürdürerek, nikotin bağımlılığını pekiştirir.

E-sigaranın, sigarayı bırakma üzerine etkisini araştıran az sayıda deney var. Çalışmaların çoğunda kısa süreli takip söz konusu ve uzun süreli gerçek bırakma oranları yoktur (56). E-sigara ile bırakma denemeleri, nikotin replasman tedavisine üstünlüğünün olmadığını göstermiş olup, e-sigara kullanımı genellikle daha az sigara bırakma oranlarıyla birliktedir (10, 57). E-sigaranın sigara bıraktırıcı etkisini rapor eden yayınların genellikle tütün şirketlerince doğrudan veya dolaylı olarak desteklenmiş yayınlar olması ilginçtir (58-59). Konuyla ilgili araştırmaların, tütün ve ENDS/ENNDS endüstrisinin ticari ve diğer kazanılmış menfaatleriyle ne ölçüde bağlantılı olduğu endişe konusudur. Sıvıların ve emisyonların bileşimini analiz eden 105 çalışmanın % 30'unda tütün veya ENDS/ENNDS endüstrisinden finansman alan yazarlar vardı (5).

Bir meta analizde e sigara kullanımının gerek longitudinal ve gerekse cros sectional (kesitsel) çalışmalarda daha az (% 28; odss ratio: 0,72 % 95 CI 0,57-0,91) sigara bırakma oranlarıyla beraber olduğu gösterilmiştir (60).

Aslında e-sigaranın sigarayı bıraktırması eşyanın tabiatına aykırı bir durumdur. Çünkü, e-sigaraları sigara pazarlayan şirketler pazarlamaktadır. Neden sigaradan para kazanan bir şirket, sigarayı bıraktıran bir ürünü pazarlasın ki?

Sigarayı bırakmada ENDS/ENNDS'in etkinliğine ilişkin bilimsel kanıtlar yetersizdir. Bu çalışmalardan bazılarında ENDS kullanımının sigarayı bırakma oranını azaltabileceğini düşündürmekle birlikte, kanıtlar çok düşük kalitededir. Çoğu longitudinal çalışmada ise ENDS kullanımı ile ilişkili herhangi bir bırakma yararı bulunmamıştır (61-64).

Dual kullanım

E-sigaraların sigarayı bıraktırmadığı anlaşıldığında bu ürünleri pazarlayanlar bu defa e-sigaranın sigara ile birlikte kullanımıyla daha az sayıda sigara içileceği ve bunun da sigaranın zararlarını azaltabileceği söylemine sarıldılar (65). Kendileri açısından bu anlaşılabilir bir öneridir. Çünkü müşteriler hem sigarayı hem de e-sigarayı kullandığında her iki üründen de kazanmaya devam edeceklerdir.

Özellikle psikiyatrik hastalarda sigaranın zararlarını azaltmak için önerilen dual kullanımın psikiyatrik komorbitideyi artırdığı ise Leventhal ve arkadaşları tarafından gösterilmiştir (66).

PASİF ETKİLENME

Sigara içilmeyen evlere göre, e-sigara kullanılan evlerde havada nikotin belirteçleri anlamlı olarak yüksek çıkmaktadır. Bu evlerde yaşayan non-smoker kişilerde, kotinin düzeyleri anlamlı olarak yükselmektedir. E-sigara

içilen evlerde sigara içilen evlere kıyasla havada nikotin belirteçleri 5,7 kez daha yüksektir. Ancak e-sigara veya sigaraya maruz bırakılan non-smoker gönüllülerde biyobelirteçlerin (idrar ve tükrük kotinin) düzeyleri benzerdir. Non-smoker kişiler e-sigaradan pasif olarak etkilenmektedir ve nikotin absorbe etmektedirler (67). E-sigara içilen ortamda bulunan diğer kişilerin serum kotinin düzeyleri (0,5 ng/mL) sigara içilen ortamdaki diğer kişilerin serum kotinin düzeylerine (0.8 ng/mL) istatistiksel olarak benzer bulunmuştur (68).

E-sigaradan pasif etkilenim sadece nikotin üzerinden oluşmamaktadır. E-sigara içilen odada formaldehit, asetaldehit, izopren, asetis asit, 2-butanodione, aseton, propanol, propilen glikol, ve diasetin (from flavoring), nikotin, traces of apple oil (3-metilbutil-3-metilbutanoat) gibi toksinlerin varlığı -geleneksel sigara içilen odaya kıyasla daha düşük düzeylerde olmak üzere- tespit edilmiştir (69). Bir başka çalışmada 3 kişinin e-sigara kullandığı bir kafede nikotin yanında; 1,2-propanediol, gliserin, alüminyum ve 7 polisiklik aromatik hidrokarbonlar gibi karsinojenlerin ortam havasında yükseldiği gözlenmiştir (70).

Bu konuda sınırlı sayıda çalışma olmasına rağmen, ENDS/ENNDS kullanıcılarından pasif olarak maruz bırakılan aerosole (ikinci el) maruz kalmanın olumsuz etkilere yol açma potansiyeli taşıdığı düşünülmektedir (5,71). Çevresel aerosolün, ince ve ultra ince partiküllerin yanı sıra 1,2-propandiol, bazı uçucu organik bileşikler, ağır metaller ve nikotin içeren partikül maddeler için hava kirliliği kaynağı olduğu bilinmektedir.

TOPLUM SAĞLIĞI İÇİN ALINMASI GEREKEN TEDBİRLER

The Centers for Disease Control and Prevention (CDC, US Department of Health and Human Services / Centers for Disease Control and Prevention) bu ürünler için özetle şöyle demektedir; güvenli bir tütün ürünü yoktur; e-sigaralar dahil olmak üzere herhangi bir tütün ürününün kullanılması risk taşır ve e-sigara veya vaping ürünleri kullanılmamalıdır.

Dünya Sağlık Örgütü ise; savunmasız gruplara özel önem verilerek sigara içmeyenler ve gençler tarafından ENDS/ENNDS'nin başlatılmasının önlenmesini, ENDS/ENNDS kullanıcıları için olası sağlık risklerinin olabildiğince en aza indirilmesi ve kullanıcı olmayanların emisyonlara maruz kalmaktan korunmasını, ENDS/ENNDS hakkında kanıta dayanmayan sağlık iddialarının önlenmesini, tütün kontrol faaliyetlerinin, tütün endüstrisi de dahil olmak üzere ENDS/ENNDS ile ilgili tüm ticari ilişki ve diğer çıkarlardan korumasını önermektedir (5).

Sigara pandemisini kontrol altına almakta yaşadığımız zorluklar, e-sigara konusunda daha işin başında çok dikkatli ve duyarlı olmamızı gerektirmektedir. Bu bağlamda toplumu e-sigaradan korumak için yapılması gerekenler Grana ve arkadaşları (10) tarafından sıralanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1: e-sigaranın zararlı etkilerinden toplumu korumak öneriler (10)

1.	Sigara kullanımının yasak olduğu her yerde, e-sigara kullanımının yasaklayın. Sigara satın alamayan kimseye veya sigara satışının yasak olduğu mekanlarda e-sigara satışını yasaklayın
2.	Reklam yasakları dahil sigaralara uygulanan kısıtlamaları aynı düzeyde e-sigara için uygulayın
3.	Çifte kullanımını teşvik edecek şekilde sigara ile birlikte pazarlama ve markalaşmaya izin vermeyin
4.	Şeker ve alkollü tatlandırıcı/aromatiklerin kullanılmasını yasaklayın
5.	Hakkında yeterli kanıt olmayan, e-sigaranın sigarayı bırakmada etkili olduğuna dair iddiaları yasaklayın
6.	Ürün düzenlemesi ve tanıtımı hakkında standartlar oluşturun

Son söz olarak şöyle bitirelim: "ne e-sigara ne de sigara".

KAYNAKLAR

1. Ramôa CP, Hiler MM, Spindle TR, Lopez AA, Karaoghlanian N, Lipato T, Breland AB, Shihadeh A, Eissenberg T. Electronic cigarette nicotine delivery can exceed that of combustible cigarettes: a preliminary report. Tob Control. 2016, Apr;25(e1):e6-9.
2. Etter JF, Bullen C. Saliva cotinine levels in users of electronic cigarettes. Eur Respir J. 2011. 38: 1219-1220; DOI: 10.1183/09031936.00066011
3. J F Etter 1, T Vu Duc, T V Perneger. Saliva Cotinine Levels in Smokers and Nonsmokers. Am J Epidemiol, 2000 Feb 1;151(3):251-8. doi: 10.1093/oxfordjournals.aje.a010200.
4. Jennifer M Cameron 1, Donelle N Howell, John R White, David M Andrenyak, Matthew E Layton, John M Roll. Variable and Potentially Fatal Amounts of Nicotine in E-Cigarette Nicotine Solutions. Tob Control, 2014 Jan;23(1):77-8. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2012-050604.
5. WHO. Electronic Nicotine Delivery Systems and Electronic Non-Nicotine Delivery Systems (ENDS/ENNDS). Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Seventh session Delhi, India, 7–12 November 2016 Provisional agenda item 5.5.2. FCTC/COP/7/11 August 2016. Report by WHO
6. Visser W, Geraets L, Klerx W, Hernandez L, Stephens E, Croes E et al. The health risks of using e-cigarettes. [Internet]. Bilthoven The Netherlands: National Institute for Public Health and the Environment; 2015. Available from: http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2015-0144.pdf
7. Goniewicz M, Knysak J, Gawron M, Kosmider L, Sobczak A, Kurek J et al. Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes. Tobacco Control. 2013;23(2):133-139.
8. Ambrose B, Day H, Rostron B, Conway K, Borek N, Hyland A et al. Flavored Tobacco Product Use Among US Youth Aged 12-17 Years, 2013-2014. JAMA. 2015;314(17):1871.
9. Vasiljevic M, Petrescu D, Marteau T. Impact of advertisements promoting candy-like flavoured e-cigarettes on appeal of tobacco smoking among children: an experimental study. Tobacco Control. 2016;:tobaccocontrol-2015-052593.
10. Grana R, Benowitz N, Glantz SA. E-cigarettes: a scientific review. Circulation. 2014 May 13;129(19):1972-86.
11. https://www.tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0268.pdf
12. http://www.sourcewatch.org/index.php/James_Chandler_Bowling
13. Braillon A. Electronic Cigarettes and Insanity.. Am J Prev Med. 2016 Jan;50(1):e27.
14. Crotty Alexander LE, Vyas A, Schraufnagel DE, Malhotra A. Electronic cigarettes: the new face of nicotine delivery and addiction. J Thorac Dis. 2015 Aug;7(8):E248-51.
15. McCarthy M. E-cigarettes could addict a new generation of youth to nicotine, doctors are told. BMJ. 2015 Oct 27;351:h5728.
16. Klein JD. Electronic Cigarettes Are Another Route to Nicotine Addiction for Youth. JAMA Pediatr. 2015 Nov;169(11):993-4.
17. Fillon M. E-Cigarettes May Lead to Youth Tobacco Use: Evidence Mounts. J Natl Cancer Inst. 2016 Feb 9;108(2).
18. Auf R, Trepka MJ, Cano MA, De La Rosa M, Selim M, Bastida E. Electronic cigarettes: the renormalisation of nicotine use. BMJ. 2016 Jan 28;352:i425.
19. http://fortune.com/2014/08/08/reynolds-american-ceo-talks-tobaccos-future/

20. Zhu S-H, Sun JY, Bonnevie E, et al. Tob Control 2014;23:iii3–iii9.
21. Euromonitor International. Global tobacco: key findings part II: vapour products. Strategy Briefing. Published October 2017.
22. Euromonitor international. Tobacco 2018. Accessed 6 july 2018.
23. Huang J, Tauras J, Chaloupka F. The impact of price and tobacco control policies on the demand for electronic nicotine delivery systems. Tobacco Control. 2014;23(suppl 3):iii41-iii47.
24. Schraufnagel DE. Electronic Cigarettes: Vulnerability of Youth. Pediatr Allergy Immunol Pulmonol. 2015 Mar 1;28(1):2-6.
25. Leventhal AM, Strong DR, Kirkpatrick MG, Unger JB, Sussman S, Riggs NR, Stone MD, Khoddam R, Samet JM, Audrain-McGovern J. Association of Electronic Cigarette Use With Initiation of Combustible Tobacco Product Smoking in Early Adolescence. JAMA. 2015 Aug 18;314(7):700-7.
26. Giroud C, de Cesare M, Berthet A, Varlet V, Concha-Lozano N, Favrat B. E-Cigarettes: A Review of New Trends in Cannabis Use. Int J Environ Res Public Health. 2015 Aug 21;12(8):9988-10008.
27. Leventhal A, Strong D, Kirkpatrick M, Unger J, Sussman S, Riggs N et al. Association of Electronic Cigarette Use With Initiation of Combustible Tobacco Product Smoking in Early Adolescence. JAMA. 2015;314(7):700.
28. Primack B, Soneji S, Stoolmiller M, Fine M, Sargent J. Progression to Traditional Cigarette Smoking After Electronic Cigarette Use Among US Adolescents and Young Adults. JAMA Pediatrics. 2015;169(11):1018.
29. Wills T, Knight R, Sargent J, Gibbons F, Pagano I, Williams R. Longitudinal study of e-cigarette use and onset of cigarette smoking among high school students in Hawaii. Tobacco Control. 2016;:tobaccocontrol-2015-052705.
30. Barrington-Trimis J, Urman R, Berhane K, Unger J, Cruz T, Pentz M et al. E-Cigarettes and Future Cigarette Use. Pediatrics. 2016;.
31. Gornall J. British American Tobacco puts tobacco in new e-cigarette. BMJ. 2015 Nov 24;351:h6314.
32. Forrester MB. Pediatric Exposures to Electronic Cigarettes Reported to Texas Poison Centers. J Emerg Med. 2015 Aug;49(2):136-42.
33. Ordonez JE, Kleinschmidt KC, Forrester MB. Electronic cigarette exposures reported to Texas poison centers. Nicotine Tob Res. 2015 Feb;17(2):209-11.
34. Chatham-Stephens K, Law R, Taylor E, Melstrom P, Bunnell R, Wang B, Apelberg B, Schier JG; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Notes from the field: calls to poison centers for exposures to electronic cigarettes--United States, September 2010-February 2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2014 Apr 4;63(13):292-3.
35. Etter JF, Bullen C. Saliva cotinine levels in users of electronic cigarettes. Eur Respir J. 2011 Nov;38(5):1219-20.
36. Kutlu MGould T. Nicotine modulation of fear memories and anxiety: Implications for learning and anxiety disorders. Biochemical Pharmacology. 2015;97(4):498-511.
37. Yuan M, Cross S, Loughlin S, Leslie F. Nicotine and the adolescent brain. J Physiol. 2015;593(16):3397-3412.
38. Hall F, Der-Avakian A, Gould T, Markou A, Shoaib M, Young J. Negative affective states and cognitive impairments in nicotine dependence. Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2015;58:168-185.
39. Kreiss K, Gomaa A, Kullman G, Fedan K, Simoes E, Enright P. Clinical Bronchiolitis Obliterans in Workers at a Microwave-Popcorn Plant. New England Journal of Medicine. 2002;347(5):330-338.

40. Behar R, Davis B, Wang Y, Bahl V, Lin S, Talbot P. Identification of toxicants in cinnamon-flavored electronic cigarette refill fluids. Toxicology in Vitro. 2014;28(2):198-208.

41. Tierney P, Karpinski C, Brown J, Luo W, Pankow J. Flavour chemicals in electronic cigarette fluids. Tobacco Control. 2015;25(e1):e10-e15.

42. Lerner C, Sundar I, Yao H, Gerloff J, Ossip D, McIntosh S et al. Vapors Produced by Electronic Cigarettes and E-Juices with Flavorings Induce Toxicity, Oxidative Stress, and Inflammatory Response in Lung Epithelial Cells and in Mouse Lung. PLOS ONE. 2015;10(2):e0116732.

43. Cervellati F, Muresan X, Sticozzi C, Gambari R, Montagner G, Forman H et al. Comparative effects between electronic and cigarette smoke in human keratinocytes and epithelial lung cells. Toxicology in Vitro. 2014;28(5):999-1005.

44. Britton J, Arnott D, McNeill A, Hopkinson N. Nicotine without smoke—putting electronic cigarettes in context. BMJ. 2016;:i1745.

45. Orellana-Barrios MA, Payne D, Mulkey Z, Nugent K. Electronic Cigarettes—A Narrative Review for Clinicians. Am J Med. 2015 Jul;128(7):674-81.

46. Rowell TR, Tarran R. Will chronic e-cigarette use cause lung disease? Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol. 2015 Dec 15;309(12):L1398-409.

47. Hwang JH, Lyes M, Sladewski K, Enany S, McEachern E, Mathew DP, Das S, Moshensky A, Bapat S, Pride DT, Ongkeko WM, Crotty Alexander LE. Electronic cigarette inhalation alters innate immunity and airway cytokines while increasing the virulence of colonizing bacterian. J Mol Med (Berl). 2016 Jun;94(6):667-79.

48. Vardavas CI, Anagnostopoulos N, Kougias M, Evangelopoulou V, Connolly GN, Behrakis PK. Short-term pulmonary effects of using an electronic cigarette: impact on respiratory flow resistance, impedance, and exhaled nitric oxide. Chest. 2012 Jun;141(6):1400-6.

49. Farsalinos KE, Romagna G, Allifranchini E, Ripamonti E, Bocchietto E, Todeschi S, Tsiapras D, Kyrzopoulos S, Voudris V.nComparison of the cytotoxic potential of cigarette smoke and electronic cigarette vapour extract on cultured myocardial cells. Int J Environ Res Public Health. 2013 Oct 16;10(10):5146-6.

50. Yan XS, D'Ruiz C. Effects of using electronic cigarettes on nicotine delivery and cardiovascular function in comparison with regular cigarettes. Regul Toxicol Pharmacol. 2015 Feb;71(1):24-34.

51. Yu V, Rahimy M, Korrapati A, Xuan Y, Zou AE, Krishnan AR, Tsui T, Aguilera JA, Advani S, Crotty Alexander LE, Brumund KT, Wang-Rodriguez J, Ongkeko WM. Electronic cigarettes induce DNA strand breaks and cell death independently of nicotine in cell lines. Oral Oncol. 2016 Jan;52:58-65.

52. https://onedio.com/haber/elektronik-sigara-patladi-boynu-kirildi-629697

53. https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease/healthcare-providers/index.html

54. Vikram P. Krishnasamy, Benjamin D. Hallowell, Jean Y. Ko, et al. CDC. Update: Characteristics of a Nationwide Outbreak of E-cigarette, or Vaping, Product Use–Associated Lung Injury — United States, August 2019–January 2020 MMWR / January 24, 2020 / Vol. 69 / No. 3: 90-94.

55. Yasmeen M. Butt, Maxwell L. Smith, Henry D. Tazelaar, Laszlo T. Vaszar, Karen L. Swanson. Pathology of Vaping-Associated Lung Injury. NEJM. 381;18 nejm.org October 31, 2019. DOI: 10.1056/NEJMc1913069

56. Orr KK, Asal NJ. Efficacy of electronic cigarettes for smoking cessation. Ann Pharmacother. 2014 Nov;48(11):1502-6. doi:

57. Bullen C, Howe C, Laugesen M, McRobbie H, Parag V, Williman J, Walker N. Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial. Lancet. 2013 Nov 16;382(9905):1629-37. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61842-5.
58. Kosmider L, Anastasi N. Ideology versus evidence: Investigating the claim that the literature on e-cigarettes is undermined by material conflict of interest.. Prev Med. 2016 Apr;85:113-4.
59. Charlotta Pisinger, Martin Døssing. A systematic review of health effects of electronic cigarettes. Preventive Medicine 69 (2014) 248–260.
60. Kalkhoran S, Glantz SA. E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. Lancet Respir Med. 2016 Feb;4(2):116-28.
61. McRobbie H, Bullen C, Hartmann-Boyce J, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2014.
62. GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. BMJ. 2004;328(7454):1490-0.
63. Biener L, Hargraves J. A Longitudinal Study of Electronic Cigarette Use Among a Population-Based Sample of Adult Smokers: Association With Smoking Cessation and Motivation to Quit. Nicotine & Tobacco Research. 2014;17(2):127-133.
64. Brose L, Hitchman S, Brown J, West R, McNeill A. Is the use of electronic cigarettes while smoking associated with smoking cessation attempts, cessation and reduced cigarette consumption? A survey with a 1-year follow-up. Addiction. 2015;110(7):1160-1168.
65. Polosa R1, Caponnetto P, Morjaria JB, Papale G, Campagna D, Russo C. Effect of an electronic nicotine delivery device (e-Cigarette) on smoking reduction and cessation: a prospective 6-month pilot study. BMC Public Health. 2011 Oct 11;11:786. doi: 10.1186/1471-2458-11-786.
66. Leventhal AM, Strong DR, Sussman S, Kirkpatrick MG, Unger JB, Barrington-Trimis JL, Audrain-McGovern J. Psychiatric comorbidity in adolescent electronic and conventional cigarette use. J Psychiatr Res. 2016 Feb;73:71-8.
67. Ballbè M, Martínez-Sánchez JM, Sureda X, Fu M, Pérez-Ortuño R, Pascual JA, Saltó E, Fernández E. Cigarettes vs. e-cigarettes: Passive exposure at home measured by means of airborne marker and biomarkers. Environ Res. 2014 Nov;135:76-80. doi: 10.1016/j.envres.2014.09.005. Epub 2014 Sep 27.
68. Flouris AD1, Chorti MS, Poulianiti KP, Jamurtas AZ, Kostikas K, Tzatzarakis MN, Wallace Hayes A, Tsatsakis AM, Koutedakis Y. Acute impact of active and passive electronic cigarette smoking on serum cotinine and lung function. Inhal Toxicol. 2013 Feb;25(2):91-101.
69. Schripp T, Markewitz D, Uhde E, Salthammer T. Does e-cigarette consumption cause passive vaping? Indoor Air. 2013 Feb;23(1):25-31.
70. Schober W, Szendrei K, Matzen W, Osiander-Fuchs H, Heitmann D, Schettgen T, Jörres RA, Fromme H.Use of electronic cigarettes (e-cigarettes) impairs indoor air quality and increases FeNO levels of e-cigarette consumers. Int J Hyg Environ Health. 2014 Jul;217(6):628-37.
71. Hess I, Lachireddy K, Capon A. A systematic review of the health risks from passive exposure to electronic cigarette vapour. Public Health Research & Practice. 2016;26(2).

Bölüm 3

Küresel Tütün Endüstrisi

3.1. Küresel Tütün Endüstrisi

Prof. Dr. Mustafa Necmi İlhan,
Arş. Gör. Dr. Ayşe Gülçin Kara

3.2. Tütün Ürünleri Düzenlemeleri

Prof. Dr. Recep Erol Sezer

3.1.
KÜRESEL TÜTÜN ENDÜSTRİSİ

Prof. Dr. Mustafa Necmi İlhan, Arş. Gör. Dr. Ayşen Gülçin Kara

ÖZET

Tütün ve tütün ürünleri kullanımının meydana getirdiği küresel tütün salgını, en önemli halk sağlığı tehditlerinden birini oluşturmaktadır. Her yıl milyonlarca kişinin ölümüne neden olan küresel tütün endüstrisi, dünyanın en çok öldüren endüstrisidir. Bu endüstri ile mücadele etmek için DSÖ TKÇS'ni ülkelere sunmuştur. Tütün kontrolünde önemli bir dönüm noktası olan bu sözleşme, endüstrinin tütün ürünlerinin tasarım özelliklerine ve tanıtımına kısıtlama getirince, endüstri zarar azaltma adı altında yeni ürünler piyasaya sürerek pazardaki payını sürdürmeye çalışmıştır. Yeni tütün ürünleriyle risk algısını azaltmaya çalışan tütün endüstrisi, kadın ve ergenleri yeni hedef kitlesi olarak belirlemiştir. Endüstri tütün kontrolü politikalarına karşı direnmiş ve uygulanmasını engellemek için müdahalelerde bulunmaya devam etmiştir. DSÖ Tütünsüz Girişimi, endüstri faaliyetlerinin izlenmesi ve tütün ürünlerinin düzenlenmesi için adım atmıştır. Bu sayede ülkelerin tütün endüstrisi ve salgını ile mücadelede rehberlik yapmaya başlamıştır.

GİRİŞ

Tütün ve tütün ürünleri kullanımının meydana getirdiği küresel tütün salgını, en önemli halk sağlığı tehditlerinden birini oluşturmaktadır. Tütün ürünlerinde bulunan nikotinin bağımlılık yapması ve bu ürünlerin süregelen kullanımı sonucunda başta kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi olmakla birlikte pek çok sistem hasar görmektedir. Bu durum dünyada her yıl 8 000 000 kişinin direkt tütün veya tütün ürünleri kullanımından, 1 200 000 kişinin ise ikinci el duman maruziyetinden ölmesine sebep olmaktadır. Tütünle ilişkili ölümlerin çoğu, genellikle yoğun tütün endüstrisi müdahalesi ve pazarlamasının hedefi olan düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmektedir (1). Küresel tütün salgınının vektörü olarak görülen tütün endüstrisinin faaliyetleri, tütün kontrolü için uluslararası kontrol politikalarının oluşmasına zemin hazırlamıştır (2). Bu amaçla Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1999 yılında, tütün salgınının yayılmasının halk sağlığı için ciddi olumsuz sonuçları olduğunu kabul ederek, salgının önlenmesine ve mümkün olan en etkin, uygun ve kapsamlı uluslararası tepkinin verilmesine imkân sağlayacak uluslararası bir Çerçeve Sözleşmesi hazırlıklarına başlamıştır (3). 2003 yılında Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) oluşturulup DSÖ'ye üye ülkelerin kabulüne sunulmuştur. 2004 yılında Türkiye TKÇS'yi imzalamış ve 25/11/2004 tarihli ve 5261 sayılı kanunla bu sözleşmeyi onaylamıştı (4). DSÖ, tütün endüstrisinin ürünleri pazarlamasını önlemek ve bu mücadelede ülkelere yardım etmek amacıyla tütün kullanımının izlenmesi, insanların

pasif sigara dumanı etkileniminden korunması, tütün kullanımının bırakılması için yardım önerilmesi, tütünün zararları konusunda uyarılması, reklam, promosyon ve sponsorluk yasaklarının uygulanması, tütün ürünleri üzerindeki verginin artırılması şeklinde 6 temel politikadan oluşan MPOWER paketini hazırlamıştır (5). Tütün salgını ile mücadelede dönüm noktası niteliği taşıyan bu çalışmalar, tütün endüstrisini yeni stratejiler oluşturmak adına harekete geçirmiştir.

İçerik

Tütün ürünlerinin kullanımı en önemli halk sağlığı problemlerinden olup hem tütün ürünleri kullanımı hem de ikinci el duman maruziyeti sonucunda ciddi sağlık problemlerine yol açmaktadır. İnme, kalp krizi, KOAH, astım gibi pek çok hastalığa sebep olurken romatoid artrit, tüberküloz gibi immün sistemi ilgilendiren hastalıklar için de risk artırmaktadır. Tütün kullanımının başta akciğer kanseri olmak üzere en az 10 kansere neden olduğu bilinmektedir. Tütün ürünlerinin içinde kansere yol açtığı bilinen en az 250 kimyasal ürün de dahil olmak üzere 7 000'den fazla kimyasal madde bulunmaktadır. Ömür boyu tütün ürünleri kullananların yaşamlarından en az 10 yıl kaybettikleri bilinmektedir (6). Tütün, endüstrinin söylediği gibi kullanıldığında düzenli kullananların en az yarısını öldüren bir üründür (7). Sebep olduğu hastalıklarla devletler üzerinde hastalık yükü oluşturarak ciddi ekonomik kayıplara da yol açtığı gözlenmektedir.

Tütün salgınının taşıyıcısı olan tütün endüstrisi, tütün ürünlerinin üreticilerini, işletmecilerini, distribütörlerini ve ithalatçılarının tamamını içeren doğrudan ya da dolaylı olarak tek amacı kâr elde etmek olan bir grup işletmedir (8). Tütün endüstrisi, dünyadaki pazarlarda etkisini artırıp güçlenmek ve pazarlara nüfuz etmek amacıyla her geçen gün giderek artan çeşitli yöntemler kullanmaya başlamıştır. Tütün pazarlamasının, ticaretinin, araştırmasının ve endüstri etkisinin küreselleşmesi, dünya çapında büyük bir tehdit haline gelmiştir. Tütün endüstrisinin küreselleşmesi ve tütün kullanımının artık bir salgın boyutuna gelmesi, hem uluslararası hem de ulusal düzeyde tütünle ve tütün endüstrisi ile mücadele etmenin zorunluluk haline gelmesine yol açmıştır (2).

Tütün Ürünlerinin Tasarım Özellikleri

Tütün ürünleri genel olarak incelendiğinde sigara en çok kullanılan tütün ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Son zamanlarda nargile ve elektronik sigaraların da popülaritesi artmış olup dumansız tütün ürünleri ve ısıtılmış tütün ürünleri de gündemde önemli bir yer tutmaktadır (9). Bu alternatif tütün ürünlerinin ortaya çıkması ve popülarite kazanmasıyla birlikte küresel tütün salgını kontrolü zor bir hal almaktadır.

Tütün endüstrisi elindeki satışları kaybetmemek ve daha çok kişiye tütün satabilmek için yeni tütün ürünleri üretip bu ürünlere aroma verici maddeler de ekleyip seçenekleri artırmaya ve bu şekilde daha çok insanı pazara çekmeye çalışmaktadır. Endüstrinin tütün ürünlerini pazarlamak için kullandığı stratejilerden bir diğeri de tütün ürünlerinin ambalaj tasarımıdır. Tütün endüstrisine uygulanan reklam kısıtlamalarının giderek artmasıyla birlikte tütün ürünlerine daha fazla dikkat çekebilmek ve ulaşılan kitleyi artırabilmek için tütün ürünleri ambalajlarının görsel etkisi daha da fazla önem kazanmıştır (10,11). Önemi giderek artan tütün ambalajının, endüstrisi için bir tanıtım ve iletişim aracı olduğu yaygın olarak kabul edilmektedir. Görüntüler, renk, boyut, şekil, doku ve açılış stili dâhil olmak üzere ambalajın grafik ve yapısal tasarımının yanı sıra selofan, folyo, iç çerçeve ve ekler de dâhil olmak üzere ambalajın diğer unsurları özellikle yeni hedef grupları olan kadınlar ve gençler üzerinde çekiciliği artırmak için kullanılmıştır (12,13). Bu yüzden hem tütün ürünlerinin içeriği, aromalı olup olmaması, boyutları, şekilleri, filtreleri hem de bu ürünlerin ambalajları talebi azaltmada üzerinde durulması gereken bir durum haline gelmiştir.

Tütün endüstrisinin ürünlerini pazarlama taktikleri karşısında TKÇS'yi hazırlayan DSÖ, tütün talebini azaltma stratejilerinin uzun vadeli sosyal ve ekonomik etkilerine hitap edecek uygun mekanizmaların geliştirilmesi gereğini kabul ederek TKÇS 11. madde yönergesinde tütün ürünlerinin paketlenmesi ve etiketlenmesi durumuna açıklık getirmiştir. 11. maddede tütün ürünlerinin paketlenmesi veya etiketlenmesinde, bir tütün ürününün özellikleri, sağlığa etkileri, tehlikeleri ve emisyonları ile ilgili yanlış, aldatıcı, yanıltıcı veya hatalı izlenim oluşturması söz konusu olan ve belirli bir tütün ürününün, doğrudan veya dolaylı olarak, diğer tütün ürünlerinden daha az zararlı olduğu izlenimini uyandıracak, «düşük katranlı», «hafif», «ultra-hafif» ya da «yumuşak» vb. gibi bir tanım, ticari marka, figür veya başka işaret kullanılamayacağı belirtilmektedir. Yine aynı maddede tütün ürünlerinin her bir paket ve ambalajında ve bu ürünlerin dış paketleme ve etiketlerinde tütün kullanımının zararlı etkilerini anlatan ve diğer uygun mesajları veren sağlık uyarıları olması gerektiği de vurgulanmaktadır (3).

DSÖ tütün ürünlerinin çekiciliğini azaltmak amacıyla TKÇS 11. ve 13. madde yönergelerinde ülkelere tütün ürünleri paketlerinde düz ambalaj uygulamasını tavsiye etmektedir. Düz ambalaj, tütün ürünlerinin çekiciliğini azaltan, tütün ambalajının tütün reklamı ve tanıtımı olarak kullanımını kısıtlayan, yanıltıcı ambalaj ve etiketlemeyi sınırlayan ve sağlık uyarılarının etkinliğini artıran önemli bir talep azaltma önlemidir. Aynı zamanda düz ambalajlama, standart renk ve yazı tipi stilinde görüntülenen marka adları ve ürün adları dışındaki ambalajlarda logo, renk, marka görüntüsü veya promosyon bilgilerinin kullanımını kısıtlayan veya yasaklayan önlemleri ifade eder (14). Düz ambalaj kavramı yerine standart ambalaj kavramı da dönüşümlü olarak kullanılmaktadır. Bir kesim, sağlık uyarıları ile beraber düşünüldüğünde standart ambalajı tercih etmekle beraber DSÖ TKÇS 11. ve 13. maddelerde düz ambalaj ifadesini kullanmaktadır (15). TKÇS'de davet edilen düz ambalaj uygulaması ile tütün ürünlerinin çekiciliğini azaltmak, bir reklam ve tanıtım biçimi olarak tütün ambalajının etkilerini yok etmek, paket tasarım teknikleri ile yanıltıcı bilgilerin ortadan kaldırılmak ve sağlık uyarılarının fark edilirliğini ve etkinliğini artırmak hedeflenmektedir (16).

TKÇS 11. maddede bahsedilen düz ambalaj uygulaması dışındaki diğer önemli bir husus da sağlık uyarıları ve bunu içeren diğer mesajlardır. Bu maddede sağlık uyarılarının büyük, açık, görülebilir ve okunabilir olması gerektiği vurgulanmaktadır. Sağlık uyarıları görünebilir alanın % 50'si veya daha fazlasında olabilmekle birlikte bu oran % 30'dan daha az olmamalıdır (4). Paketlerdeki sağlık uyarıları ve mesajları, tüketicileri ve tüketici olmayanları sağlık riskleri hakkında bilgilendirmekte olup tütün ürünlerinin kullanılmasını ve tüketilmesini engellemekte önemli bir faktördür (16). Sigara içenlerin büyük bir kısmı sigara içmenin sağlık üzerindeki etkilerinin çoğunun farkında değildir. Resimli uyarılar sayesinde özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerdeki, metin uyarılarını anlayamayacak olan okuma yazma bilmeyenlere, düşük sosyoekonomik gruplardaki kişilere ve çocuklara ulaşmada daha etkili oldukları için daha geniş bir kitleye farkındalığı aşılamaktadır (10,17).

DSÖ'nün tütün ürünleriyle mücadele kapsamında düz ambalaj ve sağlık uyarıları için yaptığı çağrıya ilk yanıt Avustralya tarafından gelmiştir. Aralık 2012'de Avustralya tütün ürünlerinin düz ambalajlanmasını gerektiren yasaları kabul etmiştir. 2012'den 2016'ya kadar Fransa, Kuzey İrlanda, Büyük Britanya Birleşik Krallığı ve İrlanda da düz ambalaj uygulamaları için yasalar çıkarmıştır (18). Türkiye ise 2004'te onaylamış olduğu TKÇS'nin düz ambalaj çağrısına 2018'de yanıt vermiştir. 5 Aralık 2018 tarihinden itibaren geçerli olan tüm tütün ürünlerinde düz ambalaj uygulamasını kabul ederek tütün kontrolünde önemli bir adım atmıştır (19). Tütün ürünlerinin kontrolünde çok büyük bir kazanım olan düz ve standart ambalaj uygulamasını düzenleyecek yönetmelik, 1 Mart 2019 tarihinde Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından "Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" başlığı ile 30701 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır (20).

Dünyadaki bu uygulamalarla ilgili yapılan çalışmalarda büyük resimli uyarıların uygulandığı ülkelerde, sigara içenlerin tütünün insan üzerindeki etkilerinden daha fazla haberdar olduklarını gösterilmektedir (10,21). Resimli uyarılar, sigara ile ilgili sağlık riskleri hakkında farkındalığı artırmak, daha geniş kitlelere ulaşmak ve sigara içenleri

sigarayı bırakmak için motive etmek açısından salt metin uyarılarından çok daha etkilidir (10,22). Resimli uyarıların etkilerinin ise düz ambalajla daha da güçlendirildiğini gösteren sonuçlara varılmıştır (10,23). Böylece tütün endüstrisinin, tütün ürünlerin çekiciliği için yaptığı taktiklerin önüne geçilmeye çalışılmaktadır.

Yeni Stratejiler: Azaltılmış Sağlık Riski

Tütün ürünlerinin halk sağlığı üzerindeki zararı yadsınamaz bir gerçektir. Zarara sebep olan faktörleri 3 başlık altında toplamak gerekirse bunlar çekicilik, bağımlılık ve toksisitedir (24). Tütün endüstrisi ürünlerinin tasarımı ile çekiciliği hedeflerken, ürünlerdeki nikotin ile de tüketicilerin bağımlı hale gelmelerine sebep olmaktadır. Tütün ürünlerinde bulunan 7 000'den fazla kimyasal da insan sağlığını tehdit eden, toksisiteden sorumlu maddeleri temsil etmektedir (25).

İnsan vücudunda yaptığı hasarlar sonucunda özellikle son on yılda DSÖ'nün öncülüğünde küresel tütün kontrolü çabaları yoğunlaşmış ve bu çabaların neticesinde tütün ürünlerinin sağlığı tehdit etmesi noktasında, kişiler daha bilinçli bir konuma gelmiştir. Tütün endüstrisi, tütün kontrolünde gelinen bu noktada yeni hedeflerini güvence altına almak, elindeki tüketicileri kaybetmemek, itibarını yeniden kazanmak için yeni ürünler ortaya koymuş ve eski ürünlerde değişiklikler yaparak farklı strateji girişimlerinde bulunmuştur (26). Endüstrinin bu girişimleri karşısında, kişilerin tütün ürünleri kullanımını bırakmaları için verilen mücadelede zorluklar artmıştır.

Tütün kontrolünü sağlamak amacıyla ortaya çıkan zarar azaltma terimi, tütün kullanımına devam eden kişilerde tütün ürünlerinin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirme hedefini tanımlamak için kullanılmaktadır (27). Zarar azaltma kavramının ortaya çıkması tütün endüstrisi için bir umut ışığı olmuştur. Yeni ürünlerin üretimine atılma ve eldeki ürünlerin zararını azımsa yolunda büyük bir fırsat elde etmiştir. Çünkü tütün endüstrisi, zarar azaltma terimini bir strateji haline getirmiş ve zararı ortaya çıkarılmış ürünler için az zararlı algısı yaratmak amacıyla "daha güvenli ürünler" politikasını yeniden devreye sokmuştur (28). Tütün endüstrisinin zarar azaltma taktiği; 1952 yılında sigaranın kanser yaptığının ortaya çıkması ile başlamış ve tütün kontrolünü sağlamak için atılan adımlar karşısında itibarını koruyabilmek için günümüzde de devam etmektedir. Tütün ürünlerinde filtre kullanımı, içeriklerine mentol katılması, ambalajlarında "light ve mild" gibi terimlerin kullanılması zarar verdiği algısını azaltmak için yapılmış olan geçmişteki taktiklerden başlıcalarıdır (29). Günümüzde de tütün endüstrisi, zarar azaltma adı altında geleneksel tütün ürünlerine ek olarak elektronik nikotin dağıtım sistemi (ENDS) ve elektronik nikotin içermeyen dağıtım sistemleri (ENNDS) gibi elektronik sigaralar ile ısıtmalı tütün ürünleri (ITÜ) olarak adlandırılan ürünler aracılığıyla piyasada kendini göstermektedir (1,30). Geçmişi çok eskilere dayanan dumansız tütün ürünleri de son yıllarda aynı amaçlarla tütün pazarlarında yerini almıştır.

Elektronik sigaralar, tütün endüstrisinin sağlık riskini azaltma stratejilerine yardımcı olan, özellikle son 10 yıldır kendini gösteren heterojen bir gruptur. Gençler arasında hızla yayılan bu ürünler (31), nikotin içermesine göre ENDS ve ENNDS olarak iki alt başlıkta toplanmaktadır. Tütün içermeyen bu ürünler, pillerle içindeki sıvıyı buharlaştırarak kullanıcının soluyacağı bir aerosele dönüştürmektedir. Bu sıvıların içerisinde nemlendiriciler, karboniller, metaller, aromalar ve çeşidine göre değişik düzeylerde nikotin bulunmaktadır. Geleneksel sigaralara kıyasla daha az zararlı olduğu savunulan elektronik sigaraların aeroseli ile tütün dumanı karşılaştırıldığında daha az toksik madde içerdiği, fakat onlara nazaran da daha yüksek oranda metal içerdiği ortaya çıkarılmıştır. ENDS ve ENNDS ürünleri içeriklerine bakıldığında zararsız olmadıkları görülmektedir. Bu yüzden hem gençlerde hem hamilelerde, hem de diğer yetişkinlerde geleneksel tütün ürünleri yerine e-sigaraların kullanılmasının sağlık açısından bir güvenilirliği yoktur (32). Tütün endüstrisinin sigarayı bırakmada alternatif olarak gösterdikleri bu ürünler aynı zamanda sigara kullanmayan gençlerin de ilgisini çekip elektronik sigara kullanımına sebep olabileceğinden ve sağlık üzerindeki etkileri tam olarak ortaya çıkmadığından küresel tütün salgını ile mücadelede üzerinde durulması ve dikkat edilmesi gerekmektedir (33).

Elektronik sigara gibi diğer ürünlerin satışı ile ilgili şu anda dünyadaki ülkelerin hiçbirinde yasal bir düzenleme yoktur (34,35). Dünyada ilk elektronik sigara 2004 yılında Çin'de pazara sunulmuştur. 2010 yılından itibaren de Avrupa pazarına yayılım göstermiştir. Elektronik sigaranın en çok Kuzey Amerika ve Avrupa'da kabul gördüğü ve kullanıldığı izlenmektedir (36). Ülkemizde ise e-sigaraların yasal satışı olmamakla birlikte kimyasal madde satan firmalar aracılığıyla ham maddeleri pazarlanmaktadır (37).

Tütün endüstrisinin zarar azaltma stratejisi altında piyasaya sürdüğü ürünlerden biri de dumansız tütün ürünleridir (27). Dumansız tütün ürünleri (DTÜ), ağız yolu ile kullanılan çiğneme tütünü, snus, Maraş otu ve burun yoluyla kullanılan snuff ve enfiyelerden oluşmaktadır (34). Yapılan epidemiyolojik çalışmalar ve meta-analiz verileri sonucunda DTÜ kullanımının oral kavite ve pankreas kanseri riskini artırdığı, miyokard enfarktüsü ve serebrovasküler olay riski ile preeklampsi, erken doğum gibi komplikasyonlarda artışa yol açtığı görülmüştür (27,38-42). İnsan sağlığına olumsuz etkileri ortaya çıkan bu DTÜ, Amerika'nın keşfinden beri bilinmekte olup tütün endüstrisinin sigaradan daha az zararlı olduğunu savunması ve sigara bırakmaya alternatif olarak bu ürünlere piyasada yer vermesi 2000'li yıllarda hız kazanmış ve bunun sonucunda 2010 yılında tütün pazarındaki payı % 2'ye ulaşmıştır (27,43).

Tütün endüstrisinin geleneksel sigaralara göre daha az zararlı alternatif olarak piyasa sürdüğü ürünlerden biri olan ITÜ, içerdiği tütünü yakmadan belirli bir sıcaklığa getirip tüketicinin soluduğu ana akım ve yan akımlar oluşturarak nikotin ve toksin içeren emisyonlar üretmektedir (44,45). Kullanıcıları geleneksel sigaralardan daha düşük seviyelerde toksik maddelere maruz bırakabilmelerine rağmen, diğer toksik maddelere ise daha yüksek seviyelerde maruz bırakırlar. Bu yüzden de geleneksel sigaralara göre daha az zararlı olduğunu gösteren kanıtlar henüz mevcut değildir. Kısa ve uzun vadede ne gibi sağlık problemlerine yol açacağı henüz tam anlamıyla aydınlatılmamıştır (46).

ITÜ'lerin Türkiye'de yasal satışına izin verilmemesine rağmen (29), dünyada 2017 itibariyle yaklaşık 40 ülkeye pazarlanmaktadır veya pazarlanması planlanmaktadır. Eylül 2017 itibariyle ITÜ'lerin pazarlandığı veya pazarlanması planlanan ülkelerin geçici listesinde; Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Kolombiya, Çekya, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Kazakistan, Litvanya, Lüksemburg, Monako, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Kore Cumhuriyeti, Romanya, Rusya Federasyonu, Sırbistan, Güney Afrika, İspanya, İsveç, İsviçre, Ukrayna ve İngiltere yer almaktadır. Mevcut eğilime dayanarak, bu tütün ürünlerinin daha fazla ülkede piyasaya sürülmesi muhtemeldir (47).

Tütün kontrolündeki zarar azaltma kavramında asıl amaç tütünün oluşturduğu sağlık riskini azaltmaktır. Fakat bu kavramı fırsata dönüştüren tütün endüstrisi, var olduğu zamandan beri bu kavramı kullanarak filtreler, mentollü ürünler, e-sigaralar, ısıtmalı tütün ürünleri piyasaya sürüp tütün ürünlerinin sağlık üzerindeki etkileri hakkında endişe duyan kişilere ürünlerin zararı azaltılmış algısı yaratarak daha çok kişiyi pazara çekmeye çalışmaktadır. Bu şekilde sigarayı bırakmaya alternatif olarak bu ürünleri kullandırmaya teşvik etmektedir. Tam olarak sağlığa etkileri ortaya koyulmamış olan bu ürünlerin içerdikleri tütün, nikotin ve toksik maddeler göz önünde bulundurulduğunda sağlığa zararlı olmamaları söz konusu değildir. Tütünle mücadelede yeni alternatif ürünlerin ortaya çıkarılması değil, tamamen tütün ürünlerinin bırakılması amaçlanmalıdır. Ancak bu şekilde zarar ortadan kaldırılır.

Tütün Endüstrisinin İzlenmesi

Tütün endüstrisi her yıl milyonlarca kişinin ölümüne neden olan dünyanın en ölümcül endüstrisidir (48). Tütün ürünlerinin zararları çok uzun yıllardır bilinmesine rağmen endüstrinin dünya pazarındaki payı giderek artmaktadır. Tütün kullanımının küresel bir salgın haline gelmesine sebep olan endüstrinin piyasasını büyütmesi bu süreç içinde geliştirdiği stratejilerin bir sonucudur (49). Halk sağlığı için büyük bir tehlike arz eden bu salgınla

mücadele edebilmek için başta Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi olmak üzere tütün kontrol politikaları oluşturulmuştur. Küresel tütün salgını ile olan mücadelede oluşturulan tütün kontrol politikalarının istenilen başarıya ulaşabilmesi için uzun yıllardır varlığını devam ettiren tütün endüstrisini tanımak, bununla da kalmayıp bu süreç içinde de uyguladığı stratejilerini anlamak gerekmektedir. Endüstrinin piyasaya sürdüğü tütün ürünleri, endüstrinin söylediği gibi kullanan kişilerin en az yarısını öldüren ama aynı zamanda da yasal olan tek üründür. Bu yüzden tütün kontrolünde sadece endüstri değil tütün ürünleri de iyice anlaşılmalıdır (50).

Tütün kontrolünde temel olarak 3 hedef vardır: Tütün ürünü alımı önlemek, tütün kullanımını bırakmayı en üst düzeye çıkarmak ve halka açık yerlerde tütün kullanımını yasaklamak. Bu hedefler doğrultusunda tütün kontrolü başarılı olursa böylece tütün endüstrisi başarısızlığa itilmiş olacaktır. Bunun farkında olan tütün endüstrisi tarihi boyunca tütün kontrol politikalarını engellemek ya da en azından geciktirmek için çeşitli müdahalelerde bulunmuştur. DSÖ Tütünsüz Girişimi (Tobacco Free Initiative-TFI) departmanı tütün endüstrisinin bu çabalarını görerek bunlara karşı koymak için küresel tütün salgınını, tütün endüstrisinin faaliyet ve uygulamalarını küresel düzeyde izlemektedir. Bunu Dünya Sağlık Asamblesi 54.18 sayılı Kararı ve DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ne (TKÇS) uygun olarak yapmaktadır (51).

Tütün endüstrisini izleme sürecinin iki önemli bileşeni vardır. Bunlar gözetim ve düzenlemedir. Tütün endüstrisinin izlenmesindeki düzenleme bileşenine göre, yönetmelikler doğrultusunda, DSÖ oluşturduğu ağlarla tütün ürünlerinin içeriği, emisyonları, ambalajlanması ve etiketlemesi ile ilgili konuların düzenlenmelerine yardımcı olmaktadır. DSÖ'nün oluşturduğu ağlardan ikisi, DSÖ Tütün Ürünleri Yönetmeliği Çalışma Grubu (TobReg) ve DSÖ Tütün Laboratuvarı Ağı'dır (TobLabNet) (52).

DSÖ Tütün Ürünleri Yönetmeliği Çalışma Grubu (TobReg), ürün düzenlemesine yönelik olarak DSÖ tarafından 2003 yılında kurulmuştur. Bu ağın amacı DSÖ'ye tütün ürünleri düzenlemesine ilişkin bilimsel olarak kanıta dayalı ve sağlam tavsiyelerde bulunmaktır. Genel direktör, DSÖ'nün tütün ürünleri düzenlemesi konusundaki çabalarına dikkat çekmek ve kapsamlı bir tütün kontrol programının bir parçası olarak DSÖ Tütün Ürünleri Yönetmeliği Çalışma Grubu'nun önerileri hakkında yönetim kuruluna rapor vermektedir (53). En son DSÖ'nün Tütün Ürünleri Yönetmeliği Çalışma Grubu'nun Aralık 2017'deki dokuzuncu toplantısından aldığı sonuçları ve tavsiyeleri sunan, tütün ürünleri düzenlemesinin bilimsel temeline ilişkin rapor yayınlanmıştır (54).

DSÖ Tütün Laboratuvarı Ağı, DSÖ Tütünsüz Girişimi (TFI) tarafından 2005 yılında kurulan küresel bir tütün testi laboratuvarı ağıdır. Bu ağ, DSÖ'nün tütün ürünleri testini geliştirmek ve güçlendirmek için Tütün Ürünleri Yönetmeliği Çalışma Grubu tavsiyesine dayanmaktadır. DSÖ TKÇS'nin 9. ve 10. maddeleri uyarınca araştırma kapasitesine sahip olan ağ, DSÖ TFI önderliğinde, nikotin ve tütün ürünlerinin içeriğini ve emisyonlarını test etmek için yöntemler ve standart işletim prosedürleri (SOP) geliştirir ve doğrular (55).

Tütün kontrolünde ilk küresel sözleşme olan TKÇS de tütün ürünleri ve bunların açıklamalarını ve içeriğini düzenleyen önlemler içermektedir. Ülkelerin bu önlemleri uygulamalarını desteklemek için DSÖ, tütün taleplerini azaltmak ve daha geniş tütün kontrol hedeflerine katkıda bulunmak için tütün ürünlerinin düzenlenmesine rehberlik etmektedir. Son zamanlarda, ürünlerin düzenlenmesi elektronik sigara gibi yeni ürünleri kapsayacak şekilde uzatılmıştır (56).

Tütün endüstrisinin izlenmesindeki diğer önemli bileşen ise endüstrinin faaliyetlerinin gözetimidir. Bu bileşen altında DSÖ tütün endüstrisinin tütün kontrol politikalarına müdahalesini ve buna karşı koyma çabalarını küresel düzeyde izlemektedir. Ayrıca, DSÖ tütün endüstrisinin küresel tütün kontrolünü zayıflatmak için yaptığı faaliyetleri ve kampanyaları içeren bir rapor tutup bunları yayımlamaktadır (51). DSÖ Tütünsüz Girişim (TFI) tarafından yayınlanan bu çeşitli raporlar üye ülkeler için endüstrinin kurumsal sosyal programları ile faaliyetlerinin

gerçekliği ve bunun sonucunda sağlık ve ekonomi üzerindeki etkisi arasındaki çelişkiler dâhil olmak üzere endüstri stratejilerinin farklı yönlerini analiz etmektedir (57).

Güçlü tütün kontrol politikalarına engel olmak veya zayıflatmak adına tütün endüstrisi çeşitli müdahale şekilleri geliştirmiştir. Bu bağlamda siyasi ve yasama sürecini kontrol ederek politika oluşumunu manipüle etmeye çalışmakta ve yüksek istihdam sağladığını söyleyerek tütün kontrol politikalarının ülke ekonomisine ciddi zarar vereceği iddiasıyla politikalara karşı direnmektedir. Saygınlık görünümü kazanmak için topluma önem verdiği algısı oluşturmak adına Kurumsal Sosyal Sorumluluk programlarını desteklemektedir. Ön gruplar aracılığıyla destek oluşturmaya çalışan endüstri, kanıtlanmış bilimi gözden düşürmek için nikotin ve tütün ürünlerinin sağlığa olan etkilerinde kafa karışıklığına sebep olmakta ve hükümetleri dava veya dava tehdidi ile korkutarak onları yıldırmaya çalışmaktadır (8).

DSÖ TKÇS önsözü, tarafların tütün endüstrisinin tütün kontrol çabalarını baltalama veya bozma çabalarına karşı uyanık olma ihtiyacını ve tütün endüstrisinin tütün kontrol çabalarını olumsuz yönde etkileyen faaliyetlerinden haberdar olma ihtiyacını vurgulamaktadır (58). DSÖ TKÇS'nin tüm tarafları tütün endüstrisinin müdahalesini durdurmanın yolları üzerinde anlaşmışlar ve DSÖ TKÇS Madde 5.3 uygulamasına ilişkin kılavuzdaki ilkeleri kabul etmişlerdir. Bu ilkelerde tütün endüstrisinin çıkarlarının halk sağlığı politikaları ile çatışma olduğundan ve endüstrinin çıkarları olan tüm durumlarla mücadele için şeffaf olunması gerektiği belirtilmektedir (8).

DSÖ TKÇS 5.3 maddesinde de belirtildiği gibi küresel tütün salgını ve tütün endüstrisiyle olan mücadelede tütün endüstrisinin müdahalelerini durdurabilmek için tütün ürünlerinin bağımlılık yapması ve zararları hakkında farkındalık artırılmalıdır. Endüstri ile etkileşimleri sınırlayıcı tedbirler oluşturulmalı ve bu etkileşimlerin şeffaflığı sağlanmalıdır. Tütün endüstrisi ile ortaklıkların ve bağlayıcı veya zorlayıcı nitelikte olmayan anlaşmaları reddedilmelidir. Kamu görevlilerinin ve çalışanlarının çıkar çatışmasından kaçınılmalı ve tütün endüstrisi tarafından sağlanan bilgilerin şeffaf ve eksiksiz olmasını zorunlu kılınmalıdır. Tütün endüstrisinin "kurumsal sosyal sorumluluk" olarak tanımladığı faaliyetler de dâhil her türlü "sosyal sorumluluk" faaliyetini normal faaliyetler tanımının dışında tutulmalı ve bu tür sosyal sorumluluk faaliyetleri düzenlenmelidir. Tütün endüstrisine ayrıcalıklı muamelede bulunulmamalı ve devlete ait tütün şirketlerine tüm diğer tütün endüstrisi ile aynı muamelede bulunulmalıdır (59). Ancak bu şekilde endüstri kontrol altına alınıp tütün salgınına karşı başarı elde edilebilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization.(2020).Health Topic: Tobacco.(İnternette) Erişim: 10.07.2020, https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1
2. Yach D, Bettcher D.(2000). Globalisation of tobacco industry influence and new global responses Tobacco Control; 9:206-216.- https://tobaccocontrol.bmj.com/content/9/2/206.full
3. World Health Organization FCTC: Framework Convention on Tobacco Control, WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2003
4. T.C. Cumhurbaşkanlığı Resmi Gazete, Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin Onaylanması Hakkında Karar. 25.12.2004, Sayı:5261 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/12/20041225.htm
5. World Health Organization (2008).WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER package. Geneva
6. World Health Organization.(2019).Publications: The Tobacco Body (İnternette) Erişim: 10.07.2020, https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-PND-19.1

7. Banks, E., Joshy, G., Weber, M.F. et al. (2015). Tobacco smoking and all-cause mortality in a large Australian cohort study: findings from a mature epidemic with current low smoking prevalence. BMC Med 13, 38 https://doi.org/10.1186/s12916-015-0281-z
8. World Health Organization. (2012). Tobacco industry interference: a global brief. (İnternette) Erişim: 10.07.2020, https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/165254/Tobacco-Industry-Interference-A-Global-Brief.pdf
9. Navas-Acien A. (2018). Global Tobacco Use: Old and New Products. Annals of the American Thoracic Society, 15(Suppl 2), S69–S75. https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201711-874MG
10. Tobacco Play Book.(2016).Large Pictorial Pack Warnings and Plain Packaging Work (İnternette) Erişim: 17.07.2020, https://tobaccoplaybook.net/en/002-packaging.html
11. British-American Tobacco Company Limited; Miller, L. Principles of Measurement of Visual Standout in Pack Design. 1986 May 23. British American Tobacco Records. (İnternette) Erişim 11.07.2020, https://www.industrydocumentslibrary.ucsf.edu/tobacco/docs/#id=xppc0199
12. Wakefield, M., Morley, C., Horan, J. K., & Cummings, K. M. (2002). The cigarette pack as image: new evidence from tobacco industry documents. Tobacco control, 11 Suppl 1(Suppl 1), I73–I80. https://doi.org/10.1136/tc.11.suppl_1.i73
13. Moodie, C., Angus, K., & Ford, A. (2014). The importance of cigarette packaging in a 'dark' market: the 'Silk Cut' experience. Tobacco control, 23(3), 274–278. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2012-050681
14. World Health Organization.(2016). World No Tobacco Day World No Tobacco Day 2016: Get ready for plain packaging (İnternette) Erişim:11.07.2020, https://www.who.int/campaigns/no-tobacco-day/2016/event/en/
15. World Health Organization. (2016). World No Tobacco Day Frequently asked questions: Plain packaging of tobacco products (İnternette) Erişim: 11.07.2020,.https://www.who.int/campaigns/no-tobacco-day/2016/faq-plain-packaging/en/)
16. World Health Organization. (2018). Tobacco plain packaging: global status update. (internette) Erişim: 11.07.2020 https://www.who.int/tobacco/publications/industry/tobacco-plain-packaging-global-status-update/en/
17. Siahpush M, McNeill A, Hammond D, Fong GT(2006). Socioeconomic and country variations in knowledge of health risks of tobacco smoking and toxic constituents of smoke: results from the 2002 International Tobacco Control Policy Evaluation Survey. Tob Control. ;15(Suppl 3):65–70
18. World Health Organization. (2016). Plain packaging of tobacco products: evidence, design and implementation. (internette) Erişim: 11.07.2020, https://www.who.int/tobacco/publications/industry/plain-packaging-tobacco-products/en/
19. World Health Organization. (2019). Turkey opts for plain packaging of tobacco products (İnternette) Erişim 11.07.2020, https://www.euro.who.int/en/countries/turkey/news/news/2019/01/turkey-opts-for-plain-packaging-of-tobacco-products
20. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Resmi Gazete, TÜTÜN MAMULLERİNİN ÜRETİM ŞEKLİNE, ETİKETLENMESİNE VE DENETLENMESİNE İLİŞKİN USUL VE ESASLAR HAKKINDA YÖNETMELİK. 01.03.2019, Sayı:30701 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/03/20190301-5.htm
21. Hammond, D., Fong, G. T., McNeill, A., Borland, R., & Cummings, K. M. (2006). Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International

Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. Tobacco control, 15 Suppl 3(Suppl 3), iii19–iii25. https://doi.org/10.1136/tc.2005.012294

22. Fong GT, Hammond D, Hitchman SC.(2009) The impact of pictures on the effectiveness of tobacco warnings. Bull World Health Organ. 2009;87:640–3 http://www.who.int/bulletin/volumes/87/8/09-069575.pdf
23. Wakefield, M., Germain, D., Durkin, S., Hammond, D., Goldberg, M., & Borland, R. (2012). Do larger pictorial health warnings diminish the need for plain packaging of cigarettes?. Addiction (Abingdon, England), 107(6), 1159–1167. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03774.x
24. World Health Organization & WHO Tobacco Free Initiative. (2007). The scientific basis of tobacco product regulation : report of a WHO study group. (İnternette) Erişim 11.07.2020,http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/who_tsr.pdf)
25. World Health Organization. (2018). Tobacco product regulation: basic handbook. (İnterneete) Erişim 11.07.2020, https://www.who.int/tobacco/publications/prod_regulation/basic-handbook/en/)
26. World Health Organization. (2020) Newsroom: Tobacco and related industry tactics to attract younger generations (internette) Erişim 11.07.2020, https://www.who.int/news-room/q-a-detail/tobacco-related-industry-tactics-to-attract-generations
27. Öztuna F, Aytemur ZA, Elbek O, Kılınç O, Küçük ÇU, Akçay Ş ve ark.(2014) Tütün Bağımlılığında Dumansız Tütün Ürünleri Zarar Azaltma Yöntemi Olarak Kabul Edilebilir mi? Turk Thorac J; 15: 136-41 https://turkthoracj.org/content/files/sayilar/113/buyuk/pdf_Toraksder_959.pdf)
28. Dağlı E. (2016). Yeni Nesil Tütün ve Nikotin Ürünleri STED; 25: 2-6 (internette) Erişim: 11.07.2020, https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2016/2016_ozel.pdf#page=5–
29. Dağlı E. (2019). 2019 Yılında "Yeni" Tütün Ürünleri ve Mücadele Yöntemleri STED; 28: 2-6 (İnternette) Erişim: 11.07.2020, https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2019/OzelSayi.pdf
30. Aslan D. (2020). 31 Mayıs Tütünsüz Bir Dünya Günü 2020 Yılında Gençlere Odaklandı STED; 29: 6-9 (İnternette) Erişim: 11.07.2020 https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2020/ozelsayi.pdf
31. Küçük FÇU.(2017). Gençler ve Tütün Ürünleri STED; 26: 6-11 (internette) Erişim 11.07.2020, https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2017/may_haz_ozel.pdf
32. WHO (2020) ELECTRONIC NICOTINE AND NON-NICOTINE DELIVERY SYSTEMS A BRIEF (internette) Erişim 11.07.2020, https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/443673/Electronic-nicotine-and-non-nicotine-delivery-systems-brief-eng.pdf
33. World Health Organization. (2019). WHO report on the global tobacco epidemic, 2019: offer help to quit tobacco use. (internette) Erişim 11.07.2020, https://apps.who.int/iris/handle/10665/326043.
34. Koç E, Güler S, Aslan D (2017) Nikotin Salıveren Sistemler: Terminolojide Neden Değişim Gereksinimi Var? STED;26: 1-5 (internette) Erişim 11.07.2020 https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2017/may_haz_ozel.pdf
35. National Institutes of Health. (2013). Nicotine and Tobacco. Medline Plus. [İnternette] Erişim 12.07.2020, http://www.tobaccoatlas.org/topic/nicotinedelivery-systems/
36. Eichler M, Blettner M, Singer S(2016): The use of ecigarettes—a population-based cross-sectional survey of 4002 individuals in 2016. Dtsch Arztebl Int 2016; 113: 847–54. DOI: 10.3238/arztebl.2016.0847
37. Dağlı E, Sönmez ÜP, Güner M (2017). Elektronik Sigara: Türkiye'de ve Dünyada Durum Analizi STED; 26: 12-17 (İnternette) Erişim 12.07.2020, https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2017/may_haz_ozel.pdf

38. Boffetta, P., Hecht, S., Gray, N., Gupta, P., & Straif, K. (2008). Smokeless tobacco and cancer. The Lancet. Oncology, 9(7), 667–675. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(08)70173-6
39. Lee, P.N., Hamling, J.(2009). Systematic review of the relation between smokeless tobacco and cancer in Europe and North America. BMC Med 7, 36 . https://doi.org/10.1186/1741-7015-7-36
40. Lee P. N. (2007). Circulatory disease and smokeless tobacco in Western populations: a review of the evidence. International journal of epidemiology, 36(4), 789–804. https://doi.org/10.1093/ije/dym039
41. Boffetta P, Straif K.(2009) Use of smokeless tobacco and risk of myocardial infarction and stroke: systematic review with meta-analysis. ;18:b3060.
42. England, L. J., Levine, R. J., Mills, J. L., Klebanoff, M. A., Yu, K. F., & Cnattingius, S. (2003). Adverse pregnancy outcomes in snuff users. American journal of obstetrics and gynecology, 189(4), 939–943. https://doi.org/10.1067/s0002-9378(03)00661-
43. Global Tobacco-Key Findings Part Two-Other Tobacco Products Overview and Competitive Environment 2010:27
44. O'Connell G, Wilkinson P, Burseg K, et al.(2015) . Heated tobacco products create side-stream emissions: implications for regulation. J Environ Anal Chem ;2:2380–91
45. Popova, L., Lempert, L. K., & Glantz, S. A. (2018). Light and mild redux: heated tobacco products' reduced exposure claims are likely to be misunderstood as reduced risk claims. Tobacco control, 27(Suppl 1), s87–s95. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054324
46. World Health Organization.(2020). HEATED TOBACCO PRODUCTS A BRIEF (internette) Erişim 12.07.2020, https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/443663/Heated-tobacco-products-brief-eng.pdf
47. World Health Organization.(2020).Publications: Tobacco Free Initiative (TFI), Heated tobacco products (HTPs) information sheet. (İnternette) Erişim: 12.07.2020, https://www.who.int/tobacco/publications/prod_regulation/heated-tobacco-products/en/
48. Tobacco Play Book.(2018). Is the tobacco industry a normal, legitimate industry? (İnternette) Erişim: 12.07.2020, https://tobaccoplaybook.net/en/020-most-lethal-industry.html#fn1)
49. Dağlı E (2014). Tütün Endüstri Oyunları ile Nasıl Baş Edilir? STED; 23: 8-11 (internette) Erişim: 12.07.2020 https://www.ttb.org.tr/STED/images/files/dergi/2014/3/index.pdf)
50. World Health Organization (2020) Tobacco Free Initiative (TFI), Watching and countering the industry (internette) Erişim: 12.07.2020, https://www.who.int/tobacco/industry/en/
51. World Health Organization, WHO Tobacco Free Initiative & Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. (2008). Tobacco industry interference with tobacco control. (İnternette) Erişim: 12.07.2020, https://www.who.int/tobacco/publications/industry/interference/en/
52. World Health Organization (2020) Tobacco Free Initiative (TFI), Watching and countering the industry. (İnternette) Erişim: 12.07.2020,https://www.who.int/tobacco/industry/background/en/
53. World Health Organization.(2020). WHO Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg) (internette) Erişim:12.07.2020, https://www.who.int/groups/who-study-group-on-tobacco-product-regulation/about
54. World Health Organization. (2019). WHO study group on tobacco product regulation: report on the scientific basis of tobacco product regulation: seventh report of a WHO study group. (İnternette) Erişim: 12.07.2020, https://www.who.int/publications/i/item/who-study-group-on-tobacco-product-regulation-report-on-the-scientific-basis-of-tobacco-product-regulation-seventh-report-of-a-who-study-group

55. World Health Organization.(2020). WHO Tobacco Laboratory Network. (İnternette) Erişim:12.07.2020, https://www.who.int/groups/who-tobacco-laboratory-network/about
56. World Health Organization.(2020). Regulating nicotine and tobacco products. (İnternette) Erişim: 12.07.2020, (https://www.who.int/activities/regulating-nicotine-and-tobacco-products
57. World Health Organization.(2020). Tobacco Free Initiative (TFI), WHO's mandate on monitoring the tobacco industry, Reports and publications. (İnternette) Erişim:12.07.2020, https://www.who.int/tobacco/industry/who_mandate/en/index3.html
58. World Health Organization.(2020). Tobacco Free Initiative (TFI), WHO's mandate on monitoring the tobacco industry, Article 5.3 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. (İnternette) Erişim:12.07.2020, https://www.who.int/tobacco/industry/who_mandate/en/index2.html
59. World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control.Guidelines for implementation of Article 5.3 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. (İnternette) Erişim:17.07.2020, https://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/article_5_3/en/

3.2.
NEDEN TÜTÜN ÜRÜNLERİNİ DÜZENLEMELİYİZ?

Prof. Dr. Recep Erol Sezer

ÖZET

Tütün ürünleri tarihi, tütün ürünü kullanım salgınının ve nikotin ticaretinin temel belirleyicilerinden birinin ürünün özelliği olduğunu göstermektedir. Günümüz tütün ürünleri pandemisi, bugünkü yayılma düzeyine ürünlerde yapılan oynamalar (manipülasyonlar) sayesinde gelmiştir. Salgının günümüzde eski ve yeni ürünlerle sürüşünde bu oynamaların önemli bir payı vardır. Genellikle "daha az zararlı" ve "sertliği azaltılmış" gibi çekici söylemlerle topluma sunulan bu oynamaların başlıcaları şunlardır: Filtrelerin devreye girişi, amonyak teknolojisinin kullanımı, havalandırma delikli filtrelerin kullanımı, aset aldehid miktarını artırıcı yaklaşımlar, ürünün bağımlılık yapıcı özelliğini ve çekiciliğini artıran diğer müdahaleler, dumanın sertliğini ve rahatsız edici özelliklerini ortadan kaldıran uygulamalar. Araştırma-geliştirme çalışmalarına dayalı olarak geliştirilmiş bu oynamalar, diğer bazı aldatıcı stratejilerle birlikte küresel şirketlerin Dünya sigara ticaretini ele geçirmelerine ve salgını büyütmelerine aracılık etmiştir. 1960'lı yılarda devreye giren ve şirketlere dünya pazarını ele geçirme imkânı veren oynamalardan biri olan amonyak teknolojisiyle, e-sigara salgınını ABD'de lise öğrencilerinde hızla büyüten benzoik asit katkısının aynı tasarım ilkesine dayandığı anlaşılmıştır: "dumandaki serbest nikotin miktarını 0.1 düzeyine çekerek, akciğerlere nikotini en hızlı gönderme". Tütün ve elektronik sigara gibi nikotin ürünlerinin içeriğine ve tasarımına yönelik bu müdahalelerle bu ürünlerin bağımlılık yapıcı özellikleri ve çekicilikleri artmış, fakat zararları azalmamış, aksine önemli düzeyde artmıştır. Bu ürünlerin kullanımı bu halleriyle sürmektedir. Bu nedenle bu ürünlerin içeriklerinin, çıkarımlarının, tasarım özelliklerinin ve sunumunun sıkı düzenlemelere tabi tutulması ve kontrolü önemli bir ihtiyaçtır. DSÖ TKÇS, üye ülkerin bu düzenlemeleri yapmasını öngörmektedir.

GİRİŞ

Tütün ürünleri tarihi, tütün ürünü kullanım salgınının ve nikotin ticaretinin temel belirleyicilerinden birinin ürünün özelliği olduğunu göstermektedir. Dünya'da her yıl 8,3 milyon kişiyi öldürmekte olduğu tahmin edilen (1) günümüz tütün ürünleri pandemisi, bugünkü yayılım düzeyine ürünlerde yapılan oynamalar (hileler) sayesinde gelmiştir. Salgının sürüşünde ve tütün ürünleri ticaretinin şekillenmesinde bu oynamaların önemli bir payı vardır. Bu yazının amacı, bu konularda oluşmuş bilgileri ve gelişmeleri bir araya getirmek ve tütün ürünlerinin kontrol altına alınma ihtiyacının dayandığı temelleri ortaya koymaktır. Bu temeller, yapılması gerekli düzenlemelere ışık tutabilir.

1950 sonrası yapılmış olan ürün yenilikleri incelendiğinde bunların şu farklı amaçlara yönelik olduğu görülmektedir: Zararın azalacağı algısını yaratma, ürünün pekiştirici ve bağımlılık yapıcı özelliğini güçlendirme, tütün veya nikotin ürünü kullanımı sırasında daha çok yeni başlayanların hissettiği bulantı, yanma, öksürme gibi caydırıcı etkileri zayıflatma, ürünün çekiciliğini artırma (2,3). Bu amaçlar, 2000'li yıllarda pazara giren ve pazar payını artırmaya çalışan elektronik sigara ve ısıtılmış tütün ürünleri gibi yeni ürünlerin oluşturulmasına da hizmet etmiş gibi gözükmektedir. Tüketicileri ve karar vericileri yanıltan, tütün ürünlerinin dünya ölçekli yayılımına aracılık eden ve tütün ürünleri kullanımından kaynaklanan zararı büyüten geçmiş dönemin ve bugünün aldatıcı yenilikleri aşağıda kronolojik bir sırayla konu edilmiştir.

FİLTRELİ SİGARALARIN DEVREYE GİRİŞİ

1950'li yılların başlarında yayınlanan vaka-kontrol tipi epidemiyolojik çalışmaların sigara- akciğer kanseri ilişkisini göstermesi ve filtrede tutulan sigara dumanı zifirinin fare cildine sürülmesiyle farelerde kanser oluşturulması, Amerika Birleşik Devletleri'nde toplumda karşılığını bulmuş ve sigara içenlerde önemli bir endişe kaynağı oluşturmuştur. Bu endişenin o dönemde sigara tüketimini azaltıcı bir etki sağlayabildiği bildirilmiştir. Bu gelişmeler ABD'deki sigara şirketlerinin tüketiciyi rahatlatıcı yaklaşımlara önem vermesi sonucunu yaratmıştır. Tüketiciyi rahatlatma yaklaşımının ürünlere ilk yansıması sigaralara filtre eklenmesi biçiminde olur. Sigara şirketlerinin iddialarına göre; filtreli sigaralar güvenlidir, bu sigaralar zifiri önemli ölçüde tutmakta ve sigara dumanının riskini önemli ölçüde düşürmektedir. 1950'li yıllarda bu iddialar sigara şirketleri tarafından reklamlarla yaygın bir şekilde topluma sunulur (4,5). ABD'de 1950'de % 1'den az olan filtreli sigara oranı, bu hava ile hızla yükselir ve 1960'da % 51, 2005'te % 99 olur. Fakat zaman filtrelerin risk azalmasına hiçbir katkı sağlamadığını, aksine bazı filtrelerin kanser yapıcı asbest ve cam lifi maruziyetine yol açtığını göstermiştir (2). 1970'li yıllarda düşük nikotinli ve düşük zifirli olarak pazarlanan yeni sigaralar, amonyak teknolojisini ve havalandırma delikli filtreleri kullanmalarıyla fark yaratacak ve bunları keşfedip uygulayan şirketlere salgını büyütmede ve dünya sigara pazarını ele geçirmede büyük bir avantaj sağlayacaktır (6,7).

AMONYAK TEKNOLOJİSİ

Bağımlılığının oluşmasını kolaylaştırmak ve nikotin bağımlılığını güçlendirmek için başarıyla uygulanan ana oynamalardan ilki amonyak teknolojisi olmuştur. Bu teknolojiyi kullanan şirketler, bu teknolojiyle sağladıkları avantajı ve ürünle bağlantılı olan ve olmayan diğer aldatıcı stratejileri kullanarak dünya sigara pazarını ele geçirmişlerdir (6,7).

Bu konuyla ilgili aşağıdaki ifadeler bir sigara şirketi belgesinden seçilmiş ve Türkçe'ye çevrilmiş alıntılardır (8):

"Tütüne amonyak eklenmesiyle oluşan amonyaklı tütünün içimi farklıdır, dumanı daha yumuşaktır, içimi kolay, hoş kokuludur....

RJR Sigara Şirketi tütün ve tütün yan ürünlerinin amonyakla reaksiyonu çalışmalarına 1950'lerde başladı. Fakat bu teknolojiyi üretimde kullanmadı..

Philip Morris Sigara Şirketi amonyaklı rekonstitüye tütün tabakalarını kullanmaya 1965'te başladı, 1965-1974 döneminde kullanımı düzenli bir şekilde artırdı. Bu dönemde Philip Morris satışlarında dramatik artışlar oldu.....

RJR'ın amonyaklı rekonstitüye tütün tabakalarını kullanması 1974'de Camel sigarasıyla gerçekleşti. İzleyen yıllarda bu markanın Pazar performansı daha iyi oldu. RJR, amonyaklı tütün tabakalarını 1979'da Winston KS sigaralarına da uyguladı. Bunda da pazar çalışmaları önemli bir performans artışını gösterdi…….

Amonyaklı ürün özellikleri: rahatsız etmeyen hafif bir tat, daha yüksek duman pH'sı, olumsuz Burley (tütünü) özelliklerinden arındırılmış, daha çok Çukulata-Burley tipinde olumlu tat değişikliği, Daha çok serbest nikotin ile daha net bir tat, amonyak eklenen tütünün tipine göre değişen farklı tatlar.."

Nikotin, ancak serbest (iyonize olmayan) formda ise hücre zarlarını geçebilmekte ve emilmektedir (9). Serbest nikotin, uçucu ve hissedilebilir nikotindir (9). Ürünün etkisini de sertliğini de belirleyen dumandaki serbest nikotin oranıdır (9). Eğer sigara dumanında serbest nikotinin toplam nikotine oranı yüksekse, bu duman tahriş edici ve rahatsız edici olarak algılanmaktadır. İçimi kolay ve hafif olan klasik Amerikan harmanı sigaralarının serbest nikotin düzeyi yaklaşık 0,02 olarak bildirilmiştir (9,10), yani çok düşüktür. 1960'lı yılların ortalarında ilk kez Marlboro sigarasına uygulanan amonyak teknolojisi bu sigaraların serbest nikotin düzeyini yaklaşık 0,02'den 0,10'a çıkarmıştır (9). Sigara dumanında serbest nikotin düzeyinin 0,10 olması, içe rahatça derin çekmeye izin veren, nikotinin istenen düzeyde alveollerden hızla emilmesine imkân sağlayan, tatmin edici etkisi yüksek, aynı zamanda boğazdan duman geçişini hissettirmeyi de sürdüren bir durum veya koşul olarak tanımlanmıştır (9,11,12). Boğazdan geçişin hissedilmeye devam etmesi ile kastedilen bu hissin koşullu uyaran olarak iş görmeyi sürdürebilmesidir (9,13).

Amonyak teknolojisinin kullanıldığı sigaralar, kan nikotin düzeyini en hızlı yolla (akciğerler aracılığıyla) yükselten ürünler olmuştur (9). Tütün ürünü kullanma sonucu oluşan kan nikotin artışı ne kadar hızlı olursa kullanma davranışını güçlendiren, davranışı tekrarlatan, kontrol gücünü azaltan dopamin artışının da o kadar yüksek ve etkili olması beklenmektedir (14). Amonyak teknolojisinin kullanıldığı Amerikan Harmanı sigaralar, üç büyük şirkete, ürünün sağladığı avantajla (daha kolay içe çekilen, fakat içe çekildiğinde boğazda hala hissedilen, psikolojik etkileri daha belirgin, bağımlılık yapıcı etkileri yüksek), dünya sigara pazarını fethetmenin kapısını aralamıştır. Fakat saptamalara göre bu sigaralar kullanıcılarına daha çok zarar vermiştir (3,15). Bu sigaraları kullanalarda akciğer kanseri ve kronik tıkayıcı akciğer hastalığı riski artmıştır (3). Adenokanser tipindeki akciğer kanserinin artışı, bu teknolojinin kullanıldığı düşük zifirli ve düşük nikotinli sigaralarla başlamıştır. Bu artış, bu ürünlerle ve bu ürünlerdeki yüksek nitrozamin düzeyleriyle açıklanmaktadır (3,15).

DÜŞÜK ZİFİRLİ-DÜŞÜK NİKOTİNLİ SİGARALAR ve HAVALANDIRMA DELİKLİ FİLTRELER

Amonyak teknolojisinin ilk uygulandığı dönem, tüketiciyi kanser tehlikesine karşı rahatlatma amacıyla endüstrinin başvurduğu düşük zifirli sigara yaklaşımının halk sağlığı çevrelerince de kabul gördüğü bir dönemdir (16). Bırakamayanlar için riski azaltma yaklaşımı arayışları vardır. Fakat uygulanan filtreler, toksik madde miktarlarını sınırlı ölçüde azaltabilmekte, azalttığı ölçüde tatmin edicilik kaybolmaktadır. Bunları kullananlar, dumanı daha hızlı ve derin çekerek rahatlamaya yönelmekte, eğer bu durum sıkıcı düzeydeyse bu sigaralardan uzaklaşmaktadır. 1964'e kadar genel manzara budur. 1964'te bu sorunu giderme amacıyla süren çalışmalarda başarıya (!) ulaşılacaktır. Başarı yeni bir filtre tasarımının ürünüdür: Havalandırma delikli sigara filtresi olan ilk sigara markası 1964'te ikincisi 1966'da tüketiciyle buluşur. 1966 yılında, düşük zifirli-düşük nikotinli sigaralar, sigarayı bırakamayanlar için yönelinmesi gerekli seçenek olarak ABD Sağlık Bakanlığı raporlarında bile tavsiye edilir (17,18). Paketler üzerinde artık çok düşük zifir ve nikotin miktarları vardır, diğer büyük sigara şirketleri de bu teknolojiyi uygulamaya koyarlar. 1967'de ABD'de Federal Ticaret Komisyonu (FTC, Federal Trade Commission), sigaraların zifir ve

nikotin miktarlarını ölçen bir program başlatır; bu program gereği bir ölçüm metoduna (Cambridge filter method) karar verir ve bir laboratuvarı ölçüm için yetkilendirir, ölçüm sonuçlarını topluma bildirmeleri için sigara şirketlerini teşvik eder (17). Bu metot, Federal Ticaret Komisyonu metodu olarak da bilinmektedir. Bu metoda göre bir makine, her bir dakikada, ölçüm yapılan sigaradan, 2 saniye süre içinde 35 ml hacminde duman çekmekte, bu çekme işlemine izmarit 23 mm'ye düşünceye kadar devam etmektedir. Çekilen duman toplanmakta ve oradan madde ölçümü yapılmaktadır. Şirketler de gönüllü anlaşma ile reklamlarında sigara markalarının zifir ve nikotin miktarlarını ilan etmeye karar verirler. Bu sigaralar tüketiciler tarafından beğenilir, hem riski az hem de içimi hafif olarak algılanır. Böylece amonyak teknolojisi, delikli filtre teknolojisi birlikte devreye girmiş olur. Bu iki özelliği taşıyan Amerikan harmanı sigaralar, bu iki teknoloji ve diğer bazı oynamalar sayesinde pazara egemen olur.

1981'e ulaşıldığında ABD'de pazarın % 56'sı artık zifir miktarı 15 mg'ın altındaki bu tip sigaralardan oluşmaktadır. Oysa 1954'te sigara başına zifir çıkarımı 37 mg'dı. 1980'de karbon monoksit ölçümü de program kapsamına girer (17). İzleyen dönemde de daha az zararlı olarak algılanan bu sigaraların pazar payı artmayı sürdürecektir. Bu artış, makine ile ölçülen toksik madde değerlerinin kullanıcının maruz kaldığı toksik madde miktarını yansıtmadığı anlaşılıncaya kadar, 2000'li yılların başına kadar sürmüştür.

Daha az zararlı olduklarını düşünerek düşük zifirli –düşük nikotinli sigaralara yönelmiş kullanıcıların makine gibi sigara içmedikleri, alıştıkları nikotin miktarını filtre deliklerini parmaklar veya dudaklarla sıkıştırıp etkisizleştirerek, ayrıca daha sık ve hacımlı çekimlerle içlerine çekerek artırdıkları anlaşılmıştır (2,16,19). Bu kişilerin maruz kaldıkları toksik madde miktarının azalmadığı, fakat filtrenin sağladığı havalanmanın, azalmış olarak da olsa, kısmen sürmesiyle içe çekimin kolaylaştığı ve sertliğin azaldığı, derin çekme yoluyla akciğer derinliklerinin artmış toksik madde maruziyetine hedef olduğu, hatta bu durumda serbest nikotin miktarının da arttığı gösterilmiştir (2). Bu sigaraların kullanıldığı dönemde akciğer kanseri ve obstruktif akciğer hastalığı mortalitesinde önemli artışlar olurken sigara içmeyenlerin riskinde bir değişiklik olmamıştır (3,20). Örneğin ABD'de kadınlarda akciğer kanseri rölatif riski, 1959-1965 dönemi kohort çalışmasında 2.75 iken, 1982-1988 kohort araştırmasında 12,65, 2000-2010 kohort araştırmasında 25,66 olarak bulunmuştur (20). Bu sigaraları kullananların, makine gibi sigara içmeyeceklerinin, dumandaki azalmış nikotini telafi edecek şekilde davranacaklarının endüstri çevrelerince önceden beri bilindiği anlaşılmıştır. Anlaşıldığı kadarıyla endüstri için amaç, sigara içenleri rahatlatmak, riski düşük sigara algısını topluma mal etmek olmuştur. ABD Adalet Bakanlığı'nın sigara şirketlerine karşı açtığı davada, bu şirketlerin düşük zifirli ve düşük nikotinli sigaralarla toplumu yanılttığı hükmü verilmiştir (21).

Delikli filtre teknolojisi beraberinde zarar azaltıcı standard tanımını ve izin verilen en yüksek miktarlar tanımlarını ve düzenlemelerini de yaratmıştır. Günümüzde bu standartlar, sınırlı değişimlerle hala çalışmaktadır. Türkiye'nin de kullandığı ISO standardlarına göre bir sigaradan izin verilen en yüksek çıkarım miktarları: nikotin 1 mg, zifir miktarı 10 mg, karbonmonoksit miktarı 10 mg'dır (22). Fakat kullanılan makine ölçümleri ile saptanan madde miktarlarının, içicinin maruziyet durumunu göstermeyeceği uluslararası standard tanımının içinde bile yazılıdır (23). Bu nedenle, mevcut ölçüm metoduyla bu standardlar yanıltıcı olmaya devam etmektedir.

SİGARALARDA BAĞIMLILIĞI VE ÇEKİCİLİĞİ ARTIRMA AMACIYLA UYGULANMIŞ DİĞER MÜDAHALELER VE KATKI MADDELERİ

Yakın dönemde yayınlanmış bir rapor, küresel sigara şirketlerince bu konuda yapılmış müdahaleleri ayrıntılı bir şekilde incelemiştir (3). Amonyak teknolojisi kapsamında sigaraya eklenen amonyak ve amonyum bileşiklerinin dışında, sigaranın bağımlılık yapıcı özelliğini ve çekiciliğini artırmak üzere sigaraya eklenen birçok madde söz konusudur. Birçok sigaranın yapısında tütünden sonra en yüksek miktarda bulunan madde şekerdir. Şeker

yandığı zaman aset aldehid oluşumuna neden olmaktadır. Aset aldehid, alkolün vücutta yıkılması sırasında ilk oluşan madde olup beyin ve davranışlar üzerine etkisi kısmen alkol gibidir (24,25). Pekiştirici özelliği olduğu gösterilmiştir (24,25). Nikotin, aset aldehidle birlikte alındığında nikotinin bağımlılık yapıcı etkisi önemli düzeyde artmaktadır (3,25). Aset aldehidin kanser yapıcı bir madde olduğu bilinmektedir (3,25). Amerikan harmanı yeni sigaralarin içeriği, kâğıda sarılmadan önce alkol ve diğer bazı tatlandırıcılarla muamaele edildiği için, sigaraların alkol de içerdiği bilinmelidir (2,25). Katkı maddesi olarak kullanılan şeker, tütünün akciğerlere çekilmesini kolaylaştırıcı, dumanın sertliğini azaltıcı etkileriyle, çocukların ve gençlerin başlamasını artırıcı bir madde işlevi de görmektedir (3).

Sigara da bağımlılığı ve çekiciliği artırmak için kullanılan diğer önemli katkı maddeleri arasında şunlar sayılabilir:

a) Bronşları genişleten (dumanı akciğerlere çekmeyi kolaylaştırıcı) maddeler: Bu maddeler havayollarını genişletip dumanın akciğerlere geçişini kolaylaştırmaktadır. Bu maddelerin bir kısmı aynı zamanda tat veren maddelerdir. Örneğin, kakao ve çukulata, bronş genişletici teobromin maddesini içermektedir. Katkı maddesi olarak kullanılan meyanda bulunan gliserin de bronş genişletici etkiye sahiptir. Bu maddeler aynı zamanda dumanın sertliğini azaltaktadır (3).

b) Mentol: Dumanın rahatsız edici etkisini azaltmakta ve boğazda serinlik oluşturmaktadır. Nikotin ile etkileşiminin bağımlılığı güçlendirdiği bildirilmiştir (26).

c) Levulinik asit: Dumanın sertliğini azalttığı gibi, nikotinin reseptöre bağlanmasını güçlendirmektedir (3).

d) dTatlandırıcı maddeler (meyan ve çukulata gibi): Dumanı daha tatlı yaparken sertliğini azaltır, alışma dönemindeki gençlere yöneliktir (3).

E-SİGARANIN BAĞIMLILIK YAPICI ÖZELLİĞİNİ BENZOİK ASİTLE YÜKSELTME

Dumandaki serbest nikotin düzeyinin amonyak teknolojijiyle 0,1'e ayarlanması yaklaşımı, yaklaşık yarım asır sonra elektronik sigaralara uygulanmıştır (9-10). Hon-Lik'in birinci kuşak e-sigaraları, nikotini üst solunum (ağız, boğaz, burun mukozası) yoluyla ve nispeten yavaş bir emilimle sağlarken, son kuşak Juul marka e-sigaralar ve sonra onu taklit eden ürünler, amonyak teknolojili sigaralar gibi akciğerler yoluyla ve hızla sağlamışlardır (9). Bu yeni e-sigaralardan sonra ABD'de çocuklar ve gençler arasında e-sigara kullanımı şimşek gibi artmıştır (27). Pil gücü artırılmış, tüketicilerin kendi seçtikleri maddeleri karıştırarak kullanmalarına imkân sağlayan e- sigaralar, esrar ve diğer maddelerin akciğerler yoluyla alınmasına da aracılık etmeye başlamıştır. E-sigara cihazı ile mariuhana (esrar) kullanımı ABD'de son birkaç yılda büyük bir hızla artmıştır (28). 2019 yılında ABD'de yaşanan ve e-sigara kullanan gençlerde görülmüş olan zatürre salgınına, e- sigara cihazlarıyla içilen marihuanaya katkı maddesi olarak eklenen E-vitamini asetatın neden olduğu anlaşılmıştır (29). Nikotinli e-sigaraların da gençlerde yağlı pnömoniye yol açabildiği gösterilmiştir (30). E-sigaralar ve e-sigara cihazları, bağımlılık yapıcı maddeleri akciğerler yoluyla yani en hızlı ve en bağımlılık yapıcı biçimiyle alma aracı haline dönüştürülmüştür. Aromatik nargileler de benzer yaklaşımlarla üzerinde oynanmış ürünlerdir.

SONUÇ

Nikotin bağımlılığının tedavisinde kullanılan, yavaş salınımlı nikotin sağlayan ve kullanımının etkili ve güvenli olduğu araştırmalarla kanıtlanmış olan nikotin yerine koyma ilaçları dışındaki tüm tütün ve nikotin ürünleri hem bağımlılık yapıcıdır, hem de öldürücü hastalıklara neden olmaktadır. Bu ürünler ayrıca, endüstrinin bilip toplumun

bilmediği yollarla daha bağımlılık yapıcı ve çekici, fakat aynı zamanda daha zararlı hale getirilmiştir. Bu ürünlerin kullanımı bu halleriyle sürmektedir. Bu nedenle halk sağlığı amacıyla bu ürünlerin içeriklerinin, çıkarımlarının, tasarım özelliklerinin ve sunumunun sıkı düzenlemelere tabi tutulması önemli bir ihtiyaçtır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) üye ülkerin bu düzenlemeleri yapmasını öngörmüştür. Bilimsel temelli ince hilelerin yoğun kullanıldığı bu alanda yapılacak düzenlemeler teknik bir kapasiteyi gerektirdiğinden, Sözleşme, Dünya Sağlık Örgütü'nü destek ve kılavuzluk sağlaması için görevlendirmiştir. Ürün düzenlemesi, tütün kontrolunun olmazsa olmaz bir bileşenidir.

KAYNAKLAR

1. *GBD 2017 Risk Factor Collaborators.* Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet. *Lancet* 2018; 392: 1923–94
2. U.S. Department of Health and Human Services. *How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General.* Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2010.
3. Campaign for Tobacco-free Kids. Designed for dddiction: How the tobacco industry has made cigarettes more dddictive, more Attractive to kids and even more deadly. June 23, 2014.
4. Shopland DR. Historical perspective: the low tar lie. *Tobacco Control* 2001;10 (Suppl I):i1–i3.
5. Pollay RW. Filters, flavor . . .flim-flam, too. On "health information" and policy implications in cigarette advertising. *Journal of Public Policy and Marketing* 1989;8:30–9.
6. Sezer RE. Dünyada ve Türkiye'de sigara tüketim eğilimleri. Hipokrat Dergisi, 2002/03;11: 56-63.
7. Sezer RE. Türkiye'nin sigara raporu: Ulusal Tütün Tekeli yeniden kurulmalıdır. Bilim ve Ütopya, Ekim 2006.
8. RJR. Ammoniation. https://www.industrydocuments.ucsf.edu/docs/xkvk0191
9. Duell AK, Pankow JF, Peyton DH. Nicotine in tobacco product aerosols: 'It's deja vu all over again' Tob Control 2019;0:1–7. doi:10.1136/tobaccocontrol-2019-055275
10. Pankow JF, Tavakoli AD, Luo W, Isabelle LM. Percent free base nicotine in the tobacco smoke particulate matter of selected commercial and reference cigarettes. *Chemical Research in Toxicology* 2003;16(8):1014–8.
11. Kessler D. The control and manipulation of nicotine and cigarettes (21 June 1994 testimony before the Subcommittee on health and the environment, Committee on energy and Commerce, us house of representatives). Tob Control 1994;3:362–9.
12. Stevenson T, Proctor RN. The secret and soul of Marlboro: Phillip Morris and the origins, spread, and denial of nicotine freebasing. Am J Public Health 2008; 98:1184–94
13. Wise PM, Wolf M, Thom SR, et al. The influence of bubbles on the perception carbonation bite. PLoS One 2013;8:e71488.
14. Wolkov ND et al. Addiction: Decreased reward sensitivity and increased expectation sensitivity conspire to overwhelm the brain's control circuit. Bioessays. 2010 September; 32(9): 748–755. doi:10.1002/bies.201000042.
15. U.S. Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General.* Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014. Printed with corrections, January 2014.

16. Kozlowski LT, O'Connor RJ, Giovino GA, Whetzel CA, Pauly J, Cummings KM.Maximum yields might improve public health—if filter vents were banned: a lesson from the history of vented filters. Tobacco Control 2006;15:262–266. doi: 10.1136/tc.2006.016501
17. Peeler CL. Cigarette testing and the Federal Trade Commission: a historical overview. In: The FTC Test Method for Determining Tar, Nicotine, and Carbon Monoxide Yields of U.S. Cigarettes. Report of the NCI Expert Committee. Smoking and Tobacco Control Monograph No. 7. Bethesda (MD): U.S. Department ofHealth and Human Services, Public Health Service, Institutes of Health, National Cancer Institute, 1996:1–8. NIH Publication No. 96-4028.
18. U.S. Department of Health, Education, and Welfare. Technical Report on "Tar" and Nicotine. Washington: U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service. 1966. Brown & Williamson Collection.Bates No. 680236352/6355. <http://legacy.library.ucsf..edu/tid/kaq04f00>.
19. National Cancer Institute. Risks Associated with Smoking Cigarettes with Low Machine-Measured Yields of Tar and Nicotine. Smoking and Tobacco Control Monograph No. 13. Bethesda (MD): U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 2001. NIH Publication No. 02-5047.
20. Thun MJ, Carter BD, Feskanich D, Freedman ND et al. 50-Year Trends in Smoking-Related Mortality in the United States. N Engl J Med. 2013 January 24; 368(4): 351–364. doi:10.1056/NEJMsa1211127.
21. Freudenberg N. Lethal but Legal.
22. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine Ve Denetlenmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete: Sayı 30701, 1 Mart 2019.
23. ISO. Cigarettes — Determination of total and nicotine-free dry particulate matter using a routine analytical smoking machine. https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:4387:en
24. Brancato A, Lavanco G, Cavallaro A, Plescia F, Cannizzaro C. Acetaldehyde, Motivation and Stress: Behavioral Evidence of an Addictive ménage à trois. Frontiers in Behavioral Neuroscience, 2017; Article 23. doi.org/10.3389/fnbeh.2017.00023.
25. Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks. Addictiveness and Attractiveness of Tobacco Additives. European Commission Directorate-General for Health and Consumers, 2010.
26. Kabbani, N. "Not so Cool? Menthol's discovered actions on the nicotinic receptor and its implications for nicotine addiction". *Frontiers in Pharmacology*. 4: 95. doi:10.3389/fphar. 2013.00095. ISSN 16639812. PM C 3720998. PMID 23898298.
27. Cullen KA et al. E-cigarette use among youth in the United States, 2019. JAMA. 2019;322(21):2095-2103. doi:10.1001/jama.2019.18387
28. Miech RA, Patrick ME, O'Malley PM, Johnston LD, Bachman JG.Trends in reported marijuana vaping among US adolescents, 2017-19. JAMA. 2019 Dec 17. doi: 10.1001/jama.2019.20185.
29. Krishnasamy VP, Hallowell BD, Ko JY et al. Update: Characteristics of a nationwide outbreak of e-cigarette, or vaping product use- associated lung injury – United States, August 2019-January 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2020;69:90-94.
30. Darsana Viswam D, Trotter S, Burge PS, Walters G. Respiratory failure caused by lipoid pneumonia from vaping e-cigarettes. BMJ Case Reports. http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2018-224350

Bölüm 4

Tütün Kontrolü Ekonomisi

4.1. Tütün Kullanımının Maliyetleri

Prof. Dr. Mehmet Balcılar

Arş. Gör. Büşra Ağan

4.2. Tütün ve Tütün Ürünlerinin Arzı

Mustafa Seydioğlu

4.1.
TÜTÜN KULLANIMININ MALİYETLERİ

Prof. Dr. Mehmet Balcılar, Arş. Gör. Büşra Ağan

Ekonomi bilimi geniş anlamda piyasaların nasıl çalıştığını inceler. Ürün ve hizmetlerin üretimi, dağıtımı ve tüketimi ekonomi biliminin ilgi alanına girmektedir. Bu çerçevede ekonomistler herkesin refahını artıracak müdahalelerin ne zaman ve nasıl yapılacağını da çalışırlar. Çünkü bunlar piyasaların işleyişi ile ilgilidir.

Bu kapsamda tütün kontrolü ekonomisi, tütün ürünleri piyasasının nasıl çalıştığını inceler. Tütün piyasalarının nasıl işlediği çalışılarak, bu piyasaların toplumun refahını artırmak amacıyla düzenlenmesi için gerekli bilgiler de elde edilir. Tütün piyasaları diğer mal ve hizmet piyasaları gibi talep ve arz yönünden oluşur. Talep yönü; tütün ürünleri satın alanların satın alma ya da talep etme davranışların inceler. Arz yönü ise piyasaya tütün ürünü sunanların davranışlarını inceler. Tütün kontrolü ekonomisi aynı zamanda tütün ürünleri piyasasının var olması sonucu–tütün ürünleri piyasasının oluşması sonucunda bu piyasadan tütün ürünü alınıp tüketilmesi–bireyler, toplum ve ekonomi için oluşan sonuçları inceler.

Tütün kontrolü ekonomisi, tütün kullanımının kullanan bireyler üzerinde ortaya çıkan etkilerinden dolayı ortaya çıkmaktadır. Tütün kullanımının bu etkileri arasında ölüm ve hastalıklara yol açmasının yanında bireylerin üretkenlik yeteneklerini azaltması ve potansiyellerinden daha düşük bir seviyede çalışmaları yer almaktadır. Tütün kullanımının bu etkilerinin boyutunu ortaya koymak için her bir sonucun parasal değerini tahmin etmek mümkündür. Böylece tütün kullanımının bireyler, toplum ve ekonomi üzerindeki etkisi daha gerçekçi olarak ortaya konur. Tütün kullanımı maliyetlerinin gerçekçi olarak ortaya konması önemlidir. Çünkü, bu maliyetler aşikâr olmadığından bireyler, toplum ve politika yapıcılar tarafından kolayca göz ardı edilebilmektedir.

Tütün kullanımının maliyetleri hakkında fikir edinmenin bir yolu, ekonomik bir faaliyet ortaya çıktığında bu faaliyet için kullanılan kaynakları dikkate almaktır. Tütün ürünlerinin satın alınması ve kullanılması bir ekonomik faaliyettir. Genel olarak üretim ve tüketim ekonomik faaliyetlerdir.

Tütün kullanımı ölçülebilir zararlı sağlık etkilerine sahiptir. Tütün kullanımına başlayan birisi hızlı bir şekilde bağımlı hale gelir. Tütün kullanımının parasal maliyeti kullanan kişinin tütün ürünü için ödediği miktardır.

Örnek: ABD'de bir paket sigara almanın maliyeti 10 ABD dolarıdır. Bu ortalama bir sigara kullanıcısına–kullanıcının her gün bir paket sigara kullanıldığını varsayarsak–yılda 3 650 dolar maliyet getirecektir. Türkiye'de bir paket sigaranın ortalama fiyatı 8 TL'dir. Buna göre her gün bir paket sigara içen birisi sigaraya bir yılda 2 920 TL ödemektedir.

Tütün kullanımının daha büyük maliyeti onun insan sağlığı üzerine olan etkisinden kaynaklanmaktadır. Tütün kullanımı sağlık üzerinde ölçülebilir ve açık zararlı etkilere sahiptir. Tütün kullanımı iskemik kalp hastalıkları, kanser, inme ve solunum yolu hastalıkları gibi birçok hastalıktan ölüm riskini artırmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (1) (DSÖ) tütün kullanımının aşağıdaki çarpıcı sonuçlarını vurgulamaktadır:

- Tütün kullanıcılarının yarısı tütüne bağlı nedenlerle ölmektedir
- Tütün dünya genelinde 8 milyondan fazla insanın ölümüne neden olmaktadır. Bu ölümlerin 7 milyondan fazlası doğrudan tütün kullanımına bağlı iken 1,2 milyonu ikinci el tütün dumanına maruz kalan ve kullanıcı olmayan kişilerdir
- Dünyadaki 1,3 milyar tütün kullanıcılarının % 80'inden fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır
- Tütün kullananlar hayatlarını ortalama 20-25 yıl daha erken kaybetmektedir

Tütün kullanımının sağlığa ölçülebilir açık zararlı etkisi vardır. Peki, tütün kullanımının maliyetleri dikkate alınırken sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini parasal olarak ifade etmek mümkün müdür? Bu sorunun cevabı evettir. Tütün kullanımının kullanıcıya olan doğrusal maliyetine aşağıdaki üç maliyeti ekleyerek tütün kullanımının toplam ekonomik maliyetini parasal olarak ifade edebiliriz:

1. Tütün kullananın yakın ailesi ve sosyal çevresi üzerinde yarattığı maliyetler,
2. Tütün kullanımının işgücü üzerinde yarattığı etkiler
3. Tütün kullanımının çevre üzerinde yarattığı etkiler.

Tütün kullanan kişinin yakın aile/sosyal çevresi üzerindeki maliyetler: Tütün kullanımının ekonomik maliyetleri büyüktür ve tütün kullanımının neden olduğu hastalıkların tedavisi için önemli sağlık bakım maliyetlerinin yanı sıra tütüne atfedilebilir hastalık ve ölümlerden kaynaklanan kayıp beşerî sermaye kayıplarını içerir. Bir ailede asıl kazanç sahibinin ölümü, bir ailenin yoksullukla yüz yüze kalmasına ve zor seçimler yapmaya zorlanmasına, hatta çocukların okuldan alınmasına neden olabilir.

İşgücü üzerindeki maliyetler: Kronik akciğer hastalığı nedeniyle iş kaybı, özellikle işçilere günlük ücretlerin ödendiği ortamlarda gelir kaybı anlamına gelir. Bir hastalığa sahip olmak, üretkenliği azaltır ve gelecekteki kariyer beklentilerini ve gelirleri etkileyebilir. Bu maliyetlerden bazıları görünür durumdayken, diğer maliyetlerin ortaya çıkması zaman alabilir.

Örnek: Sigara içilmesine izin veren bir restoranın çalışanları, sigara dumanına maruz kaldıkları bir ortamda birkaç yıl içerisinde işlerinde daha az üretken hale gelebilirler.

Çevresel maliyetler: Tütün kullanımıyla ilgili bazı çevresel maliyetler de vardır. Bunların bazıları net ve görünür maliyetlerdir. Örneğin, sigara içilmesine izin verilen binalarda kurum ve katran gibi şeyler oluşur. Çiğneme tütün ambalajlarından çıkan sigara izmaritleri ve çöpler zamanla biyolojik olarak parçalanmaz ve çevrede birikir.

Peki tütün kullanımının bedelini kim ödüyor? Yalnızca kullanıcı mı yoksa maliyetin bir kısmını başkaları mı ödüyor?

Özel/içsel maliyetler: Tütün kullanımının özel maliyetleri, kullanıcıların kişisel olarak üstlendikleri maliyetlerdir. Buna, kullanıcı tarafından satın alınan sigara ve diğer tütün ürünlerinin maliyeti, tütün kullanımından kaynaklanan daha yüksek hastalık ve ölüm riski, ortaya çıktıklarında bu tür hastalıkları tedavi etmenin kişisel maliyeti ve azalan üretkenlik ve sonuçta ortaya çıkan gelir kaybı dahildir.

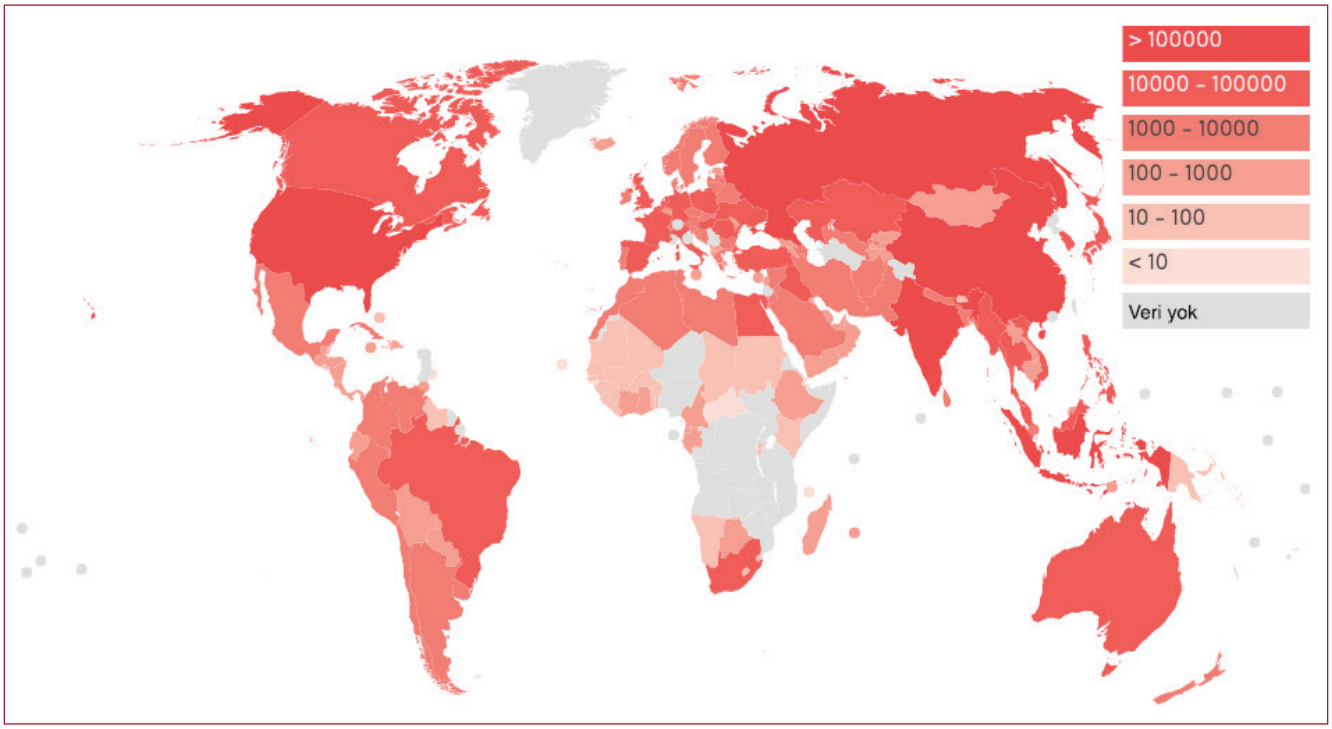
Dışsal maliyetler: Sigara içmenin dışsal maliyetleri, sigara içenler dışındaki kişilerin katlandığı maliyetlerdir. Bu, ikinci el tütün dumanına maruz kalma nedeniyle daha yüksek hastalık ve ölüm riskini, ortaya çıktıklarında bu tür hastalıkları tedavi etmenin maliyetini ve tütün artıklarını temizleme maliyetini içerir.

Yarı-dışsal maliyetler: Özel ve harici maliyetler arasında kalan ve sigara içen bir kişinin yakın hanehalkı veya ailesi üzerindeki maliyetlere atıfta bulunmak için kullanılan maliyetlerdir. Örneğin, sigara içen bir kişinin eşi, sigara içmeyen bir komşudan daha yüksek risk altındadır ve hastalık geliştirme ve ikinci el sigara dumanı nedeniyle daha erken ölme riski vardır. Haneler ve aileler dış dünyadan farklıdır. Pazarlık ve sosyal normlar hane içinde farklı işleyebilir. Örneğin, bir eş, bir aile üyesi olmanın güvenliği ve faydaları karşılığında sigara içen kişiyi daha çok kabul edici olabilir. Ancak diğer durumlarda, sigara içmenin aile üyelerine verdiği zararlardan kaçınmak zor olabilir– özellikle çocuklar, ebeveynlerinin sigara içip içmemesi konusunda çok az söz sahibidir.

Toplumsal maliyetler: Tütün kullanımının tüm maliyetlerinin (özel/içsel, dışsal ve yarı-dışsal maliyetler) toplamı bize tütün kullanımının toplumsal maliyetlerini verir.

Tütün kullanımının her yıl ekonomik zarar olarak yaklaşık 2 trilyon ABD dolarına mal olduğu tahmin edilmektedir. Şekil 5.1 tütün kullanımına bağlı hastalıklardan kaynaklanan maliyetlerin ülkelere göre karşılaştırmasını vermektedir. Tütüne bağlı hastalıkların maliyetleri ülkeler arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Bu maliyetler ABD, Rusya ve Çin'de en yüksek gerçekleşirken, Afrika kıtasında ve Güney Amerika'da göreli olarak daha düşüktür.

Şekil 5.1 Sigaraya bağlı hastalıkların ekonomik maliyeti



TÜTÜN KULLANIM MALİYETLERİNİN ÖNEMİ

Türkiye ekonomisinde yıllık yaklaşık 120 milyar ekonomik zarara ve her yıl 8 milyon bireyin tütüne bağlı sağlık sorunları nedeniyle hayatını kaybetmesine neden olan tütün kullanımı, genişleyen piyasası, artan tüketimi ve yarattığı sosyal ve ekonomik etkilerle hükümetlere ve bir bütün olarak toplum üzerinde ağır bir yük oluşturmak-

tadır. Tüm dünya genelinde başta sağlık olmak üzere; toplumsal ve ekonomik sorun haline gelen tütün kullanımı; hastalık, ağrı, keder ve sefaleti içeren temel bir sağlık sorunudur. Ancak bu kullanım topluma önemli bir ekonomik yük de getirmektedir. Tütün kullanımından kaynaklı hastalıkların tedavisinin doğrudan tıbbi uygulama maliyetlerine ek olarak, üretkenlik kaybı, yangın hasarı ve sigara izmaritinden kaynaklanan çevresel zarar ve yıkıcı tarım uygulamaları gibi diğer dolaylı maliyetler de önem arz etmektedir. Öyle ki; tütün ürünlerinin yol açtığı toplam yük, üretim ve satışlarından kaynaklanan ekonomik faydadan daha ağır basmaktadır.

Türkiye'de her yıl tütün kullanımından kaynaklı hastalıkların tedavisi için 24 milyar lira sağlık harcaması yapılmaktadır. Buna verimlilik kaybından kaynaklanan ilave dolaylı maliyetler eklendiğinde büyük bölümü sigara kaynaklı bu hastalıkların Türkiye ekonomisine 2019 yılı itibariyle toplam yıllık maliyeti 69,7 milyar liradır. Bu rakam Gayri Safi Yurtiçi Hasılasının (GSYİH) % 3,6'sına denk gelmektedir. 2019 yılı DSÖ raporuna göre, tütün kullanım maliyeti dünya ekonomilerinde yılda 1 trilyon 400 milyar dolardan fazla sağlık harcamalarına yol açmakta ve söz konusu ekonomilerde üretkenliğin azalmasına neden olmaktadır. Söz konusu raporda tütün kontrolünün ekonomilere yansıması ve tütün kullanımının yoksullara yüklediği orantısız sağlık ve ekonomik yükü azaltacağı belirtilmektedir. Tütün fiyatları ve vergilendirmenin farklı gelir ve sosyoekonomik gruplar üzerinde farklı etkileri olması muhtemeldir. Düşük gelirli gruplar daha fazla sigara içmeye eğilimlidir, ancak vergi artışlarına yanıt olarak sigara içimlerini daha fazla azaltmaktadır. Diğer bir yandan, sigara içmeyenler sigara içme masraflarını, özellikle daha yüksek sağlık sigortaları ve ikinci el dumanı ilgili tıbbi maliyetler şeklinde ödeyerek daha yüksek vergilere, sağlık ürünleri ve hizmetleri için daha yüksek fiyatlara maruz kalmaktadırlar.

Dünyanın dört bir yanından elde edilen kanıtlara göre, tütün ürünleri üzerindeki verginin yükseltilmesi, nüfus sağlığını iyileştirmek ve tütün kullanımı ile ilgili sağlık risklerini azaltmak için oldukça etkili bir kontrol politikası aracıdır (2). Bir vergi artışı tütün fiyatlarında bir artışa yol açmaktadır. Bu durum bazı tütün kullanan bireylerin tütünü bırakmasına ve tüketme alışkanlığına başlamamasına veya söz konusu alışkanlığın nüksetmemesine neden olurken, diğer birtakım tütün kullanan bireylerin ise tütün tüketmeye devam etmesine, ancak daha az kullanıma neden olmaktadır. Bunun yanı sıra, tütün kullanımının azalması ve daha az ikinci el duman maruziyeti, erken ölümleri azaltmaya ve nüfus sağlığının iyileşmesine katkıda bulunmaktadır. Vergi artışı uygulaması, bir sosyal politika olarak bireylerin tütün kullanımıyla çevresine yaydığı dumanın yarattığı negatif dışsallığı toplum içerisinde en aza indirmeyi sağlarken, bir ekonomi politikası olarak sağlık maliyetlerini de azaltmayı hedeflemektedir. Tütün kullanımının ekonomik sonuçları, işverenler için de önemlidir. Öyle ki; sigara molaları ve artan hastalık ihtimalleri nedeniyle işçilerin üretkenliğinin azalması, tütün ürünlerinden kaynaklı yangınlardan doğan hasarlar, dumanın etkilerini ortadan kaldırmak için temizlik ve yeniden dekore etme maliyetleri işveren ve işçiler üzerinden ekonomiye yaratılan tütün kullanım maliyetinin önemini arz etmektedir. ABD tütün şirketi Philip Morris tarafından 2000 yılında yayınlanan bir çalışmada, tütün kullanımının Çek Cumhuriyeti üzerindeki ekonomik etkisi incelenmiştir. Tütün kullananların kullanmayanlara kıyasla daha erken hayatını kaybetmesi gerekçesiyle, tütün kullanmanın büyük oranda "düşük sağlık bakım maliyetleri" ve "yaşlılar için emekli maaşları ve yaşlılar için konut maliyetlerinde tasarruf" nedeniyle ekonomiye net bir fayda sağladığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca çalışmada, tütün kullanım maliyetlerinin herhangi bir getiri ve faydasından 13 kat daha fazla olduğu hesaplanmıştır (3). Yapılan çalışmalar tütün kullanım maliyetlerinin ülke, toplum, devlet ve birey bazında önemini vurgularken; maliyetlerin azaltılmasına yönelik birtakım tütün kontrol müdahaleleri ise hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde tütün kullanımını azaltmada etkili bir politika yöntemidir. Bu kapsamda maliyet etkinliğinin değerlendirilmesi, tütün talebini ve arzını azaltmak için çeşitli mekanizmaların analiz edilmesine yardımcı olabilmektedir.

TÜTÜN KULLANIM MALİYETLERİNE EKONOMİK BAKIŞ

Tütün kullanımı, hastalık ve ölüm oranları üzerinde kanıtlanmış çalışmalarla toplum üzerinde önemli ölçüde bir etkiye sebep olmaktadır. Bu etkinin toplum içinde yarattığı önemli birtakım maliyetleri; öncelikle tütün kullanımı bir sağlık sorunu olarak doğrudan sağlık bakım maliyetleriyle (tıbbi hizmetler ve ilaçlar vb.) toplum üzerinde bir yük oluşturmaktadır. Buna ek olarak, çalışanların yaşadıkları verimlilik kayıpları (devamsızlık, işsizlik ve beceri kaybı), refah güvencesi (hastalık ödemeleri, işsizlik ödemeleri, ev bakım ve rehabilitasyon), olası yangın ve kazaların yarattığı mal kaybı ve ayrıca toplumu bilinçlendirme çalışmalarıyla yapılan araştırma ve eğitim programları (halk sağlığı programları, eğitim kampanyaları) toplumu sağlık, ekonomik ve sosyal kanallarla etkileyen maliyet türleridir.

Sağlık ekonomisi literatüründe, "doğrudan" maliyetler genellikle müdahale veya tedavi yöntemine dayalı kaynak kullanımındaki değişiklikleri ifade etmektedir. "Dolaylı" maliyetler ise, hastalık veya ölümle ilgili verimlilik kazançları veya kayıplarını ifade etmektedir. Doğrudan maliyetler; bir müdahalenin sağlanmasında veya sonuçlarının yönetiminde tüketilen tüm malların, hizmetlerin ve diğer kaynakların değerini içermektedir. Doğrudan maliyetler genellikle parasal bir işlem içerdiği düşünülse de, bunlar aslında parasal bir değişimden ziyade kaynağın kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Doğrudan maliyetler; hastaneye yatışların sağlık hizmetleri maliyetleri, doktor hizmetleri, ilaçlar, evde sağlık hizmetleri ve aile, gönüllü veya hasta süresi dâhil olmak üzere her türlü kaynak kullanımını kapsar. Doğrudan maliyetler ayrıca "doğrudan sağlık bakım maliyetleri" ve "doğrudan sağlık-dışı bakım maliyetleri" olarak ikiye ayrılabilir. Doğrudan sağlık bakım maliyetleri, sağlık bakımı sürecinde tüketilen kaynakları, yani ayakta tedavi, ilaç tedavisi, hastane bakımı, rehabilitasyon ve uzun süreli bakım maliyetlerini içerirken, doğrudan sağlık-dışı bakım maliyetleri ise, örneğin, tütün ile mücadele programına katılan bir ebeveyn için çocuk bakım maliyetlerini, gerekli beslenme gıdalarına toplam maliyetlerin artmasını ve kliniğe geliş ve gidiş ulaşım maliyetlerini içermektedir. Dolaylı maliyetler ise; erken emeklilik veya erken ölüm etkisiyle ortaya çıkan verimlilik kayıpları nedeniyle karşılaşılan maliyetlerdir. Dolaylı maliyetler genellikle hastalık ve ölüm oranı maliyetlerine göre ayrılmaktadır. Hastalık oranı maliyetleri, hastalık nedeniyle boş zaman aktivitelerine katılmama veya kaybetme yeteneğiyle ilişkili maliyetleri ifade etmektedir. Ölüm maliyetleri ise, ölüm nedeniyle kaybedilen ekonomik verimliliği ifade etmektedir.

Ekonomi literatüründe kullanılan bir kavram "fırsat maliyet" ise bir diğer tütün kullanımına ilişkin açıklanabilecek bir maliyet türüdür. Ekonomistler için kıtlık, kaynakların sonsuz olmaktan ziyade sınırlı olduğu gerçeğini açıklamaktadır. Ayrıca, kaynaklar kıt olduğu için herhangi bir amaç için bir kaynağın tüketimi maliyetleri gerektirir, bu da kaynağın alternatif kullanımlarının önlendiğini anlamına gelmektedir. Topluma yönelik maliyetler, kaynakların olağan kullanımlardan saptırıldığında veya tüketilebilecek toplam mal ve hizmet miktarı azaldığında ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla fırsat maliyet, belirli bir kaynağın en iyi alternatif kullanımından elde edilen faydayı tanımlamaktadır. Örneğin, tütün yetiştirmek için kullanılan en iyi alternatif arazi kullanımının değeri, o arazide üretilebilecek bir sonraki en değerli mahsulden elde edilen fayda olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla, tütün yetiştiricisi de kullanıcısı kadar fayda-maliyet karşılaştırması yapabilecek bir duruma sahiptir. Tütün kullanım maliyetlerden sorumlu olan elbet yalnızca bireyler değildir. Söz konusu maliyetten etkilenen tüm ekonomik birimler kadar çevreye yaratılan yıkımı da belirtmekte fayda olacaktır.

Tütün Kullanımının Maliyetinden Sorumlu olan Birimler

Sağlık sektöründe yapılacak ekonomik değerlendirmelerde, toplum, hasta, işveren ve sağlık hizmeti veren kurum dahil olmak üzere çeşitli bakış açıları benimsenmektedir. Maliyete sebep olabilecek bir unsur, bir bakış

açısından maliyeti temsil edebilir, ancak başka bir bakış açısından temsiliyet göstermeyebilir. Örneğin, tedavi için bir sağlık kurumuna gidip gelme maliyetleri, hastanın bakış açısından bir maliyeti temsil eder, ancak sağlık hizmeti verenin bakış açısından durum böyle olmayacaktır. Dolayısıyla toplumsal perspektif, tüm kazançları ve kayıpları dikkate almaktadır. Bu nedenle, en kapsamlı olanıdır. Tütün kullanımıyla ilişkili maliyetlerin tanımı, ölçümü ve analizi hangi bakış açısının veya perspektifin varsayıldığına bağlı olduğundan, aşağıda belirtilen bölümler; hükümetler, işletmeler, bireyler ve aileleri ve çevre açısından değerlendirilmiştir. Tütün kullanım maliyetiyle ilgili yapılacak bir çalışmada söz konusu maliyetlerin tüm yönleriyle değerlendirilmeye alınması önem arz etmektedir.

Doğrudan maliyetler

Tütün kullanımı sadece sigara içenler için değil, aynı zamanda tütün dumanına maruz kalan sigara içmeyenler için de tıbbi bakımla sonuçlanmaktadır. Tütünle ilgili hastalıkların tedavisi, hastaneye yatırılma, doktor hizmetleri, diğer sağlık pratisyenlerinin hizmetleri, reçeteli ilaçlar, evde bakım ve evde bakım gibi çeşitli tıbbi hizmetleri gerektirmektedir. Sanayileşmiş birçok ülkede sağlık hizmetleri, özel sigorta veya sosyalleştirilmiş sağlık bakım planları ile finanse edilmektedir. Bununla birlikte, gelişmekte olan birçok ülkede tıbbi bakım harcamaları hastaların kendileri tarafından karşılanmaktadır. Söz konusu doğrudan maliyetleri; bireyler, işletmeler, hükümetler ve çevre kanalıyla açıklamak mümkündür.

Bireysel maliyet

Tütün kullanımı bireyler ve aileler açısından hastalığa sebebiyet vermesi durumunda evde veya hastanede bakım için gerek duyulan zaman ve maliyet açısından önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra, bireylerin gelirin belli bir oranını tütün tüketimine ayırmış olmaları ve dolayısıyla tütün kullanımının maliyeti başka bir ihtiyacı karşılama ve daha faydalı harcamalara yönlendirilmesi ihtimalini azaltmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde, tütün satın almanın maliyeti, bir bireyin harcanabilir gelirinin % 25'i veya daha fazlasına denk gelmektedir. PATH Canada ve Work for a Better Bangladesh tarafından yazılan bir rapor (4), gelirin bir kişinin gıda ve barınak gibi temel ihtiyaçlarından tütüne aktarılmasının maliyetlerini göstermektedir. Elde edilen ilişkiden hareketle tütün kullanımının yoksulluğu daha da artırdığı tartışılmaktadır. Bangladeş'teki kişisel tütün harcamaları temel ihtiyaçlara tahsis edilseydi, tipik bir tütün bağımlısının aylık gıda harcamalarını ortalama % 50 oranında artırabilir ve ayrıca eğitim ve barınma gibi ek harcamalara bütçe ayırma imkânına sahip olabilirdi. Ayrıca rapora göre, mevcut tütün harcamalarını yerleşik kalıplara göre değiştiren tütün bağımlıları, çocuklarının beslenmesine günde 400-800 kalori ekleyebilir ve eğitim, kıyafet, barınma ve diğer ihtiyaçlarına daha fazla bütçe ayırabilmektedir.

İşletmelere maliyet

İşletmelerin diğer koşulların aynı olduğu varsayımı altında, tütün kullanmayan çalışanlarına kıyasla tütün kullananların daha fazla kazanç kaybına neden olduğu görülmektedir. Öyle ki; tütün kullanan işçilerin kullanmayan meslektaşlarından daha sık ara vererek işten uzaklaştığı, bu durumda toplam çıktı kaybına neden olduğunu göstermektedir. İşçilerin iş yaparken sık verdikleri molalar zaman kaybına yol açmaktadır. Bu durumda tütün kullananlar kullanmayanlara göre daha az verimli hale gelmektedir. Tütün kullananların, kullanmayanlara kıyasla daha erken hastalanma veya ölme olasılığı daha yüksektir, bu nedenle işletmelere yeni gelen çalışanların tütünle mücadele eğitimlerin başlatılması ek bir maliyet olarak görülmektedir. Eğitim önemini belirtmek gerekir ki; tütün kullanan bireyler işyerinde daha fazla kaza ve yangından sorumludur ve bu da işletmeler için sigorta primlerinin daha yüksek oranlara ulaşmasına neden olmaktadır. Ayrıca tütün dumanı işletmenin mevcut makine ve ekipma-

na zarar vermesi de ihtimaldir. İskoçya'da işverenler tarafından işyerinde tütün kullanımıyla yaratılan maliyetler tahmin edilmiştir (5). Çalışanların tütün kullanımının yıllık maliyetlerinin, verimlilik kaybı nedeniyle 478 milyon ile 747 milyon dolar arasında değiştiği, yüksek devamsızlık oranları nedeniyle 66 milyon dolar ve yangın hasarı nedeniyle 6,6 milyon dolar arasında kaybın olduğu tahmin edilmektedir. Sonuçlar, çalışanların sigarayı bırakmasına yardımcı olmanın, işverenler içinse önemli maliyet tasarruflarına yol açabileceğini ve bunun sonucunda da herhangi bir işyerinde sigarayı bırakma programının maliyetinden daha ağır basabilecek üretkenlik artışlarına neden olabileceğini göstermektedir.

Hükümetlere maliyeti

Tütün kullanımı sonucunda hükümetlerin maruz kaldığı birincil maliyetler refah maliyetleridir. Hükümetler tütün kullanımı ile ilgili olarak alınması gerekli tedbirler kapsamında; verilen tıbbi hizmetler, her gün içilen milyonlarca sigaranın bıraktığı atıkların temizlenmesi, yangınla mücadele hizmetlerine katkı ve yangın esnasında kaybedilen mülkler için gerekli işlemler ve harcamalar yapmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde, tütün üretimi için kullanılan yerel araziler nedeniyle gıdaları daha yüksek maliyetlerle ithal etme maliyetleri de önemlidir. Türkiye'de yapılan sağlık harcamalarının % 9'u tütün ürünlerine bağlı hastalıklar nedeniyle gerçekleştirildiği belirtilmiştir.

Çevre maliyeti

Tütün kullanımının çevresel en büyük maliyetlerden biri ormanların yok edilmesidir. Sigara sarma ve paketleme gibi ağır kâğıt kullanımın süreçlerini içermektedir. Bu durum özellikle gelişmekte olan ülkelerde ağaçların üçte birinin kesilmesiyle sonuçlanmaktadır. Ağaçlarının kesilmesi ise beraberinde toprak erozyonu, çölleşme, sel, sera etkisi ve küresel ısınma gibi doğa afetlere neden olmaktadır. Ayrıca tütün yetiştiriciliği, gelişmekte olan ülkelerde kullanımı büyük miktarlarda gübre ve böcek ilacı uygulanmasını gerektirmektedir. Gerekli tüm ara maddeler tütün yetiştiricisi için bir maliyet unsurudur. Buna ek olarak, pasif tütün kullanımı kapalı mekân hava kirliliğinin en büyük kaynaklarından biridir. Öyle ki; Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği tarafından 2019 yılında, tütün dumanının 7 bin civarında kimyasal zehir içerdiğini, bunlardan 69'unun kanser hastalıklarını tetiklediği belirtilmiştir.

Dolaylı maliyetler

Tütün kullanıcıları karşılaşılabilecek olası hastalıklardan işe devam edememe neticesinde mevcut ücretlerin kaybedilmesiyle dolaylı maliyetlere maruz kalmaktadır. Tütün kullananların çalışma hayatında yaşanacak aksaklıklar, devamlı gelir elde edememe, yeterli birikim sağlayamama ve bireylerin ailesinin de gelecekte elde edebilecek gelirden mahrum bırakma gibi maliyetleri söz konusudur. Eğitimli, orta sınıf vatandaşların en ağır tütün kullanıcılarına sahip olduğu ve genellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşanan tütün bağımlılığından kaynaklı erken ölümlere neden olmaktadır. Özetle, Tablo 1'de tütün kullanımının doğrudan ve dolaylı maliyetlerini üstlenen birimler sınıflandırılmıştır.

Tablo 5.1. Tütün Kullanımın Maliyetlerini Üstlenen Birimlerin Sınıflandırılması

Sorumlu Birimler	**Maliyetler**
Hükümetler	• Gelir kaybından kaynaklanan refah maliyetleri • Temizlik, yangınla mücadele ve mülk değiştirme maliyetleri • Sigara kullananlar ve aileleri için tıbbi bakım maliyetleri
Bireyler ve aileleri	• Tütün satın alma maliyetleri • Tıbbi bakım maliyetleri • Hastalık ve erken ölümden kaybedilen ücretler • Hasta sigara içenlerin bakımı ile ilgili zaman
İşletmeler	• Daha az verimli sigara içen işçiler nedeniyle oluşan maliyetler • Tütün kullanımı ile ilgili kazalar nedeniyle yüksek sigorta maliyetleri • Yeni işçilerin eğitim maliyetleri
Çevre	• Sigara sarma ve paketleme için ormanların yok edilmesi • Toprak erozyonu, çölleşme, sel, küresel ısınma • Gübre ve böcek ilacı kullanımı

KAYNAKLAR

1 https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco.

2 Jha P, Chaloupka FJ. Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control. Washington, DC: World Bank; 1999.

3 Public finance balance of smoking in the Czech Republic. Arthur D Little International, Inc., Nov. 2000.

4 Miller, L.S.; Zhang, X.; Novotny, T.; Rice, D.P.; Max,W. State estimates of Medicaid expenditures attributable to cigarette smoking, fiscal year 1993. Public Health Reports 1988; 113:447–57.

5 Parrott, S.; Godfrey, C.; Raw, M. Costs of employee smoking in the workplace in Scotland. Tobacco Control 2000; 9:187–192.

4.2.
TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN ARZI

Mustafa Seydioğulları

ÖZET

Tütün ve tütün ürünlerinin tarımsal ve sınai üretim ile ticaret alanlarında yarattığı istihdam ve yüksek katma değere karşılık tüketiminden kaynaklanan sağlık, sosyal, çevresel ve ekonomik zararların ortaya koyduğu/koyacağı bilanço her geçen yıl daha da ağırlaşmaktadır.

Türkiye'de tütün ve tütün ürünleri üretimine, iç ve dış ticaretine ilişkin rakamların ortaya koyduğu gerçek, 12 yıldır uygulanan arz ve talep yönlü tütün kontrolü politika ve tedbirlerinin tütün ürünleri tüketimini toplamda düşürmediği ve tütün endüstrisinin karlılığını azaltmadığı yönündedir.

Tütün, Tütün Mamulleri, Tuz ve Alkol İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TEKEL)'nün tütün ürünleri üreten tüm birimleri 2008 yılında özelleştirildikten sonra ulus ötesi sigara tekellerinin hâkimiyetine giren tütün ve tütün ürünleri piyasalarında tütün kontrolü politika ve tedbirlerinin uygulanması güçleşmiştir.

2018-2023 yıllarını kapsayan Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı (TKSBEP)'nda öngörülen stratejik hedefleri gerçekleştirmek ülkenin geleceği ve toplumun sağlığı açısından son derece önem arz etmektedir.

GİRİŞ

Dünyada her yıl 7 milyondan fazla ölüm doğrudan tütün ürünleri kullanımından, yaklaşık 1,2 milyon ölüm ise tütün ürünleri kullanmadığı halde pasif etkilenimden kaynaklanmaktadır. Yılda 8 milyondan fazla kişinin ölümüne sebep olan küresel tütün salgını önlenebilir hastalık ve ölüm sebepleri arasında sayılmaktadır (1).

Tütünün tohumundan duman oluncaya kadar geçirdiği tüm arz aşamalarında ticari çıkarlarını gözeten ve maksimize etmeyi amaçlayan tütün endüstrisi, ölen milyonlarca insanın yerine özellikle de genç nüfusun tüketici olmasına yönelik strateji ve taktikleri kural ve etik tanımadan uygulamaktadır.

Bu strateji ve taktiklerden bazıları; tütün ürünleri kullanımını düzenlemeye yönelik girişimlerin karşısında durmak ve yasal düzenlemelere zarar veren çalışmalar yapmak, sigaranın sağlık etkilerini inkâr etmek ve tüketicileri yanlış bilgilendirmek, tütün endüstrisine karşı açılan davaların savunuculuğunu yapmak, yeni pazarlar ve yeni ürünler geliştirmek, kadın ve gençlere satışları artırıcı etkinlikler düzenlemek şeklinde sıralanabilir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), tütün endüstrisinin bilinen bu taktiklerini bertaraf etmek amacıyla "31 Mayıs Dünya Tütünsüz Günü" dolayısıyla 1987 yılından bu yana her yıl farklı bir tema belirlemektedir. Bu yılın teması ise "Tütün Endüstrisinin Hedefinde Gençler Var" olarak ilan edilmiştir.

Türkiye, birincil hedefi, mevcut ve gelecek nesilleri tütün ürünleri tüketiminin ve tütün dumanına maruz kalmanın sağlık, sosyal, çevresel ve ekonomik boyutlarda oluşturduğu yıkıcı problemlerinden korumak şeklinde belirlenen Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS)'ne 2004 yılında taraf olmuş; bu yıldan sonra süratle gerçekleştirdiği iç hukuk düzenlemeleri ve ulusal eylem planları ile tütün ürünlerinin arz ve talebini azaltmaya yönelik politika ve tedbirleri uygulamaya başlamıştır.

2018-2023 yıllarını kapsayan Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı (TKSBEP)'nın amacı da "toplumdaki tüm bireyleri, tütün ürünlerinin sağlık, ekonomik, çevresel ve sosyal zararlarından korumak" olarak ifade edilmiştir (2).

TKSBEP'de nihai amaca ulaşabilmek için üç ana kategoride konumlandırılmış ara amaçlar ve bunların bileşenleri belirlenmiştir.

A- Tütün Ürünlerine Talebin Azaltılması,

B- Tütün Ürünlerine Ulaşılabilirliğin Azaltılması,

C- Tütün Kontrolünde Koordinasyon, İzleme ve Değerlendirme

başlıklarıyla konumlandırılan ara amaçlardan yazımızın konusunu ağırlıklı olarak oluşturan arz yönlü tedbirler kapsamındaki bileşenler ise

B.1. Tütün Ürünlerinin Yasa Dışı Ticaretinin Önlenmesi,

B.2. Çocuk ve Gençlerin Tütün Ürünleri Kullanımından Korunması ve Ulaşılabilirliğin Engellenmesi olarak sayılmıştır.

Daha önceki Ulusal Tütün Kontrol Programı ve Eylem Planları (UTKPEP)'nda "Tütün Ürünleri Arzının Azaltılmasına Yönelik Önlemler" kapsamında yer alan "Tütün Üretimi ve Alternatif Politikalar" stratejisine TKSBEP'de yer verilmemiştir.

Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere diğer gelişmiş ülkelerde halk sağlığı politikalarına ilişkin düzenlemelerin hayata geçirilmesi, tütün ürünlerinin insan sağlığına verdiği zararlar noktasında toplumsal bilincin artması, bu meyanda sigara şirketlerine karşı açılan milyar dolarlık tazminat davaları, yüksek vergilendirme, reklam ve pazarlama kısıtlamaları sonucunda tütün ürünleri satışlarında ciddi azalmalar meydana gelmiştir. Tütün endüstrisi, kendi iç pazarında kaybettiği gelirini ilk zamanlar sigara ihracatıyla karşılama yoluna gitmiş, bu da yeterli olmayınca özellikle gelişmekte olan ülkelerin milli tekellerini ele geçirmeyi planlamış, hedef ülkelerde çeşitli yöntemlerle kaçakçılığı teşvik etmiş, soslu sigaralarla tüketicilerin damak zevkinin değiştirilmesini sağlamış, etkin konumdaki politikacıları ve yöneticileri ayartarak iç hukuka ilişkin düzenlemeleri yaptırmıştır.

Küreselleşme rüzgârını da arkalarına alan ulus ötesi sigara şirketleri 2000'li yılların başından itibaren tütün ve tütün ürünleri piyasalarını yeniden şekillendirmeye başlamışlar, birleşmeler ve satın almalar suretiyle milli sigara tekellerini ve yaprak tütün firmalarını piyasadan silerek kartelleşmişlerdir.

Bu süreçte, TEKEL'in sigara birimi de Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankasının talepleri doğrultusunda, Özelleştirme Yüksek Kurulu (ÖYK)'nun 5/2/2001 tarihli ve 2001/6 sayılı Kararı ile özelleştirme kapsam ve programına alınmıştır.

1980'lerden itibaren adım adım uygulanan küreselleşme ve özelleştirme politikalarının bir sonucu olarak TEKEL'in sigara birimi 22/2/2008 tarihinde yapılan ihalede kısa adıyla "BAT" olarak bilinen British American Tobacco Tütün Mamulleri Sanayi ve Ticaret AŞ'ye 1,72 milyar dolar karşılığında satılmış, 24/6/2008 tarihinde ise TEKEL'in sigara üretim işi ve ilgili varlıkların devrine ilişkin sözleşme imzalanarak aynı zamanda devir teslim işlemi gerçekleştirilmiştir.

Yazımızda, tütün ve tütün ürünlerinin üretim ve ticaretine ilişkin kayıtlı verilerin yanı sıra kayıt dışı ve yasa dışı veriler de sunularak piyasanın bütününün görülmesi ve üzerinde mukayese yapılabilmesi amaçlanmıştır. Bununla birlikte, tütün ve tütün ürünleri piyasalarının yasal ve yasal olmayan mevcut tablosunun tütün kontrolü açısından oluşturduğu arz ve talep yönlü problemler irdelenerek çözüm yolları önerilmiştir.

TEKEL'in özelleştirme süreci ve sonrasında tütün ve tütün ürünleri piyasalarında meydana gelen yapısal değişimlerin tütün kontrolü politika ve tedbirlerini nasıl ve ne yönde etkilediği sorusunun cevabı da yazımız kapsamında özetlenmeye çalışılmıştır.

TÜTÜN ÜRETİMİ ve TİCARETİ

Tütün patlıcangiller (solanaceae) familyasından genellikle bir yıllık, bazı türler itibariyle çok yıllık bitkidir. Bitki sistematiğinde solanaceae familyasının "nicotiana" cinsi içerisinde yer alır. Nicotiana cinsine dâhil yaklaşık 65 tür vardır. Bu türlerden sadece "Nicotiana tabacum" ve "Nicotiana rustica" sigara, puro, pipo vb. tütün mamullerinin yapımında kullanılır. Dünyada üretilen tütünün %90'ı Nicotiana tabacum türüne dâhil Virginia, Burley ve Şark (Oriental) tipi tütünlerdir. Genellikle tek yıllık bir bitki olan tütünün tarla dönemi, iklim şartlarına bağlı olarak 80-120 gündür. Farklı iklim ve toprak tiplerine adapte olmuş birçok "menşe/çeşit" bulunmaktadır (3,4).

Tütün bitkisinin yaprağı, ticari açıdan bitkinin ticari değeri en yüksek ve tütün ürünleri üretiminde en çok yararlanılan kısmıdır. Tütüncülükte esas olan yaprağın fiziki ve kimyasal özellikleridir. Yaprağın fiziki özellikleri deyince büyüklüğü, biçimi, rengi, dokusunun kalınlığı-inceliği, su tutma kabiliyeti (higroskopisite), sos ve koku alma özelliği ile yanma özelliği anlaşılmaktadır. Yaprağın kimyasal özelliklerini tanımlayan nikotin, total azot ve indirgen maddeler, tütün ürünlerinin içim niteliklerini belirleyen önemli unsurdur. Nikotin, tütünü diğer bitkilerden ayıran organik azotlu bir madde olup kökte sentezlenerek yapraklarda birikir. Nikotin, keyif verici ve alışkanlık yapıcı güçlü bir alkoloittir. Tütün yaprağının kimyası, çeşidine, yetiştiği iklim ve toprak yapısına, uygulanan teknik işlemlere ve kurutulmaları sırasında uygulanan yöntemlere göre değişiklik gösterir (4,5).

Tütünler, kurutma yöntemlerine göre Flue cured (ısı ile kurutulmuş), Air cured (havada kurutulmuş), Sun cured (güneşte kurutulmuş), Fire cured (ateşte kurutulmuş) ve diğerleri (tasnif dışı tütünler) olmak üzere 5 ana gruba ayrılır. Virginia tipi tütünler Flue cured; Burley ve Maryland tipleri ile puroluk tütünler Air cured; Şark (Oriental) ya da yarı Şark tipi tütünler Sun cured; Black-Fat, Hasankeyf ve Tömbeki tütünleri de diğerleri şeklinde tasnif edilir (4,6).

Türkiye'nin bütün iklim bölgeleri, 18. yüzyıldan itibaren geleneksel bir tarım kolu haline gelen tütün üretimi için uygun özellikleri taşımaktadır. Ülkede üretilen tütünlerin tamamına yakını Sun cured diye tasnif edilen Şark, yarı Şark ve Virginia tipi/çeşidi tütünlerdir. Az miktarda Flue cured (Virginia), Light-air cured (Burley), Hasankeyf ve Tömbeki tütünü üretimi bulunmaktadır (4,6).

1925 yılında 59 535 ton olan ülke tütün üretimi, İkinci Dünya Savaşı'na denk gelen yıllarda ve sonrasında artan sigara tüketimine paralel olarak hızla artmış ve 100 000 tonun üzerine çıkmıştır. İç ve dış tüketimin karşılanmasına yönelik her geçen yıl artan tütün arzı, 1960'lı yıllardan itibaren emniyet stokları dâhil iç tüketim ve dış

satım (ihracat) için ihtiyaç duyulan maksimum miktar olan 200 000 tonu aşmış; 1970'li yıllardan itibaren tütün alımlarında uygulanan popülist politikalar sonucunda ise bazı yıllarda 300 000 tonu dahi geçmiştir. Yakın zamana kadar tütünün diğer tarım ürünlerine göre dekar başına sağladığı gelirin yüksekliği, 1970'li yılların ortasından itibaren özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde üretim patlamasına neden olmuştur. Fazla üretim, zamanla 500-600 bin tona ulaşmış ve sonuçta ciddi miktarlarda stok maliyeti oluşturmuştur (4).

1980'li yılların ortasından itibaren TEKEL'in uyguladığı kaliteli tütün yetiştiriciliği projesi sayesinde birkaç yıl 200 000 tonun altında seyreden üretim, 1990'lı yılların başından itibaren yine 300 000 tonun üzerine çıkmış, ihtiyaç fazlası tütün üretiminin yol açtığı kaynak israfının önlenmesi amacıyla 1994 yılından itibaren üç yıl süreyle bir ilk olarak denenen üretim kontenjanı (kota) uygulaması ise disiplinli bir şekilde uygulanamamıştır. Nitekim,1997 yılına gelindiğinde seçim atmosferinin ve popülist yaklaşımların etkisi altında kalan iktidar ve muhalefet partileri hep birlikte kota uygulamasına son verilmesini sağlamış ve neticede 1997 yılı tütün üretimi yine 300 000 tonu aşmıştır. Takip eden yıllarda, TEKEL'in özelleştirilmesine yönelik IMF ile yapılan antlaşmaların ortaya koyduğu zorunluluk dolayısıyla üretim kotaları azaltılarak ülke tütün üretimi 200 000 tonun altına doğru çekilmiştir (4).

Tütün üreticileriyle üretim sözleşmesi yapabilmek, üreticiden alınan tütünleri işleyerek iç ve dış ticaretini gerçekleştirmek için gerçek ve tüzel kişilerin 4733 sayılı Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkol Piyasasının Düzenlenmesine Dair Kanun gereği Tütün Ticareti Yetki Belgesi (TTYB) sahibi olması gerekmektedir. 24/1/2021 tarihi itibarıyla TTYB sahibi 112 firma bulunmaktadır (7).

Türkiye'de tütün üretimi 1962 yılından bu yana ilk defa 2007 yılında 100 milyon kilogramın altına düşmüştür. 2012 yılında 45 435.000 kikogram olarak kayıtlara geçen üretim seviyesi ise 47 336 000 kilogram olan 1930 yılı rekoltesinin de altında gerçekleşmiştir. 4733 sayılı Kanun'un yürürlüğe girdiği 2002 yılında 405 882 üretici tarafından 159 521 000 kilogram olarak gerçekleşmişken 2020 yılında (2019 yılı ürünü) 57 296 üreticide 950 622 dekar alanda toplam 82 791 827 kilogram sözleşmeli (kayıtlı) ve sözleşmesiz (kayıt dışı) üretim yapılmıştır. 2020 yılında sözleşmeli olarak 47 216 üretici tarafından 882 362 dekar alanda üretilen 68 223 748 kilogram tütün, 1 449 524 785 TL toplam bedelle (ortalama fiyat: 21,25 TL) TTYB sahibi firmalar tarafından satın alınmıştır (7).

Sözleşmeli üretim yapan bir tütün üreticisinin 2020 yılında ortalama yıllık geliri ülke genelinde 30 700 TL, Ege Bölgesi'nde 32 850 TL, Karadeniz Bölgesi'nde ise 30 835 TL olarak gerçekleşmiş olup bu rakamlar aylık asgari ücret seviyesindedir (7).

Adıyaman, Bitlis, Muş, Hatay illeri başta olmak üzere ağırlıklı olarak Güney, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde üretimi yapılan ve sarmalık kıyılmış tütün mamulü ticaretine konu olan sözleşmesiz üretim -resmi kayıtlara göre- 10.080 üreticide 14 568 079 kilogram olarak bildirilmekle beraber bu rakama ilaveten ülke genelinde en az 10 milyon kilogram daha kayıt dışı tütün üretimi olduğu tahmin edilmektedir (7).

Bir önceki yıla göre 4.000 ton azalarak 39.000 ton olarak gerçekleşeceği tahmin edilen 2020 yılı ürünü Ege Bölgesi tütünlerinin halen devam etmekte olan alımlarında oluşan 27 TL civarındaki fiyatın ilk defa 4 doların altına düşmesi, buna karşılık üretim maliyetinin sürekli yükselmesi önümüzdeki yıllarda üreticinin tütünden uzaklaşarak alternatif tarımsal ürünlere yöneleceğine işaret etmektedir.

Genellikle aile işletmesi yapısında zahmetli bir tarımsal üretim olan tütüncülük, gittikçe azalan dekar geliriyle genç kuşaklar için cazip olmaktan çıkmakta, yaş ortalaması 50'yi aşan mevcut üreticiler ise tarım sektöründe örgütlenme açısından en güçsüz kesimi oluşturmaktadır.

Üreticilerden satın alınan gayri mamul/işlenmemiş tütünler, TTYB sahibi firmalar tarafından işleme tesislerinde belirli kriterlerle tasnife tabi tutulup yeniden ambalajlanırlar, yani işlenirler. Tütünlerin ihraç edilebilmesi için işlenmiş olması şartı aranmaktadır.

Yıllarca Türkiye'nin önemli bir ihraç ürünü olan tütünün, ülkenin gelişmesine paralel olarak sanayi ürünleri ihracatının artması, üretiminin giderek azalmasının etkisiyle genel ihracat ve tarım ürünleri ihracatı içindeki payı azalmaktadır. Cumhuriyetin ilk yıllarında toplam ihracat gelirlerinin %40'nı, 1960'lı yıllarda %20'sini, 1980'li yıllarda %5'ini, 2000'li yılların başında %0,5'ini oluşturan tütün ihracatından sağlanan gelir 2019 yılında %0,15 seviyesine gerilemiştir (8).

1988 yılından itibaren ülkede üretilmeye başlanan Amerikan blend sigaralar için 610 ton ile başlayan yabancı tütün ithalatı 2012 yılından bu yana 80 000 tonun üzerinde gerçekleşmektedir.

2019 yılında tütün ihracatı 253 417 685 dolar karşılığında 46 515 120 kilogram olarak gerçekleşirken tütün ithalatı aynı yıl itibarıyla 544 358 364 dolar karşılığı 106 938 435 kilogram olmuştur (7).

1986 yılından itibaren ülke topraklarında üretilen tütünler için önemli bir koruma duvarı oluşturan ve ithal edilen tütünlerin kilogramından 3 dolar, bir adet sigara paketinden 40 cent olarak alınan Tütün Fonu, 1/1/2010 tarihinden itibaren "homojenize tütün veya yeniden tertip edilmiş tütünler", "şişirilmiş tütün", "şişirilmiş damar" ve her türlü tütün mamulünün ithalatında sıfırlanmıştır. Yaprak tütünde ise 2010 yılından itibaren her yıl kademeli azaltılarak 1/1/2018 tarihinden itibaren kaldırılmıştır.

Ülkede üretilen tütünlerin sigara imalatında kullanım oranı 2003 yılında %42,07 iken, bu oran her geçen yıl azalarak 2019 yılı itibarıyla %11,95'e gerilemiştir. İthal edilerek sigara üretiminde kullanılan tütünlerin her geçen yıl artan miktarlarda ucuz ve vasıfsız tütün çeşitlerinden oluşması ise dikkat çekicidir (7).

Tütün üretimi ve ithalatına ait rakamlar 2009 yılında miktar bazında başa baş durumundayken, TEKEL'in 2008 yılında sigara biriminin özelleştirilmesi, 2010 yılından itibaren ekici tütün piyasasından çekilmesi, yine 2010 yılından itibaren Tütün Fonu'nun kaldırılmaya başlanmasının etkisiyle sigara üretiminde yerli tütün kullanımı azalmış ve sonuçta "net ithalatçı ülke" konumuna gelinmiştir.

2018-2023 yıllarını kapsayan TKSBEP'de "A.3. Fiyat ve Vergilendirme" başlığı altında 2019 yılından itibaren "İthal tütünden alınan vergi oranlarının artırılması" öngörülmüş ama bu yönde bir düzenleme yapılmamıştır (2).

Bununla birlikte, 4/11/2020 tarihli ve 31294 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 7255 Sayılı Gıda, Tarım ve Orman Alanında Bazı Düzenlemelerin Yapılması Hakkında Kanun ile 4733 sayılı Kanun'un ilgili maddelerinde yapılan değişiklikle; tütün mamulü üreticilerinin, bir takvim yılı içinde yurt içi piyasaya arz amacıyla ürettikleri ve ithal ettikleri sigara, nargilelik tütün mamulü, sarmalık kıyılmış tütün mamulü ve pipoluk tütün mamulü kategorilerinde kullandıkları toplam tütünün, kategori bazında en az %30'unun ülkede üretilen tütün olması zorunluluğu getirilerek bu oranı %45'e kadar artırmaya Cumhurbaşkanı yetkili kılınmıştır. Yerli tütün kullanım oranlarının 2022 yılında %17, 2023 yılı için %21 ve 2024 yılı için %25 olması öngörülerek aykırılık halinde kullanımı zorunlu olan miktar ile fiili kullanım miktarı arasındaki farkın, kullanımı zorunlu olan miktara oranı hesaplanıp belirlenecek idari para cezasının uygulanması hüküm altına alınmıştır.

TÜTÜN ve NİKOTİN ÜRÜNÜ / MAMULÜ NEDİR?

Genetik olarak değiştirilsin ya da değiştirilmesin tütün yaprağının tamamen veya kısmen hammadde olarak kullanılması ile yapılan içme, burna çekme, emme ya da çiğneme amaçlı tüm ürünler "tütün ürünü" veya "tütün mamulü"; tütün ürünlerinin/mamullerinin üretimi/imalatı ise genel olarak "tütün fabrikasyonu" olarak adlandırılmaktadır (9,10).

Tütün, tarımsal üretim döneminden sonra gayri mamul/işlenmemiş tütün halinden işleme ve fabrikasyon gibi teknik aşamalardan geçerek yarı mamul/işlenmiş tütün ve mamul/ürün haline dönüştürülen bir endüstri bitkisidir.

Tüketimi en yaygın tütün ürünü sigara olup diğerleri ise pipo, puro, sigarillo, sarmalık kıyılmış tütün mamulü, nargilelik tütün mamulü, elektronik tütün mamulü, ağızdan/burundan kullanım için tütün mamulü olarak adlandırılan çeşitlerdir.

Son yıllarda elektronik tütün mamulleri ile kıyılmış tütünün makarona (filtreli boş sigara tüpü) doldurulmak ya da yaprak sigara kağıdına sarılmak suretiyle hazırlanan çeşitlerin tüketimi yaygınlaşmaktadır.

Adı, içeriği, biçimi ve tüketim şekli nasıl olursa olsun güvenli dozu olmayan ve öldürücü olan bu ürünlerin tümünü "tütün ve nikotin ürünü/mamulü" olarak nitelemek ve tanımlamak yerinde olacaktır.

TÜTÜN ÜRÜNLERİ / MAMULLERİ PİYASALARI

24/1/2021 tarihi itibarıyla 8 firma sigara üretimi, 47 firma nargilelik tütün mamulü üretimi, 15 firma sarmalık kıyılmış tütün mamulü üretimi, 1 firma pipoluk tütün mamulü üretimi, 10 firma makaron üretimi ve ticareti, 3 firma yaprak sigara kâğıdı üretimi ve ticareti yapmaktadır. Ayrıca, 2 firma puro ve sigarillo üretimi yapmakta, 12 firmanın ise puro ve sigarillo ithalatı yetki belgesi bulunmaktadır (7).

Son yıllarda devletin teşvik ve yatırım desteği sağladığı nargilelik tütün mamulü, sarmalık kıyılmış tütün mamulü, makaron ve yaprak sigara kâğıdı üretimi yapan firma sayısında olağan dışı artış görülmektedir

TEKEL'in pazarlama-dağıtım ve sigara birimlerinin özelleştirilmesi sonrasında çok uluslu sigara şirketlerinin mutlak hâkimiyet tesis ettikleri tütün ürünleri piyasasında, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nun "Yabancı Kontrollü Girişim İstatistikleri-2015" verilerine göre, tütün ürünleri sanayinin yaklaşık %84,7'si yabancı kontrolüne geçmiştir. Bir başka ifadeyle, ülkede yabancı kontrolünün en yüksek olduğu imalat sektörü tütün ürünleri sanayi olmuştur (11).

Ülkede 1997-2009 yılları arasında 100 milyar adedin üzerinde seyreden yurtiçi kayıtlı sigara satışları, tütün kontrolü tedbir ve uygulamaları sayesinde 2010-2014 yılları arasında 100 milyar adedin altına inmiş, 2015 yılından itibaren tekrar 100 milyar adedin üzerine çıkmış, 2019 yılında ise rekor miktara ulaşmıştır.

TÜİK'in Türkiye Sağlık Araştırması-2019 verileri, son yıllarda tütün ürünlerindeki tüketim artışının bireysel durum ve nedenlerini tespit etmektedir. Araştırma, her gün tütün ürünü kullanan 15 yaş ve üzeri bireylerin oranının 2016 yılında %26,5 iken 2019 yılında artarak %28,0 yükseldiğini, bu oranın erkeklerde %41,3, kadınlarda ise %14,9 olduğunu, tütün ürünü kullanmayan bireylerin (bırakanlar ve hiç kullanmayanlar) oranının 2016 yılında %69,4 iken 2019 yılında azalarak %68,7 olduğunu, yaş gruplarına göre incelendiğinde en çok tütün ürünü kullanan bireylerin %42,8 ile 35-44 yaş grubunda yer aldığını ortaya koymaktadır. Ara sıra kullananları (%3,4) dahi ettiğimizde 15 yaş ve üzeri bireylerde tütün ürünleri kullanma oranı %31,4 olmaktadır ki bu oran 2008 yılı rakamları seviyesindedir (12).

2019 yılında yurt içinde üretilen 163 533 235 820 adet sigaranın 119 747 102 254 adedi (yaklaşık 6 milyar paket) 77 192 545 548 TL perakende satış hâsılatı ile iç satışa konu olmuş ve bu satışlardan 50 358 400 000 TL ÖTV geliri elde edilmiştir. Üretimin 49 144 203 400 adedi ise 478 960 256 dolar karşılığında çoğunlukla komşu ve ortadoğu ülkelerine ihraç edilmiştir (7,13).

25/1/2021 tarihi itibarıyla resmen açıklanmayan 2020 yılına ait bandrollü sigara üretiminin bir önceki yıla göre 2-3 milyar adet azalacağı tahmin edilmektedir. 2020 yılında tütün mamullerinden sağlanan ÖTV geliri 64 814 451 000 TL olarak belirlenen bütçe hedefinin altında kalarak 61 801 432000 TL olarak tahsil edilmiştir (13).

İç piyasada 2020 yılında yaklaşık 117 milyar adet bandrollü sigaranın yanı sıra 3 milyar adet gümrük kaçağı sigara ile 20-25 milyar adet sarmalık kıyılmış tütünden mamul kayıt dışı sigara tüketildiği tahmin edilmektedir. Toplamda 140-145 milyar adet sigara olan iç tüketim miktarına veri elde edilemediği için gümrüksüz satış mağazalarındaki (giriş) satışlar dâhil edilememiştir.

Gelir İdaresi Başkanlığı'nın yayınladığı 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu'nun (12/3) maddesi uyarınca güncellenen ve 4/1/2021 tarihinden itibaren yürürlüğe giren (III) Sayılı Listenin (B) Cetveli'ne göre; nispi ÖTV puro ve sigarilloda %80, sigarada ve nargilelik tütün mamulünde %63, sarmalık kıyımış tütün mamulünde %40 olarak belirlenmiştir. Bu durumda, perakende satış fiyatı 17 TL olan bir paket sigara üzerindeki toplam vergi yükü %81,11 olarak hesaplanmaktadır.

İçişleri Bakanlığı Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele (KOM) Daire Başkanlığı birimlerince 2020 yılında 4 milyon paket kaçak sigara ele geçirilmiştir (14).

Sarmalık Kıyılmış Tütün Mamulü ve Makaron Piyasası

Sarmalık kıyılmış tütün mamulü üretiminde kullanılan tütünlerin üretimi Adıyaman, Diyarbakır, Batman, Bitlis, Bingöl, Hakkari, Hatay, Muş, Siirt, Malatya, Mardin ve Van illerinde genellikle sözleşmesiz ve kayıt dışı olarak yapılmaktadır. İl bazında en çok üretimin yapıldığı Adıyaman ve çevresinde "dağ tütünü" olarak bilinen, yaprak kimyasındaki nikotin, şeker ve azot oranlarının dengesi nedeniyle "tek başına içilebilir" özelliği haiz, geleneksel yöntemlerle üretilen ve tüketilen bu tütünlerin toplam miktarı 2000'li yılların başlarında 5-6 milyon kilogram civarında bulunmaktaydı (15-17).

4733 sayılı Kanun, bu tütünlerin ticari amaç olmaksızın ve 50 kilogramı aşmayacak miktarda üreticinin şahsi tüketimi için sarmalık kıyılmış tütün elde etmesine izin vermektedir. Ancak, yasa dışı ticari faaliyete konu olan kayıt dışı tütün piyasası, son 11 yıl içinde üreticisine, komisyoncusuna, satıcısına, çoğunlukla düşük ve orta gelir grubuna dâhil nihai tüketicisine kazanç ve avantaj sağladığı için katlanarak büyümüştür (15-17).

TEKEL'in 2010 yılından itibaren yaprak tütün piyasasından çekilmesi, tütüne alternatif ürün ve ekonomik faaliyet projelerinin başarısızlığı ve aynı yıl sigaraya uygulanan nispi ÖTV'nin beş puan artırılmasıyla sarmalık kıyılmış tütüne olan talep bir yıl içinde 10 milyon kilogramın üzerine çıkmıştır (15-17).

2011 yılından itibaren gümrük kaçağı sigaralara karşı yoğunlaşan mücadelenin sonucu olarak bandrollü sigaralara olan talep artmıştır. Aynı zamanda, gümrük kaçağı sigaralara görece fiyatının uygunluğu sarmalık kıyılmış tütün mamulüne olan talebi de artırmıştır. Ayrıca, bu tütünlerin doğal ve daha az zararlı olduğu yönünde yapılan tanıtımlar, internet üzerinden adrese teslim olarak sipariş edilen kıyılmış tütünlerin yasak olmasına rağmen kargo şirketleri tarafından taşınması ve satışlarının yapılması, "tobacco shop" ve "tütüncü" vb. adlar altında binlerce satış mekânının açılması, Suriyeli sığınmacıların ekonomik durumları ve tüketim alışkanlıkları sarmalık kıyılmış tütün mamulüne olan talebi sürekli kılmıştır (15-17).

2019 yılında 780 920 kilogram sarmalık kıyılmış tütün mamulü üretilmiş, 33 380 kilogram sarmalık kıyılmış tütün mamulü 127 315 dolar bedelle ihraç edilmiştir. İç piyasada 944 228 kilogram sarmalık kıyılmış tütün mamulü 112 176 323 TL tutarında satış hasılatı yaratmıştır. Yıllık üretimin üzerinde olan bu talep önceki yıllarda üretilen mamul stokları ile karşılanmıştır. Kayıtlı sarmalık kıyılmış tütün mamulü üretimi ve tüketimi, son üç yıldır arz, talep ve fiyat bağlantılı olarak artış göstermektedir. Bu bağlamda, 2014 yılında 6 firma sarmalık kıyılmış tütün mamulü üreticisi, 1 firma makaron üreticisiyken ve yaprak sigara kâğıdı üretimi ve ticareti yapan firma bulunmazken, 2021 yılında 15 firma sarmalık kıyılmış tütün mamulü, 10 firma makaron üretimi ve ticareti, 3 firma da yaprak sigara kâğıdı üretimi ve ticareti yapmaya başlamıştır (7).

Bununla birlikte, daha önce sarmalık kıyılmış tütün mamulü ile birlikte satılması zorunlu olan makaronun 2014 yılında yapılan düzenlemeyle sarmalık kıyılmış tütün mamulünden ayrı olarak ambalajlanması ve birim paketlerine bandrol uygulanmak suretiyle piyasaya arzının serbest bırakılması tüketim artışını tetikleyen bir başka etken olmuştur (18).

Bu düzenleme öncesinde tamamına yakını gümrük kaçağı olarak tüketici tarafından piyasadan temin edilen makaronun 2015 yılında kayıtlı iç piyasa satışı 8 765 626 000 adet, 2016 yılında 18 992 719 600 adet, 2017 yılında 27 568 192 200 adet, 2018 yılında 262 620 800 adet ve 2019 yılında 3 665 455 200 adet olarak gerçekleşmiştir (7).

Özellikle 2017 yılında gerçekleşen kayıtlı makaron satışı baz alındığında ve buna kayıtsız makaron ve yaprak sigara kâğıdı kullanımı da ilave edildiğinde en az 25 milyon kilogram tütünün sarmalık kıyılmış tütün mamulü elde etmek için kullanıldığı tahmin edilmektedir. 2017 yılında tüketilen sarmalık kıyılmış tütün mamulünün aynı yıl iç pazara sunulan kayıtlı sigara miktarının (106 223 754 440 adet) yaklaşık dörtte birine karşılık geldiği hesaplanmaktadır.

Kayıt dışı üretilen sarmalık kıyılmış tütün mamulünün satışını yapan belgesiz satıcı sayısının 2019 yılında 20 000'i aştığı bu yönde oluşan vergi kaybının da 10 milyar TL'den fazla olduğu ifade edilmektedir (19).

İçişleri Bakanlığı Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele (KOM) Daire Başkanlığı birimlerince 2020 yılında 277.000 kilogram tütün mamulü (nargilelik-pipoluk-kıyılmış), 284 milyon adet doldurulmuş ve boş makaron ele geçirilmiştir. (14).

Sarma sigara yapımında kullanılan yaprak sigara kâğıdı için 2016 yılında yasal düzenleme yapılmıştır. Toplamda 5 milyar adet yaprak sigara kâğıdının (Gümrük kaçağı ya da kayıtlı üretim) sarma sigaralarda kullanıldığı tahmin edilmektedir. 2019 yılında 1 042 080 750 adet yaprak sigara kâğıdı iç piyasaya arz edilmiştir (7).

Makaron satış rakamlarının artış ve azalışından da anlaşılacağı üzere, mevzuat değişiklikleri, makaronun vergilendirilmesi ve sarmalık kıyılmış tütün mamulüne olan talebin sürekliliği bu piyasalarda kayıt dışı üretimi ve yasa dışı ticareti etkilemektedir. Bu süreçte yurt içinde sarmalık kıyılmış tütün mamulü, makaron ve yaprak sigara kâğıdı üreticisi bazı firmaların yasal boşluklardan istifade ederek kayıt dışı üretim ve yasa dışı ticareti geliştirdikleri, piyasa bozucu bu tür girişimlere karşı caydırıcı cezai düzenlemelerin zamanında yapılmadığı gözlemlenmiştir.

2017 yılında 7061 sayılı Kanun'un 93 üncü maddesi ile yapılan değişiklikle 5607 sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu'nun "Kaçakçılık suçları" başlıklı 3 üncü maddesinin yirminci fıkrası, "Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumundan (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığından) yetki belgesi almadan veya bildirimde bulunmadan tütün ticareti yapanlar ile ticari amaçla; makaron veya yaprak sigara kâğıdını, içine kıyılmış tütün, parçalanmış tütün ya da tütün harici herhangi bir madde doldurulmuş olarak satanlara, satışa arz edenlere, bulunduran ve nakledenlere üç yıldan altı yıla kadar hapis cezası verilir." şeklinde düzenlenmiştir. Ancak, hükmün "1/7/2018" olan yürürlük tarihi, 2018, 2019 ve 2020 yıllarında yapılan yasal değişikliklerle üç defa bir sonraki yıla ertelenmiştir.

26/6/2020 tarihli ve 31167 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 7247 sayılı Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile de değişikliğe konu olan fıkrada yer alan fiillerin yürürlük tarihlerinin bölünerek ilgili yasalarda yeniden düzenlenmesi, bu suretle "ticari amaçla; makaron veya yaprak sigara kâğıdını, içine kıyılmış tütün, parçalanmış tütün ya da tütün harici herhangi bir madde doldurulmuş olarak satanlara, satışa arz edenlere, bulunduran ve nakledenlere" yönelik cezaya ilişkin uygulamanın "1/7/2020" tarihinde yürürlüğe girmesi; "Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan yetki belgesi almadan veya bildirimde bulunmadan tütün ticareti yapanlara" yönelik cezanın ise ertelenerek "1/7/2021" tarihinde uygulanması hükme bağlanmıştır.

Bununla birlikte, gecikmeli de olsa 4/11/2020 tarihli ve 31294 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 7255 Sayılı Gıda, Tarım ve Orman Alanında Bazı Düzenlemelerin Yapılması Hakkında Kanun ile 4733 sayılı Kanun ile 5607 sayılı Kanun'un ilgili maddelerinde yapılan değişiklikler ile makaron, yaprak sigara kağıdı ve sigara filtresi üretim ve satışının Tarım ve Orman Bakanlığının denetiminde gerçekleştirilmesi, bu ürünlerin üretim ve satışının izinsiz ve belgesiz yapılması ve belirlenen diğer kurallara uyulmaması halinde hapis ve adli para cezası verilmesi hükme bağlanmıştır.

Nargilelik Tütün Mamulü Piyasası

Kayıtlı nargilelik tütün mamulü üretimi çoğunlukla devletten sağlanan yatırım teşvik ve destekleri sayesinde kurulan firmalar tarafından yapılmaktadır. 2016 yılında 8 olan firma sayısı, 2017 yılında 13'e, 2018 yılında 25'e ve 24/1/2021 tarihi itibarıyla 47'ye yükselmiştir.

2019 yılında kayıtlı 8 213 972 kilogram nargilelik tütün mamulü üretilmiş, bu miktarın %99'una tekabül eden 8 122 413 kilogramı 64 383 240 dolar karşılığında ihraç edilmiştir. İç piyasada satışı gerçekleşen miktar 18 835 660 TL perakende satış karşılığında sadece 153 519 kilogram olmuştur (7).

İç piyasada tüketilen nargilelik tütün mamulü miktarının 3-4 milyon kilogram aralığında olduğu, tamamına yakınının kayıt dışı ürünlerden oluştuğu ve bu ürünlerin yarısının gümrük kaçağı diğer yarısının ise merdiven altı üretim olduğu tahmin edilmektedir (15-17).

COVID-19 pandemisi dolayısıyla nargilelik tütün mamulü sunumu yapılan işletmelerin kapalı tutulması tüketimin evlere ve işyerlerine kaymasına sebep olmuştur. Süreçten etkilenen "Nargilelik Tütün Mamulü Sunum Uygunluk Belgesi" sahibi işletme sayısı 25/1/2021 tarihi itibarıyla ülke genelinde 2.168'e düşmüştür (20).

Nargilelik tütün mamulü satış ve sunumu için yapılan yasal düzenlemeler yeterli olmakla beraber uygulamada legal bir piyasa düzeni kurulamamıştır. İşletme niteliği farklı olan (restoran, lokanta, kafe, otel, dondurmacı, tatlıcı vb.) iş yerlerine ruhsat verilerek nargilelik tütün mamulü tüketimi adeta teşvik edilmektedir. Açık alanı olmayan işletmelere belediyeler tarafından ruhsat verilmekte, bu mekânların kural dışı işletilmelerine göz yumulmaktadır. Belgeli ya da belgesiz on binlerce işletmede %99 oranında gümrük kaçağı ya da bandrolsüz ürünler satılmakta ve sunulmaktadır.

Nargilelik tütün mamulü kullanımının yaygınlaşmasının nedenleri arasında, nargilenin geleneksel kültürün devamı olarak görülmesi, sağlık riskleri konusunda yanlış bilgi sahibi olunması, ucuz ve kolay ulaşılabilirliği, gençleri cezbedici aromalarla sunumu, özellikle de mekânların ve sunulan ürünlerin denetimindeki yetersizlikler sayılabilir.

Puro/Sigarillo ve Pipoluk Tütün Mamulü Piyasası

Puro ve sigarillo üretimi yapan 2 firma, bu ürünlerin ithalatı ile ilgili yetki belgesi bulunan 12 firma bulunmaktadır. 2019 yılında iki firma tarafından 44 874 kilogram puro ve sigarillo üretimi gerçekleştirilmiş, aynı yıl 37 090 dolar karşılığı 954 kilogram ihracat yapılmıştır. Puro ve sigarillo ithalatı yetki belgesi bulunan firmalar tarafından 2 353 792 dolar karşılığında 32 523 kilogram puro ve sigarillo ithalatı yapılmış, iç piyasada 81 023 693 TL karşılığı toplam 76 369 kilogram bandrollü puro ve sigarillo satışı olmuştur (7).

İçişleri Bakanlığı Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele (KOM) Daire Başkanlığı birimlerince 2020 yılında bir önceki yıla göre %69 artışla 696 000 adet puro ve sigarillo ele geçirilmiştir (14).

26/3/2020 tarihli ve 31080 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Bazı Mallara Uygulanacak Özel Tüketim Vergisi Oran ve Tutarlarının Yeniden Belirlenmesi Hakkında 2301 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile puro ve sigarillo için %40 olan nispi ÖTV %80'e yükseltilmiştir.

Pipoluk tütün mamulünün ise son üç yıldır iç piyasada resmi satış kaydı bulunmamaktadır. Bunun anlamı, yurt içinde satışı ve tüketimi yapılan tüm pipoluk tütün mamullerinin bandrolsüz olduğudur. 2019 yılında iki firma tarafından üretilen 4 480 kilogram pipoluk tütün mamulünün tamamı 147 840 dolar karşılığında ihraç edilmiştir (7).

Elektronik Tütün ve Nikotin Ürünleri Piyasası

Bu tarz ürünlerin tamamı, 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi Hakkında Kanun'da tanımlanan "tütün ürünü" kapsamında olup sigara ve diğer tütün ürünleri için uygulanan hükümlerin tümüne tabidir.

4733 sayılı Kanun da elektronik tütün ve nikotin ürünlerinin üretimine ve ticaretine izin vermemektedir.

Mevcut yasal düzenlemelerle birlikte, 25/2/2020 tarihli ve 31050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan ve yayımı tarihinde yürürlüğe giren "Elektronik Sigara ve Benzeri Cihazlar ile Bazı Tütün Mamulleri ve Tütün Mamulünü Taklit Eder Tarzda Kullanılan Mamullerin İthaline İlişkin 2149 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı" ile sigara, sarmalık kıyılmış tütün mamulü, pipoluk tütün mamulü, puro ve sigarillo haricindeki tütün mamulleri ile ısıtılarak ya da yakılarak tüketilenler ve nikotin içersin ya da içermesin tütün mamulünü taklit eder tarzda kullanılan elektronik sigara ve elektronik nargile dâhil her türlü mamul ve bu mamullerin tüketiminde kullanılan elektronik cihaz, aksam, yedek parça ve solüsyonlarının ithali yasaklanarak ithali yasaklanan eşyanın yolcu beraberinde girişine ve transitine ilişkin düzenleme yapma ve yürütme yetkisi Ticaret Bakanlığı'na verilmiştir.

Tütün endüstrisi, gelecekte varlığını ve karlılığını sürdürmek adına "zararı ve/veya riski azaltılmış ürün", "dumansız ürün" kamuflajıyla pazara sunduğu albenisi yüksek bu ürünleri tutundurmak için yoğun çaba göstermektedir. Geçmişi, nikotininin bağımlılık yapmadığı, filtreli ve light sigaraların zararlı olmadığı gibi yalan ve aldatmacalarla dolu olan tütün endüstrisi, sigaraya göre daha az zararlı olduğu iddiasıyla piyasaya sürdüğü ısıtılan tütün ürünlerinin de insan sağlığına zararlı olmadığına dair kesin kanıt bulunmamaktadır (17).

Üretimi ve ticareti ilgili mevzuat ve Cumhurbaşkanı Kararı ile yasaklanmasına rağmen yasa dışı yollardan ülkeye sokularak açık adresi belli mekanlar ile internetten reklamı ve satışı rahatlıkla yapılan ve bu yüzden kullanıcısı her geçen yıl artan elektronik tütün ve nikotin ürünlerinin kullanımına ilişkin veriler net olarak bilinmemektedir.

Ticaret Bakanı Ruhsar PEKCAN, "2020 Yılı Kaçakçılıkla Mücadele Değerlendirme Toplantısı"nda yaptığı konuşmada, 2020 yılında 10,8 milyon paket kaçak sigara, 144 milyon adet makaron, 3,5 milyon adet sigara kağıdının yanı sıra 44 000 adet elektronik sigara, 261 000 adet elektronik sigara tütünü ele geçirildiğini açıklamıştır (21).

Ağızdan Kullanım İçin Tütün Mamulü Piyasası

Genellikle İskandinav ülkelerinde kullanılan "snus" benzeri bir ürün olan ve Türkiye'de "Maraş Otu" veya "ağız otu" olarak bilinen tamamen veya kısmen tütünden mamul, toz ya da parçacık halinde ya da bunların herhangi bir bileşimi şeklinde, özellikle tek kullanımlık torba ya da gözenekli torba veya bir gıda ürününü andırır şekilde piyasaya arz edilen içmek ya da çiğnemek amaçlı olanların dışında ağızdan kullanıma yönelik dumansız tütün ürünleridir (4,17).

Kahramanmaraş, Gaziantep, Osmaniye illeri ve çevresinde üretimi ve tüketimi yaygındır. Taşınması kolay, ucuz ve dumansız ürün olduğu için tüketimi özellikle kapalı alanlarda ilgi görmektedir. Bu tarz ürünler, yörede kayıt dışı üretilen ve "Deli Tütün" adıyla bilinen nikotin oranı çok yüksek bir tütün çeşidi olan Nicotiana rustica'nın yaprakları toz haline getirildikten sonra meşe, asma veya kavak ağacı külleriyle karıştırılması sonucu elde edilmektedir (4,17).

Genellikle alt dudak ve yanak ile dişler arasına sıkıştırılarak "emmek ve tükürmek suretiyle" tüketildiğinden sindirim sistemi yoluyla emilen nikotin kısa sürede etkisini göstermektedir. Kullananlarda ağız, gırtlak ve mide kanserine sıklıkla rastlanmaktadır.

Ağızdan kullanım için tütün mamulünün iç piyasaya arzı, Avrupa Birliği müktesebat uyumu kapsamında 2008 yılında yasaklanmıştır. Kanunla değil yönetmelik ile yasaklanmış olması bu ürünlerle ilgili mahkemelere intikal eden davalarda idare aleyhine kararların verilmesine neden olmaktadır.

TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN İÇ PİYASAYA ARZ KANALLARI

Ülke genelinde 8'i sigara üreticisi firma olmak üzere toplamda 86 adet tütün ürünleri üreten firma bulunmaktadır. Bu firmaların ürettikleri binlerce çeşit ürün, nihai tüketiciye ulaştırılmak üzere ekseriyetle firmaların kendi pazarlama ve dağıtım kanalları üzerinden toptan ve perakende satıcılar (market, bakkal, büfe vb. bayi) aracılığı ile piyasaya arz edilmektedir.

Yurt genelinde 25/1/2021 tarihi itibarıyla faal Tütün Mamulleri Perakende Satıcı sayısı 176 555, faal Tütün Mamulleri Toptan Satıcı sayısı 1 133'dür (20).

Tütün ürünlerinin pazarlama ve dağıtım işleri, tütün endüstrisi açısından son derece stratejik önem arz eden bir faaliyettir. Dünyanın en iyi pazarlamacıları arasında sayılan tütün endüstrisi, pazarlama ve dağıtım faaliyeti sırasında satıcıya ve tüketiciye yönelik Reklam, Promosyon ve Sponsorluk (RPS) etkinliklerini eğitimli personeli tarafından her fırsatta gerçekleştirmektedir.

RPS etkinlikleri yanıltıcı ve aldatıcı olup genellikle gençleri ve kadınları hedef almakta, halk sağlığını korumaya yönelik çabaları zayıflatmakta, bağımlıların bırakma isteklerini azaltmakta, bırakmış olanları tekrar tütün ürünü kullanmaya teşvik etmekte, sağlık ve sosyal bilinci yüksek kullanıcıların bırakmalarını engellemek için ürünlerini güç, başarı, çekicilik, sportmenlik, sosyal beceri gibi arzulanan niteliklerle ilişkilendirmekte, tütün ürünleri kullanımını olağan ve cazip kılmakta ve sonuçta tüketimi artırmayı amaçlamaktadır.

1984 yılına kadar yabancı sigara ithalatı yapılmayan Türkiye'de, ithalatla birlikte RPS etkinlikleri artırılmış, 1992 yılından itibaren ulus ötesi sigara şirketlerinin yurt içinde sigara üretimine başlamaları ile bu yöndeki çalışmalar hız kazanmıştır.

Ulus ötesi sigara şirketlerinin sınırsız ve ölçüsüz şekilde tüketimi artırmaya yönelik saldırgan RPS etkinlikleri sayesinde 1984 yılında 63 milyar adet olan yurt içi sigara tüketimi, %60'ın üzerinde artarak 1997 yılında 101 milyar adede yükselmiştir. Bu süreçte, ithal Amerikan blend sigaraların tüketimine paralel olarak bu sigaraların yapımında kullanılan Virginia ve Burley tütünlerinin ithalatı da artmıştır (4).

1996 yılında çıkarılan 4207 sayılı Kanun ile tütün ürünlerinin reklamına ilk defa yasak uygulanmış, bu yasaklar sayesinde yurtiçi sigara tüketimi 2000'li yıllardan itibaren önce durağanlaşmış, 2008 yılında 4207 sayılı Kanununun revize edilmesi ve tütün kontrolüne ilişkin tedbir ve uygulamaların etkinlik kazanmasından sonra da düşmeye başlamıştır.

Son yıllarda tütün kontrolü tedbir ve uygulamalarının genelde gevşemesi, tütün endüstrisinin etkinlikleri ve piyasa hâkimiyeti, çok fazla sayıdaki perakende satıcılara ve satış noktalarına yönelik denetimlerin yetersizliği ihlallerin artmasına neden olmaktadır.

TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN ARZINA İLİŞKİN ÖNERİLER

Yazımızın buraya kadar olan bölümlerinde tütün ve tütün ürünleri piyasalarına ilişkin veriler paylaşılarak piyasaların kayıtlı ya da kayıt dışı mevcut durumuna ilişkin tespitler yapılmıştır. Bu bölümde ise tütün ve tütün ürünleri piyasalarında ağırlıklı olarak arz yönlü oluşan problemlerin tütün kontrolü boyutu ve kriterleri dikkate alınarak değerlendirmesi yapılmış ve çözüm önerileri sunulmuştur.

Değerlendirme ve önerilere geçmeden önce, 19-22 Şubat 2020 tarihlerinde sekizincisi düzenlenen Avrupa Tütün veya Sağlık Konferansı (ECTOH)'nda Tütün Kontrolü Ölçeği (TCS) 2019 yılı sıralamasında Türkiye'nin 100 puan üzerinden 51 puan alarak 36 Avrupa ülkesi arasından 17'nci sırada yer almasının ne anlama geldiğini irdelemek gerekmektedir.

Türkiye, ilk olarak değerlendirmeye alındığı 2011 yılında düzenlenen ECTOH-5'de 4'üncü, 2014 yılında düzenlenen ECTOH-6'da 5'inci, 2017 yılında düzenlenen ECTOH-7'de 9'uncu sıralarda ilan edilmiştir.

Kapsamlı bir tütün kontrol programında mutlaka bulunması gereken fiyat politikaları, kapalı alanlarda tütün ürünü kullanım yasakları, tütün ürünü reklam yasakları, tütün bağımlılığı tedavisinin devlet tarafından karşılanması, tütün ürünleri paketleri üzerindeki sağlık uyarıları, kaçakçılıkla mücadele, tütün endüstrisi müdahalesini engelleme ve tütün kontrolüne ayrılan bütçe gibi kriterlerin dikkate alındığı 2019 yılı değerlendirmesinde, tütün bağımlılığı tedavisinin geri ödemesinin sürekli olmaması, satış noktalarında reklam yasaklarının tam uygulanmaması ve kapalı alan sigara yasaklarının denetiminde yaşanan sorunlar ve endüstri müdahaleleri nedeniyle Türkiye'nin notunun kırıldığı açıklanmıştır (22).

ECTOH'da ilan edilen sıralama ve değerlendirme sonuçları, Türkiye'de uygulanan tütün kontrolü politika ve tedbirlerinin etkinliğinin yanı sıra tütün ve tütün ürünleri piyasalarının işleyişini de büyük ölçüde yansıtmaktadır. Bu itibarla, eksik kalınan ve başarısız olunan kriterlerle ilgili ilave tedbirler alınması ve ciddiyetle uygulanması gerekmektedir.

TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN YASA DIŞI TİCARETİNİN ÖNLENMESİ KAPSAMINDA ÖNERİLER

Sağlık, ekonomik, sosyal ve güvenlik etkileriyle çok boyutlu bir sorun olan tütün ürünlerinin kayıt dışı üretimi ve yasa dışı ticareti, sonuçta toplam tüketimi artırarak toplum sağlığını ve tütün kontrolünün sağladığı kazanımlarını tehdit eden küresel bir sorun olduğundan mücadelesi ulusal, bölgesel ve küresel seviyelerde iş birliği gerektirmektedir.

DSÖ ve TKÇS kapsamında 12/11/2012 tarihinde Seul'de yapılan Taraflar Konferansı (COP5)'nda "Tütün Ürünlerinin Yasa Dışı Ticaretinin Önlenmesine İlişkin Protokol" kabul edilmiştir. 10/1/2013 tarihinde imzaya açılan Protokol'ü Türkiye aynı gün imzalamış, 7049 sayılı Kanun ile Protokol'ün onaylanmasını uygun bulmuş, 26/3/2018 tarihli ve 30372 sayılı (mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan "Tütün Ürünlerinin Yasadışı Ticaretini Önlemeye Yönelik Protokolün Onaylanması Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı" ile de iç hukukunun bir unsuru haline getirmiştir. Protokol hükümlerinin öngördüğü iç hukuk düzenlemelerinin yapılması ve ilgili mevzuatta güncellemelerin gerçekleştirilmesi hiç şüphesiz tütün ürünlerinin yasa dışı ticareti ile mücadelesine güç katacaktır.

Protokol'de tütün ürünleri ve üretim ekipmanlarının üretimi ile ithalat ve ihracatı olarak tanımlanan "Arz zinciri" kapsamındaki faaliyetlerin düzenleme, uygulama ve denetimi önem arz etmektedir. Protokol hükümlerinden hareketle, tütün ve tütün ürünlerinin ithalat ve ihracatına ilişkin faaliyetler ile yurt içinde taşınması ve pazarlanmasıyla ilgili iş ve işlemler dahil üretim ve ticaretine ilişkin tüm sürecin kayıt altına alınması ve online izlenmesinde ilgili kamu kurum ve kuruluşların koordinasyonu gerekmektedir.

Protokol hükümlerinin uygulanması yanında aşağıda belirtilen politika ve tedbirlerin ülke tütüncülüğünün kendine özgü sosyo-ekonomik gerçekleri ile tütün kontrolünün ilke ve esaslarını bağdaştırarak uygulanması önerilmektedir.

TÜTÜN ÜRÜNLERİNE ULAŞILABİLİRLİĞİN ENGELLENMESİ KAPSAMINDA ÖNERİLER

Küresel Gençlik Tütün Araştırması-2017 sonuçlarına göre; 13-15 yaş grubu öğrencilerde 18 yaşını doldurmamış olmasına rağmen sigara satın alabilenlerin oranı %73,3, dal sigara satın alanların oranı %29,4 sigara içmenin kendilerini kutlamalar, partiler ve sosyal toplantılarda daha rahat hissettireceğini belirtenlerin oranı %26,2 olarak belirlenmiştir (2).

TKSBEP'de, "18 yaşını doldurmamış bireylerin tütün ürünlerine satış ve dağıtım yoluyla ulaşmasının engellenmesi"ni amaçlayan "Çocuk ve Gençlerin Tütün Ürünleri Kullanımından Korunması ve Ulaşılabilirliğin Engellenmesi" başlığı altında önerilen tedbirlerin belirlenen takvim içerisinde uygulanması "tütün ürünlerine başlatmama" ilkesi açısından önemli görülmektedir (2).

Türkiye'de kamunun tütün ve tütün ürünleri piyasalarındaki varlığı, önce pazarlama ve dağıtım mekanizmalarının, arkasından üretim birimlerinin özelleştirilmesi ile sona erdirilmiş ve piyasaların egemenliği küresel firmaların eline geçmiştir. Tütün kontrolü tedbir ve uygulamalarının tütün endüstrisi tarafından en çok ihlal edildiği ve delindiği süreç, tütün ürünlerinin pazarlama ve dağıtım faaliyeti esnasında olmaktadır. Bu süreçte, özel olarak eğitilmiş on binlerce firma elemanı ve dağıtım araçları aracılığı ile her türlü firma/ürün/marka reklamı ve tanıtımı yapılmakta, yasa kuralı delinerek promosyon dahil tütün ürünleri kullanımını ve satışını özendirici veya teşvik edici kampanyalar alenen yürütülmektedir. Tütün kontrolü politika ve tedbirlerinin etkili, sürdürülebilir ve başarılı olabilmesi için tütün ürünlerinin pazarlama ve dağıtımı işlerinin (alkollü içkiler de dâhil olmak üzere) oluşturulacak kamu yapısı marifetiyle icrası temel politik tercih olarak önemle önerilmektedir.

Tütün ürünlerine ulaşılabilirliğin engellenmesi ve kısıtlanması kapsamında önerilen diğer tedbir ve uygulamalar aşağıda belirtilmiştir:

- Tütün ve tütün ürünlerinin her ne suretle olursa olsun kullanımını ve satışını özendirici veya teşvik edici kampanya, reklam, promosyon ve sponsorluk vb. iletişim faaliyetinin internet ortamı dahil yasaklanması ve cezalandırılması,
- Satış noktalarında tütün ürünlerinin işletme içinden de görünürlüğünü önleyecek şekilde şeffaf olmayan kapalı raf ve dolaplarda satışa sunulması,
- 18 yaşını doldurmamış bireylere tütün ürünlerinin satış, dağıtım ve sunumunu yasaklayan mevcut yasal düzenlemeye işlerlik kazandırılması, öngörülen cezai müeyyidenin uygulanması, ayrıca satış-sunum belgesinin iptal edilmesinin sağlanmasına yönelik düzenlenme yapılması ve tütün ürünleri satışının 21 yaşına çıkarılması,
- Adet bazında tütün ürünü (tek sigara vb.) ve sarmalık kıyılmış tütün mamulü, makaron ve yaprak sigara kâğıdının satışını önlemeye yönelik tedbirlere ağırlık verilmesi,

- Tütün ürünlerinin perakende satışı veya nargilelik tütün mamulü sunumu yapılan mekânları, örgün eğitim kurumları ve öğrenci yurtlarına kapıdan kapıya en az 500 metre mesafe olmak zorunluluğu getirilmesi,
- Mevcut perakende tütün ürünleri satıcı sayısının azaltılarak "münhasır satıcılık" sistemine geçilmesi, tütün ürünleri satışı ve sunumu yapılan yerlerin tümünün yeni düzenlemelere uygun olarak yeniden belgelendirilmesi, gelişigüzel kullanılan "nargileci", "tütüncü", "tobacco shop" vb. yazı ve görsellere ilişkin kurallar getirilmesi,
- Denetime ilişkin mevzuatın ve sistemin güçlendirilmesi, denetim görevi yapan personelin maddi ve manevi olarak desteklenerek motivasyonların artırılması.

TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ ve TİCARETİ KAPSAMINDA ÖNERİLER

2002 yılında yürürlüğe giren 4733 sayılı Kanun ile tütün üretimi ile alım-satımında sözleşmeli sisteme geçilmiş, "destekleme" kaldırılmış, örgütsüz tütün üreticileri içlerinde ulus ötesi sigara şirketlerinin de yer aldığı güçlü küresel yapılarla karşı karşıya kalmıştır. Sözleşmeli üretim ve alım modeli, üreticileri tütün endüstrisinin emrinde çalışan modern köleler haline dönüştürmüş, TEKEL'in olmadığı ve açık artırma sisteminin uygulanmadığı piyasa şartlarında hâkimiyetin tamamen ulus ötesi sigara şirketlerinin eline geçmesini sağlamıştır.

Bununla birlikte, 2009, 2010 ve 2011 yıllarında uygulanan tütüne üretimine alternatif politika ve tedbirler, 2011 yılından itibaren sürdürülmemiştir. Oysa, TKÇS'nin "Tütün Üretimine Alternatif Ürün ve Ekonomik Faaliyet" başlıklı 17 nci maddesi, ülke tütüncülüğü ve tütün kontrolü açısından arz ve talep yönlü problemleri temelden halletmek, tütün üretiminden vazgeçen ve/veya vazgeçecek üreticilerin alternatif tarımsal ürünlere veya ekonomik faaliyetlere geçişlerini destekleyerek sürdürülebilir geçim yollarının geliştirilmesini sağlayabilmek açısından vazgeçilmemesi gereken tedbir ve uygulamaları kapsamaktadır.

Öte yandan, ticari çıkarlarının ve geleceğinin elektronik tütün ve nikotin ürünlerinde olduğunu keşfeden tütün endüstrisi, sigara üretiminde en yüksek maliyeti oluşturan hammaddenin yani tütünün kullanımını orta ve uzun vadede azaltacağından tütün tarımı yapan üreticiler ile tütün üretiminde kullanılan tarımsal alanlar için uygulanacak alternatif politikaların daha da önem kazanacağı öngörülmektedir.

Ulus ötesi sigara şirketleri, ithalatta Tütün Fonu ve Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu (KKDF)'nun kaldırılmasıyla ucuza temin ettiği hammaddenin (tütün) yanı sıra Hatay ve Adıyaman illerinde ucuz işgücü ve düşük ortalama fiyatlarla tedarik ettiği tütünleri sigara üretiminde kullanarak azalttığı üretim maliyetiyle -sigarada %80'leri aşan vergi yüküne rağmen- yüksek kârlar elde ederek faaliyetini sürdürmektedir. Türkiye, tütün endüstrisine sağlanan yatırım ve ihracat teşvikleri ile komşu ülkelere ve ortadoğu ülkelerine ucuz sigara ve nargilelik tütün mamulü üreten bir üs haline dönüşmüştür. İhraç edilen ürünlerin bir kısmının (makaron dâhil) gümrük kaçağı olarak yurda sokulduğu ve yasa dışı ticarete konu olduğu bilinmektedir. Tütün kontrolü alanında lider ülkeler arasında sayılan Türkiye'nin tütün endüstrisinin üretim maliyetlerini azaltan, iç ve dış ticaretini destekleyen politika ve uygulamalardan öncelikle vazgeçmesi, tütün ürünleri imalatını mevcut ve yeni yatırımcılar için cazip olmaktan çıkarması, tütün kontrolü tedbirlerini TKÇS'nin 5.3 maddesi hükümlerini dikkate alarak tütün endüstrisi üzerinde negatif bir teşvik aracı haline dönüştürmesi gerekmektedir.

TKSBEP'de "A.3. Fiyat ve Vergilendirme" başlığı altında 2019 yılında "İthal tütünden alınan vergi oranlarının artırılması" öngörülmesine rağmen bu yönde bir uygulama yapılmamıştır. Ancak, ciddi miktarlarda döviz kaybına neden olan tütün ithalatını azaltarak tütün mamulleri üretiminde yerli tütün kullanım oranını artırması amaçlanan düzenlemeye ilişkin uygulamanın sıkı takibi ve kontrolü halinde başarılı olacağı düşünülmektedir.

Bununla birlikte, sarmalık kıyılmış tütün üretimi ve ticaretine ilişkin düzenleme; üretici kooperatiflerinin finansmanı, tek başına içilebilir özelliği haiz tütün çeşitlerinin belirlenmesi, coğrafi işaretleme, pazarlama ve dağıtım kanalları, vergilendirme vb. konuları bir bütünlük içinde ele almayarak müstakil ve bağımsız bir yönetmelik olarak yapılmamıştır. Bu şartlarda öngörülen piyasa sistemini yürütecek olan Tütün Üretim ve Pazarlama Kooperatiflerinin başarılı olma şansı azalmaktadır. Bu durumda, sarmalık kıyılmış tütün mamulü pazarına dahil olmasında hiçbir engeli olmayan ulus ötesi sigara şirketlerinin %40'a düşürülen vergi avantajını kaçırmadan kısa zamanda piyasa girerek hakimiyeti ele geçirecekleri değerlendirilmektedir.

Sarmalık kıyılmış tütün mamulü ve nargilelik tütün mamullerinin içerik ve bırakım değerlerine ilişkin standardın belirlenerek Tarım ve Orman Bakanlığına yapılan "Piyasaya Arz Uygunluk Belgesi" başvurularında bağımsız ve akredite laboratuvarlarda yaptırılmış duman analiz sonuçlarının istenmesi ve değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Yasal ya da yasal olmayan yollardan piyasaya arz edilen tütün ürünlerinin denetimlerine ilişkin ölçme ve değerlendirme çalışmalarında ve içerik analizlerinin yapılmasında ihtiyaç duyulan ulusal, bağımsız ve akredite "Tütün ve Tütün Mamulleri Analiz, Araştırma ve Geliştirme Laboratuvarı" en kısa sürede faaliyete geçirilmelidir.

Nikotin içersin ya da içermesin tütün mamulünü taklit eder tarzda kullanılan elektronik tütün ürünleri ile bu ürünlerin tüketiminde kullanılan elektronik cihaz, aksam, yedek parça ve solüsyonlarının ithalatı ve yolcu beraberinde getirilmesi yasaklanmış olmakla beraber yurt içinde reklam ve satışı alenen yapılmaktadır. Bu ürünlerin üretim ve ticaretini kesin olarak yasaklayacak hükümler ve yaptırımlar 4207 ve 4733 sayılı Kanunlara derç edilmeli, ikincil düzenlemeler yapılmalı ve bu tarz ürünlerin insan sağlığına zararlı etkileri hakkında halkı bilgilendirici ve eğitici yayınlar yapılmalıdır.

"Maraş otu" veya "ağız otu" olarak bilinen tütün ürünlerinin üretimi ve ticareti yönetmelik kapsamında yasaklandığından mahkemeye intikal eden davalar idare aleyhine sonuçlanmaktadır. Bu nedenle, bu tür ürünlerin üretiminin ve satışının yasaklanması ile yaptırımına dair hükümlerin ilgili mevzuatta düzenlenmesi gerekmektedir.

24/12/2017 tarihli ve 30280 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Olağanüstü Hal Kapsamında Bazı Düzenlemeler Yapılması Hakkında 696 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kapatılan Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu (TAPDK)'nun yerine Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı kurulmuş ve 4207 ve 4733 sayılı Kanunlarla Bakanlığa verilen görevleri yerine getirmek yükümlülüğü verilmiştir. Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığının tütün ve tütün ürünleri piyasalarında etkili ve belirleyici olabilmesi, düzenleyici olduğu kadar düzenlediği piyasaları denetleyici fonksiyonunun öne çıkarılması, tütün kontrolü politika ve tedbirlerini önemseyen ve önceleyen işleyişte olması; kamu sağlığı, kamu güvenliği ve kamu gelirleri açısından zorunlu ve zaruri olarak değerlendirilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sağlık Bakanlığı. 31 Mayıs 2020 Dünya Tütünsüz Günü. (Internette) 2020, Mayıs. Erişim 25.01.2021, https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/31-mayis-2020-dunya-tutunsuz-gunu.html
2. Sağlık Bakanlığı. Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı. (Internette) 2018, 31 Mayıs. Erişim 25.01.2021, https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/yayinlarimiz/eylem-planlari.html
3. Otan H, Apti R. (1989). Tütün. İzmir: ETAEM Yayını.
4. Seydioğulları M. (2009). Tütün ve Tütün Kontrolü Kitabı İçinde Dünya'da ve Türkiye'de Tütünün Tarihçesi, Üretimi, Ticareti ve Temel Politikaları. Ankara: Türk Toraks Derneği Yayını. Sayfa:3-20

5. Aksu S. (1967). Tütün Kimya ve Teknolojisi. İstanbul: Tekel Enstitüleri Yayınları.
6. TEKEL YTİTM. (1986). Türkiye Tütüncülüğü ve Geleceği Sempozyumu-Tokat. İstanbul: Tekel Yayını.
7. Tarım ve Orman Bakanlığı. Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı Tütün ve Tütün Mamulleri Piyasası Verileri. (İnternette) Erişim 24.01.2021, https://www.tarimorman.gov.tr/TADB/Menu/22/Tutun-Ve-Tutun-Mamulleri-Daire-Baskanligi
8. Yılmaz İ., Kartal H., Bilibay E. S., Peksüslü A. (2020). Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı-1 İçinde Tütün Üretimi: Mevcut Durum ve Gelecek. Ankara: ZMO Yayını. Sayfa:493-504.
9. Şuben M. (1989). Tütün Fabrikasyonu. İstanbul: TEYO Yayını.
10. Resmî Gazete. Tütün Mamullerinin Zararlarından Korumaya Yönelik Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. (Internette) 2019, 1 Mart (Sayı:30701). Erişim 24.01.2021, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/03/20190301-5.htm
11. TÜİK. Yabancı Kontrollü Girişim İstatistikleri-2015. (Internette) 2017, 21 Haziran. Erişim 25.01.2021, https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24866
12. TÜİK. Türkiye Sağlık Araştırması-2019. (Internette) 2020, 4 Haziran. Erişim 25.01.2021, https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33661
13. Hazine ve Maliye Bakanlığı. Muhasebat Genel Müdürlüğü Merkezi Yönetim Bütçe İstatistikleri. (Internette) Ocak 2021. Erişim 24.01.2021, https://muhasebat.hmb.gov.tr/merkezi-yonetim-butce-istatistikleri
14. İçişleri Bakanlığı. 2020 Yılı Kaçakçılık Operasyonları. (Internette) 2021, 18 Ocak. Erişim 25.01.2021, https://www.icisleri.gov.tr/kacakcilik-ve-organize-suclarla-mucadele-2020-yili-operasyonlari
15. Uznay F., Güler Gümüş S. (2017). Türkiye'de Sarmalık Kıyılmış ve Nargilelik Tütün Mamulü Piyasasında Kayıt Dışılık Sorunu Çözülmeden, Tütün Kontrolünde Sürdürülebilir Bir Başarı Mümkün mü?. İzmir: TÜTEV Yayını.
16. Seydioğulları M. (2017). Tütün Kontrolü ve Yasadışı Ticaret. TTB STED 31 Mayıs Tütünsüz Bir Dünya Günü Özel Sayısı. (Internette) 2016, 31 Mayıs. Erişim 25.01.2021, https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2016/2016_ozel.pdf
17. Seydioğulları M. Türkiye'de Tütün ve Tütün Mamulleri Piyasasında Oluşan Kayıtdışılığın Tütün Kontrolü Açısından Değerlendirilmesi. TTB STED 31 Mayıs Tütünsüz Bir Dünya Günü Özel Sayısı (Internette) 2018, 31 Mayıs. Erişim 25.01.2021, https://www.ttb.org.tr/sted/images/files/dergi/2018/3_ozel.pdf
18. Resmî Gazete. Makaron Üretimi ve Ticaretine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. (Internette) 2014, 28 Haziran (Sayı: 29044). Erişim 24.01.2021, http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.19829&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=makaron
19. TESK. Kaçak Sigarada Vergi Kaybı 10 Milyardan Fazla. (Internette) 2029, 29 Kasım. Erişim 25.01.2021, http://www.tesk.org.tr/view/haber/goster.php?Guid=5990fd5e-127d-11ea-9eaf-000c29b32a85
20. Tarım ve Orman Bakanlığı. Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı E-Belge Satış Belgesi Sistemi. (İnternette) Erişim 25.01.2021, http://212.174.130.210/NewTapdk/ViewApp/srg.aspx.
21. Ticaret Bakanlığı. Bakan Pekcan, 2020'de Gümrüklerde Kaçakçılıkla Mücadele Rakamlarını Açıkladı. (Internette) 2021, 14 Ocak. Erişim 25.01.2021, https://ticaret.gov.tr/haberler/bakan-pekcan-2020de-gumruklerde-kacakcilikla-mucadele-rakamlarini-acikladi
22. Sağlığa Evet Derneği. Türkiye'nin Tütün Kontrol Notu Kırıldı. (Internette) 2020, 22 Şubat. Erişim 25.01.2021, http://saglikenstitusu.org.tr/Sayfalar/14/medya-merkezi/basin-bultenleri.aspx

Bölüm 5

Tütün Kontrol Müdahaleleri

5.1. Vergilendirme
Adem Bilgili, Emine Tangaloğlu

5.2. İkinci ve Üçüncü El Tütün Dumanından Korunma
Prof. Dr. Metin Hasde, Doç, Dr. Derya Çamur,
Öğr. Üyesi Hülya Şirin

5.3. Halkı Bilgilendirme Kampanyaları ve Sigara Paketleri Üzerindeki Sağlık Uyarıları
Dr. Osman Örsel

5.4. Tütün Bağımlılığı Tedavileri
Prof. Dr. Oğuz Kılınç

5.5. Birinci Basamakta Tütün Kullanımına Yaklaşım ve Sigara Bıraktırma Hizmetleri – 5A ve 5R Kavramları
Doç. Dr. Tijen Şengezer

5.1.
VERGİLENDİRME

Adem Bilgili, Emine Tangaloğlu

ÖZET

Vergi, kamusal hizmetlerin gerektirdiği giderlerin karşılanması amacıyla devletin egemenlik gücüne dayanılarak, karşılıksız olarak gerçek ve tüzel kişilerden alınan cebrî nitelikte para şeklinde yapılan ödemelerdir. Verginin mali amacının yanında özellikle erdemsiz mallar olarak tâbir edilen, sosyal faydası olmayan ve tüketicilerine ve toplum sağlığına zarar veren malların vergilendirilmesi yoluyla, sosyal maliyetlerin azaltılması gibi sosyal amaçları da söz konusudur. Sosyal amaçlarla en sık kullanılan vergilerin başında ise seçili bazı ürünleri verginin konusuna dâhil eden ve dolaylı vergi yapısı ile nihai olarak tüketicilerinin mal varlığında azalmaya neden olması sebebiyle tüketici tercihlerinde değişikliklere yol açabilen özel tüketim vergisi gelmektedir. Bu nedenle, Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi'nde (TKÇS) öngörülen tütün kontrol müdahale önlemlerinden birisi de talebin azaltılması amacına yönelik olarak vergilendirmenin etkin bir şekilde kullanılmasıdır. Dünyada çok sayıda ülkede tütün mamulleri, özel tüketim vergisine tabi tutulmaktadır. AB ülkelerinde de tütün mamulleri yüksek oran ve/veya tutarlarda vergilendirilmekte olup, sigaraların ağırlıklı ortalama satış fiyatının yaklaşık ortalama % 80'ini vergiler oluşturmaktadır. Türkiye'de ise sigaralarda toplam vergi yükü AB ortalamasının üzerindedir.

Türkiye'de tütün mamulleri Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinden itibaren özel tüketim vergilerine tabi tutulmuştur. Son olarak 01/08/2002 tarihinde yürürlüğe giren 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu ile tütün mamulleri, bu Kanuna ekli (III) sayılı listeye dâhil edilerek bu malların ithali veya imal edenler tarafından teslimi ÖTV'ye tabi tutulmuştur. Tütün mamullerinde yüksek oran ve/veya tutarlarda ÖTV uygulanmakta olup, yürürlüğe girdiği tarihten bu yana tütün mamullerinden alınan ÖTV, toplam vergi gelirlerinin ortalama % 7'sini oluşturmaktadır.

Tütün mamullerinde ÖTV uygulaması, nihai tüketiciye perakende satış fiyatı (değer) üzerinden hesaplanan nispi vergi ile birim ambalaj itibarıyla hesaplanan maktu verginin birlikte uygulanmasını öngören karma bir vergilendirme yapısını içerir. Ayrıca, nispi olarak hesaplanan verginin, asgari maktu vergi tutarına göre hesaplanan vergiden az olmaması şarttır. Tütün mamulleri üzerinden, hesaplanan ÖTV dâhil satış bedeli üzerinden % 18 oranında KDV hesaplanmaktadır. Böylece, tüketicinin bir paket sigara için ödediği bedelin perakende satış fiyatına göre %80,88 ilâ %97,26'sı vergilerden (ÖTV ve KDV) oluşturmaktadır. Ülkemizde, bu vergilendirme yapısıyla, tütün mamullerinin belli bir fiyatın altında satılması engellenmekte, ayrıca perakende satış fiyatı ne kadar düşükse, fiyatın içindeki vergi yükü arttığından, vergilerin artırılması, perakende satış fiyatının yükselmesine neden olmaktadır. Fiyatların yükselmesinin de tütüne olan talebin azaltılmasında önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bu etkinin daha güçlü olabilmesi için ise yasa dışı tütün mamulü ticareti ile mücadele büyük önem arz etmektedir.

GİRİŞ

Tütün kontrol müdahalelerinin en önemli araçlarından biri tütün mamullerinin vergilendirilmesidir. TKÇS'de tütüne talebin azaltılmasına yönelik önlemler arasında, fiyat ve vergi önlemleri ilk sırada yer almaktadır. Vergilerin ve dolayısıyla fiyatın artırılması, özellikle gençlerin sigara başta olmak üzere tütün mamullerinden uzak kalmasını sağlamakta, ayrıca bu durum mevcut kullanıcıların sigarayı ve diğer tütün mamullerini bırakmasında etkili olmaktadır. Tütün mamullerine uygulanan vergilerin artırılması ile beklenen bir diğer fayda da bu şekilde kamu gelirlerinde oluşacak artışla, tütün kontrolünde kullanılma amacıyla maddi kaynak sağlanabilmesidir (Ergüder, 1).

Kamu giderlerini karşılamak üzere devletin zora dayanarak gerçek veya tüzel kişilerden aldığı ekonomik değer (Erginay, 2) olarak tanımlanan vergi, tarih boyunca devletlerin en önemli gelir kalemini oluşturmuştur.

Verginin, başlıca malî (fiskal) amacı dışında, ekonomik istikrarın sağlanması, gelir dağılımında adaletin sağlanması, kaynak dağılımında etkinlik, bazı malların tüketiminin kısıtlanması gibi ekonomik ve sosyal amaçları da bulunmaktadır. Genel kabul görmüş bir vergi sınıflandırmasına göre "gider/tüketim vergileri" arasında yer alan özel tüketim vergisi (ÖTV), belirli mal veya mal gruplarının vergilendirmesi esasına dayanmaktadır. Bu niteliğiyle ÖTV, kamu giderlerinin finansmanında önemli bir malî kaynak oluşturmasının yanı sıra, sosyal faydaları düşük ve/veya sosyal zararları olduğu kabul edilen alkollü içki, sigara gibi erdemli olmayan malların tüketiminin kısıtlanması amacına yönelik olarak da sıklıkla kullanılan araçlardan biri olmuştur.

Ülkemizde de tütün mamulleri, gerek Cumhuriyet Dönemi öncesinde gerekse Cumhuriyet Dönemi'nde, çeşitli adlar altında özel tüketim vergilerine tabi tutulmuştur. Günümüzde ise tütün mamulleri, 4760 sayılı ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listenin (B) cetveli kapsamında vergilendirilmekte olup, bu malların ithali veya imal edenler tarafından teslimi ÖTV'ye tabi tutulmaktadır.

Bu bölümde öncelikle vergilendirme ile ilgili temel kavramlar ve sınıflandırmalar hakkında genel bilgiler verilecek, ardından kısaca dünya ve Avrupa Birliği uygulamalarına değinildikten sonra ülkemizde tütün mamullerinin vergilendirilmesine ilişkin olarak ÖTV ve katma değer vergisi (KDV) uygulamaları hakkında açıklamalar yapılacaktır.

VERGİLENDİRME İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR ve VERGİLERİN SINIFLANDIRILMASI

Verginin Tanımı ve Nitelikleri

Vergi, devletin veya devletten aldığı yetkiye dayanan kamu tüzel kişilerinin, geniş anlamdaki kamusal faaliyetlerinin gerektirdiği harcamaları karşılamak ya da kamusal görevlerinin gereğini yerine getirmek amacıyla, yasal esaslara dayanarak ve hukuki cebir altında, özel bir karşılık vaadi olmaksızın, gerçek ve tüzel kişilerden para şeklinde aldıkları ekonomik değerlerdir (Akdoğan, 3). Vergi, tarihsel olarak başlangıcında, dönemin egemenlerine ihtiyarî olarak sunulan bir çeşit hediye veya yardım niteliğindedir. Kamu hizmetlerinin henüz gelişmemiş olduğu dönemlerde, egemenlerin başlıca gelir kaynağı olan mülk gelirleri yanında verilen bu hediyelerle sınırlı gelirleri yeterli iken, zamanla merkezî devletin gelişmesi ve fonksiyonlarının artması ile mülk gelirlerinin yetersiz kalması sonucunda, ihtiyarî olarak sunulan hediye veya yardımlar, zamanla zora dayanan bir şekil almıştır (2).

Vergilendirmenin ilk ve klâsik amacı, ihtiyaç duyulan bütçe denkliğinin sağlanması, kamu giderlerinin finansmanının gerektiği şekilde gerçekleştirilebilmesi için gelir elde edilmesidir. Günümüzde ise vergi, sadece kamu giderlerinin karşılanması amacıyla alınmamakta, devletin ekonomik ve sosyal hedeflerini gerçekleştirebilmek için

de vergilerden yararlanılmaktadır. Vergileme, maliye politikasının önemli bir aracı olduğu gibi ekonomi ve sosyal politikaların amaçları bakımından da önemli bir işleve sahiptir (3). Verginin malî amacının yanında, ekonomik istikrarın sağlanması, gelir dağılımında adaletin sağlanması, kaynak dağılımında etkinlik sağlanması gibi ekonomik ve sosyal amaçları da bulunmaktadır. Vergi, belirli bir kaynağın kullanımını kısmak veya genel tüketim kapasitesini azaltmak için de uygulanabilmektedir. Ayrıca bazı malların tüketimini sınırlandırmak üzere sosyal politikanın bir aracı olarak vergilendirmeye başvurulabileceği gibi, ülke içi üretimi korumak için bazı malların ithalini sınırlayacak şekilde de vergilerin kullanılması mümkündür (3).

Vergi ile ilgili tanımlardan yola çıkılarak ayırıcı nitelikleri genel olarak şu şekilde belirlenmiştir (2):

a) Vergi, para ile ödenir: Vergi, devletin bazen başvurabildiği hizmet şeklindeki iş yükümlülüğü, mal veya eşya şeklindeki aynî ödemelerden farklı olarak para ile ödenen bir yükümlülüktür.

b) Verginin belli bir karşılığı yoktur: Vergilerin özel veya belirli bir karşılığı bulunmayıp, toplu olarak tüm kamu giderlerinin karşılığı olduğu kabul edilir.

c) Vergi zora dayanan kesin bir ödemedir: Vergi, devletin vergilendirme yetkisine dayandırılarak kanunla alınır. Kanunla belirlenen koşulları taşıyanların vergi ödeme konusunda rızası aranmaz. Verginin ödenmemesi halinde de devlet; yasalara uygun şekilde, zora başvurabilir.

d) Vergiler gerçek veya tüzel kişilerden alınır: Vergi, kanunlara göre gerçek veya tüzel kişilerin mal varlığından devlet hazinesine geçen ve para ile ödenen ekonomik değerlerdir.

Vergilendirme ile İlgili Temel Kavramlar

Vergilendirme ile ilgili gerek literatürde gerekse uygulamada, verginin konusu, vergiyi doğuran olay, mükellef, matrah, vergi tarifesi gibi temel kavramlar kullanılır. Vergilendirme kavramları bunlarla sınırlı olmamakla birlikte, konumuz açısından önemli temel bazı kavramlar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

Verginin konusu: Verginin konusu, üzerine konulan ve doğrudan veya dolaylı olarak verginin kaynağını oluşturan ekonomik unsurdur (2). Verginin konusu bir gelir, bir servet veya tüketim vb. olabilir. Örneğin, gelir vergisinin konusu, gerçek kişilerin belli bir dönemde çeşitli kaynaklardan elde ettiği gelirdir.

Vergiyi doğuran olay: Vergi konularının kanunda gösterilmiş olması veya kanunda vergi ile düzenlemeler yapılması tek başına malî bir sonuç doğurmaz. Bir vergi borcunun ortaya çıkabilmesi için vergi konusu olan iktisâdi unsur ya da işlemin kanunda öngörüldüğü şekilde edinilmesi ya da gerçekleşmesi gerekmektedir. Vergiyi doğuran olay, vergi kanunlarının verginin doğumunu bağladıkları bir olayın gerçekleşmesi veya hukukî bir durumun oluşması olarak tanımlanabilir (3).

Vergi Mükellefi ve Verginin Yüklenicisi: Vergi ödevlisi veya yükümlüsü olarak da adlandırılan mükellef, vergi kanunları gereğince üzerine vergi borcu düşen gerçek veya tüzel kişidir. Vergi mükellefi, "kanuni mükellef" veya "aracı mükellef" olarak ayrılabilir. Kanuni mükellef, vergi kanunlarında, mükellef olarak tanımlanan, üzerine vergi borcu düşen kişidir. Aracı mükellef ise kanuni mükellef durumunda bulunan kişinin, ödemiş olduğu vergiyi başkasına aktarması halinde ortaya çıkan durumu ifade etmektedir. Diğer bir deyişle, vergiyi ödeyen kişi ile mal varlığında azalma olan kişi ayrı kişiler olabilir. Eğer kanuni mükellef, ödediği vergiyi yansıma ve benzeri şekillerde başkasına aktarmış ise kendisi aracı mükellef durumuna girecek, vergi yoluyla mal varlığında azalma olan kişi ise verginin yüklenicisi olacaktır (3). Özellikle tüketim vergilerinde, kanuni mükellef olarak belirlenen imalatçı veya satıcı tarafından ödenen/ödenecek olan vergi, fiyat mekanizması ile sonraki aşamalara ve nihai olarak tüketiciye

aktarılmakta ve tüketici üzerinde kalmaktadır.[1] Konumuz açısından, bu durum, tüketimi sınırlandırılmak istenen tütün mamulleri gibi erdemli olmayan mallar için yüksek oranlarda vergi konulmasının, amacın gerçekleştirilmesindeki önemini ve etkinliğini açıklamaktadır.

Verginin Matrahı: Alınacak vergi miktarının hesaplanabilmesi için vergi kanunlarında gösterilen oran veya tutarların belirli değer ve miktarlara uygulanması gerekmektedir. Vergi konularının, verginin hesaplanması için saptanan değer veya miktarına matrah denir (2). Ad valorem ve spesifik olmak üzere iki çeşit matrah belirleme biçimi vardır. Vergi hesaplanırken vergi konusunun değerinin dikkate alınması sonucu ortaya çıkan matraha ad valorem (değer veya kıymet esası) matrah denir. Vergi hesaplanırken, ağırlık, sayı, hacim veya uzunluk gibi ölçülebilir miktarların dikkate alınması sonucu ortaya çıkan matraha ise spesifik (miktar esası) matrah denir. Ad valorem matraha göre alınan vergiye "ad valorem vergi", spesifik matraha göre alınan vergiye de "spesifik vergi" denir (2) (Saruç, 4). Her iki matrah biçimi ve vergilendirme yönteminin diğerine göre üstün ve zayıf yanları bulunmaktadır. Vergilemenin değer veya miktar esasına göre yapılması, vergilendirilmek istenen konunun niteliğine ve vergilendirmenin amacına göre değişebilir ve çeşitli nedenlerle bu iki yöntem bir arada veya tercihli olarak da kullanılabilir. Aynı vergi konusu üzerinden ad valorem ve spesifik vergilendirmenin bir arada yapılması veya belirli koşullarda ikisinden birinin uygulanması "karma vergilendirme" veya "karma tarife" olarak ifade edilebilir. İleride ayrıntısıyla incelenecek olan ülkemizdeki tütün mamullerinde ÖTV uygulamasında, "karma vergilendirme" söz konusudur.

Vergi Tarifeleri: Vergi tarifeleri, alınacak vergi tutarının hesaplanması için vergi matrahına uygulanan ölçülerdir. Bu ölçüler başlıca iki çeşittir: Birincisi, matrahın belli bir iktisadi değeri (bedel, fiyat, gelir) üzerinden, belli bir orana göre hesaplanarak vergi alınmasıdır. Buna ad valorem (değer veya kıymet esası) tarife denir. Diğeri ise matrahın belli ölçülebilir miktarları dikkate alınarak belli tutarlarda vergi alınmasıdır ki, buna da spesifik tarife (miktar esası) denir (2). Genel olarak vergi mevzuatımızda, ad valorem vergi, "oransal vergi" veya "nispi vergi" olarak, spesifik vergi ise "maktu vergi" olarak ifade edilir. Yukarıda değinildiği üzere, aynı vergi konusu üzerinden ad valorem ve spesifik vergilendirmenin bir arada yapılması veya belirli koşullarda ikisinden birinin uygulanması için hem vergi oranı hem de vergi tutarı belirlenmesi "karma vergilendirme" veya "karma tarife" olarak ifade edilebilir.

Vergilerin Sınıflandırılması

Tarihi seyri içinde vergi, ekonomik gelişmelere paralel şekilde değişim göstererek çeşitlenmiş ve birçok konu üzerinden vergi alınmaya başlanmıştır. Vergilerin sayısının artmasıyla vergilerin sınıflandırılması gereği ortaya çıkmıştır. Vergi sınıflandırması yoluyla vergi gruplarının malî, ekonomik veya sosyal etkileri hakkında genellemelere varılması mümkün olabilmektedir. Vergi sınıflandırmasının bir diğer faydası da politika yapıcılarının vergileri izlemesine olanak sağlamasıdır. Ayrıca, uluslararası vergi sistemi karşılaştırmaları da ülkelerin ortak bir vergi sınıflandırması yöntemi kullanılması sayesinde mümkün olabilmektedir (4).

Vergi, çeşitli ölçülerden ya da bakış açılarından hareketle farklı gruplar altında incelenebilir. Ancak yapılan sınıflandırma diğerini dışlayıcı değildir. Diğer bir ifade ile bir vergi, farklı ölçütler yönünden değişik sınıflandırmalarda yer alabilir. Aşağıda, en eski ve yaygın kullanılan dolaylı-dolaysız vergi sınıflandırması ile konuları bakımından vergi sınıflandırmasına yer verilecek, diğer sınıflandırmalara değinilmeyecektir.

[1] Verginin kanuni mükellefi tarafından başkasına aktarılması dolayısıyla kanuni mükellefin, fiilen aracı mükellef haline gelmesi, kanuni mükellefin vergisel yükümlülüklerini ve sorumluluğunu ortadan kaldırmaz. Örneğin, mükellef eksik hesaplayıp ödediği vergiyi, başkasına aktarsa dahi, vergi kanunları karşısında eksik ödenen vergi için yine mükellef sorumludur.

Dolaylı-Dolaysız Vergi Sınıflandırması

Vergilerin dolaylı (vasıtalı) veya dolaysız (vasıtasız) olarak sınıflandırmasında başlıca iki ölçü dikkate alınmaktadır. Bunlardan birincisi yansıma ölçüsü, yani vergi yükünün mükellef tarafından başkalarına devredilip devredilememesi, diğeri ise verginin devamlılığı ve tahsil usulüdür.

Yansıma Ölçüsü: Dolaysız vergileri, dolaylı vergilerden ayıran özelliklerden birisi, verginin ödenmesi bakımından aracı bir mükellefin olup olmamasıdır. Vergi, kanuni mükellef olarak öngörülen kişinin iktisadi unsurlarından doğrudan doğruya alınıyorsa ve başkasına aktarılamıyorsa o vergi dolaysız yapıdadır. Örneğin, gelir, kurumlar ve emlâk vergileri dolaysız (vasıtasız) vergilerdendir. Mükelleflerin vergi yüklerini, başkasına aktarması, diğer bir ifade ile yansıtmaları halinde ise o vergi, dolaylı yapıdadır. KDV ve ÖTV dolaylı vergilerin en önemli örneklerindendir. Dolaysız vergilerde mükellef, vergiyi sonuçta, kural olarak kendi mal varlığından ödemekte, kanunen vergi mükellefi sayılan kişi ile mal varlığında azalma olan kişi aynı kişi olmaktadır. Dolaylı vergilerde ise mükellef vergiyi ödedikten sonra fiyat mekanizması içinde vergi yükünü başkalarına aktarmaktadır. Böylece verginin kanuni mükellefi ile mal varlığında azalma olan kişi farklı kişiler olmaktadır (3). Bununla birlikte, yansıma olayı her bir vergi açısından kesin ve mutlak değildir. Özellikle, ekonomide fiyat dalgalanmalarına göre aslında yansıması beklenen verginin kısmen veya tamamen yansıtılamadığı ya da tersine yansımaması beklenen vergilerin de yansıyabildiği görülebilmektedir. Bu nedenle, yansıma ölçüsüne göre dolaylı ve dolaysız vergiler ayrımının her zaman kesin olmadığı değerlendirilmektedir (2).

Vergilendirme Usulü ve Tahsil Şekli Ölçüsü: Bu ölçüye göre vergi, konuları düzenli ve sürekli olan, kesintisiz bir şekilde ortaya çıkan olaylardan, mükellef adına tarh, tahakkuk ve doğrudan doğruya mükellefinden tahsil ediliyor ise dolaysız vergi sayılır, aksi takdirde dolaylı vergi sayılır. Diğer bir deyişle, vergi kanunlarının önceden belirlenebilecek nitelikteki vergi konularını vergilendiriyor, belirli zamanlarda ada bağlı olarak tarh ve tahsil olunuyorsa dolaysız yapıdadır. Aksine, önceden belirlenme olanağı bulunmayan işlemleri vergilendiriyor ve vergi, belirli olmayan zamanlarda ve ada bağlı olmaksızın tarh, tahakkuk ve tahsil ediliyorsa dolaylı yapıdadır. Bu yaklaşıma göre, gelir, kurumlar, bina ve arazi vergileri yasa koyucunun vergilendirmeyi amaçladığı kişilerin ve sahip oldukları vergi konularının, belirli vergilendirme usulü içerisinde ve belirli zamanlarda uygulanması nedeniyle dolaysız yapıdadır. Oysaki, gümrük, tüketim ve hizmet vergilerinin kim tarafından üstlenileceği, vergiyi doğuran olayın ne zaman ortaya çıkacağı dolaysız vergiler kadar kesin değildir. Verginin nihai ödeyicisi ancak vergi kanunlarının verginin doğumunu bağladıkları olayın ortaya çıkması anında kesin olarak belli olduğundan, bu vergiler dolaylı yapıdadır. Bu vergiler, verginin tahsili açısından bir aracı mükellefin kabulünü gerektirmektedir. Verginin asıl yüklenicisi ise yapılan alışverişe veya işleme bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (2,3).

Genel kabul görmüş ayrıma göre, konularına göre gelir ve servet üzerinden alınan vergiler aynı zamanda dolaysız (vasıtasız), harcama (tüketim) vergileri ise dolaylı (vasıtalı) vergilerdir.

Dolaysız Vergilerin Özellikleri

Dolaylı vergilerin anonim bir nitelik taşımasına, ilgili konuların kimler tarafından sahiplenileceği başlangıçta bilinememesine karşın, dolaysız vergilerde vergi konusu ile yükümlüsü arasında ilişki kurulması olanağı bulunmaktadır. Yansıma ölçüsünden hareketle dolaysız vergilerde mükellefinin ve nihai yüklenicinin kim olduğu, dolaylı vergilere kıyasla önceden daha iyi bilinir (3, 4).

Vergi ödeme gücüne daha uygun yapıya sahip ad valorem (değer esası) vergilerin uygulanabilmesi bakımından dolaysız vergiler daha uygun niteliktedir. Ayrıca, dolaysız vergiler, vergi ödeme gücünü doğrudan dikkate

alan bir yapıda olduğundan vergide adalet ilkesine daha uygun olduğu değerlendirilir. Vergi matrahının ekonomik koşullara uyum göstermesi olanağı da dolaylı vergilere göre, dolaysız vergilerde daha fazladır (3).

Dolaylı Vergilerin Özellikleri

Dolaylı vergiler yoluyla, kişilerin tüketim kalıpları ve tercihleri üzerinde etkili olma olanağı bulunmaktadır. Buna bağlı olarak toplum tarafından tüketilmesi veya aşırı ölçüde tüketilmesi istenmeyen unsurların verginin konusuna alınması sonucunda, fiyatlarının yükselmesi tüketici tercihlerini değiştirebilir. Örneğin, sağlığa zararlarından dolayı tüketiminin azalması istenen tütün mamullerinin fiyatlarının yükseltilmesinde dolaylı vergilerden yararlanılır. Tüm iktisadi unsurlar, istendiğinde ve gerekli olduğu ölçüde vergi kapsamına alınabileceğinden, vergi konusunun belirlenmesinde dolaylı vergiler, dolaysız vergilere göre önemli bir esneklik sağlar.

Dolaysız vergilerin mükellefler üzerinde doğrudan bir etkisi olduğu halde, dolaylı vergilerin nihai yüklenicisi olan tüketiciler, vergi, fiyatın içine gizlenmiş olduğundan, doğrudan bunun farkına varmamaktadır[2]. Vergi; nihai yüklenicisinin kim olduğu önceden açıkça bilinmeden ve yapılan alışveriş ya da işleme bağlı olarak ortaya çıktığından, dolaylı vergiler, vergi ödeme gücünü doğrudan dikkate almamakta, harcama düzeyine ya da harcamaların yönelik olduğu mal bileşenlerine göre kişilerin vergi yükü değişmektedir (3).

Dolaylı vergilerin bir diğer özelliği, vergi konusunun geniş olmasına bağlı olarak vergilendirmeye esas olacak değer ya da miktarın da (matrah) geniş olmasıdır. Dolaysız vergilere kıyasla matrahın geniş olması, daha düşük bir vergi oran ve miktar uygulanmasıyla istenen vergi hasılatının elde edilmesine imkân sağlar. Diğer bir deyişle, dolaylı vergilerin tabanı daha geniştir ve tüketim düzeyine bağlı olarak hasılatında değişmeler olsa da dolaysız vergilere göre daha verimlidir (3).

Vergilerin Konularına Göre Sınıflandırılması

Vergilerin klâsik sınıflandırmalarından bir diğeri de vergilerin konularına veya kaynağına göre ayrımıdır. Vergiler mükelleflerin iktisadi kaynaklarından alınır. Bu kaynakların görünüş şekli ya gelir ya servet ya da giderdir (3). Konusu gelir, servet ya da gider olan vergiler, iktisadi kaynaklara göre, gelir üzerinden alınan vergiler, servet veya servet transferlerinden alınan vergiler ve gider vergileri olmak üzere üçe ayrılır.

Gelir Vergileri

Gelir vergileri, gerçek veya tüzel kişilerin belli bir zaman içinde elde ettikleri kazanç ve iratlar (kiralar) üzerinden alınır. Bir hâsılanın, üretime katılan üretim faktörleri (emek, sermaye, girişimci) arasında, bunların üretime katılmaları derecelerinde dağıtılması sonucunda bu faktörlerin "gelir"i doğar. Buna göre hâsıladan emek faktörüne düşen paya ücret, sermayeye düşen paya faiz, girişimciye düşen paya kazanç ve başkasına ait menkul veya gayrimenkulün kullanılması halinde bu malların sahibine ödenen paya irat (kira) denilir. Gelir vergileri ise bu payları ya ayrı ayrı ya da toplu şekilde verginin konusu yapar (2). Ülkemizde uygulanan gelir vergisi ve kurumlar vergisi, gelir üzerinden alınan vergilerdendir.

Servet Vergileri

Servet vergileri, kişilerin belli bir anda malik oldukları menkul ve gayrimenkul malların değeri üzerinden alınan vergilerdir. Gelir vergisinde verginin konusu gelir, matrahı ise gelirin sâfi tutarı iken, servet vergisinin konusu

[2] Bu durum, literatürde "mali anestezi" veya "mali uyuşturucu" olarak ifade edilir.

servete dâhil mallar, matrahı ise bunların değeri ya da farklı ölçüleridir. Servet vergisi, malların ivazsız (belli bir karşılığı olmadan) intikalinden, servet artışından, tek bir servet unsurundan ya da bütün servet üzerinden alınabilir (2). Ülkemizde uygulanan motorlu taşıtlar vergisi, emlak vergisi ile veraset ve intikal vergisi, servet vergileri arasında yer almaktadır.

Gider (Tüketim) Vergileri

Gider vergileri, üretilen, satılan ya da tüketilen mal veya hizmetler üzerinden alınır. Gelir veya servetin elde edildikleri zaman değil harcandıkları aşamada, mal ve hizmetlerin fiyatları içinde gizlenmiş olarak vergilendirilirler. Gider üzerinden alınan vergiler kural olarak dolaylı vergi niteliğindedir. Dolaysız vergilere göre yönetimi daha kolay olan bu vergiler, önemli hâsılat sağladıklarından ve çok çeşitli mal veya hizmet üzerine konulabildiğinden, büyük ölçüde başvurulan vergi grubudur. En önemli sakıncası, vergide ödeme gücünü dikkate almadığından vergi adaletine uygun olmamasıdır. Bu vergiler, bir kişiden değil bir işlemden alınır, bu nedenle kişilerin fiili ödeme güçlerini dikkate almaz (2,3). Gider vergileri, nihai yüklenicisi olan tüketicilerin şahsî veya ailevî durumlarını dikkate almaz, buna ilişkin özel istisnalara, muafiyetlere veya indirimlere kural olarak yer verilmez. Bu nedenle, gayrişahsî ve objektif niteliktedir (2). Ülkelerin malî sistemlerinin gelişmişlik düzeylerine göre farklı ağırlıklarda olmakla birlikte, gider üzerinden alınan vergiler, malî, ekonomik ve sosyal açıdan yarattığı etkiler bakımından önemli bir işleve sahiptir.

Gider vergileri de kendi arasında çeşitli gruplara ayrılır. Bu ayrımlardan biri de vergi konusunun bütün mal ve hizmetleri ya da bunlardan yalnız bir veya bir kısmını kapsaması durumuna göre genel gider (tüketim) vergileri, özel gider (tüketim) vergileri ayrımıdır. Genel gider vergileri de üretimden tüketime kadar geçen her ekonomik işlemden alındıkları zaman yayılı muamele vergileri, bunlardan bir üretim veya dağıtım aşamasında alınmaları halinde ise toplu muamele vergileri olarak sınıflandırılabilir (2). Ülkemizde, genel gider (tüketim) vergisi olarak uygulanan katma değer vergisi, aynı zamanda yayılı muamele vergisi niteliğindedir.

Özel gider (tüketim) vergileri ise genel tüketim vergisinden farklı olarak tüm mal veya hizmetler üzerinden değil, belirli amaçları gerçekleştirmek üzere özel olarak seçilmiş mal veya hizmetler üzerinden alınmaktadır (Taylar, 5). Özel tüketim üzerinden alınan vergilerin geçmişi, genel tüketim vergilerine göre çok daha eskilere dayanmaktadır. Genel tüketim vergilerinin yürürlüğe girmesinden daha eski tarihlerde, özel tüketim ve gümrük vergileri, tüketim üzerinden alınan temel vergileri oluşturmaktaydı (Sandalcı ve Sandalcı, 6).

Özel tüketim vergileri, ekonomik sürecin üretim ve dağıtım aşamalarında veya bunlardan sadece birinde, tek tek belirtilen mal veya hizmetler üzerinden alınan vergilerdir. Genel tüketim vergileriyle, geniş bir vergi tabanından yüksek miktarda gelir toplama amacı ön planda iken, özel tüketim vergileriyle gelir amacının yanı sıra sosyal amaçlara uygun olarak, toplumsal fayda sağlamayan bazı mal veya mal gruplarının vergilendirilmesi de sağlanır (5). Bu nedenle, ülkelerin sosyal politikalarının uygulanmasında en sık başvurulan vergi çeşidi özel tüketim vergileridir. Ülkemizde uygulanan özel tüketim vergisi, özel iletişim vergisi, şans oyunları vergisi, özel tüketim vergileri arasında yer almaktadır.

TÜTÜN KONTROLÜNDE ÖZEL TÜKETİM VERGİSİ UYGULANMASI

Erdemsiz Malların Vergilendirilmesi

Bir ekonomide üretilen tüm mal ve hizmetler temelde tam kamusal, yarı kamusal ve özel mal ve hizmet olarak sınıflandırılmaktadır. Yarı kamusal mal ve hizmetler, özel mallar gibi tüketilebilen ve bireysel fayda/maliyet sağlamalarının yanı sıra tüketildiklerinde topluma da yansıyan sosyal bir faydası/maliyeti olan mal ve hizmetlerdir. Aynı şekilde bazı özel malların da tüketicisine fayda/maliyet sağlamalarının yanı sıra topluma yansıyan fayda/

maliyeti söz konusu olabilmektedir. Bu dış fayda veya maliyet "dışsallık" olarak ifade edilir. Dışsallık, negatif veya pozitif yönlü olarak oluşur. Bir malın üretimi/tüketiminde dışsal fayda veya maliyetin var olması devletin müdahalesini gerekli kılabilmektedir. Pozitif veya negatif dışsallık oluşturma özelliğindeki mallar literatürde "erdemli veya erdemsiz mal" olarak tanımlanır. Erdemli (merit) mal, "toplum için faydalı özel mal" olarak tanımlanırken, erdemsiz (demerit) mallar ise tüketildiklerinde negatif dışsallık yararak sosyal faydayı olumsuz etkileyen mallardır. Bu bağlamda devlet, erdemli malların tüketimini ve üretimini desteklerken, erdemsiz malların tüketimini önleyici politikalar uygulayabilmektedir (Kayalıdere ve Mastar Özcan, 7).

Erdemsiz malların tüketimini azaltmanın yollarından birisi de bu mallar üzerindeki vergi yükünün artırılmasıdır. Negatif dışsallığa sahip (erdemsiz) ürünlerin olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılmasında ve tüketim tercihlerinin değiştirilmesinde vergilerin kullanılabileceği fikrini ilk ortaya atan kişi olan Arthur Cecil Pigou'a atfen bu amaca yönelik vergiler "Pigouven vergiler" olarak da bilinmektedir (Çetin ve Özkan, 8).

Alkollü içki ve tütün kullanımı, çevreye zarar verme, şans oyunları ve kumar gibi sosyal açıdan uygun olmayan ve topluma negatif dışsallık yükleyen (erdemsiz), zevk verici ya da bağımlılık yaratıcı tüketim ve faaliyetler üzerinden alınan tüketim vergileri, literatürde "günah vergileri (sin taxes)" olarak da tanımlanmıştır (6).

Özel tüketim vergilerinin sosyal amaçları arasında negatif dışsallığa sahip ürünlerin tüketiminin neden olduğu sosyal maliyetleri en aza indirme çabası yatmaktadır. Negatif dışsallığa sahip olan, diğer bir ifade ile tüketimi ile diğer kişileri veya ekonomik birimleri olumsuz olarak etkileyen ürünlerin neden olduğu sosyal maliyetler, devletlerin ekonomilerini de olumsuz etkilemektedir (8). Örneğin tütün mamullerinin tüketimine bağlı olarak bireylerin ve çevresindekilerin yaşadıkları sağlık sorunları, devletin sağlık harcamalarında artışa neden olmakta ve sağlık ve sosyal güvenlik politikalarına zarar vermektedir. Hem toplum sağlığını korumayı hem de kamu harcamalarında tasarrufu hedefleyen devletler, bu ürünlere özel tüketim vergisi uygulayarak, tüketimi azaltmayı amaçlamaktadır (8).

Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesinde Özel Tüketim Vergisi ve Dünya Genelinde Ülke Uygulamaları

Sigara kullanımının artmasıyla dünya çapında sağlığı tehdit eder boyutlara ulaşması ve tütün şirketleri tarafından gelişmekte olan ülkelerde pazar oluşturma stratejilerine karşı geliştirilen ve hazırlıkları yaklaşık dört yıl süren tütün kontrolüne yönelik ilk uluslararası anlaşma olan TKÇS, 21 Mayıs 2003 tarihinde, Cenevre'de Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 56. Dünya Sağlık Asamblesi Toplantısı'nda kabul edilmiş ve 2004 yılında ülkelerin imzasına açılmıştır. Türkiye'de 2004 yılında TKÇS'nin taraf ülkelerinden biri olmuştur (1). TKÇS'nin "Tütüne Olan Talebin Azaltılmasına Yönelik Önlemler" bölümünün "Tütüne talebin azaltılması için fiyat ve vergi önlemleri" başlıklı 6'ncı maddesinde;

" 1. Taraflar, fiyat ve vergi önlemlerinin başta gençler olmak üzere toplumun çeşitli kesitlerinde tütün kullanımının azaltılmasında etkin ve önemli araçlar olduğunu kabul ederler.

2. Tarafların kendi vergilendirme politikalarını belirleme ve oluşturma hakkına halel getirmeksizin, her bir taraf tütün kontrolüyle ilgili ulusal sağlık hedeflerini göz önünde bulundurmalı ve gerekirse, aşağıdaki önlemleri almalı veya sürdürmelidir:

(a) Tütün tüketiminin azaltılmasına yönelik sağlık hedefleri doğrultusunda tütün ürünlerine vergi ve gerektiğinde fiyat politikaları uygulanması,

(b) Uluslararası seyahat eden yolculara tütün ürünlerinin vergisiz ve gümrüksüz satışının ve/veya ithalatının, gerekirse, yasaklanması veya sınırlandırılması.

...." hükmü yer almaktadır.[3]

[3] 25/12/2004 tarihli ve 25681 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2004/8235 sayılı Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesinin Onaylanması Hakkında Karar.

Tütün kontrol müdahale aracı olarak vergilendirme ile öngörülen, tütün mamullerinin özel bir tüketim vergisine (excise tax) tabi tutulmasıdır (WHO, 9). Yüksek oran ve tutarlarda etkin bir biçimde uygulanan özel tüketim vergisi, bu ürünlerin satış fiyatına doğrudan etki edebilmektedir. Tütün mamullerinin fiyatının artmasının ise özellikle gençlerin bu ürünlerden uzak kalmasını ve hiç başlamamasını, tütün mamulü kullanıcılarının ise tüketiminden vazgeçmesini sağlaması beklenmektedir. Özel tüketim vergisi, tütün mamullerinin değeri üzerinden (ad valorem veya nispi) veya miktarı üzerinden (spesifik veya maktu) alınabileceği gibi bu iki vergi birlikte de alınabilir (karma vergileme). TKÇS 6. Taraflar Konferansında da taraf ülkelere tütün mamulleri için maktu (spesifik) vergileme veya asgarî maktu vergiyi esas alan karma vergileme sistemi tavsiye edilmiştir (9).

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre (WHO,10), farklı vergilendirme yapıları, oran ve tutarları olmakla birlikte, birçok ülkede tütün mamulleri özel tüketim vergisine tabi tutulmaktadır. En çok tercih edilen vergi yapısı, sadece maktu vergi uygulamasıdır. Bu yöntem 65 ülke tarafından uygulanmaktadır. Bunu 63 ülkede nispi ve maktu verginin birlikte uygulandığı karma vergilendirme yapısı izlemektedir. Ayrıca, karma vergilendirmenin uygulandığı ülkelerden 42'si ile sadece nispi vergilendirmenin uygulandığı ülkelerden 5'inde olmak üzere toplam 47 ülkede asgari maktu vergi uygulaması söz konusudur.

Tablo 1. Vergi Yapısına Göre Tütün Mamullerinin Vergilendirilmesinde Ülke Sayıları[4]

Özel Tüketim Vergisinin Yapısı	Ülke Sayısı
Sadece Maktu Vergi	65
Sadece Nispi Vergi	42
Karma (Nispi+Maktu) Vergi	63
Özel Tüketim Vergisi Uygulanmıyor	15

Kaynak: (10) "Table 9.5. Supplimentary Information on-Taxation" 2018 verileri esas alınarak tarafımızca hazırlanıştır.

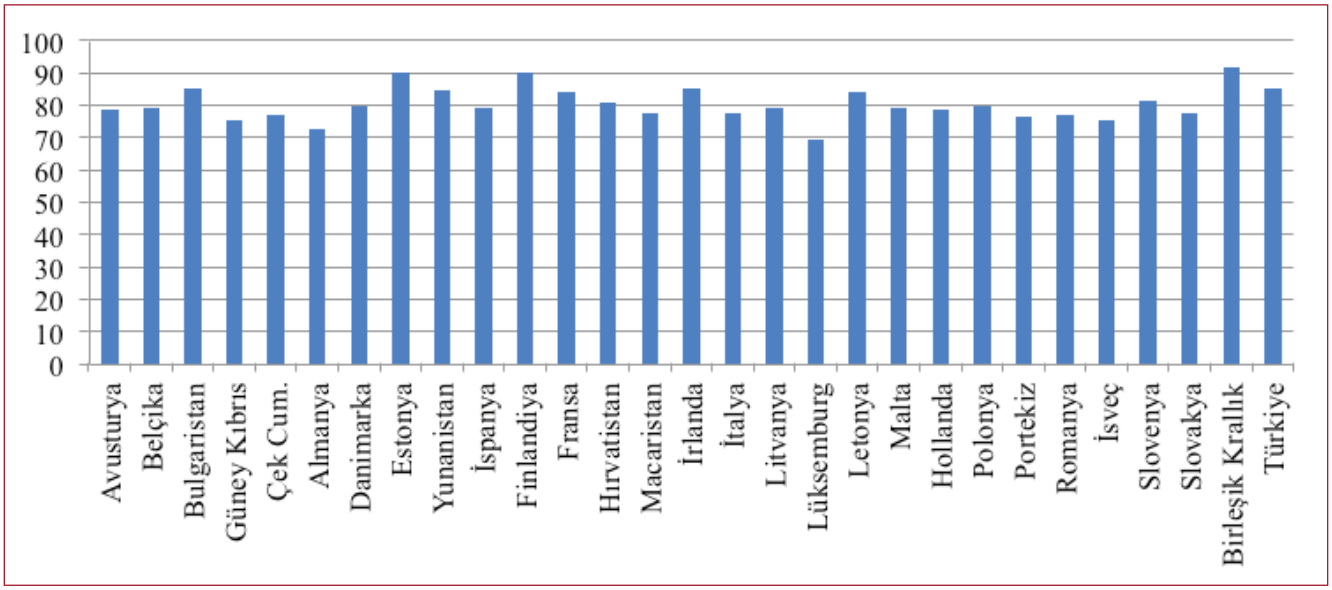
Avrupa Birliği Ülkelerinde Tütün Mamullerinin Vergilendirilmesi

Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde enerji ürünleri, alkollü içkiler ve tütün mamulleri, özel tüketim vergisine (excise tax) konu edilen başlıca mallardır. Bu malların vergi oran ve yapılarının uyumlaştırılmasına yönelik bir dizi direktif bulunmaktadır. Tütün mamullerinin ÖTV yapı ve oranlarına ilişkin 2011/64/EU direktifine göre, sigaralar için hesaplanan en az vergi tutarı, her 1000 adet sigara için hesaplanan toplam vergi yükünün % 7,5-% 76,5 aralığında tespit edilen spesifik (maktu) bileşen ve en yüksek fiyatlı sigaranın belirli bir yüzdesine isabet eden ad valorem (nispi) bileşenden oluşmaktadır. Ayrıca toplam vergi yükü, her 1000 adet sigara için en az 90 € olmalı ve ağırlıklı ortalama satış fiyatının % 60'ının altına düşmemelidir (EU,11).

Ülkeler, diğer tütün mamullerinde ise ad valorem veya spesifik bileşenlerden herhangi birini tek başına veya her iki bileşeni birlikte (karma) uygulayabilirler. Ancak, sarmalık kıyılmış tütünde asgari vergi tutarı, ağırlıklı ortalama satış fiyatının % 48'inin altına veya kg'ı için 60 €'nun altına; puro ve sigarillolar için ağırlıklı ortalama satış fiyatının % 5'inin altına veya kg'ı için 12 €'nun altına; diğer tütün mamulleri için ağırlıklı ortalama satış fiyatının % 20'sinin altına veya kg'ı için 22 €'nun altına düşmemelidir (11).

[4] "Table 9.5. Supplimentary Information on-Taxation" Tablosunda 10 ülke hakkında 2018 yılına ait herhangi bir veri bulunmadığından, analize dahil edilmemiştir.

Grafik 1. AB Ülkeleri ve Türkiye'de Sigaranın Ağırlıklı Ortalama Satış Fiyatı İçindeki Toplam Vergi Yükü (1/3/2019)



Kaynak: European Commission "Excise Duty Tables Part III Manufactured Tobacco"da yer alan veriler esas alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Avrupa Birliği ülkelerinde sigaralar üzerinde yüksek tutarda özel tüketim vergisi uygulanmaktadır. 01/03/2019 tarihi itibarıyla, sigaranın ağırlıklı ortalama satış fiyatı içindeki toplam vergi payının Birlik ortalaması, yaklaşık %80'dir[5] (EU, 12). Aynı tarih itibarıyla Türkiye için bu oran % 85,19 olup, Birlik ortalamasının üzerindedir. Öte yandan, AB ülkelerinde toplam özel tüketim vergisinin içindeki maktu (spesifik) verginin ağırlığı daha yüksek iken (12), Türkiye'de nispi verginin payı maktu vergiye oranla daha yüksektir.

TÜRKİYE'DE TÜTÜN MAMULLERİNİN VERGİLENDİRİLMESİ

Türkiye'de tütün mamullerinin vergilendirilmesi Osmanlı Devleti dönemine dek uzanmaktadır. Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde tüketim vergilerinin, gayrimüslim azınlıklardan alınan "Şıra Resmi" ile başladığı bilinmektedir. Şıra Resmi tütün kullanımından alınan ilk vergidir. Tömbeki Beyiyesi ise 1863'te sisteme giren tütün mamulleri satışından alınan başka bir tüketim vergisi türüdür (Özkan, 13).

Cumhuriyet Dönemi'nde ise kuruluşu izleyen yıllarda çeşitli tüketim maddelerinden istihlâk vergisi, dâhili istihlâk vergisi ve tekel istihlâk vergisi adı altında çeşitli vergiler alınmıştır. Bu vergilerden tekel istihlâk vergisi tütün, alkol, alkollü içkiler ve sonradan bu tekel içine dâhil edilen çay ve tuzdan alınmıştır (13). 1957'de dolaylı vergiler alanında yapılan reform niteliğindeki değişiklikler çerçevesinde yürürlüğe giren ve akaryakıtlar, alkollü içkiler, tütün mamulleri, kibrit, kahve, çay, seramik ve kristal eşyalar, elektrik hava gazı gibi malların kapsamına dâhil olduğu istihsal vergisinin, kuramsal olarak bugünkü ÖTV'nin temelini oluşturduğu kabul edilmektedir (Oktar, 14). ÖTV adı altında bağımsız bir verginin hayata geçirilmesine ilişkin ilk çalışmalar o dönemdeki adıyla Maliye Bakanlığında 1990 yılından itibaren başlamış (14) ve nihai olarak 06/06/2002 tarihli ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununun yasalaşması ile 01/08/2002 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

[5] Ağırlıklı ortalama fiyat, bir önceki yıl piyasaya sunulan tüm sigaraların değerinin, aynı yıl piyasaya sunulan toplam sigara miktarına oranıdır.

Ülkemizde tütün mamullerinin vergilendirilmesi ile ilgili bu kısımda, bu mallara uygulanan ÖTV ve genel tüketim vergisi olan KDV uygulamalarına yer verilecektir.

Özel Tüketim Vergisi (ÖTV)

Özel Tüketim Vergisi Hakkında Genel Bilgiler

Özel tüketim vergisinin dayanağı olan 06/06/2002 tarihli ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu, 12/06/2002 tarihli ve 24783 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve 01/08/2002 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Kanun gerekçesinde belirtildiği üzere, ÖTV uygulaması ile belirli ve az sayıda mal grubu kapsama alınarak bu malların vergilendirmesinde oldukça karmaşık hale gelen mevcut yapının basitleştirilmesi; böylece genel tüketim vergileri alanında 1985 yılında katma değer vergisi uygulamasından sonra bu defa özel tüketim vergileri alanında ikinci bir reform yapılması, ayrıca Avrupa Birliği (AB) müktesebatına uyum sağlanması amaçlanmıştır (4760 sayılı Kanun, 15).

ÖTV, 4760 sayılı ÖTV Kanununa ekli dört ayrı listede sınırlı sayıda yer verilen malların ithal veya imal edenler tarafından teslimi, ithali veya ilk iktisabında bir defaya mahsus olmak üzere uygulanan özel bir tüketim vergisidir. ÖTV'nin, bir defaya mahsus olmak üzere uygulanması, ithalat veya imalat aşamasından perakende satış aşamasına kadar olan süreçte, verginin, kural olarak, sadece ithalat veya imalat aşamasında uygulanması, sonraki aşamalardaki el değiştirmelerde tekrar ÖTV uygulanmamasını ifade etmektedir. Ayrıca, ÖTV uygulanmamış malların müzayede yoluyla satışı da ÖTV'ye tabidir.

Dört ayrı liste halinde ÖTV'nin kapsamına dâhil edilmiş olan mallar, Türk Gümrük Tarife Cetvelinde (TGTC) tanımlanan eşyalardır. Dolayısıyla, ÖTV'ye tabi mallar, esas itibarıyla, Kanuna ekli listelerde, TGTC'deki tarife, tarife alt pozisyon açılımları, G.T.İ.P. numaralarına yer verilmek suretiyle ve TGTC'de tanımlandığı şekilde belirlenmiştir (HMB, 16). Kanuna ekli (I) sayılı listede petrol ürünleri, (II) sayılı listede motorlu kara, hava ve deniz taşıtları, (III) sayılı listede alkollü içkiler ve bazı alkolsüz içecekler ile tütün mamulleri ve makaron, (IV) sayılı listede ise diğer tüketim malları olmak üzere, toplam 253 adet mal veya mal grubu yer almaktadır.

ÖTV, Kanuna ekli listelerde yer alan malların karşılarında gösterilen oran ve/veya tutarlarda alınmaktadır. Ayrıca ÖTV Kanununun 12'nci maddesinde, Cumhurbaşkanına, Kanunda belirlenen sınırlar içerisinde, her bir liste itibarıyla oran ve/veya tutarlarda değişiklik yapma yetkisi tanınmıştır.

Kapsamına belirli ve sınırlı sayıda malın dâhil olması, verginin, genel olarak bu malların ithal veya imal aşamasında bir defaya mahsus olmak üzere uygulanması ve mükellefinin bu malların ithalatçıları veya imalatçılarının olması, ÖTV'ye yönetimi kolay bir vergi olma niteliğini sağlamaktadır. Kanunda belirlenen oran ve/veya tutarların genel olarak yüksekliği ve belirlenen sınırlar çerçevesinde, bu oran ve/veya tutarlarda günün ekonomik, mali veya sosyal şartlarına göre değişiklik yapabilme yetkisinin bulunması nedeniyle, ÖTV ülkemizde hâsılatı, KDV ile birlikte en yüksek olan iki vergiden biridir. 2020 yılında gerçekleşen, 207 milyar TL vergi tahsilatı ile ÖTV, toplam vergi gelirlerinin yaklaşık %25'ini, toplam genel bütçe gelirlerinin ise %20,7'sini oluşturmaktadır (HMB, 17).

Türk vergi sisteminde, ÖTV, fiyat mekanizması yoluyla tüketicilere yansıtılabilmesi özelliğiyle, dolaylı vergiler arasında sınıflandırılmaktadır. Ayrıca, ithalat veya imalat aşamasından nihai tüketiciye perakende satış aşamasına kadar her safhada katılan ek değerin vergilendirilmesi esasına dayanan ve genel bir tüketim vergisi olan katma değer vergisinin aksine, kapsamına dâhil bazı malların ithali veya imal edenler tarafından teslimini vergilendirmesi bakımından ise tek safhada uygulanan özel bir tüketim vergisidir.

Tütün Mamullerinde ÖTV Uygulaması

Ülkemizde tütün mamulleri ve alkollü içkiler, zorunlu ihtiyaç maddelerinden olmamaları nedeniyle ve sağlığa zararlarından dolayı, çeşitli amaçlarla kamu finansmanının sağlanmasında ilk akla gelen malların başında olmuş ve bu mallar ÖTV'nin yürürlüğe girmesinden önce de vergi ve fon veya katkı payı gibi çeşitli mali yükümlülüklere konu edilmiştir. ÖTV Kanununun yürürlüğe girmesinin bir amacı da kapsamda yer alan mallar üzerinden çeşitli adlar altında alınan ve vergilendirmeyi karışık hale getiren mali yükümlülükler yerine "özel tüketim vergisi" adı altında tek bir verginin getirilmesi ve böylece dolaylı vergiler sisteminde önemli bir sadeleşmenin sağlanmasıdır. Bu kapsamda, ÖTV Kanununun yürürlüğe girmesi ve tütün mamullerinin (ve alkollü içkilerin) ÖTV'nin kapsamına alınması ile birlikte, tütün mamullerinden (ve alkollü içkilerden) alınan ek vergi, Eğitim, Gençlik, Spor ve Sağlık Vergisi, Savunma Sanayii Destekleme Fonu (Payı), Malûller ile Şehit Dul ve Yetimleri Payı, Federasyonlar Payı, Toplu Konut Fonu (Payı), Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkiler Piyasası Düzenleme Kurumu Payı ve Mera Fonu yürürlükten kaldırılmıştır (14).

ÖTV'nin Kapsamına Giren Tütün Mamulleri, Verginin Konusu ve Mükellefi

Bir malın ÖTV'ye tabi tutulabilmesi için ÖTV Kanunu'na ekli listelerde yer alması gerekmektedir. Örneğin, hammadde niteliğinde olan (işlenmemiş) ve TGTC'de 24.01 tarife pozisyonunda sınıflandırılan "yaprak tütün ve tütün döküntüleri" bu Kanuna ekli listelerde yer almadığından, ÖTV'ye tabi değildir. Tütün mamulleri ise aşağıda belirtilen G.T.İ.P. numaraları itibarıyla ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listenin (B) cetvelinde yer almaktadır.

Sigaralar (2402.20 ve 2402.90.00.00.00 G.T.İ.P. numarası)

Türk Gümrük Tarife Cetveli'nde 2402.20 tarife pozisyonunda sınıflandırılan tütün içeren sigaralar ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listenin (B) cetvelinde yer almaktadır. Bu pozisyonda, yalnızca tütün içeren sigaralar değil, karışım içindeki tütün ve tütün yerine geçen maddenin oranına bakılmaksızın, tütün ile tütün yerine kullanılan madde karışımından yapılmış olan sigaralar da yer almaktadır (14). Ayrıca, TGTC'de 2402.90.00.00.00 G.T.İ.P. numarasında "Diğerleri" içinde yer alan tütün yerine geçen maddelerden yapılmış sigaralar da tütün içeren sigaralarla aynı şekilde ÖTV'nin kapsamına alınmıştır.

Purolar ve Sigarillolar (2402.10 tarife pozisyonu)

Türk Gümrük Tarife Cetveli'nde 2402.10.00.00.11 G.T.İ.P. numarasında sınıflandırılan tütün içeren purolar, 2402.10.00.00.12 G.T.İ.P. numarasında sınıflandırılan uçları açık purolar ve 2402.10.00.00.19 G.T.İ.P. numarasında sınıflandırılan sigarillolar, ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listenin (B) cetvelinde yer almaktadır. Bu mamuller, tamamen tütünden veya tütün ile tütün yerine geçen maddelerin karışımından yapılmış olabilmektedir. Ancak karışım içindeki tütün ve tütün yerine geçen maddelerin oranı dikkate alınmamaktadır (14). Ayrıca bu malların, TGTC'de 2402.90.00.00.00 G.T.İ.P. numarasında "Diğerleri" içinde yer alan, tütün yerine geçen maddelerden yapılmış olanları da aynı şekilde ÖTV'ye tabidir.

Diğer tütün mamulleri (24.03 tarife pozisyonu)

Türk Gümrük Tarife Cetveli'nde 24.03 tarife pozisyonunda, 24.02 tarife pozisyonundaki purolar, sigarillolar ve sigaralar dışında kalan "Diğer mamul tütün ve mamul tütün yerine geçen maddeler; 'homojonize' veya yeniden

tertip edilmiş tütün, tütün hülasa ve esansları" yer almaktadır. Bu pozisyonda yer alan mallardan, pipo tütünü, nargile tütünü, sarmalık kıyılmış tütün, enfiye ve çiğnemelik tütün ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listenin (B) cetvelinde yer almaktadır.

Makaron (4813.10.00.80.00 G.T.İ.P. numarası)

Tütün mamulü olarak tanımlanmamakla birlikte, TGTC'de 4813.10.00.80.00 G.T.İ.P numarasında "Diğerleri" içinde yer alan ve "makaron" olarak tabir edilen, sarmalık kıyılmış tütün mamulü tüketiminde kullanılan içi boş sigara tüpü, 05/12/2017 tarihinden itibaren, ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listenin (B) cetvelinde yer almaktadır.

ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listenin (B) cetvelinde yer alan yukarıdaki tütün mamulleri ve makaronun ithali veya imal edenler tarafından teslimi bir defaya mahsus olmak üzere ÖTV'ye tabidir. Vergiyi doğuran olay ise bu malların ithali veya imalatçıları tarafından tesliminde gerçekleşmektedir. İthalat, Kanunun 2'nci maddesinde, verginin konusuna giren malların Türkiye Cumhuriyeti Gümrük Bölgesine girişi olarak tanımlanmıştır. Yurt içinde imal edilen mallar için ise vergi, bunların imalatçıları tarafından tesliminde doğmaktadır. Kanunda teslim, bir mal üzerindeki tasarruf hakkının, malik veya adına hareket edenlerce alıcı veya adına hareket edenlere devredilmesi olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Kanuna göre, vergiye tabi malların, her ne suretle olursa olsun kullanılması, sarfı, işletmeden çekilmesi veya işletme personeline ücret, prim, ikramiye, hediye ve teberru gibi namlarla verilmesi de teslim sayılarak ÖTV'ye tabi tutulmuştur.

ÖTV'nin bir defaya mahsus olarak uygulanması nedeniyle ithalinde ÖTV uygulanan malların Türkiye'de teslimi ve el değiştirmelerinde tekrar ÖTV uygulanmamaktadır. Aynı şekilde, imalatçısı tarafından tesliminde ÖTV uygulanmış mallar için sonraki safhalarda ÖTV'nin uygulanması söz konusu değildir.

Tütün mamulleri için ÖTV'nin mükellefi, bu malları ithal veya imal edenler ile ÖTV uygulanmamış malların müzayede yoluyla satışını gerçekleştirenlerdir. Dolaylı vergilerin genel özelliklerinden biri olan, kanuni mükellefi tarafından ödenen vergilerin başkalarına aktarılması anlamına gelen yansıtma mekanizmasına, ÖTV uygulamasında da rastlanır. Bu durumda, her ne kadar ÖTV'nin mükellefi, tütün mamullerini ithal veya imal edenler olsa da ödenen vergi fiyat mekanizması ile tütün mamulünün perakende satış fiyatı içinde gizlenmiş olarak nihai tüketiciye aktarılmaktadır. Bu nedenlerledir ki, ülkemizde sigaraların ÖTV oran ve/veya tutarlarında yapılan artışlar, genellikle çok kısa bir süre içinde perakende satış fiyatında artış yapılarak tüketicilere yansıtılmaktadır.

Verginin Matrahı ve Kronolojik Olarak Vergi Tarifeleri (Oran ve/veya Tutarları)

ÖTV Kanununun 11'nci maddesine göre, kapsama dâhil diğer mallardan[6] farklı olarak, tütün mamulleri için verginin matrahı, diğer bir ifade ile üzerinden vergi hesaplanan değer, bunların nihai tüketicilere perakende satış fiyatıdır. Matrahın bu şekilde belirlenmesiyle, ithalatçı veya imalatçının ödeyeceği verginin matrahının, malların birkaç safhadan sonra ulaşacağı tüketicinin satın alma bedeli olacağı yasal olarak hükme bağlanmıştır. Böylece, tütün mamullerinin fiyatının serbest piyasa koşulları altında belirlenmesi halinde tüketicilere çok ucuza satılabilecek olma ihtimalinin önüne geçilmektedir. Bu durumda tütün mamullerinin perakende satış fiyatının, ithalatçı veya imalatçıları tarafından önceden bildirilmesi/duyurulması gerekmektedir (14). Henüz piyasaya sunulmadan, vergiyi doğuran olayın gerçekleştiği ithalat veya teslim aşamasında belirlenip bildirilecek olan perakende satış fiyatının, vergiler dâhil fiyat olacağı açıktır.

[6] ÖTV Kanununun 11'nci maddesine göre, tütün mamulleri dışındaki diğer ÖTV'ye tabi mallar için verginin matrahı, bu malların teslimi, ilk iktisabı veya ithalinde, hesaplanacak özel tüketim vergisi hariç, katma değer vergisi matrahını oluşturan unsurlardan teşekkül eder.

Başlangıcından günümüze tütün mamullerinin vergilendirilmesinde vergi tarifesi ve vergilendirme yapısında birtakım değişiklikler yapılmıştır. Vergilendirme yapısı esas alınarak vergi tarifelerindeki değişim üç ana dönemde incelenebilir.

Birinci Dönem: Sadece Nispi Vergilendirme ile Nispi ve Maktu Verginin Birlikte Uygulandığı Karma Vergilendirme Dönemi

Tütün mamulleri için başlangıçta vergi tarifesi, sadece değer esaslı (ad valorem) belirlenmiştir. Buna göre, ÖTV Kanununun yürürlüğe girdiği 01/08/2002 tarihinde, Kanuna ekli (III) sayılı listede tütün mamulleri için öngörülen ÖTV oranı % 49,5'dur. Aynı Kanunda ayrıca Bakanlar Kuruluna[7], ÖTV Kanununa ekli listelerde yer alan mallar için belirlenen vergi oran ve/veya tutarlarında, Kanunda belirtilen sınırlar içinde değişiklik yapma yetkisi tanınmıştır. Bu yetkiye dayanılarak, tütün mamulleri için Kanunda belirlenen ÖTV oranı, 2003/5141 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 08/01/2003 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere % 55,3'e yükseltilmiştir.

Fiyatın düşürülmesi ve benzeri yollarla matrahın azaltılması, değere (fiyat, bedel) bağlı olarak alınan verginin de oransal olarak azalmasına neden olduğundan, alkollü içkiler ve tütün mamullerinin vergilendirilmesinde yetersiz kalmıştır. Bu nedenle, 2003 yılının sonlarında, matrah aşınmasının çok daha yoğun görüldüğü alkollü içkiler için asgari vergi tutarları belirlenmiştir.[8] Bunu takiben tütün mamullerinden sadece sigaralar için 27/02/2004 tarihinde, 2004/6885 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla, nispi (oransal, ad valorem) verginin yanı sıra maktu (spesifik) vergi tutarları belirlenmiştir. Bu şekilde sigaralar için hem nispi hem de maktu vergilemenin olduğu karma vergileme uygulamasına geçilmiştir. Maktu vergi tutarlarının belirlenmesinde sigaraların perakende satış fiyatı baz alınarak üç farklı fiyat grubu oluşturulmuş ve maktu vergi tutarı, bu kategori içinde yer alan sigaraların her bir adedi için belirlenmiştir. Diğer tütün mamulleri için bu dönemde maktu vergi uygulanmamıştır. Fiyat kategorilerine göre maktu vergi tutarlarının farklılaştırılması, dolayısıyla, düşük fiyat kategorisinde bulunan sigaralar için daha düşük, yüksek fiyat kategorisinde bulunan sigaralar için daha yüksek tutarda maktu vergi tutarı uygulanması, firmalarca perakende satış fiyatlarının indirilmesine, böylece hem nispi hem de maktu vergiden kaçınılmasına[9], dolayısıyla vergi gelirinde azalmaya sebep olmuş, bu nedenle uygulama uzun sürmemiştir.

Sigaralarda maktu vergi tutarlarının belirlenme ölçüsü ile ÖTV oran ve tutarlarında 10/08/2004 tarihinde değişikliğe gidilmiştir. Bu değişiklik uyarınca, fiyat kategorileri yerine, sigaralar, firmaların yerli tütün kullanarak üretim yapmasını teminen, içerdiği şark tipi (oryantal) tütün oranına göre dört kategoriye ayrılmış ve maktu vergi tutarı, yine bu kategorilerde yer alan sigaraların her bir adedi için belirlenmiştir. Bu tarihte, sigara dışındaki diğer tütün mamulleri için de bu ürünlerin her bir gramı itibarıyla maktu vergi tutarı belirlenmiş, böylece karma vergilendirme usulü, tüm tütün mamulleri için geçerli hale gelmiştir.

---

[7] ÖTV Kanununun 12'nci maddesiyle Bakanlar Kurulu'na tanınan, her bir liste itibarıyla oran ve/veya tutarlarda değişiklik yapma yetkisi de dâhil tüm yetkiler, hükümet sistemindeki değişikliğe uygun olarak 700 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Cumhurbaşkanına tanınmıştır.

[8] 13/10/2003 tarihli ve 2003/6258 sayılı Bakanlar Kurulu Kararına göre, ÖTV Kanununa ekli (III) sayılı listedeki alkollü içkiler için belirlenen oranlar üzerinden hesaplanan verginin bu Kararla belirlenen asgari vergiden az olması halinde, asgari verginin ödenmesi gerekmektedir.

[9] Vergiden kaçınma, vergi kaçırmadan farklı olarak, kanunlara aykırı davranmadan, vergiyi yasal sınırlar içinde azaltma eylemidir.

Tablo 2. Tütün Mamullerinde ÖTV Oran ve Tutarları[10] (1/08/2002-28/07/2005)

Dayanak Düzenleme	Yürürlük Tarihi	Vergileme Yapısı	ÜRÜN ÇEŞİDİ			
			Sigaralar	Purolar, Sigarillolar	Nargile Tütünü	Sarmalık Kıyılmış Tütün
4760 sayılı Kanun	1/08/2002	Nispi ÖTV (%)	49,5	49,5	49,5	49,5
2003/5141 sayılı BKK	8/01/2003	Nispi ÖTV(%)	55,3	55,3	55,3	55,3
2004/6885 sayılı BKK	27/02/2004	Nispi ÖTV (%)	55,3	55,3	55,3	55,3
		Maktu ÖTV (TL/ Adet) Hesaplanan ÖTV= Nispi ÖTV tutarı + Maktu ÖTV tutarı	Perakende satış fiyat kategorilerine göre[11], -1 250 TL/adet -2 500 TL/adet -4 000 TL/adet	-	-	-
2004/7674 sayılı BKK	10/08/2004	Nispi ÖTV (%)	28	50[12]	50	50
		Maktu ÖTV Hesaplanan ÖTV= Nispi ÖTV tutarı + Maktu ÖTV tutarı	İçerdiği şark tipi tütün oranı kategorilerine göre, -50 000 TL/adet -30 000 TL/adet -22 500 TL/adet -17 500 TL/adet	180 000 TL/gr.	5 000 TL/gr.	5 000 TL/gr.
5228 sayılı Kanun	30/08/2004	Nispi ÖTV (%)	55,3	55,3	55,3	55,3
		Maktu ÖTV	110 000 TL/adet	110 000 TL/gr.	110 000 TL/gr	110 000 TL/gr.
2004/7792 sayılı BKK	30/08/2004	Nispi ÖTV (%)	28	50	50	50
		Maktu ÖTV Hesaplanan ÖTV= Nispi ÖTV tutarı + Maktu ÖTV tutarı	İçerdiği şark tipi tütün oranı kategorilerine göre, -50 000 TL/adet -26 750 TL/adet -17 500 TL/adet	180 000 TL/gr.	5 000 TL/gr	5 000 TL/gr.
5281 sayılı Kanun	03/01/2005	Nispi ÖTV (%)	55,3	55,3	55,3	55,3
		Maktu ÖTV	0,1100 YTL/adet	0,1100 YTL/gr.	0,1100 YTL/gr.	0,1100 YTL/gr.
2005/8392 sayılı BKK	03/01/2005	Nispi ÖTV (%)	28	50	50	50
		Maktu ÖTV Hesaplanan ÖTV= Nispi ÖTV tutarı + Maktu ÖTV tutarı	İçerdiği şark tipi tütün oranı kategorilerine göre, -0,0500 YTL/adet -0,0267 YTL/adet -0,0175 YTL/adet	0,1800 YTL/gr.	0,0050 YTL/gr.	0,0050 YTL/gr
2005/8410 sayılı BKK	01/02/2005	Nispi ÖTV (%)	28	50	50	50
		Maktu ÖTV Hesaplanan ÖTV= Nispi ÖTV tutarı + Maktu ÖTV tutarı	İçerdiği şark tipi tütün oranı kategorilerine göre, -0,0675 YTL/adet -0,0400 YTL/adet -0,0188 YTL/adet	0,1800 YTL/gr.	0,0050 YTL/gr	0,0050 YTL/gr.

Kaynak: (www.gib.gov.tr) Kanun ve Bakanlar Kurulu Kararları dikkate alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.

[10] Tabloda, dayanak düzenlemenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla, o düzenlemeyle oran ve/veya tutarlarında değişiklik yapılmış olsun veya olmasın, söz konusu mallar için uygulanan oran ve/veya tutarlar gösterilmiştir.

[11] Tütün yerine geçen mamullerden imal sigaralar için maktu vergi, herhangi bir kategorileştirme olmaksızın tek tutar olarak 2 500 TL / adet belirlenmiştir.

[12] Tütün yerine geçen mamullerden imal edilen puro ve sigarillolar için ÖTV oranı % 28 olarak belirlenmiştir.

İkinci Dönem: Asgari Maktu Vergiden Az Olmamak Üzere Nispi Vergilendirme Dönemi

Tütün mamullerinin vergilendirilmesinde önemli değişikliklerden bir diğeri 28/07/2005 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile gerçekleştirilmiştir. Bu düzenlemeye göre, sigaralardaki şark tipi tütün oranına göre oluşturulan kategorik sınıflandırmadan vazgeçilmiştir. Diğer bir ifade ile sigaraların içerdiği şark tipi (oryantal, yerli) tütün oranının vergilemede bir önemi kalmamıştır. Bu değişikliğin bir sebebi, vergiden kaçınma amacıyla, firmaların, sigaraların içerdiği şark tipi tütün oranlarını yükseltme yoluna giderek daha az vergi ödemesidir. Diğer bir sebebi ise uluslararası düzeyde, özellikle AB nezdinde, ithal tütün aleyhine olan bu uygulamanın vergide ayrımcılık yapmama ilkesine aykırı olduğu gerekçesiyle eleştirilmesidir. Düzenlemeyle, ayrıca, tüm tütün mamulleri için nispi olarak hesaplanan vergiye ilâve olarak uygulanan maktu vergi tutarı, asgari maktu vergi tutarına dönüştürülmüştür. Bunun anlamı, söz konusu mallar için, kural olarak, yalnızca perakende satış fiyatı üzerinden nispi verginin hesaplanması, ancak hesaplanan bu verginin asgari maktu vergi tutarına göre hesaplanan vergiden az olmaması gereğidir. Diğer bir ifade ile hesaplanan nispi vergi tutarının, asgari maktu vergi tutarına göre hesaplanan vergi tutarı ile karşılaştırılması sonucunda daha yüksek olan tutarın esas alınması ve ödenmesi gerekmektedir.

Adından da anlaşılacağı üzere "asgari maktu vergi" uygulaması, o mamul için en az, belirli bir tutarın vergi olarak ödenmesini öngörmekte olup, bu da verginin matrahı olan nihai tüketicilere perakende satış fiyatının belli bir eşiğin altında belirlenmesini önleyici bir etki yaratmaktadır. Örneğin, sigaralar için belirlenen ÖTV oranının % 63, bu malların bir adedi için belirlenen asgari maktu vergi tutarının ise 0,4883 olması durumunda, 20 adet sigaradan oluşan bir paket için ödenmesi gereken en az vergi tutarı (20 x 0,4883 TL=) 9,766 TL olacaktır. Bu durumda, nihai tüketiciye perakende satış fiyatı (9,766 TL/0,63=) 15,5 TL'nin üzerinde olan sigaralar için nispi olarak hesaplanan ÖTV tutarı, bu fiyatın altında olanlar için ise asgari maktu vergi tutarına göre hesaplanan ÖTV tutarı dikkate alınacaktır. Sigaraların bu eşiğin altındaki perakende satış fiyatından piyasaya arz edilmesi mümkün olsa da bu durumda bir paket sigaranın satış fiyatının içindeki toplam vergi tutarı, oransal olarak, bu eşiğin üzerindeki sigaralarınkinden daha yüksek olacağından, bu tercih pek rasyonel olmayacaktır.[13]

[13] Örneğin, nihai tüketiciye perakende satış fiyatı 14 TL olan sigara için KDV dâhil toplam vergi yükü %88,48 iken, nihai tüketiciye perakende satış fiyatı 15,5 TL olan sigara için toplam vergi yükü %81,39 olacaktır. Bu durum, imalatçı veya ithalatçıların satıştan karlılığının da ters orantılı olarak azalması/artması anlamına gelecektir.

Tablo 3. Tütün Mamullerinde ÖTV Oran ve Tutarları[14] (28/07/2005-01/01/2013)

Dayanak Düzenleme	Yürürlük tarihi	Vergileme Yapısı	ÜRÜN ÇEŞİDİ			
			Sigaralar	Purolar, Sigarillolar	Nargile Tütünü	Sarmalık Kıyılmış Tütün
2005/9145 sayılı BKK	28/07/2005	Nispi ÖTV (%)	58	58	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,0600 TL /adet	0,0600 YTL/gr.	0,0600 YTL/gr.	0,0600 YTL/gr.
5479 sayılı Kanun	08/04/2006	Nispi ÖTV (%)	58	58	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,0600 YTL/adet	0,0600 YTL/gr.	0,0600 YTL/gr.	0,0600 YTL/gr.
2007/11674 sayılı BKK	18/02/2007	Nispi ÖTV (%)	58	58	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,0700 YTL/adet	0,0700 YTL/gr.	0,0700 YTL/gr.	0,0700 YTL/gr.
5615 sayılı Kanun	04/04/2007	Nispi ÖTV (%)	58	58	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,0700 YTL/adet	0,0700 YTL/gr.	0,0700 YTL/gr.	0,0700 YTL/gr.
2007/12756 sayılı BKK	2/11/2007	Nispi ÖTV (%)	58	58	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,0750 YTL/adet	0,0750 YTL/gr.	0,0750 YTL/gr.	0,0750 YTL/gr.
2008/13061 sayılı BKK[15]	24/01/2008	Nispi ÖTV (%)	58	58	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,0775 YTL/adet	0,0775 YTL/gr.	0,0775 YTL/gr.	0,0775 YTL/gr.
2008/13835 sayılı BKK	002/07/2008	Nispi ÖTV (%)	58	30	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,0775 YTL/adet	0,0775 YTL/gr.	0,0200 YTL/gr.	0,0200 YTL/gr.
2009/15081 sayılı BKK	17/06/2009	Nispi ÖTV (%)	58	30	58	58
		Asgari maktu ÖTV	0,1025 TL /adet	0,1025 TL /gr.	0,0264 TL /gr.	0,0264 TL /gr.
2009/15725 sayılı BKK	31/12/2009	Nispi ÖTV (%)	63	30	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,1325 TL /adet	0,1325 TL /gr.	0,0342 TL /gr	0,0342 TL /gr.
6111 sayılı Kanun	25/02/2011	Nispi ÖTV (%)	63	63	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,1325 TL /adet	0,1325 TL /gr.	0,1325 TL /gr.	0,1325 TL /gr.
2011/1435 sayılı BKK	25/02/2011	Nispi ÖTV (%)	63	30	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,1325 TL /adet	0,1325 TL /gr.	0,0342 TL /gr.	0,0,342 TL /gr.
2011/2304 ve 2011/2343 sayılı BKK	13/10/2011	Nispi ÖTV (%)	65	65	65	65
		Asgari maktu ÖTV	0,1450 TL /adet	0,1450 TL /gr.	0,0375 TL /gr.	0,0375 TL /gr.

Kaynak: (www.gib.gov.tr) Kanun ve Bakanlar Kurulu Kararları dikkate alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Üçüncü Dönem: Asgari Maktu Vergi Tutarından Az Olmamak Üzere Nispi Vergi ile Maktu Verginin Birlikte Uygulandığı Karma Vergilendirme Dönemi

ÖTV Kanununda, 6322 sayılı Kanunla yapılan değişiklikle, mevcut vergilendirmeye maktu vergi bileşeni eklenmiştir. Bu değişiklik uyarınca, Bakanlar Kuruluna (700 sayılı KHK ile yapılan değişiklik sonrası Cumhurbaşkanına), Kanuna ekli (III) sayılı listenin (B) cetvelinde yer alan tütün mamullerinin birim ambalajı itibarıyla maktu vergi tutarı belirleme yetkisi tanınmıştır.[16] Ayrıca, aynı Kanunla yapılan değişiklikle, nispi olarak hesaplanan ÖTV tutarı

[14] Tabloda, dayanak düzenlemenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla, o düzenlemeyle oran ve/veya tutarlarında değişiklik yapılmış olsun veya olmasın, söz konusu mallar için uygulanan oran ve/veya tutarlar gösterilmiştir.

[15] Söz konusu oran ve tutarlar 01/07/2008 tarihinde yürürlüğe giren 5766 sayılı Kanunla, ÖTV Kanununun (III) sayılı listesine eklenmiş olup, tabloda ayrıca bu bilgiye yer verilmemiştir.

[16] ÖTV Kanununun 12 nci maddesinin (2) numaralı fıkrasının (b) bendine göre, Cumhurbaşkanı, (III) sayılı listenin (B) cetvelindeki mallar için listede yer alan asgari maktu vergi tutarlarının, perakende satışa sunulan ürünlerin birim ambalajı içinde yer alan her bir sigara veya makaron adedi, diğer tütün mamullerinin birim ambalajı içindeki mamulün her bir gramı ile çarpımı sonucu bulunacak tutarın %20'sine tekabül eden tutarı aşmamak üzere birim ambalaj itibarıyla maktu vergi belirlemeye yetkilidir.

ile asgari maktu vergi tutarına göre hesaplanan ÖTV tutarından daha yüksek olanına, her hâlükârda, birim ambalaj itibarıyla belirlenen maktu vergi tutarının eklenmesi suretiyle toplam ÖTV tutarı hesaplanması öngörülmüştür. 6332 sayılı Kanunla getirilen bir diğer değişiklik ise (III) sayılı listedeki mallar için belirlenen asgari maktu vergi tutarları veya Bakanlar Kurulunca (Cumhurbaşkanınca) belirlenen en son asgari maktu vergi tutarları ile maktu vergi tutarlarının, her yılın ocak veya temmuz aylarında, Türkiye İstatistik Kurumu tarafından ilan edilen üretici fiyat endeksinde son altı ayda meydana gelen değişim oranında, bu değişimin ilan gününden geçerli olmak üzere yeniden belirlenmiş sayılmasıdır.[17] Kanunda tanınan yetkiye istinaden, 2012/4116 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 01/01/2013 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere tütün mamulleri için maktu vergi tutarları belirlenmiştir. Böylece günümüzde de uygulamaya devam edilen vergileme sistemi oluşmuştur.

Tablo 4. Tütün Mamullerinde ÖTV Oran ve Tutarları[18] (01/01/2013- .....)

Dayanak Düzenleme	Yürürlük tarihi	Vergileme Yapısı	ÜRÜN ÇEŞİDİ			
			Sigaralar	Purolar, Sigarillolar	Nargile Tütünü	Sarmalık Kıyılmış Tütün
2012/4116 sayılı BKK	01/01/2013	Nisp ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,1575 TL /adet	0,1575 TL /gr.	0,0410 TL /gr.	0,0410 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,09 TL /paket	0,09 TL /paket	0,09 TL /paket	0,09 TL /paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/07/2013	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,1613 TL /adet	0,1613 TL /gr.	0,042 TL /gr.	0,042 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,0922 TL /paket	0,0922 TL /paket	0,0922 TL/paket	0,0922 TL /paket
2013/5761 sayılı BKK	01/01/2014	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,1875 TL /adet	0,1875 TL /gr.	0,049 TL /gr.	0,049 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,13 TL /paket	0,13 TL /paket	0,13 TL /paket	0,13 TL/paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/07/2014	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,1971 TL /adet	0,1971 TL /gr.	0,0515 TL /gr.	0,0515 TL/gr.
		Maktu ÖTV	0,1366 TL /paket	0,1366 TL 7paket	0,1366 TL/paket	0,1366 TL/paket
2014/7127 sayılı BKK	01/01/2015	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,1971 TL /adet	0,1971 TL /gr.	0,0515 TL /gr.	0,0515 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,1866 TL /paket	0,1866 TL/paket	0,1866 TL/paket	0,1866 TL/paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	05/01/2015	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,1994 TL adet	0,1994 TL /gr.	0,0521 TL/gr.	0,0521 TL/gr
		Maktu ÖTV	0,1866 TL /paket	0,1866 TL /paket	0,1866 TL/paket	0,1866 TL/paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/07/2015	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,2103 TL /adet	0,2103 TL /gr.	0,0549 TL/gr.	0,0549 TL/gr
		Maktu ÖTV	0,1968 TL /paket	0,1968 TL /paket	0,1968 TL/paket	0,1968 TL/paket

[17] ÖTV Kanununun 12 nci maddesinin (3) numaralı fıkrasına göre Bakanlar Kurulu (Cumhurbaşkanı), uygulama dönemlerini gün veya ay olarak belirlemeye veya belirleyeceği mallar ve aylar itibarıyla yeniden belirlenmiş sayılan tutarların uygulanmamasına karar vermeye yetkilidir.

[18] Tabloda, dayanak düzenlemenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla, o düzenlemeyle oran ve/veya tutarlarında değişiklik yapılmış olsun veya olmasın, söz konusu mallar için uygulanan oran ve/veya tutarlar gösterilmiştir.

2015/8353 sayılı BKK	01/01/2016	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,2210 TL/adet	0,2210 TL /gr	0,0557 TL /gr.	0,0557 TL/gr.
		Maktu ÖTV	0,2468 TL /paket	0,2468 TL /paket	0,2468 TL/paket	0,2468 TL /paket
ÖTV Kanunu (12/3) m.	04/07/2016	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,2280 TL /adet	0,2280 TL /gr.	0,0595 TL /gr.	0,0595 TL gr.
		Maktu ÖTV	0,2546 TL /paket	0,2546 TL /paket	0,2546 TL/paket	0,2546 TL /paket
2016/9567 sayılı BKK	01/12/2016	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,2280 TL /adet	0,2280 TL /adet	0,0595 TL /gr.	0,0595 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,3246 TL /paket	0,3246 TL paket	0,3246 TL/paket	0,3246 TL /paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/01/2017	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,2429 TL /adet	0,2429 TL/gr.	0,0633 TL/gr.	0,0633 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,3246 TL /paket	0,3246 TL /paket	0,3246 TL/paket	0,3246 TL /paket
7103 sayılı Kanun	27/03/2018	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,2429 TL /adet	0,2429 TL /gr.	0,0633 TL /gr.	0,0633 TL /gr.
2018/11542 sayılı BKK	27/03/2018	Nispi ÖTV (%)	65,25	40	65,25	65,25
		Asgari maktu ÖTV	0,2429 TL /adet	0,2429 TL /gr.	0,0633 TL /gr.	0,0633 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,3246 TL /paket	0,3246 TL /paket	0,3246 TL /paket	0,3246 TL /paket
2018/11999 sayılı BKK	30/06/2018	Nispi ÖTV (%)	63	40	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,2800 TL /adet	0,2429 TL /gr.	0,0729 TL/gr.	0,0729 TL/gr.
		Maktu ÖTV	0,4200 TL /paket	0,3246 TL /paket	0,4200 TL /paket.	0,4200 TL /paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/07/2018	Nispi ÖTV (%)	63	40	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,2800 TL /adet	0,2805 TL /gr	0,0729 TL /gr.	0,0729 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4200 TL /paket	0,3749 TL /paket	0,4200 TL /paket	0,4200 TL /paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/01/2019	Nispi ÖTV (%)	63	40	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,2800 TL /adet	03244 TL /gr.	0,0729 TL /gr.	0,0729 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4200 TL /paket	0,4336 TL /paket	0,4200 TL /paket	0,4200 TL /paket
554 sayılı CBK	05/01/2019	Nispi ÖTV (%)	67	40	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,0000 TL /adet	03244 TL /gr.	0,0729 TL /gr.	0,0729 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4200 TL /paket	0,4336 TL /paket	0,4200 TL/paket	0,4200 TL /paket
1013 sayılı CBK	01/05/2019	Nispi ÖTV (%)	67	40	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,2679 TL /adet	03244 TL /gr.	0,0729 TL /gr.	0,0729 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4200 TL /paket	0,4336 TL /paket	0,4200 TL /paket	0,4200 TL /paket

ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/07/2019	Nispi ÖTV (%)	67	40	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,2895 TL /adet	0,3506 TL /gr.	0,0787 TL /gr.	0,0787 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4539 TL /paket	0,4686 TL /paket	0,4539 TL /paket	0,4539 TL /paket
1424 sayılı CBK	15/08/2019	Nispi ÖTV (%)	67	40	63	63
		Asgari maktu ÖTV	0,3899 TL /adet	0,3506 TL /gr.	0,0787 TL /gr.	0,0787 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4539 TL /paket	0,4686 TL /paket	0,4539 TL /paket	0,4539 TL /paket
2301 sayılı CBK	26/03/2020	Nispi ÖTV (%)	67	80	63	40
		Asgari maktu ÖTV	0,3899 TL /adet	0,3506 TL /gr.	0,0787 TL /gr.	0,0500 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4539 TL /paket	0,4686 TL /paket	0,4539 TL /paket	0,4539 TL /paket
2537 sayılı CBK	13/05/2020	Nispi ÖTV (%)	67	80	63	40
		Asgari maktu ÖTV	0,4569 TL /adet	0,3506 TL /gr.	0,0787 TL /gr.	0,0500 TL /gr.
		Maktu ÖTV	0,4539 TL /paket	0,4686 TL /paket	0,4539 TL/paket	0,4539 TL /paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	03/07/2020	Nispi ÖTV %	67	80	63	40
		Asgari Maktu ÖTV	0,4883 TL/adet	0,3747 TL/gr.	0,0841 TL/gr.	0,0534 TL/gr.
			0,4851 TL/paket	0,5008 TL/paket	0,4851 TL/paket	0,4851 TL/paket
3328 sayılı CBK	25/12/2020	Nispi ÖTV (%)	63	80	63	40
		Asgari maktu ÖTV	0,4883 TL/adet	03747 TL/gr.	0,0841 TL/gr	0,0534 TL/gr.
			0,4851 TL/paket	0,5008 TL/paket	0,4851 TL/paket	0,4851 TL/paket
ÖTV Kanunu (12/3) md.	04/01/2021	Nispi ÖTV (%)	63	80	63	40
		Asgari maktu ÖTV	0,4883 TL/adet	0,4386 TL/gr.	0,0984 TL/gr	0,0625 TL/gr.
			0,4851 TL/paket	0,5863 TL/paket	0,5679 TL/paket	0,5679 TL/paket

Kaynak: (www.gib.gov.tr), (www.tüik.gov.tr) Kanun, Bakanlar Kurulu ve Cumhurbaşkanı Kararları ile GİB kayıtları esas alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Verginin Hesaplanması

Mevcut ÖTV mevzuatına göre, tütün mamullerinin vergilendirilmesinde, nispi vergi, asgari maktu vergi ve maktu vergiden oluşan karma bir vergileme yapısı söz konusudur. Buna göre, tütün mamullerinin vergilendirme yapısını oluşturan üç unsurdan ilki, "%" olarak ifade edilen ÖTV oranının bu mallar için nihai tüketiciye perakende satış fiyatı olarak belirlenen vergi matrahına uygulanması sonucu hesaplanan nispi ÖTV tutarıdır. İkinci unsur, sigaraların ve makaronun 1 adedi (dal), diğer tütün mamullerinin 1 gramı için belirlenmiş olan asgari maktu vergi tutarının mamulün toplam miktarına uygulanması suretiyle hesaplanan asgari maktu ÖTV tutarıdır. Asgari maktu ÖTV tutarı, esasen, değer esasına göre hesaplanacak olan ÖTV tutarının, belli bir tutarın altına düşmemesini sağlayan bir çeşit vergi güvenlik mekanizması olarak işlev görür. Tütün mamullerinin vergilendirilmesinde üçüncü unsur ise 20 adet sigaradan, 50 adet makarondan veya 50 gram tütünden oluşan birim ambalaj başına belirlenen maktu vergi tutarıdır. Maktu vergi tutarı ile asgari maktu vergi tutarı arasındaki en önemli fark, maktu vergi tutarının, ilave bir vergi olarak her durumda alınması, bu nedenle vergilendirmenin asli bir unsuru olmasıdır. Asgari maktu vergi tutarı ise sadece, nispi olarak hesaplanan ÖTV tutarı ile yapılacak karşılaştırma sonucu, bu tutardan daha yüksek olması halinde alınmaktadır. Diğer bir ifade ile aslen bir kontrol ve alınacak verginin asgari bir tutarın altına düşmesini önleyen güvence unsurudur.

Tütün mamullerinin vergilendirilmesinde, ithalatçı veya imalatçı tarafından ithalat bedeli veya teslim bedeli her ne olursa olsun, başlangıçta belirlenecek olan nihai tüketicilere perakende satış fiyatı üzerinden, öncelikle, o mal için belirlenen ÖTV oranı uygulanmak suretiyle, nispi ÖTV tutarı hesaplanmaktadır. Ancak, hesaplanan bu tutarın, asgari maktu vergi tutarına göre hesaplanan ÖTV tutarından az olmaması gerekmektedir. Bu nedenle, nispi olarak hesaplanan verginin, o mal için hesaplanacak asgari maktu vergi tutarı ile karşılaştırılması sonucunda, hangi vergileme usulüne göre hesaplanan vergi tutarı daha yüksek ise o tutar dikkate alınmaktadır. Son olarak belirlenen bu tutara, birim ambalaj itibarıyla belirlenen maktu vergi tutarına göre hesaplanan maktu ÖTV tutarı eklenmekte, böylece hesaplanması gereken toplam ÖTV tutarına ulaşılmaktadır.

Örnek 1-Nihai tüketiciye perakende satış fiyatı 16 TL olan, 20 adet sigaradan oluşan 1 paket sigara için ödenmesi gereken ÖTV aşağıdaki şekilde hesaplanır:[19]

Matrah (Perakende satış fiyatı)	16 TL
ÖTV Oranı	% 63
Nispî ÖTV Tutarı (A) *(16 TL x 0,63=)*	10,08 TL
Asgari maktu vergi tutarı (1 adet)	0, 4883 TL
Asgari maktu ÖTV tutarı (B) *(20 adet x 0,4883 TL=)*	9,7660 TL
Maktu vergi (ÖTV) tutarı (1 paket için) (C)	0,4851 TL
Ödenmesi gereken ÖTV tutarı (A +C) *(10,08 TL+0,4851 TL=)*	10,5651 TL

Görüldüğü üzere, nispi ÖTV tutarı ile asgari maktu vergi tutarının karşılaştırılması sonucunda nispi ÖTV oranı daha yüksek olduğundan, hesaplanması gereken ÖTV tutarı olarak bu tutar dikkate alınmış ve 1 paket sigara için belirlenen maktu vergi tutarının eklenmesiyle, ödenmesi gereken ÖTV tutarına ulaşılmıştır. Örnekteki sigaranın perakende satış fiyatının 14 TL olması halinde, hesaplanacak olan nispi ÖTV tutarı olan (14 TL x 0,63=) 8,82 TL, 1 paket sigara için hesaplanan asgari maktu ÖTV tutarından (9,7660 TL) düşük olacağından, bu defa asgari maktu ÖTV tutarı dikkate alınacak ve bu tutara 1 paket sigaranın maktu ÖTV tutarı eklenerek (9,7660 TL + 0,4851 TL=) 10,2511 TL tutarındaki, ödenmesi gereken toplam ÖTV tutarına ulaşılacaktır.

Örnek 2- Nihai tüketiciye perakende satış fiyatı 120 TL olan, 500 gramlık 1 paket nargile tütünü için ödenmesi gereken ÖTV aşağıdaki şekilde hesaplanır:[20]

Matrah (Perakende satış fiyatı)	120 TL
ÖTV Oranı	% 63
Nispî ÖTV Tutarı (A) *(120 TL x 0,63=)*	75,6 TL
Asgari maktu vergi tutarı (1 gram)	0, 0984 TL
Asgari maktu ÖTV tutarı (B) *(500 gr.x 0,0984 TL=)*	49,2 TL
Maktu vergi tutarı (50 gr. için)	0,5679 TL
Maktu ÖTV tutarı (C) (500 gr x 0,5679 TL/50 gr=)	5,679 TL
Ödenmesi gereken ÖTV tutarı (A +C) *(75,6 TL+5,679 TL=)*	81,279 TL

Görüldüğü üzere, sigara ile nargile tütünü arasındaki vergilendirmede en önemli farklılık, asgari maktu vergi ve maktu vergi tutarının belirlenmesindeki vergilendirme ölçülerindedir. Asgari maktu vergi tutarı, sigara için

[19] Bu mallarla ilgili olarak son olarak 25/12/2020 tarihli ve 31345 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak aynı gün yürürlüğe giren 24/12/2020 tarihli ve 3328 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile belirlenen oran ve tutarlar dikkate alınmıştır

[20] 01/02/2021 tarihinde yürürlükte olan oran ve tutarlara göre hesaplamalar yapılmıştır.

adet itibarıyla, diğer tütün mamullerinde gram itibarıyla belirlenmiştir. Maktu vergi tutarları ise sigara için 20 adet sigaradan oluşan birim ambalaj itibarıyla belirlenmiş iken, diğer tütün mamulleri için 50 gramdan oluşan birim ambalaj itibarıyla belirlenmiştir. Birim ambalajın farklı adet veya gramdan oluşması halinde, maktu vergi tutarı, belirtilen adet veya grama göre oranlanarak hesaplanmaktadır.

Örnek 3- Nihai tüketiciye perakende satış fiyatı 30 TL olan, 200 adetten oluşan 1 paket makaron için ödenmesi gereken ÖTV aşağıdaki şekilde hesaplanır[21]:

Matrah (Perakende satış fiyatı)	30 TL
ÖTV Oranı	% 0
Nispî ÖTV Tutarı (A)	0 TL
Asgari maktu vergi tutarı (1 adet)	0,0675 TL
Asgari maktu ÖTV tutarı (B) *(200 adet x 0,0675 TL=)*	13,5 TL
Ödenmesi gereken ÖTV tutarı	13,5 TL

Tütün mamulü olmamakla birlikte, sarmalık kıyılmış tütün mamulünün tamamlayıcı ürünü olan makaron için ÖTV oranı % 0 olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu mallar için maktu vergi uygulaması söz konusu değildir. Bu nedenle makaronların vergilendirilmesinde, her bir adedi için belirlenen asgari maktu vergi tutarı esas alınarak, sadece asgari maktu ÖTV tutarının hesaplanması yeterlidir.

Tütün Mamullerinde Bandrol Uygulaması ve Vergi Güvenlik Önlemleri

Tütün mamullerine yüksek oran ve tutarlarda ÖTV uygulanması, vergi gelirlerinin artmasını hedefleyen malî amacının yanı sıra sağlığa zararlı bu ürünlerin fiyatının yükselmesine neden olmak suretiyle tüketiminin azaltılmasını hedefleyen sosyal faydanın sağlanmasını da amaçlamaktadır. Ancak, özellikle oran ve tutarların yüksek tutulması neticesinde malî ve malî olmayan amaçların gerçekleştirmesinde karşılaşılan en önemli sorun, bu malların kayıt dışı olarak piyasaya arz edilmesi veya yasa dışı ticarete konu edilmesidir.

4760 sayılı ÖTV Kanuna ekli (III) sayılı liste kapsamındaki alkollü içkiler ile tütün mamulleri bakımından, 213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 257'nci maddesinin verdiği yetkiye dayanılarak, 1 Seri No.lu Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkilerde Bandrollü Ürün İzleme Sitemi Genel Tebliği ile 24/07/2007 tarihinden itibaren bandrol ve kodlanmış etiket uygulamasına başlanmış, böylece sektördeki vergi kayıp ve kaçağının önlenmesine, dolayısıyla kayıt dışılığın engellenmesine yönelik bir vergi güvenlik müessesesi oluşturulmuştur. Söz konusu sistem dahilinde, esas itibarıyla, imalat veya ithalat aşamasında, uygulama kapsamında öngörülen bandrol ve kodlanmış etiketin uygulanması suretiyle teslimin veya ithalatın gerçekleştirilmesi, dolayısıyla işlemin kayıt altına alınması zorunludur (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 18).

Bunun yanı sıra, gerek söz konusu malların imalat veya ithalinden perakende satışına kadar geçen safhanın kontrol ve denetiminin sağlanmasına yönelik sistemin yerleşmesini ve sağlıklı bir şekilde işlemesini sağlamak

[21] 01/02/2021 tarihinde yürürlükte olan oran ve tutarlara göre hesaplamalar yapılmıştır.

amacıyla, gerekse vergi alacağının güvence altına alınmasına yönelik olarak ÖTV mevzuatı dâhilinde de bir vergi güvenlik müessesesi oluşturulmuştur. Bu amaçla, önce 5766 sayılı Kanunla 01/07/2008 tarihinden itibaren yürürlüğe girmek üzere ÖTV Kanununun 13'üncü maddesine (4) numaralı fıkra eklenmiş, daha sonra 6455 sayılı Kanunla yapılan değişiklikle, madde yeniden düzenlenerek aynı maddenin (5) numaralı fıkrasına taşınmıştır.

Mevcut ÖTV mevzuatına göre, özel etiketi veya işareti (bandrol) bulunmayan tütün mamullerinin bulundurulduğunun tespit edilmesi halinde, bu malları aracında, iş yerinde veya herhangi bir yerde bulunduranlardan, bu malların ticaretini yapıp yapmadıklarına bakılmaksızın, kayba uğratılan ÖTV aranmaktadır. Bunun yanı sıra, bulundurulduğu tespit edilen bandrolsüz sigaraların miktarının 5 000 adedi (250 paket) aşması halinde, bu malların imalatçısı veya ithalatçısı da tespit edilmesine bağlı olarak, bulundurulanlarla birlikte, müştereken ve müteselsilen sorumlu tutulmaktadır.

Tütün Mamullerinden Alınan ÖTV'nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Yeri

Türkiye'de tütün mamullerinden alınan ÖTV, toplam vergi gelirleri içinde önemli bir paya sahiptir. Yıllar içinde tütün mamullerinden alınan ÖTV hasılatı sürekli artış eğiliminde olmuştur. ÖTV Kanununun yürürlüğe girdiği 01/08/2002 tarihinden 2020 yılı sonuna kadar tütün mamullerinden alınan toplam ÖTV tahsilatı yaklaşık 405 milyar TL'dir. Bu yıllar içinde toplam vergi gelirlerinin ortalama %7'sini tütün mamullerinden alınan ÖTV oluşturmuştur. Aşağıdaki tabloda 2009-2020 yıllarına ait toplam vergi gelirleri, tütün mamullerinden alınan toplam ÖTV tahsilâtı ile bunun toplam vergi gelirleri içindeki payına yer verilmiştir (17).

Tablo 5. Yıllar İtibarıyla Tütün Mamullerinden Alınan ÖTV'nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı (2009-2020)

Yıllar	Toplam Vergi Gelirleri (Bin TL)	Tütün Mamullerinden Alınan ÖTV (Bin TL)	Tütün Mamullerinden Alınan ÖTV'nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı (%)
2009	172 440 423	11 546 093	6,70
2010	210 560 388	14 784 461	7,02
2011	253 809 179	15 850 168	6,24
2012	278 780 848	19 975 803	7,17
2013	326 169 164	21 326 764	6,54
2014	352 514 457	23 024 332	6,53
2015	407 818 455	26 968 709	6,61
2016	459 001 741	32 235 133	7,02
2017	536 617 206	37 426 851	6,97
2018	621 536 356	42 724 573	6,87
2019	673 314 567	50 358 400	7,48
2020	833 062 294	61 801 432	7, 42

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Merkezi Yönetim Bütçe İstatistikleri (www.muhasebat.hmb.gov.tr) esas alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Katma Değer Vergisi (KDV)

KDV Hakkında Genel Bilgiler

KDV, harcamalar üzerinden alınan vergilerin en gelişmiş ve modern türüdür. KDV uygulamasında, üretim, dağıtım ve hizmet sektörleri mal veya hizmetlerin her el değiştirme aşamasında vergilendirilmekte, işletme giderleri ve üretim için yüklenilen vergiler, hazineye borçlanılan vergilerden indirilmektedir. Böylece, üretim ve dağıtım sürecinin her aşamasında ürüne eklenen değer üzerinden vergi alınmaktadır (Öncel, Kumrulu ve Çağan, 19). Ülkemizde, KDV uygulaması 25/10/1984 tarihli ve 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu ile 01/01/1985 tarihinden itibaren hayata geçirilmiştir.

KDV'nin konusunu, Türkiye'de ticari, sınai, zirai ve mesleki faaliyetler çerçevesinde yapılan mal teslimleri ve hizmet ifaları ile her türlü mal ve hizmet ithali oluşturmaktadır. Mal teslimi ve ithalinde, verginin mükellefi, malları teslim ve ithal edenlerdir.

Tütün Mamullerinde KDV Uygulaması

Teslim ve hizmet işlemlerinde KDV'nin matrahı, bu işlemlerin karşılığını oluşturan bedeldir. Bedel deyimi ise malı teslim alan veya kendisine hizmet yapılan ya da bunlar adına hareket edenlerden bu işlemlerin karşılığında her ne suretle olursa olsun alınan veya bunlarca borçlanılan para, mal ve diğer suretlerle sağlanan ve para ile temsil edilebilen menfaat hizmet ve değerleri toplamını ifade etmektedir. KDV Kanununun 24'üncü maddesinde ayrıca, matraha dâhil olan unsurlar belirlenmiştir. Bu hükme göre, vergi, resim, harç, pay, fon karşılığı gibi unsurlar da matraha dâhil unsurlar arasındadır. Dolayısıyla, ÖTV'ye tabi mallara ilişkin hesaplanan ÖTV, KDV matrahına dâhil unsurlardan biridir. Buna göre ÖTV mükellefi olan, tütün mamulünü imal edenlerin, bu malları teslim ederken, hesapladıkları ÖTV tutarı dâhil bedel üzerinden % 18 oranında KDV hesaplamaları gerekmektedir. İthalatta KDV matrahı belirlenirken de ithalatta ödenen her türlü vergi, resim, harç ve payların, ithalattaki KDV matrahına eklenmesi gerekmektedir.

Örnek 4- KDV ve ÖTV hariç imalatçı teslim fiyatı 2 TL, perakende satış fiyatı 17 TL olan sigaranın 100 paketinin imalatçısı tarafından, perakende satışı bulunmayan pazarlama şirketine tesliminde KDV aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır:

Satış bedeli (ÖTV ve KDV hariç) *(2 TL x100 =)*	200 TL
ÖTV Matrahı *(17 TLx 100)*	1.700 TL
Hesaplanan ÖTV *[(1.700 TL x 0,63) +(0,4851 TLx100)=]*	1.119,51 TL
KDV Matrahı *(200 TL + 1.119,51 TL=)*	1.319,51 TL
Hesaplanan KDV tutarı *(1.319,51 TL x 0,18=)*	237,5118 TL
Toplam Vergi (ÖTV +KDV) *(1.119,51 TL+237,5118 TL)*	1.357,0218 TL

KDV Kanununun 23'üncü maddesinin verdiği yetkiye dayanılarak, bayi aşamasında oluşan katma değere ilişkin verginin güvence altına alınabilmesini teminen, Hazine ve Maliye Bakanlığı'nca tütün mamulleri için "özel matrah şekli" belirlenmiştir. Buna göre, perakendeci bayiler tarafından yapılan tütün mamullerinin satışlarına

ait KDV, bayilere satış yapan mükellefler tarafından bayilerin kârını da ihtiva edecek şekilde hesaplanıp bayilere teslimin yapıldığı dönemde beyan edilmektedir. Bu maddeleri satın alan bayilerce KDV açısından her hangi bir işlem yapılmamakta, bayilerin bu satışlarına ilişkin olarak düzenledikleri fatura ve benzeri vesikalarda da KDV gösterilmemektedir (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 20). Dolayısıyla, bayiler, yaptıkları tütün mamulü satışları için KDV hesaplamamakta, tütün mamulü alımları için ödedikleri KDV'leri ise indirim konusu yapamamaktadır. Ancak bu uygulamanın, aynı zamanda ÖTV mükellefi olan tütün mamullerinin imalatçıları tarafından (perakende satış yapmayan) pazarlama dağıtım firmalarına yaptıkları satışlarda uygulanması söz konusu olmayıp, yukarıdaki örnekte de görüldüğü üzere, bu mükellefler tarafından ÖTV dâhil bedel üzerinden % 18 oranında KDV'nin hesaplanması gerekmektedir.

Sigaradan Alınan Toplam Vergi ve Sigaradaki Toplam Vergi Yükü

Tütün mamulleri üzerinden alınan toplam ÖTV ve KDV tutarı, vergi gelirleri içinde önemli bir paya sahiptir. Tütün mamullerinden alınan vergiler, devletin önemli gelir kaynaklarından olmasının yanı sıra, doğrudan nihai tüketicilere perakende satış fiyatını da etkileyerek, bu malların daha pahalı hale gelmesi nedeniyle talebin azaltılmasında da önemli katkı sağlamaktadır. Tütün mamulleri için ÖTV'nin matrahının, bu malların nihai tüketicilere perakende satış fiyatı olması, asgari maktu vergi uygulaması ve hesaplanan toplam ÖTV tutarının, bu mallar için hesaplanan KDV'nin matrahına dâhil olması, vergileme yoluyla perakende satış fiyatının yükselmesine neden olmaktadır.

Tablo 6. Sigaraların Perakende Satış Fiyatları İtibarıyla Toplam Vergi Yükü

Perakende Fiyat (TL)	Paket Başına Maktu Vergi (TL)	Oransal Vergi (% 67)	Asgari Maktu ÖTV (TL)	Paket Başına Toplam ÖTV (TL)	Toplam KDV (TL)	Toplam Vergi (ÖTV+ KDV) (TL)	Vergi Yükü (%)
12,5	0,4851	7,8750	9,7660	10,25	1,91	12,16	97,26
13	0,4851	8,1900	9,7660	10,25	1,98	12,23	94,11
13,5	0,4851	8,5050	9,7660	10,25	2,06	12,31	91,19
14	0,4851	8,8200	9,7660	10,25	2,14	12,39	88,48
14,5	0,4851	9,1350	9,7660	10,25	2,21	12,46	85,95
15	0,4851	9,4500	9,7660	10,25	2,29	12,54	83,59
15,5	0,4851	9,7650	9,7660	10,25	2,36	12,62	81,39
16	0,4851	10,0800	9,7660	10,57	2,44	13,01	81,29
16,5	0,4851	10,3950	9,7660	10,88	2,52	13,40	81,19
17	0,4851	10,7100	9,7660	11,20	2,59	13,79	81,11
17,5	0,4851	11,0250	9,7660	11,51	2,67	14,18	81,03
18	0,4851	11,3400	9,7660	11,83	2,75	14,57	80,95
18,5	0,4851	11,6550	9,7660	12,14	2,82	14,96	80,88

Kaynak: 01/02/2021 tarihi itibarıyla mevcut perakende satış fiyatları ile vergi oran ve/veya tutarları dikkate alınarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda da görüleceği üzere, tüketicinin bir paket sigara için ödediği bedelin perakende satış fiyatına göre %80,88 ilâ %97,26'sı vergilerden (ÖTV ve KDV) oluşmaktadır. Tüketimi en yaygın tütün mamulü olan sigaraların, perakende satış fiyatı ne kadar düşük ise fiyat içindeki toplam vergilerin payı (vergi yükü) o denli yüksek

olmaktadır. Asgari maktu vergi uygulaması nedeniyle, perakende satış fiyatı belirli bir tutarın (15,5 TL) altındaki sigaralarda vergi yükü daha da artmaktadır. Ayrıca, bir paket sigaradan en az 9,7660 TL asgari maktu, 0,4851 TL maktu olmak üzere toplam 10,2511 TL ÖTV ve 1,8451 TL KDV olmak üzere toplam 12,09 TL vergi alınacağından, bir paket sigaranın fiyatı, hiçbir şekilde bu fiyatın altına düşmemektedir. Dolayısıyla, vergilerin artırılması sigara fiyatının da artması yönünde zorlayıcı etki yaratmaktadır. Fiyatların yükselmesi de özellikle gençlerin bu mallara erişimini zorlaştırmakta, sigaraya yeni başlayacak olanlar üzerinde caydırıcı etki yapmakta, mevcut kullanıcıların da sigarayı bırakmalarında etkili olmaktadır. Ancak, bu etkinin daha güçlü olabilmesi, ikâme malların bulunmamasına bağlıdır. Bu nedenle, kayıt dışılığın ve kaçakçılığın önlenmesi, sadece vergi kaybının engellenmesinde değil, aynı zamanda tüketicinin daha ucuza temin edebileceği kayıt dışı ve kaçak tütün mamulü tercihinin de ortadan kaldırılması, dolayısıyla tütün talebinin daha etkili şekilde azaltılması bakımından da büyük önem arz etmektedir.

KISALTMALAR LİSTESİ

ÖTV : Özel Tüketim Vergisi

KDV : Katma Değer Vergisi

TKÇS : Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

WHO : World Health Organization

AB : Avrupa Birliği

TGTC : Türk Gümrük Tarife Cetveli

G.T.İ.P. : Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (numarası)

BKK : Bakanlar Kurulu Kararı

CBK : Cumhurbaşkanı Kararı

KAYNAKLAR

1 Ergüder, T. (2011), *DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi ve Türkiye*, (sdplatform.com/Dergi/447/DSO-Tutun-Kontrolu-Cerceve-Sozlesmesi-ve Turkiye.aspx)

2 Erginay, A. (1987), *Kamu Maliyesi*, Ankara, Turhan Kitabevi, 12. Baskı

3 Akdoğan, A. (1999), *Kamu Maliyesi,* Ankara, Gazi Kitabevi, 7. Basım

4 Saruç, N. T. (?) *Vergi Teorisi (Ders notları*), İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/maliye_ue/vergiteorisi.pdf (Erişim:1/5/2020

5 Taylar, Y. (2012), Vergi Teorisi Açısından Özel Tüketim Vergileri ve Türk Özel Tüketim Vergisi Uygulaması, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt:12, Özel Sayı-2010, ss.435-467

6 Sandalcı, U., Sandalcı İ. (2018), Türkiye'de Günah Vergileri Kapsamında Özel Tüketim Vergisi Uygulaması ve Etkinliği, *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* Cilt:4, Sayı:4, p-ISSN:2528-9942, ss.1-14

7 Kayalıdere, G., Mastar Özcan, P. (2019), Erdemsiz Malların Vergilendirilmesi: Türkiye'de Özel Tüketim Vergisinin Etkinliği Açısından Bir Değerlendirme, *II. International Conference on Empirical Economics and Social Sciences (ICEESS'19), Balıkesir 17 Eylül Üniversitesi,* yayımlanmış konferans bildirisi, s.541-557 (www.researchangate.net) (Erişim:18/5/2020)

8 Çetin, M., Özkan E. (2018), Türkiye'de Vergi-Tüketim İlişkisi: Alkol ve Tütün Ürünlerine Yönelik Bir Saha Çalışması, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* Cilt:21, Sayı:40

9 WHO (2014), *Report of the Sixth Session of the Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control* (https://www.who.int/fctc/cop/sessions/COP6_report_FINAL_04122014.pdf?ua=1) (Erişim:20/5/2020)

10 WHO (2019) *Report on the Global Tobacco Epidemic 2019 (Appendicies VII, VIII ve IX)* (who.int/tobacco/global_report.en) (Erişim: 20/4/2020)

11 EU, COUNCIL DIRECTIVE 2011/64/EU of 21 June 2011 On the Structure and Rates of Excise Duty Applied to Manufactured Tobacco, Official Journal of theEuropeanUnion, 5/7/2011, L176/24 https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:176:0024:0036:EN:PDF

12 European Commission (2019), *Excise Duty Tables Part III Manufactured Tobacco,* https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/excise_duties/tobacco_products/rates/excise_duties-part_iii_tobacco_en.pdf (Erişim Tarihi: 2/5/2020)

13 Özkan, E. (2017), *Alkol ve Tütün Ürünlerinde Uygulanan Özel Tüketim Vergisi ve Tüketim İlişkisi Çerçevesinde Türkiye Örneği*, Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Tekirdağ, yayımlanmamış yüksek lisans tezi.

14 Oktar, K. (2013), Özel Tüketim Vergisi Yorum ve Açıklamaları, Ankara, PricewaterhouseCoopers Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti. yayını, İstanbul (2. Basım)

15 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Gerekçesi (https://www.gib.gov.tr/fileadmin/mevzuatek/gerekceler/KDV/tvk_4760_sayili_kanun.pdf)

16 Hazine ve Maliye Bakanlığı, Özel Tüketim Vergisi (III) sayılı liste Genel Tebliği https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/Tebligler/OTV_Kanunu/otv_teb_III_say_liste_guncel.pdf

17 Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Merkezi Yönetim Bütçe Hesapları (https://muhasebat.hmb.gov.tr/merkezi-yonetim-butce-istatistikleri) (Erişim: Ocak 2021)

18 Hazine ve Maliye Bakanlığı, *1 Seri No.lu Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkilerde Bandrollü Ürün İzleme Sitemi Genel Tebliği* (www.gib.gov.tr)

19 Öncel, M., Kumrulu A., Çağan N. (2002), *Vergi Hukuku,* Turhan Kitabevi, Ankara

20 Hazine ve Maliye Bakanlığı, Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliği (https://www.gib.gov.tr/gib-mevzuat)

5.2.
İKİNCİ ve ÜÇÜNCÜ EL TÜTÜN DUMANINDAN KORUNMA

Prof. Dr. Metin Hasde, Doç. Dr. Derya Çamur, Dr. Öğr. Üyesi Hülya Şirin

ÖZET

Tütün kullanımının sağlık üzerine olan zararlı etkileri genel olarak toplum tarafından bilinmektedir. Ancak ikinci el ve özellikle de üçüncü el tütün dumanına maruz kalmak ve bunlara bağlı etkiler konusunda bilgi eksikliği söz konusudur. Bu konularda yeterli bilgiye sahip olmamak farkındalığın yeterli olmamasına neden olmaktadır. İkinci ve üçüncü el tütün dumanı sigara içmeyenlerin ve özellikle çocukların sağlığını tehdit etmektedir. İkinci ve üçüncü el tütün dumanından toplumu korumanın en etkin yolu % 100 dumansız havanın sağlanmasıdır. Bunun için MPOWER politikaları ve müdahaleleri hayata geçirilmelidir.

GİRİŞ

James Albert Bonsack'ın 1881'de sigara üreten makinayı yapmasıyla sigara tüketimi büyük bir hızla artış göstermiştir. Özellikle Birinci ve İkinci Dünya Savaşı yıllarında askerlere genel ihtiyaç (istihkak) olarak dağıtılan sigara, 1943 yılına gelindiğinde dünya yetişkin nüfusunun % 60-80'i tarafından tüketilir hale gelmiştir. Bu süreçte çok büyük kârlar elde eden sigara üreticileri, bu durumu sürdürebilmek adına film yıldızlarının, toplum liderlerinin ve hatta doktorların da yer aldığı sigara reklamlarını devreye sokarak sigara kullanımının yaygınlaşmasını sağlamışlardır.

İnsan yaşamını ve sağlığını tehdit eden tütün ürünleri sadece kullanıcılara değil, aynı ortamı paylaşan bütün canlılara akut ve kronik bir şekilde zarar vermektedir. Bu ürünlerin kanser, kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi hastalıkları başta olmak üzere çok çeşitli sağlık sorunlarına yol açtığı ya da bu sorunların ortaya çıkmasını kolaylaştırdığı, karşılaşma sürdüğünde ise ortaya çıkan sağlık sorunlarını ağırlaştırmada rol oynadığı bugün bilinmektedir. İç ortam hava kirliliğinin en önemli ve en yaygın kaynaklarından biri olan tütün ürünleri, oluşturduğu dumanın içeriğindeki maddeler ile kısa ve uzun süreli etkilenimler oluşturarak ciddi sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından dünyadaki en önlenebilir hastalık ve ölüm nedeni olarak gösterilen tütün ürünleri tüketimi halen öncelikli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir.

Günümüzde aktif sigara içiciliğinin ve ikinci el sigara dumanına maruziyetin sağlık üzerine olan olumsuz etkileri iyi bilinmektedir. Fakat üçüncü el sigara dumanı maruziyeti ve kapalı mekânlarda çevresel kirlilik etkeni oluşu görece olarak halk sağlığı açısından yeni bir konudur (1,2).

TÜTÜN DUMANI ve PASİF İÇİCİLİK

Tütün dumanı katı parçacıklardan ve gazlardan oluşmaktadır. Tütün dumanının 7000'den fazla kimyasal madde içerdiği, yaklaşık 70 maddenin hayvanlarda, insanlarda ya da her ikisinde kansere neden olduğu bilinmektedir. Katı parçacıklar tütün dumanının yaklaşık % 10'unu oluşturmakta, katran ve nikotin içermektedir. Gazlar ve buhar tütün dumanının yaklaşık % 90'ını oluşturmaktadır. Mevcut ana gaz karbonmonoksittir. Diğerleri arasında formaldehit, akrolein, amonyak, azot oksitler, piridin, hidrojen siyanür, vinil klorür, N-nitrosodimetilamin ve akrilonitril bulunmaktadır (3). Sigara dumanı hücresel işlevlere hasar veren başlıca karsinojenler olarak tanımlanan polisiklik aromatik hidrokarbonları (PAH'lar), aromatik aminleri ve nitrozaminleri de içermektedir (4). Sigara içen bireyler, her inhalasyon sonucunda serbest radikallere maruz kalmakta ve serbest radikaller hücrelerdeki oksidatif hasarın oluşması ile lipit, protein ve nükleik asitlerin yapısında bozulmalara neden olmaktadır (5). Aktif sigara içiminin kanser, kardiyovasküler hastalıklar ve kronik akciğer hastalığı gibi birçok hastalıktan dolayı yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği ve ölümlerin önemli bir sebebini oluşturduğu bilinmektedir (6).

Sigara dumanında bulunan maddeler, tütünün işlenmesi ve sigara içilmesi sırasında nikotinden ve diğer tütün alkaloidlerinden oluşmaktadır. Sigara dumanının katran fazı içinde ayrıca amonyak, hidrosiyanik asit, furfural, akrolein, nitrik oksit, nitrojen dioksit ve fenol bileşikleri gibi tahriş edici ve toksik organik bileşikler bulunmaktadır. Bu maddelerin bazıları, özellikle solunum yolları için ciddi düzeyde toksik iken, bazıları da kesin ya da şüpheli karsinojendir. Dumandaki siyanür nedeni ile sigara içenlerin kanında onun metaboliti olan tiyosiyanat tespit edilmektedir. Duman içinde nikel, radyoaktif polonyum-210 gibi metaller ve arsenik oksit de bulunmaktadır. Bu maddeler de karsinojeniktir. Tütün tarımı için kullanılan insektisit maddeler ve bunların yanma ürünleri de tütün içinde bulunabilmektedir (7,8).

Nikotin ise sigarada bulunan bağımlılıktan sorumlu ana maddedir. Fakat tütün içindeki nikotin dışı bileşenlerin de nikotin bağımlılığına katkıda bulunduğu gösterilmiştir. Monoaminoksidazlar ve katekolamin metabolizmasından sorumlu enzimler; dopamin, norepinefrin ve serotonin metabolizmasını katalize etmektedir. Asetaldehitin sigara dumanında biyojenik aminler ile etkileşmesinin monoaminoksidaz tip A ve monoaminoksidaz tip B'nin aktivitesini inhibe ettiği, bu durumun dopamin metabolizmasını azaltarak sigara bağımlılığını artırdığına dair kanıtlar vardır (9).

Sigara dumanı, tütün yandığı zaman oluşan yanma ve distilasyon ürünlerinin karmaşık bir birleşimidir. Sigara yakıldığında sigara kâğıdının yanma ürünleri de ortaya çıkmaktadır. Yanan bir sigaradan çıkan dumanın 2/3'ü sigara içenin akciğerlerine ulaşmamakta, doğrudan havaya karışmaktadır. Sigara içen kişinin dışarıya üflediği hava diğer bir deyişle "ana akım dumanı" yüksek ısıda (95°C) oluşmaktadır ve içen kişi için dumanın temel kaynağını oluşturmaktadır. "Yan akım dumanı" ise sigaranın içe çekişler arasındaki bekleme süresinde tüten duman olup daha düşük ısıdadır (35°C) ve çevresel sigara dumanının başlıca kaynağıdır (10).

Uzun yıllar sigara içenin yalnızca kendisine zarar verdiği düşüncesiyle insanların sigara içerken aldıkları sağlık risklerinin kişisel bir sorun olduğu düşünülmüş ancak zaman içinde böyle olmadığı anlaşılmıştır. Sigara içmenin akciğer kanseri ve kalp hastalıkları ile ilişkisini Doll ve Hill'in 1950 yılında yaptıkları çalışmalarla ortaya koydukları epidemiyolojik kanıtlarla öğrenmemize rağmen, sigara içmese de pasif olarak tütün dumanı maruziyeti sonucunda bireylerin çeşitli sağlık riskleri ile karşılaşabileceğine dair bilgiler 1960'lı yıllarda ortaya konulmuştur (11-17). Pasif içiciliğin akciğer kanseri geliştirebileceğine dair literatürdeki ilk kanıtlar ise Hirayama tarafından 1981 yılında sigara içen erkeklerle evli olan Japon kadınlarla yaptığı çalışmada ortaya konulmuştur (16).

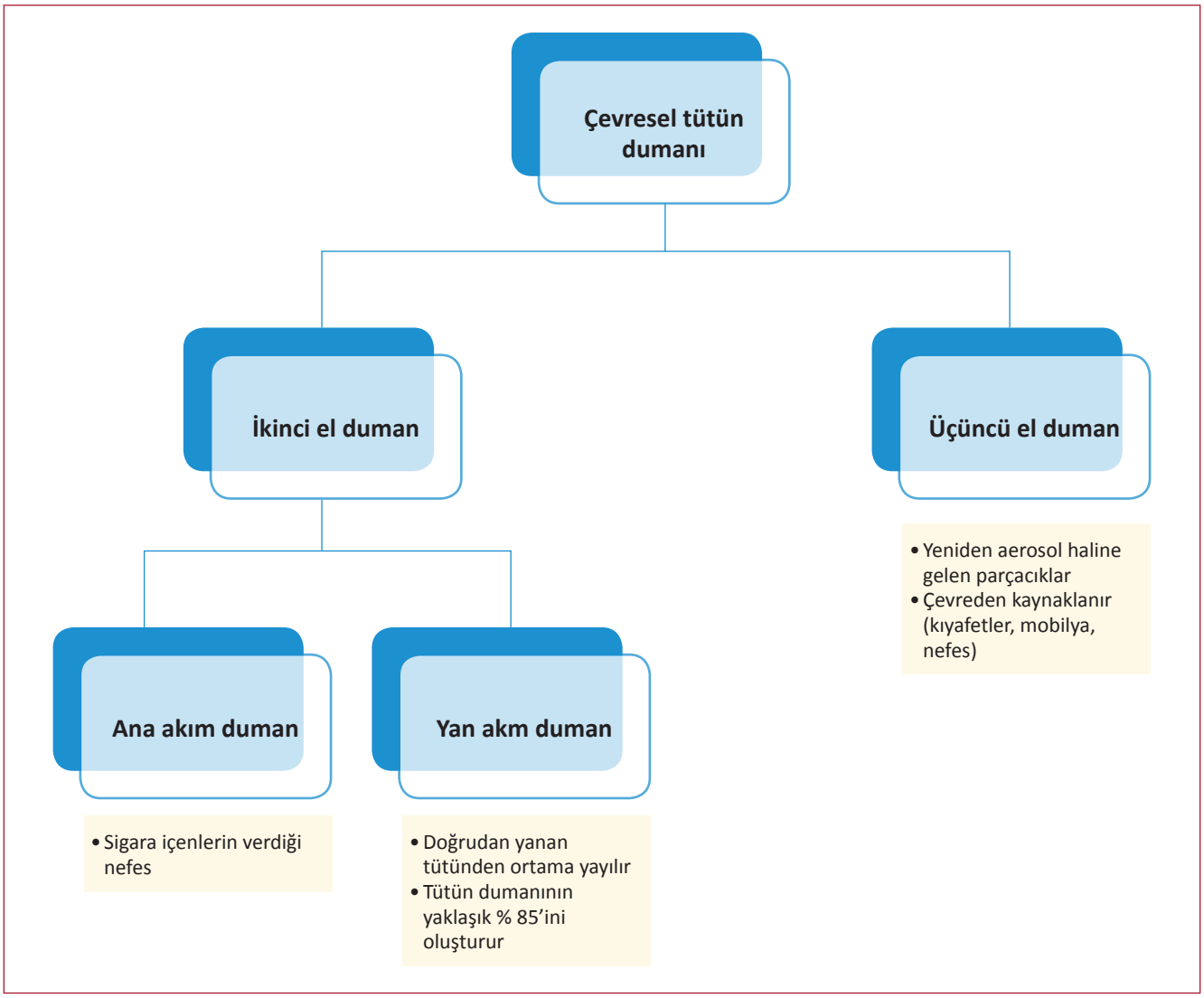
Dünya çapında oldukça önemli bir problem olan pasif içicilik, çocukların % 40'ını, sigara içmeyen erişkinlerin ise % 34'ünü etkilemekte ve bunun sonucunda pasif içicilik her yıl yaklaşık 900 000 kişinin ölümüne neden

olmaktadır. Maruziyet en fazla, sosyoekonomik düzeyi düşük olan toplumlarda ve sigara içmeyen kadınlarda görülmektedir (18,19).

Kendisi sigara içmediği halde evde, iş yerinde, insanların toplu olarak bulundukları kapalı yerlerde, sigara içen bireylerin dumanı ile karşılaşarak dumanda bulunan zararlı maddelerin solunması pasif içicilik olarak tanımlanmaktadır. Pasif içicilik sigara içmeyen bireylerin tütün dumanına istemsiz bir şekilde maruziyetini ifade etmektedir. İstemsiz içicilik ya da çevresel tütün dumanına maruz kalmak da aynı anlamda kullanılan terimlerdir (20).

Yanmış ya da ısıtılmış tütünden kaynaklanan maddeleri içeren çevresel tütün dumanı ikinci ve üçüncü el tütün dumanı olarak ayrılmaktadır (Şekil 1). Çevresel tütün dumanı sigara içilmediği zamanlarda maruziyetin sürmesine neden olmaktadır (21).

Şekil 1. Çevresel tütün dumanı (21)



İKİNCİ EL TÜTÜN DUMANI

Kapalı mekânlarda içilen sigaradan kaynaklanan çevresel tütün dumanı, ana akım ve yan akım dumanı olmak üzere iki ayrı akımdan oluşmaktadır. Ana akım dumanı (mainstream smoke) sigara içen bireyin yanmakta olan tütünü inhale edip dış ortama verdiği dumandır. Yanmakta olan tütünün yanan ucundan ortama yayılan duman ise yan akım dumanıdır (sidestream smoke). Sigara içmeyenlerin maruz kaldığı ve aktif olarak yanan ürünlerden ortaya çıkan bu iki duman türüne "ikinci el tütün dumanı (second-hand smoke)" denilmektedir (21-25).

Sigara içmenin zararlı etkileri öğrenildikçe, içenin yanında bulunan, düzenli olarak sigara dumanı ile karşılaşanların durumu da kaygı yaratmaya başlamıştır. İkinci el tütün dumanı, insanın yaşantısının önemli bir bölümünü kapalı ortamda geçirmesi nedeniyle hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık sorunu halini almıştır. Ülkelerde ikinci el tütün dumanından etkilenmeyi ortadan kaldırmak ve mümkünse en aza indirmek amacıyla yeni yasalar yürürlüğe girmekte ve toplumlar bu konuda bilinçlendirilerek önlem almaları sağlanmaktadır.

Günlük yaşamsal faaliyetlerin büyük bir kısmı kapalı alanlarda gerçekleşmektedir. İnsanların çoğu hayatlarının % 90'ını ev ve iş yeri olmak üzere kapalı alanlarda geçirmektedir. Kapalı alanlarda çevresel sigara dumanından etkilenimin boyutu fazladır. Özellikle ev içi tütün dumanı maruziyeti daha büyük boyutlardadır. Tüm kapalı mekânlarda bulunan ve sigara içmeyenler, evdeki tüm bireyler, özellikle çocuklar, birçok sektörde çalışanlar ikinci el sigara dumanı maruziyeti altında bulunmaktadır.

Bireyler, özellikle restoranlar, alışveriş merkezleri, toplu taşıma araçları, parklar ve okullar gibi toplumun sıklıkla kullandığı ve sigara içmenin yasak olduğu halka açık yerlerde ikinci el dumana maruz kalabilmektedir. Çocukların gittiği halka açık yerler özel bir sorun alanıdır çünkü buralarda ciddi bir maruziyet söz konusudur.

Tütün ürünlerinin yanması sonucu ortaya çıkan duman ile aktif sigara içicisinin ortama verdiği dumanın bileşimini olan ikinci el tütün dumanı, kapalı mekânlardaki en yaygın hava kirliliği nedeni olarak kabul edilmektedir. Kapalı mekânlarda tüketilen tütün ürünlerinin yol açtığı ikinci el tütün dumanının ana bileşeni yan akım dumanıdır. Yan akım dumanı, eksik yanma nedeniyle ana akım dumandan kimyasal olarak farklı yapıdadır. Yan akım dumanında kanserojen maddelerin yoğunluğu ve nikotin miktarı daha fazladır. Tütün endüstrisi de yan akım dumanındaki kanserojen maddelerin yoğunluğunun daha fazla olduğunu kabul etmektedir (26). Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı (United States Environmental Protection Agency-EPA) tütün dumanını güvenli bir düzeyi olmayan "Grup A" karsinojen olarak tanımlamıştır (26-28).

Sigara içmeyen ancak ikinci el dumana maruz kalanlar aynı sigara içenler gibi nikotin ve toksik kimyasallara maruz kalmaktadır. Şüphesiz sigara içilen ortamda ne kadar çok nefes alınırsa bu zararlı kimyasalların vücuttaki düzeyleri de o kadar yüksek olacaktır. Etkilenimin boyutu doğal olarak maruz kalınan süre ve ortamdaki ikinci el sigara dumanının konsantrasyonu ile ilişkilidir. İkinci el dumana karşı güvenli bir maruz kalma seviyesi bulunmamaktadır. İkinci el dumanın kansere neden olduğu bilinmektedir.

Kapalı mekânlarda tütün solunması nedeniyle olan hastalık riski, yalnızca sigara içenlerle sınırlı değildir. İçmeyenler de evde, iş yerlerinde ve halka açık yerlerde ikinci el sigara dumanı nedeniyle hastalık risklerine maruz kalmaktadır (29).

Çocuklar için ise ikinci el sigara dumanının etkisi, düşünüldüğünden daha yaygındır ve bütün dünyada giderek artan önemli bir sağlık sorunudur (30-32). DSÖ tahminlerine göre tüm dünyada çocukların yaklaşık yarısı ikinci el sigara dumanına maruz kalma tehdidi altındadır (32,33). İkinci el tütün dumanı maruziyeti açısından çocuklar erişkinlere göre daha çok risk altındadır. Çünkü çocuklar daha hızlı nefes alırlar ve fiziksel aktiviteleri genellikle yetişkinlerden daha fazladır. Tütün dumanındaki toksik kimyasalları yetişkinlerden daha fazla solurlar.

Çocuklar, aynı zamanda tütün dumanındaki belli toksik maddeleri daha az metabolize edebilirler. Bu maddelerin vücutlarında daha uzun süre kalması nedeniyle çocuklarda maruziyet, daha uzun süreli ve daha yoğundur (34-36). Tütün dumanına maruz kalmak, çocuğun kendi seçimi değildir. Sıklıkla anne-baba, diğer aile bireyleri, oyun, eğitim ve başka yaşam alanlarındaki diğer erişkinlerin sigara içmesi bunun nedenidir (37,38). Bu nedenle sigara içmenin ve kapalı ortamlarda tütün dumanının önlenmesi çocuk sağlığı ve sağlık kalitesi açısından çok önemlidir. Ancak evde tütün dumanını kontrol etmeye yönelik uygulamaların topluma açık alanlardakilere göre daha zor olduğu da bir gerçektir (38,39).

Yapılan araştırmalar, çocukların tütün dumanına maruziyeti ile çocuklarda görülen bronşit, bronşiyolit, pnömoni gibi alt solunum yolu enfeksiyonları, wheezing epizodu, orta kulak enfeksiyonu, orta kulak effüzyonu, üst solunum yolu irritasyonu, astım, azalmış akciğer fonksiyonu, ani bebek ölümü sendromu, düşük doğum ağırlığı, kronik solunum hastalığı ve akciğer kanseri arasındaki ilişkiyi açıkça göstermektedir (30,40-42). Kapalı alanlardaki tütün dumanı maruziyeti allerjik rinit belirtilerini artırmakta, allerjik riniti olmayan çocuklarda da burun tıkanıklığına yol açarak uyku kalitesini bozmaktadır. Tütün dumanı fiziksel sağlık sorunları yanında, uzun süre maruziyet sonucu davranışsal, bilişsel bozukluklara da neden olmakta ve çocukların okul başarısını olumsuz etkilemektedir (43,44).

ÜÇÜNCÜ EL TÜTÜN DUMANI

Üçüncü el tütün dumanı, sigara içilmesi sonrasında havada asılı kalan partikülleri ifade etmektedir. Mobilyalar, giysiler ve sigara içenlerin nefesi üçüncü el tütün dumanının ana kaynaklarıdır (21). Üçüncü el tütün dumanı, artık ya da kalıntı tütün olarak da tanımlanmaktadır.

Üçüncü el tütün dumanı, bir anlamda ikinci el tütün dumanının devamı niteliğindedir. Üçüncü el tütün dumanı, kapalı alanda içilen bir sigaranın üzerinden aylar geçmesine rağmen yüzeylerde ve toz içinde kalabilen tütün ürünü kalıntısıdır. Kapalı mekânlarda ikinci el tütün dumanındaki partiküller ortama dağılarak canlı, cansız tüm fiziksel yüzeylere sinmektedir. Duvarlarda, zeminlerde, mobilyalarda, döşemelerde, giysilerde uzun süre kalabilmektedir. Bu partiküller ve içeriğindeki kimyasalların zararlı etkileri atmosferik kaynaklı oksidanlarla (O_3, HONO, NO_x) birleşerek oluşturdukları yeni bileşiklerin ortama yayılmasına bağlıdır. Yüzeylerdeki (mobilya, duvar, deri, kıyafetler) sigara dumanı kalıntılarının oksidanlarla birleşmesi sonucu kanserojen olduğu bilinen toksik nitrozaminler ve tütün spesifik nitrozaminler (4-metilnitroamino-4-(4-13-pridil) butanol-NNK ve 4- (metilnitroamino)-1-(3- pridil)-1-butanon-NNK) oluşmaktadır. Sigara içenlerin evlerinden alınan toz örneklerinde akciğer kanserine neden olduğu bilinen NNK ve PAH'lar bulunmuştur. Yüzeylerde biriken nikotinin ev içi kirleticilerle tepkimeye girerek tütüne özgü nitrozaminler oluşturduğu gösterilmiştir (45, 46).

Araştırmalar ayrıca üçüncü el tütün dumanının hücre kültürlerinde insan DNA'sına zarar verebileceğini ve laboratuvar hayvanlarında kan pıhtılaşmasını etkileyebileceğini göstermiştir. Sigara içilen araçlarda önemli düzeyde tütün spesifik nitrozaminin saptandığı raporlanmıştır. Tütün spesifik nitrozaminler ve PAH'lar dışında hidrojen siyonid, butan toluene, formaldehit ve radyoaktif polonyum-210 da üçüncü el tütün dumanında tespit edilmiştir (47).

Kapalı alanlarda bulunan tüm bireyler özellikle çocuklar, bu durumdan daha çok etkilenmektedir. Bu etkilenim ağırlıklı olarak solunum sistemi ile olmakla beraber deri ve sindirim sistemi yolu ile de gerçekleşebilmektedir. Üçüncü el tütün dumanı daha önce sigara içilmiş evler, kamu binaları, oteller, kiralık araçlar ve toplu taşıma araçları dâhil olmak üzere birçok kapalı alanda bulunabilir. Üçüncü el tütün dumanının etkilerini, pencereleri açarak ya da fan kullanarak ortadan kaldırmak zordur ve etkisi aylarca sürebilmektedir.

Üçüncü el tütün dumanı kavramsal olarak, sigara içilirken mevcut olan ikinci el tütün dumanından farklıdır. Sigara içmeyenlerin, ikinci el tütün dumanına maruz kalması yeni yayılan dumanla ilişkilidir. Bu nedenle, birincil etkilenim yolu inhalasyondur ve maruz kalma süresi nispeten kısadır (dakikalar ila birkaç saat). Oysa üçüncü el duman için maruz kalma yolu sadece soluma değildir. Kontamine yüzeylerle (sigara içenlerin giysileri de dahil olmak üzere) temas sonucu dermal alım, ellerde ya da gıdalarda bulunan üçüncü el dumanın yutulmasıyla gastro-intestinal alım da söz konusudur. Yeni yürümeye başlayan çocuklar için, çevrelerindeki nesnelerin ağıza alınması, üçüncü el dumana potansiyel oral maruziyetin başka bir yoludur. İç mekânda üçüncü el duman varlığı için zaman ölçeği genellikle ikinci el duman için olandan çok daha uzundur ve aylara kadar uzayabilmektedir.

Üçüncül maruziyet kavramı, ikincil maruziyet kavramı ile yakından ilişkilidir. İkincil tütün dumanı maruziyeti yan akım ve ana akım duman kombinasyonlarının oluşturduğu çevresel dumanın pasif inhalasyonu şeklinde tanımlanmaktadır. İkincil maruziyete sebep olan duman, zamanla ortamdaki tüm yüzeylere yerleşerek tehlikeli kimyasalların oluşumuna yol açmakta ve biriken kimyasallar, üçüncül maruziyete sebep olmaktadır. Günümüzde ulaşılan bilgi ve epidemiyolojik kanıtlarla sigara kullanımının oluşturduğu ciddi sağlık, çevresel ve ekonomik sorunlar bilinmesine rağmen halen dünyada yaygın kullanımın devam etmesi insanoğlunun ve uygarlığın büyük bir çelişkisidir.

İKİNCİ ve ÜÇÜNCÜ EL TÜTÜN DUMANININ ETKİLERİ

Bilimsel kanıtlar pasif şekilde sigara dumanına maruz kalmanın çocuklar başta olmak üzere mortalite ve morbiditeyi artırdığını göstermektedir. Evde sigara içilmesi maternal ve fetal maruziyete neden olmaktadır. Gebelik döneminde maruziyete bağlı olarak erken dönemde düşük, ölü doğum, erken doğum, intrauterin gelişme geriliği, düşük doğum ağırlığı, doğumsal anomaliler, perinatal mortalite artışı, uzun dönemde ise akciğer fonksiyonlarında azalma, wheezing, astım, ciddi alt solunum yolu enfeksiyonları, orta kulak sorunları ve KOAH ortaya çıkabilmektedir (21,48).

Sigara içmek kadar sigara içen kişinin çevresinde bulunmak, onunla aynı kapalı ortamda uzun süre kalmak ve kapalı ortamda sigara içiminden çok zaman sonra dahi zararlı etkilerinin devam etmesi, maruziyetin derecesini belirlemede önemlidir. Bu nedenle pasif sigara içiciliği, ikinci el ve üçüncü el sigara içiciliği kavramları önem kazanmıştır (49).

Aktif sigara içimi ve pasif içiciliğin insan sağlığı üzerine zararlı etkileri birçok yayında ortaya konulmuş iken, üçüncü el tütün dumanı (third hand smoke) terimi ilk olarak 2009 yılında kullanılmış ve günümüzde etkileri tartışılır hale gelmiştir. Üçüncü el sigara içiciliği, tütün kullanımı sonrası yüzeylerde kalan parçacıkların tekrar vücuda alınmasını tanımlamak için kullanılmıştır. Bu parçacıklar, aktif sigara içiminin sonlandırılmasından çok sonra yeniden yayılabilir; ikinci el karşılaşmaya göre çok daha uzun süre kapalı alanlarda kalıp tekrar soluma yoluyla karşılaşma tekrarlanabilmektedir (50).

Çocukların özellikle üçüncü el tütün dumanına daha duyarlı oldukları, daha fazla öksürük ve sekresyon ilişkili semptomlar gösterdikleri, in vitro ve hayvan çalışmalarında DNA hasarına da neden olabileceği rapor edilmiştir (51).

İkinci el tütün dumanı, solunum yoluyla etkilenime neden olmaktayken, üçüncü el tütün dumanında cilt ve sindirim sistemi gibi diğer sistemlerde de etkilenim yolu olmaktadır. Bu durum üçüncü el tütün dumanı maruziyetini önemli kılan bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Biyolojik olarak, tütün dumanında bulunan kanserojenler için bir eşik değer yoktur. Ayrıca, bilimsel kanıtlar

astımlı ya da kalp hastası çocuklar ve yetişkinlerden oluşan, hastalıkları tütün dumanı nedeniyle şiddetlenmiş olması muhtemel geniş alt grupların potansiyel olarak tütün dumanına karşı çok daha hassas olduklarını ortaya koymaktadır.

Üçüncü el tütün dumanının, özellikle çocuklar için önemli bir halk sağlığı tehdidi olduğu kabul edilmektedir. Dünyadaki çocukların yaklaşık % 40'ı (700 milyon çocuk) evde tütün ve tütün ürünlerinin dumanından etkilenmektedir. Tütün dumanının dünyada yılda 600 bin erken ölüme neden olduğu tahmin edilmektedir (52).

İkinci ve üçüncü el tütün dumanına maruziyet, anne karnından başlayarak tüm bireyler için aşağıda sayılan sağlık etkileri için artmış bir risk oluşturmaktadır:

1. Gebelik ve doğum sürecine ilişkin sorunlar:

Doğum eylemi üzerine etkileri: Pasif içicilik düşük, ölü doğum, çoğul gebelik, plasenta previya, ablasyo plasenta ve erken membran rüptürü görülme sıklığını artırmaktadır (53). Yapılan çalışmalarda pasif sigara dumanına maruz kalan gebelerde maruz kalmayanlara göre düşük riskinde artış gözlenmiştir (54). Yine sigara içen gebelerde içmeyenlere göre erken doğum riski 1,2-1,6 kat artmıştır (55).

Fetüse etkileri: Düşük doğum ağırlığı, intrauterin gelişme geriliği, akciğer büyümesinin azalması ve solunum işlevlerinin azalması biçiminde olmaktadır. Bu etkilerin dolaşımdaki düşük oksijen konsantrasyonu ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (56). Hamilelik sırasında sigara içen annelerin bebekleri, içmeyen annelerin bebeklerinden 200-250 gram az ağırlıkla doğmaktadır (55).

Ani bebek ölümü sendromu (ABÖS): Gebelik sırasında annenin sigara içmesi ani bebek ölümü sendromu için önemli bir risk etmenidir. Ani bebek ölümünün nedeni açık değilse de geçerli olan varsayım fetal oksijen azlığıdır (56). Annenin doğumdan sonra sigara içmesi durumunda ABÖS riski 2,3 kat, babanın sigara içmesi durumunda 3,5 kat artmaktadır. Bebeğin sigara içen annenin yanında yatması durumunda ABÖS riskindeki artış bir miktar daha yüksek olmaktadır (57).

2. Solunum sistemine ilişkin sorunlar:

Alt solunum yolu enfeksiyonları: Pasif sigara içiciliği, çocuklardaki olumsuz etkilerini daha çok alt ve üst solunum sistemleri üzerinde göstermektedir. Pasif içiciliğin başta erken çocukluk döneminde olmak üzere tüm çocukluk boyunca alt solunum yolu hastalıkları üzerinde kolaylaştırıcı ve artırıcı etkisi bulunmaktadır. Pasif sigara içiciliği her yıl pnömoni, bronşiyolit ya da şiddetli astım nedeniyle çocukların hastaneye yatışlarında ve sağlık harcamalarında önemli bir artışa neden olmaktadır. Pasif içicilik ile çocuğun karşılaşması gebelik döneminde başlamaktadır. Gebelikte annenin sigara içmesi, fetüste bir yandan hava yollarının küçük ve dar kalmasına yol açarken, diğer yandan düşük doğum ağırlığı ve erken doğuma neden olarak hava yollarının olgunlaşmasını engellemektedir. Yapılan çalışmalarda doğum öncesi dönemde pasif sigara içiciliği ile karşılaşan bebeklerde doğum sonrası solunum işlevlerinin bozuk olduğu ve bunun ileri çocukluk dönemlerinde de devam ettiği gösterilmiştir (56).

Kulak enfeksiyonları: Pasif sigara içimi, orta kulak enfeksiyonu oluşumu açısından önemli bir risk faktörüdür. Anne-babanın sigara içmesi çocukta otitis media riskini artırmaktadır (58).

3. Kardiyovasküler sisteme ilişkin sorunlar:

Kalp hastalıkları: Karbonmonoksit, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, nikotin ve ağır metaller gibi toksik kimyasallar ve bunların oksitleri, damar endotelyumu, kan lipitleri ve arterler üzerinde önemli etkilere sahiptir. Bu etkiler miyokart enfarktüsü, felç ve aort diseksiyonu gibi olumsuz kardiyovasküler olaylara yol açabilmektedir (59).

4. Kanser:

Günümüzün en büyük sağlık sorunlarından birisi olan kanser; bir organdaki hücrelerin kontrolsüz bir şekilde çoğalmaya başlaması ve tedavi edilmediği takdirde vücutta yayılarak hızlı bir şekilde ölümle sonlanmasıdır. Dünya'da her yıl 11 milyon kişi bir kanser hastalığına yakalanmaktadır. Bu hastaların 7 milyon kadarı ise aynı yıl içinde hayatını kaybetmektedir. Küresel çapta bu oran her 6 ölümden 1'ine denk gelmektedir. Tütün kullanımı, 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. Sigara ve tütün dumanı, başta akciğer kanseri olmak üzere birçok kanser türünün ortaya çıkmasında sebep olmaktadır. Bu kanserlerin bazıları solunum sistemi, ağız içi gibi sigara dumanının doğrudan temas ettiği organlarda olurken, bazı kanser türleri sigara dumanı ile teması olmayan organlarda meydana gelmektedir. Tütün dumanı içinde bulunan katran, kanserin ortaya çıkması bakımından en önemli maddedir. Ayrıca tütün yandığı zaman ortaya çıkan ve sayısı binlerle ifade edilen maddeler arasında kansere neden olan başka etkenler de söz konusudur. Bu maddeler, kan dolaşımı ile vücuda yayılmakta ve çeşitli organlarda kansere yol açmaktadır. Bugünkü bilgilere göre, tütün kullanımı en az 10 değişik kanserin meydana gelmesinde direkt etkilidir. Akciğer kanserinin % 90'ı sigara nedeniyle meydana gelirken, larinks, ağız boşluğu, farinks, özofagus, mide, kolon, pankreas, böbrek, mesane, meme ve serviks kanserlerinin oluşumunda da sigaranın etkin rolü vardır. İnsanlardaki bütün kanserlerin yaklaşık olarak üçte birinden sigara sorumlu tutulmaktadır (60).

5. Sigara dumanı ve bilişsel sorunlar:

Zekâ ve bilişsel gelişim: Annenin gebelikte sigara içmesi bebeğin beyin gelişimi ve fonksiyonlarını etkilemektedir. Tütün dumanı fiziksel sağlık sorunları yanında, uzun süre maruziyet sonucu davranışsal, bilişsel bozukluklara da neden olmakta ve çocukların okul başarısını olumsuz etkilemektedir (61,62). Okul öncesi yaş grubundaki 5494 çocuğun değerlendirildiği bir çalışmada, evde tütün dumanına maruz kalmanın davranış problemleri riskini artırdığı, çocukların % 11-25'inde psikolojik problemleri etkileyen bir faktör olduğu rapor edilmiştir (62). Doğum öncesi sigaraya maruz kalan bebeklerde hiperaktivite, dikkat eksikliği, heceleme, okuma ve matematik problemlerinin öğrenilmesinde zorluklar gibi entelektüel gelişimlerinde yetersizlikler görülmektedir (63,64). Çocukların okul performansı ve zekâ skor testleri sigara dumanına maruziyet ile azalmaktadır. Yapılan çalışmalarda sigara içen annelerin çocuklarının zekâ skorları, içmeyen anne çocuklarına göre daha düşük olarak tespit edilmiştir (65,66).

ÇEVRESEL TÜTÜN DUMANINDAN ETKİLENİMİN GÖSTERİLMESİ

Tütün maruziyetinin ölçüm aracı, kolay uygulanabilir olmalı, maruziyetin büyüklüğü, süresi ve sıklığını temsil etmelidir. Tütün dumanına özel olmalı ve düşük konsantrasyonlarda bile hava ya da biyolojik numunelerde tespit edilebilmelidir (67).

Tütün dumanına maruziyet 3 şekilde ölçülebilir:

1. **Kişisel bildirim:** Yapılacak anket ya da görüşmelerde tütün dumanına maruz kalma durumunun kişi tarafından bildirilmesidir. Bu yöntem kullanılarak pek çok başarılı araştırma yapılmıştır. Elde edilen bilgiler tütünün sağlığa zararlı etkilerini belirlemek, danışmanlık hizmetlerini planlamak ve diğer koruyucu girişimlerin etkilerini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yöntem birçok nedenden dolayı uygundur; maruz kalma bilgileri retrospektif olarak toplanabilir, uzun dönemli maruz kalma ile ilgili bilgiler verebilir, pahalı değildir ve bu nedenle geniş çaplı çalışmalar için uygundur. Retrospektif olarak toplanan maruz kalma bilgileri özellikle havayı kirleten konsantrasyonlar ya da biyomarkerlarla ilgili ölçüm verileri olmadığında değerlidir (68).

   Bu avantajlarına rağmen anket bilgilerine dayanılarak yapılan kişisel bildirimlerin doğrulukları ile ilgili bazı kaygılar da vardır. Bunların en ciddi olanları: doğrulama standartlarının yokluğu, standardize edilmiş anket yokluğu ve maruziyetin yanlış sınıflandırılmış olmasıdır. Anketle toplanan bilgilerde en sık yapılan hatalar; kişinin maruziyeti doğru bir şekilde hatırlayamaması, bilgi eksikliği, kasıtlı olarak yanlış bilgi verme, peşin hükümlü olma ve hafıza yetersizliği olabilir (69).

2. **Havada çevresel tütün dumanı (ÇTD) ölçümü:** Kişilerin maruz kaldığı havadaki tütün dumanı bileşenlerinin ölçülmesidir. Havadaki çeşitli tütün dumanı bileşenlerinin ölçümü yapılabilir. En yaygın ölçümü yapılan bileşenler nikotin, karbonmonoksit ve solunabilir ufak partiküllerdir. Bu maddeler kişilerin üzerine yerleştirilen bireysel monitörlerle doğrudan ya da zamanlarını geçirdikleri çeşitli yerlere yerleştirilen monitörlerle dolaylı olarak ölçülebilmektedir.

3. **Biyolojik belirteçlerin (biyomarkerlar) ölçümü:** Maruz kalmış bireylerin vücudunda tütün dumanı bileşenlerinin ölçülmesidir. Riskleri tanımlamak ve sigara karşıtı müdahalelerin yararlarını ortaya koymak için tütün dumanı maruziyetinin kesin biyokimyasal ölçümlerine gerek vardır (70). İdeal olarak tütün dumanı maruziyetinin biyolojik belirteçleri tütün yanmasına spesifik olmalı, vücutta yarı ömrü uzun olmalı, önceki maruziyetle ilişkili olmalı, sağlık etkileri olan bir ajan olmalı ya da böyle bir ajanla kuvvetle birlikte olmalı, eser miktarlarda bile yüksek doğrulukla tespit edilmeli, doz bağımlı olmalı, noninvazif metodlarla ölçülmeli ve pahalı olmamalıdır (67).

   Nikotin, çevresel tütün dumanının primer ve ana bileşeni olup yüksek oranda çevresel tütün dumanına özgüdür; dumanın potansiyel toksinidir (71). Nikotinin kandaki yarı ömrü yaklaşık 2-3 saattir ve idrarda tespit edilebilir (72). Vücutta ölçülen nikotin düzeyi inhalasyon şekli ve nikotin metabolizmasındaki bireylerarası farklılıklardan etkilenmektedir. İnhale edilen nikotinin yaklaşık % 5-10'u idrarla değişmeden atılır; kalanı ise karaciğerde metabolize edilir. Nikotin metabolizmasının ana şekli C-oksidasyondur. Nikotinin yaklaşık % 80'i bu yolla kotinine dönüşür. Nikotin yarı ömrünün kısa olması nedeniyle uzun dönemli maruziyetin ölçülmesinde uygun bir ajan değildir; plazma, tükürük ve idrarda ölçülebilmektedir ve bunların seçimi, planlanan çalışmanın özelliklerine bağlıdır. Kotinin diğer metabolitlere göre daha spesifiktir, vücut sıvılarında daha uzun süre kalır; bu yüzden epidemiyolojik çalışmalarda nikotin yerine kotinin ölçümü tercih edilmektedir (73).

   Çevresel tütün dumanından etkilenmenin ölçümünde; kotinin metaboliti tespiti için biyolojik materyal olarak tükürük ve idrar örneklerinin kullanılması noninvazif olduğu için yaygın olarak tercih edilmektedir. Diyet, sigara içme zamanı ve sıklığı gibi tükürüğün içeriğini etkileyen birçok etken bulunduğundan, ÇTD ile karşılaşmayı kesin olarak belirleyebilecek standart bir yöntem olması zordur.

Kan, tükürük ve idrardaki kotinin düzeylerine göre ÇTD ile karşılaşma üç kategoride değerlendirilmektedir: aktif içiciler, pasif içiciler ve hiç karşılaşmayanlar.

Çevre Koruma Ajansı ile Bramer ve Kallungal'e göre bu kategorilerdeki idrardaki kotinin referans değeri, karşılaşmayanlarda <10 ng/ml; pasif içicilerde 10-500 ng/ml; aktif içicilerde 500 ng/ml üstündedir (74). Birçok araştırmacı, nikotin ve kotinin konsantrasyonlarının belirlenmesinde plazma ve tükürüğe göre daha kolay elde edildiğinden idrar örneklerini kullanmayı tercih etmektedir. İdrardaki kotinin, tamamen sigaraya özel ve yalnızca iç metabolizma ürünü olduğundan, örneklerin toplanması sırasında dış ortam şartlarının etkisi ile kotinin düzeylerinin değişme olasılığı düşüktür (75).

İKİNCİ ve ÜÇÜNCÜ EL SİGARA DUMANINDAN KORUNMA

Toplumu ikinci ve üçüncü el sigara dumanından korumada etkin ve etkin olmayan önlemler söz konusudur. Aşağıda etkin olmayan seçenekler öncelikle değerlendirilecek, daha sonra etkin önlemler incelenecektir. Maruziyetin nasıl önleneceğini bilmek kadar etkin olmayan seçenekleri ve bunların mekanizmalarını bilmek bu konudaki bilinç düzeyini artıracaktır.

İKİNCİ ve ÜÇÜNCÜ EL SİGARA DUMANINDAN KORUNMADA ETKİN OLMAYAN SEÇENEKLER

İkinci ve üçüncü el tütün dumanından korunmada etkin olmayan seçenekler aşağıda sıralanmıştır:

- Sigara içen ve içmeyen kişilerin yerlerinin ayrılması
- Havalandırma ve filtrasyon
- Sigara içme odaları
- Dış ortamlar ve yarı-dış ortamlar
- Evlerdeki yarı yasaklar

Sigara İçen ve İçmeyen Kişilerin Yerlerinin Ayrılması

Sigara içen ve içmeyen kişilerin aynı havayı paylaşmalarına rağmen aynı mekân içerisinde yerlerinin ayrılmasının, tütün dumanı maruziyetini önlemediği hatta azalma bile sağlayamadığı gösterilmiştir. Isıtma, havalandırma ve klima sistemleri tasarımlarına bağlı olarak sigara içilen ortam havası sirkülasyonu sonucu sigara içilmeyen ortamın havası sigara dumanı ile kontamine olmaktadır. Ayrıca tütün dumanına maruz kalan kıyafetler aracılığı ile içmeyen kişiler üçüncü el tütün dumanına bağlı toksik etkilere maruz kalmaktadır. Yapılan çalışmalarda sigara içilmeyen ortamlarda bulunan çalışanlarda maruziyetin, sigara içilen ortamlardaki çalışanlar kadar yüksek olduğu bulunmuştur (56,76).

Havalandırma ve Filtrasyon

Havalandırma ve filtrasyon teknikleri ikinci el tütün dumanının azaltılmasında etkili olmasına karşın tamamen yok edememektedir. Vakumlama ya da silme gibi genel temizlik yöntemleri, odayı havalandırma, pencereleri açma, fan ya da klima kullanma, sadece belli alanlarda sigara içme gibi uygulamalar üçüncü el sigara dumanını önlememekte ya da yok edememektedir (77).

Benzer şekilde klima sistemleri iç ortam toksinlerini güvenli bir ortam oluşturacak şekilde azaltamaz. Bu aletler sürekli ısıtma ve soğutma yaptıklarından kullanımı çok maliyetlidir. Aynı zamanda uzun süre kullanımda performansları azalır ve iç ortam havasını kirletmeye başlarlar. Amerikan Isıtma, Soğutma ve Havalandırma Mühendisleri Topluluğu 2005 yılında hazırladığı raporda iç ortam havasından kaynaklı riskleri ortadan kaldırmanın tek yolunun tam bir sigara yasağı olduğunu açıklamıştır (56,76).

Sigara İçme Odaları

Bu yöntem tütün şirketleri tarafından önerilmektedir. Sigara içme odaları diğer alanlardan fiziksel bariyerler ile ayrılan ve havalandırması farklı, izole edilmiş sigara içme alanlarıdır. Çevresindeki alanlara negatif basınç uygulanır. Fakat bu sistem de tütün dumanı maruziyetini tam anlamıyla önlememekte, sadece belli düzeyde azaltmaktadır. Bu alanlar sigara içenlerin çok yoğun düzeyde tütün dumanına maruz kalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda etrafındaki negatif basınç alanları nedeniyle bu odalar duman üfleyen bir pompa gibi davranmaktadır (56,76).

Dış Ortamlar ve Yarı-Dış Ortamlar

Bazen iç ve dış ortamı tamamen ayırmak mümkün olmamaktadır. Açık bir pencerenin ya da bir havalandırma sisteminin yakınında sigara içen kişi iç ortam havasını kontamine edebilmektedir. Örneğin apartman dairesi balkonunda sigara içen kişi açık pencere vasıtası ile yan dairenin ya da kendi dairesinde bir odanın iç ortam havasını kirletebilmektedir (56,76).

Evlerdeki Yarı Yasaklar

Özellik çocuklu evlerde uygulanan, çocuğun olduğu yerde sigara içmeme, çocuktan uzak olan odada sigara içme ya da evde sigara içme yasağının ara sıra delinmesi gibi yarı yasaklar çok etkin olmamaktadır. Yapılan çalışmalarda bu uygulamaların nikotin düzeyinde herhangi bir azalmaya neden olmadığı gösterilmiştir. Ayrıca elbiselerin ya da evdeki yüzeylerin üzerinde biriken partiküllerin tekrar havaya karışması sonucu oluşan üçüncü el tütün dumanı iç ortamı kontamine edebilmektedir (56,76).

İKİNCİ ve ÜÇÜNCÜ EL SİGARA DUMANINDAN KORUNMADA EN ETKİN SEÇENEK: DUMANSIZ ORTAM

Tütün dumanına maruziyetten korunmada en etkin önlem tüm kapalı alanlarda tütün ürünü içilmesinin önlenmesidir. Tütün dumanı için güvenli doz söz konusu değildir. Bu nedenle tütün dumanı maruziyetini ve zararlı etkilerini ortadan kaldırmanın tek yolu hiç tütün ürünü kullanılmamasıdır. Kapalı iş yerlerinde ve kamusal alanlarda sigara kullanımın yasaklanması o ortamlardaki havada bulunan ve solunabilir büyüklükteki partiküllerin konsantrasyonunda önemli bir azalmaya neden olmaktadır. Kotinin düzeyi ve hava kalitesi ölçümleri gibi objektif ölçütlerin kullanıldığı çalışmalarda gerek iş yeri, restoran, eğlence yerleri gibi kamusal alanlardaki; gerekse evlerdeki sigara yasaklarının tütün dumanı maruziyetini azalttığı ve solunum semptomlarında düzelme gibi sağlık sonuçları ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca uygulanan bu yasaklar, sigara içen birçok kişinin kendi evlerinde

de sigara yasağı uygulamasını sağlamıştır. Sonuç olarak % 100 dumansız ortamlar, tütün dumanı maruziyetinin zararlı etkilerini ortadan kaldırmada en etkili yöntemdir. Yanı sıra tütün endüstrisi tarafından ortaya atılan havalandırmanın artırılması, hava filtrasyonu gibi etkisiz seçeneklere göre son derece maliyet etkindir (56,76).

Tütün Dumanı Kontrolünde Yasal Durum

Kamusal alanlarda ve iş yerlerindeki sigara kullanımını sınırlayan yasaklar doğru şekilde uygulandığı takdirde toplum tarafından kabul ve destek görmektedir. Tarihte bazı ülkelerde farklı zamanlarda sigara kullanımını sınırlayıcı yasalar yürürlüğe girmiştir. Ülkemizde ise 03.01.2008 tarihinde kabul edilen "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" 19 Mayıs 2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu yasa ile kamusal alanlardaki sigara yasaklarının kapsamı genişletilmiş, her türlü eğitim, sağlık, üretim, ticaret, sosyal, kültürel, spor, eğlence ve benzeri amaçlı binaların kapalı ortamlarında ve taksiler dâhil tüm toplu taşıma araçlarında tütün kullanımı yasaklanmıştır (78).

Bazı ülkelerin bazı yerleşim yerlerinde ise açık alanlarda da sigara kullanımın yasaklandığı görülmektedir. Kaliforniya'nın bazı bölgelerinde evler hariç hemen tüm alanlarda sigara kullanımı yasaklanmıştır (56,76). Ülkemizde de son kanun değişikliği ile birlikte açık havada yapılan her türlü spor, kültür, sanat ve eğlence faaliyetlerinin yapıldığı yerler ile bunların seyir yerlerinde tütün ürünlerinin kullanımı yasaklanmıştır. Ancak bu yönetmelik açık alandaki tesislerde sigara içme alanları oluşturulmasına olanak tanımaktadır (78).

Evdeki Yasaklarla İlgili Yasal Durum

Pek çok ülkede artık kamusal alanlarda sigara içilmesi yasaktır fakat evler hala özel ve kurallarını yetişkinlerin koyduğu ortamlardır. Yasalar çocukları diğer insanların içtiği sigara dumanından korurken evde ailelerin içtiği sigaranın dumanından koruyamamaktadır. Evin özel bir alan olduğu ve bu alana müdahale edilmemesi gerektiği düşüncesi nedeniyle, evlerde sigara yasağı uygulaması diğer alanlardakinin aksine daha az destek görmektedir. Fakat tüm bireyler, özellikle de çocuklar, Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'nin 25. maddesi uyarınca, nikotin ve tütün kaynaklı kanserojen/toksik maddelerden arınmış bir ortamda yaşama hakkına sahiptir (79). Bununla birlikte çocukları koruyan yasalar da düşünüldüğünde evin her zaman özel bir alan olarak kabul edilemeyeceği de görülmektedir. Sonuçta evde ikinci el ya da üçüncü el sigara dumanına maruz kalan çocuk, fiziksel bir zarar görmektedir ve bu bir ihmal olarak tanımlanabilir. Ancak bu konuda net bir yasal düzenleme bulunmamaktadır (80).

Tütün Dumanı Kontrolünde Müdahale Alanları

Precede-proceed modeli sağlığın geliştirilmesine yönelik çalışmaların ve halk sağlığı programlarının tasarlanmasına, uygulanmasına ve değerlendirilmesine olanak sağlayan kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu model; öncelikle sosyal, epidemiyolojik, davranışsal ve çevresel tanı ile başlar. Daha sonra gelen aşama sağlık riski ile ilişkili davranışı belirleyen hazırlayıcı, olanak sağlayıcı ve güçlendirici faktörlerin değerlendirilmesidir. Çevresel tütün dumanından kaynaklı risklere yönelik algı, bu konudaki bilgi düzeyi ve inançlar hazırlayıcı; dumandan korunmayı kolaylaştıran kaynaklar ve beceriler olanak sağlayıcı; korunma konusundaki çabaların sosyal çevre tarafından desteklenmesi ise güçlendirici faktörlere örnek olarak gösterilebilir. Model ayrıca söz konusu sağlık sorunu açısından mevcut yönetsel ve yasal düzenlemelerin değerlendirilmesini de içerir. Tanı ve değerlendirme

aşamalarının ardından sağlığın geliştirilmesine yönelik stratejileri kapsayan eğitim ve yasal düzenlemeler gibi müdahaleler gelir. Yapılan müdahale sonuçlarının değerlendirilmesi ve izlenmesi son aşamadır. Dünya Sağlık Örgütüne göre epidemiyolojik araştırma, tütün dumanı kontrolüne yönelik mücadelede en önemli silahlardan biridir. Dolayısıyla epidemiyolojinin bize sunduğu bilgiler ışığında daha etkin kanunlar ve kamusal politikalar oluşturulabilecektir (80).

Anne-babaların evde sigara içilmesi ile ilgili tutum ve davranışlarına yönelik girişimler; çocukların maruziyetini önlemek ve çocukluk çağında tütün dumanının neden olduğu hastalık ve ölümleri azaltmak için son derece önemlidir. Son yıllarda hangi müdahalelerin daha etkili olduğunu saptamak için yapılan araştırma sayısı artış göstermektedir. Yapılan araştırmalarda müdahaleler özellikle annelere yöneliktir. Annelerle genellikle çocuk polikliniklerine başvuruları sırasında ya da ev ziyaretlerinde görüşülmüştür. Araştırmaların çoğunda kitapçık, bireysel yardım rehberi, broşür, sigara içilmez çıkartmaları gibi eğitim araçları kullanılmıştır. Araştırmaların diğer önemli özelliği telefon görüşmeleri, ev ziyaretleri, elektronik posta gibi farklı yöntemler kullanılarak yapılan izlem görüşmeleriyle eğitimlerin pekiştirilmesidir. Ayrıca bu izlem görüşmelerinde, anne-babaların evde sigara içme davranışlarındaki ve çocukların tütün dumanı etkilenim düzeyindeki değişiklikler değerlendirilmiştir. Araştırmalarda çocukların tütün dumanı maruziyetini azaltma ya da engelleme amacı ile yapılan müdahaleler genellikle çok az müdahalenin yapıldığı kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Bazı araştırmalarda ise müdahale grubu herhangi bir girişimin yapılmadığı kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Uygulanan müdahale yöntemlerinin bazıları, çocukların tütün dumanı maruziyetini azaltmada etkili olurken bazılarının etkili olmadığı görülmektedir (81).

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre ailesini tütün dumanından nasıl koruyacağını bilmek herkesin hakkıdır. Birçok ülkede resmi iletişim kanalları ile tütün dumanı hakkında uyarılar yapılmaktadır. Yapılan araştırmalar, ülkemizde de uygulanan resimli uyarıların insanları evlerinin içinde daha az sigara içmeye yönlendirdiğini göstermektedir (56,76).

Tütün maruziyetini azaltmaya yönelik birçok proje, kamu reklamları ve sigara bırakma programları aracılığıyla toplumda birçok birey, ikinci el duman maruziyetinin olumsuz etkileri konusunda farkındalık sahibi olmuştur. Henüz üçüncü el duman maruziyetinin insanlar üzerindeki zararlı etkilerini doğrulayan çalışmalar bulunmamakla birlikte; üçüncü el duman maruziyetine konu olan kimyasalların iç mekân yüzeylerinde ve tozlarda uzun süre kalabildiği ve bu kimyasalların bir kez daha reaksiyona girdiği ve gaz halinde tekrar havaya yayıldığı gösterilmiştir. Bu nedenle sigara içmeyen bireylerin üçüncü el duman maruziyetinden korunmalarındaki temel yaklaşım iç mekânlarda sigara içilmesinin önüne geçilmesi olmalıdır (82).

Yüksek hassasiyetli üçüncü el duman sensörlerinin üretilmesi ve kullanılması insanları ve özellikle çocukları uzun dönem tütün etkileniminden koruyabilir. Bu yolla çocuklar ve bebekler, sigara dumanı ile kontamine olmuş havayı teneffüs etmenin yanında üçüncü el duman maruziyetine konu olan kimyasallardan da korunmuş olacaktır (82).

Tütün dumanından zarar görme potansiyeli en yüksek grup olan çocukların ve gençlerin de bu konudaki farkındalığı artırılmalı ve etkin kontrol seçeneğinin sadece % 100 dumansız ortamlar olduğu okullarda öğretilmelidir. Okulların yanı sıra sağlık kurumları da tütün dumanı konusunda eğitim verilebilecek bir diğer önemli ortamdır. Sağlık çalışanlarının çok yoğun biçimde tütün dumanı hakkında danışmanlık vermelerinin anne-babaların davranışlarını değiştirmekte etkili olduğunu gösteren kanıtlar vardır (80).

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi (AAFP), sağlık hizmeti sunucularının anne-babalara dumansız ev ve araba oluşturma konusunda tavsiyelerde bulunmalarını ve sigara içmelerinin çocuklarının sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri konusunda bilgi vermelerini önermektedir (83).

Clinical Effort Against Secondhand Smoke Exposure (CEASE) (İkinci El Duman Maruziyetine Karşı Klinik Çaba) ekibi tarafından yapılan son araştırmalar, üçüncü el tütün dumanı konusunda ailelere danışmanlık yapmanın çocukların bulunduğu ortamlarda tütün kontrolü hedeflerine ulaşmada yararlı olabileceğini düşündürmektedir. Anne-babanın üçüncü el tütün dumanını bilmesi, çocuklarını korumak için somut adımlar atma olasılığını artırmaktadır (83).

Hükümetler üçüncü el tütün dumanı konusunda kamuoyunun farkındalığını artırmaya yönelik çalışmalar yapmalı, eğitim, sağlık hizmeti sunumu ve mevzuat düzenlemeleriyle çocukların sağlığı üzerindeki tehlikelerini vurgulamalıdır (84).

Tütün dumanından ve yol açtığı sağlık sorunlarından korunmanın tek yolu % 100 dumansız ortamlardır. Havalandırma, sigara içme odaları gibi seçenekler ise sadece pahalı ve etkisiz olmakla kalmayıp, gerçek bir korunmanın sağlanmasını da önlemektedir. Etkin bir tütün dumanı kontrolü ancak yasal düzenlemeler aracılığıyla güvence altına alınabilir. Yasalar topluma danışılarak belirlenmeli ve uygulamada toplumun desteği mutlaka alınmalıdır. Öte yandan yasalarla ancak kamusal alanlardaki maruz kalma engellenebilmektedir. Oysa çocukların en önemli maruziyet alanı evlerdir. Evlerin % 100 dumansız ortamlara dönüştürülebilmesi için toplumunun farkındalığını artıran ve aileleri etkin korunma yöntemleri konusunda eğiten müdahale programları tütün dumanı kontrolüne yönelik mücadelenin belki de en önemli bileşenidir (80).

Çocukların bulunduğu günlük bakım merkezlerinin, anaokulların ve okulların mutlaka dumansız alan olması sağlanmalıdır.

Anne-babaların çocuklarını ikinci ve üçüncü el dumanından korumaya yardımcı olabilecek aşağıdaki uygulamalara dikkat etmeleri son derece önemlidir (85):

Anne-babalar;

- *Evinizin içinde ya da yakınında (balkonda, cam önünde vb.) sigara içilmesine izin vermeyin.*
- *Cam açıkken bile arabanızda sigara içilmesine izin vermeyin.*
- *Çocuklarınızın gittiği günlük bakım merkezleri ve okulların tütünden arınmış olduğundan emin olun.*
- *Yaşadığınız yerde halka açık alanlarda sigara içilmesine izin veriliyorsa ya da yasak olmasına rağmen uyulmuyorsa yasağa uyan ya da sigara içilmeyen işletmeleri (restoranlar vb.) tercih edin. "Sigara içilmez bölümler" sizi ve ailenizi ikinci ve üçüncü el sigara dumanından korumaz.*

İş yerleri birçok yetişkin için önemli bir ikinci el tütün dumanı maruziyeti kaynağıdır. İş yerinde maruz kalmayı önlemenin tek yolu dumansız iş yeri politikalarının yürürlüğe konulması ve bunun bir kültür haline getirilmesidir. Sigara içenleri sigara içmeyenlerden ayırmak, havayı temizlemek, binayı havalandırmak, insanlar hala bina içinde sigara içmeye devam ediyorsa maruziyeti önleyemez. İş yerinde sigara içme kısıtlamalarının sigara içmeyenleri korumak dışında ekstra bir getirisi de sigara içenleri daha az sigara içmeye ve hatta sigarayı bırakmaya teşvik edebilmesidir.

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, tütün dumanına maruz kalmanın önlenmesinde öncelikle % 100 dumansız ortamları güvence altına alan evrensel koruma yasaları uygulanmalıdır. Bu konu gönüllülüğe dayalı politikalara bırakılmamalıdır. Yasalar basit, açık, uygulanabilir ve kapsamlı düzenlemeler getirmelidir. Kısmi müdahaleler genellikle toplumun tütün kullanımını azaltmada yetersiz kalmaktadır. Bundan dolayı müdahalelerin geniş kapsamlı olması gerekmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü 2008 yılında Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolü için DSÖ Eylem Planı'nın önemli bir parçası olan "MPOWER Politika Paketi" adı altında bir grup önlemler dizisi yayımlamıştır.

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ni imzalayan ve taraf olan ülkelerin tütün kontrolü ile ilgili olarak benimsemeleri gereken MPOWER politikaları ve bu politikalara ilişkin müdahaleler de belirlenmiştir (86):

M	**Tütün kullanımını izle**
P	**İnsanları pasif sigara dumanının zararlarından koru**
	Müdahale p1: Sağlık ve eğitim kurumları ile işyerleri, restoranlar ve barlar dâhil bütün kapalı kamusal alanlarda tamamıyla dumansız bir çevre için yasa koyun ve uygulayın.
O	**Tütün kullanımının bırakılması için yardım öner**
	Müdahale o1: Sağlık sistemini, tütün kullanımını bırakmayı sağlıklı yaşamın birincil şartlarından biri olarak kabul edip tavsiye edecek şekilde güçlendirin. Bırakma hattı gibi toplumsal girişimleri destekleyin ve düşük maliyetli ilaç tedavilerini kolay ulaşılabilir hale getirin.
W	**Tütün kullanımının zararları hakkında uyar**
	Müdahale w1: Etkili paket uyarı etiketleri oluşturun.
	Müdahale w2: Tütün karşıtı reklamları uygulayın.
	Müdahale w3: Bağımsız medyayı tütün karşıtı aktivitelerde kullanın.
E	**Tütün reklam, promosyon ve sponsorluklarını yasakla**
	Müdahale e1: Gerekli düzenlemeleri yaparak; tütün konusunda direkt reklam, promosyon ve sponsorluğu yapılmasını engelleyin.
	Müdahale e2: Gerekli yasal düzenlemeleri yaparak, tütün konusunda her türlü reklam, promosyon ve sponsorluk yapılmasını engelleyin.
R	**Tütün ürünlerinden alınan vergileri artır**
	Müdahale r1: Tütün üzerindeki vergileri artırmanın yanı sıra vergilerin, periyodik olarak enflasyona uyum sağlamasını ve tüketici alım gücünden daha hızlı artmasını sağlayın.
	Müdahale r2: Tütün ürünlerindeki yasadışı ticareti azaltmak için vergi düzenlemesini kuvvetlendirin.

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Tütün dumanı maruziyeti, ortak alanı paylaşan tüm bireyler için ortak bir risk faktörüdür. Başta solunum sistemi hastalıkları, kardiyovasküler hastalıklar ve kanserler olmak üzere hemen her sistem üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Aynı zamanda, tütün dumanının kolaylıkla kontrol altına alınabilecek ve tamamen ortadan kaldırılabilecek bir risk faktörü olduğu da unutulmamalıdır. Bu nedenle toplumun bu konuda kapsamlı bir şekilde bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi temiz havaya sahip çıkma ve talep etme isteğini ortaya çıkaracaktır. İkinci ve üçüncü el tütün dumanı tehdidini önlemek için yasaların uygulanması ve toplum bilincinin artması ile pasif içicilik engellenerek yüzde yüz dumansız ortamlar oluşturulmalıdır.

Üçüncü el tütün dumanı tehlikesi, kültürümüzde yeterince algılanmış bir tehdit değildir. Bu nedenle öncelikle bu riskin boyutlarına dikkat çekilmesi ve sistemli bir şekilde toplumsal girişimlerde bulunularak davranış değişikliği oluşturmak için çaba gösterilmesi gerekmektedir. Çocuklarımızın bu gerçeği çok küçük yaşlarda algılamalarını ve sigara karşıtı güçlü bir tutum geliştirmelerini sağlayacak çalışmalar yapılması çok önemlidir. Bu konuda

sosyal medya ve diğer eğitim ortamlarının daha etkili kullanılması, sosyal medyanın tütün endüstrisi tarafından kullanılmasına izin verilmemesi, sigara kullanımını azaltmak için yasalarımızda yapılan birçok olumlu değişikliğin daha etkili uygulanması gerekmektedir.

İkinci ve üçüncü el tütün dumanından toplumu korumanın en etkin yolu % 100 dumansız havanın sağlanmasıdır. Bunun için MPOWER politikaları ve müdahaleleri hayata geçirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Invernizzi, G., Ruprecht, A., De Marco, C., Paredi, P., Boffi, R. (2007). Residual tobacco smoke: measurement of its washout time in the lung and of its contribution to environmental tobacco smoke. *Tobacco control*, 16(1), 29-33.
2. 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. (2009). *Pediatrics*, 123:e74-9.
3. Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS). *Environmental Tobacco Smoke (ETS): General Information and Health Effects.*(İnternette). Erişim 08.07.2020, https://www.ccohs.ca/oshanswers/psychosocial/ets_health.html.
4. Kim, S. H., Kim, J. S., Shin, H. S., Keen, C. L. (2003). Influence of smoking on markers of oxidative stress and serum mineral concentrations in teenage girls in Korea. *Nutrition*, 19(3), 240-243.
5. Aliyev, V., Yalçın, S., Kayaaltı, Z., Saygı, Ş., Söylemezoğlu, T. (2009). Sigara kullanımının oksidatif stres, protein karbonil düzeyi ve biyokimyasal parametreler üzerine etkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 15-20.
6. Başar, E. (2000). Pasif sigara içiminin kardiyak etkileri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 28(4), 239-244.
7. Schick, S. F., Farraro, K. F., Perrino, C., Sleiman, M., van de Vossenberg, G., et al. (2014). Thirdhand cigarette smoke in an experimental chamber: evidence of surface deposition of nicotine, nitrosamines and polycyclic aromatic hydrocarbons and de novo formation of NNK. *Tobacco Control*, 23(2), 152-159.
8. Pryor, W. A., Stone, K. (1993). Oxidants in Cigarette Smoke Radicals, Hydrogen Peroxide, Peroxynitrate, and Peroxynitrite a. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 686(1), 12-27.
9. Benowitz, N. L. (2010). Nicotine addiction. *New England Journal of Medicine*, 362(24), 2295-2303.
10. Besaratinia, A., & Pfeifer, G. P. (2008). Second-hand smoke and human lung cancer. *The Lancet Oncology*, 9(7), 657-666.
11. Doll, R., Hill, A.B. (1950). Smoking and Carcinoma of the Lung. *British Medical Journal*, 2(4682): 739–748. doi:10.1136/bmj.2.4682.739
12. Cameron, P. (1967). The presence of pets and smoking as correlates of perceived disease. *Journal of Allergy*, 40(1); 12-15.
13. Colley, J. R. T., Holland, W.W. (1967). Social and environmental factors in respiratory disease: A preliminary report. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 14(1); 157-161.
14. U.S. Department of Health and Human Services. (1986). *The health consequences of involuntary smoking: a report of the Surgeon General*. Washington: U.S Government Printing Office.
15. Samet JM, Neta GI, Wang SS. (2009). Secondhand smoke. In: Lippmann M (Ed.), *Environmental Toxicants: Human exposures and their health effects*. John Wiley & Sons, Inc, Hoboken; 709.
16. Hirayama, T. (1981). Non-smoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: a study from Japan. *British Medical Journal (Clinical Research Ed.)*, 282(6259); 183-185.

17. National Research Council. (1986). *Environmental tobacco smoke: measuring exposures and assessing health effects*. National Academies Press.
18. Öberg, M., Jaakkola, M. S., Woodward, A., Peruga, A., Prüss-Ustün, A. (2011). Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *The Lancet*, 377(9760), 139-146.
19. Drope, J., Schluger, N.W. (Eds). (2018). *The Tobacco Atlas*. (6th ed). Atlanta, Georgia, USA: American Cancer Society; 22-3. Erişim 20.07.2020. https://tobaccoatlas.org/topic/secondhand/
20. Özyardımcı, N. (2002). *Sigara ve Sağlık*. Bursa, Uludağ Üniversitesi (Tıp Fakültesi) Basımevi.
21. WHO. *Second-Hand Smoke Training For Health Care Providers. Children's Health and the Environment.* WHO Training Package for the Health Sector. www.who.int/ceh. WHO/CED/PHE/EPE/19.12.13
22. U.S. Department of Health and Human Services. (2014). *Let's make the next generation tobacco-free: Your guide to the 50th anniversary surgeon general's report on smoking and health.* Atlanta: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
23. U.S. Department of Health and Human Services. (2006). *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General.* Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
24. U.S. Department of Health and Human Services. (2010). *A Report of the Surgeon General: How Tobacco Smoke Causes Disease: What It Means to You*. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
25. U.S. Department of Health and Human Services. (2014). *Let's make the next generation tobacco-free: Your guide to the 50th anniversary surgeon general's report on smoking and health.* Atlanta: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
26. Schick, S., Glantz, S. (2005). Philip Morris toxicological experiments with fresh sidestream smoke: more toxic than mainstream smoke. *Tobacco Control*, 14 (6): 396-404.
27. Hawthorne, M.A., Hannan, L.M., Thun, M.J., Samet, J.M. (2008). *Protecting Our Children From Second-Hand Smoke.* Erişim 18.07.2020. International Union Against Cancer, Geneva, Switzerland: https://www.uicc.org/resources/protecting-our-children-against-second-hand-smoke
28. Stosic, L., Nikic, D., Nikolic, Milutinovic, S., Stankovic, A. (2006). Determination of Environmental Tobacco Smoking in Schoolchildren with Urine Cotinine Measurements, *Medicine and Biology*, 13:119-122.
29. Zeise, L., Dunn, A.J. (1999). *Smoking and Tobacco Control Monograph 10: Health Effects of Exposure to Environmental Tobacco Smoke. Chapter 1. Introduction.* National Cancer Institute.
30. Mannino, D. M., Moorman, J. E., Kingsley, B., Rose, D., Repace, J. (2001). Health effects related to environmental tobacco smoke exposure in children in the United States: data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155(1), 36-41.
31. Peterson, E. L., Johnson, C. C., Ownby, D. R. (1997). Use of urinary cotinine and questionnaires in the evaluation of infant exposure to tobacco smoke in epidemiologic studies. *Journal Of Clinical Epidemiology*, *50*(8), 917-923.
32. Karlıkaya, C., Öztuna, F., Solak, Z.A., Özkan, M., Örsel, O. (2006). Tütün Kontrolü. *Toraks Dergisi*, 7(1): 51-64.

33. Hovell, M.F., Zakarian, J.M., Wahlgren, D.R., Matt, G.E., Emmon,s K.M. (2000). Reported Measures of Environmental Tobacco Smoke Exposure: Ttrials and Tribulations. *Tobacco Control*, 9:22–28.

34. Hawthorne, M.A., Hannan, L.M., Thun, M.J., Samet, J.M. (2008). *Protecting Our Children From Second-Hand Smoke.* Erişim 18.07.2020. International Union Against Cancer, Geneva, Switzerland: https://www.uicc.org/resources/protecting-our-children-against-second-hand-smoke

35. Ersu, R., Arman, A.R., Save D., Karadağ, B., Karakoç, F., Berkem M. ve ark. Prevalence of snoring and symptoms of sleep-disordered breathing in primary school children in Istanbul. *Chest,* 126(1):19-24. doi: 10.1378/chest.126.1.19.

36. WHO. *Policy Recommendations on Protection from Exposure to Second-hand Tobacco Smoke*. WHO (İnternette) 2007. Erişim 13.07.2020, https://www.who.int/tobacco/resources/publications/wntd/2007/pol_recommendations/en/

37. Al-Delaimy, W. K., Crane, J., Woodward, A. (2001). Passive smoking in children: effect of avoidance strategies at home as measured by hair nicotine levels. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 56(2), 117-122.

38. Young, S., Le Souëf, P. N., Geelhoed, G. C., Stick, S. M., Turner, K. J., Landau, L. I. (1991). The influence of a family history of asthma and parental smoking on airway responsiveness in early infancy. *New England Journal of Medicine*, *324*(17), 1168-1173.

39. Jarvis, M.J., Goddard, E., Higgins, V., Feyerabend, C., Bryant A., et al. (2000). Children's exposure to passive smoking in England since the 1980s: Cotinine evidence from population surveys. *British Medical Journal,* 321(7257):343-346.

40. Gergen, P. J., Fowler, J. A., Maurer, K. R., Davis, W. W., Overpeck, M. D. (1998). The burden of environmental tobacco smoke exposure on the respiratory health of children 2 months through 5 years of age in the United States: Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988 to 1994. *Pediatrics*, 101(2), e8-e8.

41. Lam, T.H., Leung, G.M., Ho, L.M. (2001). The effects of environmental tobacco smoke on health services utilization in the first eighteen months of life. *Pediatrics*, 107:1-6.

42. Strachan, D. P., Jarvis, M. J., Feyerabend, C. (1989). Passive smoking, salivary cotinine concentrations, and 42.middle ear effusion in 7 year old children. *British Medical Journal*, 298(6687), 1549-1552.

43. U.S. Department of Health and Human Services. (2007). *Children and Secondhand Smoke Exposure. Excerpts from The Health Consequences of Involuntray Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Sugeon General.* Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Preventio, Coordinating Center for Health Promotion, Office on Smoking and Health.

44. Twardella, D., Bolte, G., Fromme, H., Wildner, M., Von Kries, R., GME Study Group. (2010). Exposure to secondhand tobacco smoke and child behaviour results from a cross-sectional study among preschool children in bavaria. *Acta Paediatrica,*99(1):106–111.

45. Roberts, J. W., Wallace, L. A., Camann, D. E., Dickey, P., Gilbert, S. G., Lewis, et al. (2009). Monitoring and reducing exposure of infants to pollutants in house dust. *Reviews of Environmental Contamination and Toxicology,* Vol 201 (1-39).

46. Schick, S. F., Glantz, S. (2007). 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 Epidemiology and Prevention Biomarkers*, 16(8), 1547-1553.

47. Sleiman, M., Gundel, L. A., Pankow, J. F., Jacob, P., Singer, B. C., Destaillats, H. (2010). Formation of carcinogens indoors by surface-mediated reactions of nicotine with nitrous acid, leading to potential thirdhand smoke hazards. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(15), 6576-6581.
48. Hwang, S. H., Hwang, J. H., Moon, J. S., Lee, D. H. (2012). Environmental tobacco smoke and children's health. *Korean Journal Of Peediatrics*, *55*(2), 35. doi: 10.3345/kjp.2012.55.2.35
49. Merritt, T. A., Mazela, J., Adamczak, A., Merritt, T. (2012). The impact of second-hand tobacco smoke exposure on pregnancy outcomes, infant health, and the threat of third-hand smoke exposure to our environment and to our children. *Przeglad lekarski*, 69(10), 717.
50. Schick, S. F., Farraro, K. F., Perrino, C., Sleiman, M., van de Vossenberg, G., et al. (2014). Thirdhand cigarette smoke in an experimental chamber: evidence of surface deposition of nicotine, nitrosamines and polycyclic aromatic hydrocarbons and de novo formation of NNK. *Tobacco Control*, 23(2), 152-159.
51. Northrup, T. F., Jacob III, P., Benowitz, N. L., Hoh, E., Quintana, P. J., Hovell, M. F., et al. (2016). Thirdhand smoke: state of the science and a call for policy expansion. *Public health reports*, 131(2), 233-238.
52. Drope, J., Schluger, N.W. (Eds). (2018). *The Tobacco Atlas*. (6th ed). Atlanta, Georgia, USA: American Cancer Society; 22-3. Erişim 20.07.2020. https://tobaccoatlas.org/topic/secondhand/
53. Barcala, F. J. G., Takkouche, B., Valdés, L., Temes, E., Leis, R., Cabanas, R., et al. (2007). Parental smoking and lung function in healthy children and adolescents. *Archivos de Bronconeumología (English Edition)*, 43(2), 81-85.
54. U.S. Department of Health and Human Services. (2007). *Children and Secondhand Smoke Exposure. Excerpts from The Health Consequences of Involuntray Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Sugeon General.* Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Preventio, Coordinating Center for Health Promotion, Office on Smoking and Health.
55. CDC. MMWR. (2002) *Women and smoking: a report of the surgeon general.* Erişim: 15.08.2020, https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5112a4.htm
56. Anderson, H. R., Cook, D. G. (1997). Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax*, 52(11), 1003-1009.
57. WHO. *Environmental Tobacco Smoke, Air Quality Guidelines*. WHO (İnternette) 2000. Erişim 30.07.2020, https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/pre2009/who-air-quality-guidelines-for-europe,-2nd-edition,-2000-cd-rom-version
58. Hammaren-Malmi, S., Tarkkanen, J., Mattila, P.S. (2005). Analysis of risk factors for childhood persistent middle ear effusion. *Acta Otolaryngol,* 125(10):1051-1054.
59. Roy, A., Rawal, I., Jabbour, S., Prabhakaran, D. (2017). Tobacco and Cardiovascular Disease: A Summary of Evidence. In: Cardiovascular, Respiratory, and Related Disorders. 3rd edition. Erişim: 10.09.2020, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525170/
60. Sağlık Bakanlığı. Erişim:10.09.2020, https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bagimliliklamucadele-haberler/sigara-ve-kanser.html
61. U.S. Department of Health and Human Services. (2007). *Children and Secondhand Smoke Exposure. Excerpts from The Health Consequences of Involuntray Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Sugeon General.* Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Preventio, Coordinating Center for Health Promotion, Office on Smoking and Health.
62. Twardella, D., Bolte, G., Fromme, H., Wildner, M., Von Kries, R., GME Study Group. (2010). Exposure to secondhand tobacco smoke and child behaviour results from a cross-sectional study among preschool children in bavaria. *Acta Paediatrica,*99(1):106–111.

63. Gray, R. F., Indurkhya, A., McCormick, M. C. (2004). Prevalence, stability, and predictors of clinically significant behavior problems in low birth weight children at 3, 5, and 8 years of age. *Pediatrics*, 114(3), 736-743.

64. Goel, P., Radotra, A., Singh, I., Aggarwal, A., Dua, D. (2004). Effects of passive smoking on outcome in pregnancy. *Journal Of Postgraduate Medicine*, *50*(1), 12.

65. Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Lynskey, M. T. (1993). Maternal smoking before and after pregnancy: effects on behavioral outcomes in middle childhood. *Pediatrics*, 92(6), 815-822.

66. Fergusson, D. M., Woodward, L. J., Horwood, L. J. (1998). Maternal smoking during pregnancy and psychiatric adjustment in late adolescence. *Archives Of General Psychiatry*, 55(8), 721-727.

67. Jaakkola, M.S., Jaakkola, J.J. (1997). Assessment of exposure to environmental tobacco smoke. European Respiratory Journal, 10:2384–2397.

68. Florescu, A., Ferrence, R., Einarson, T., Selby, P., Soldin, O., Koren, G. (2009). Methods for quantification of exposure to cigarette smoking and environmental tobacco smoke: focus on developmental toxicology. *Therapeutic drug monitoring*, 31(1), 14–30.

69. Chen, R., Tavendale, R., Tunstall-Pedoe, H. (2002). Measurement of passive smoking in adults: self-reported questionnaire or serum cotinine? *Journal of Cancer Epidemiology and Prevention*, 7:85–95.

70. Zeise, L., Dunn, A.J. (1999). *Smoking and Tobacco Control Monograph 10: Health Effects of Exposure to Environmental Tobacco Smoke. Chapter 1. Introduction.* National Cancer Institute.

71. Ekblad, M., Korkeila, J., Lehtonen, L. (2015). Smoking during pregnancy affects foetal brain development. *Acta paediatrica*, 104(1), 12–18.

72. Stevens, K.R., Munoz, L.R. (2004). Cigarette smoking: evidence to guide measurement. *Research Nursing & Health*, 27: 281–92.

73. Benowitz, N.L. (1996). Cotinine as a biomarker of environmental tobacco smoke exposure. *Epidemiologic Reviews,* 18(2): 188–204.

74. Källén K. (2000). Maternal smoking during pregnancy and infant head circumference at birth. *Early human development*, 58(3), 197–204.

75. Bramer, S. L., Kallungal, B. A. (2003). Clinical considerations in study designs that use cotinine as a biomarker. *Biomarkers:* 8(3-4), 187–203.

76. WHO. *Policy Recommendations on Protection from Exposure to Second-hand Tobacco Smoke*. WHO (İnternette) 2007. Erişim 13.07.2020, https://www.who.int/tobacco/resources/publications/wntd/2007/pol_recommendations/en/

77. Çınar, N., Dede, C. (2016). Çevresel sigara dumanı ve çocuk sağlığı. *Duzce Medical Journal*, 18 (2), 69-72.

78. Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun. (1996). Erişim 11.06.2020, https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4207.pdf

79. United Nations. *Universal Declaration of Human Rights*. Erişim: 11.06.2020, https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/index.html.

80. Öcek, Z., Çiçekli̇oğlu, M., Gürsoy, Ş. (2009). Çevresel tütün dumanının önlenmesinde etkili tek strateji: % 100 dumansız ortamlar. *Pamukkale Tıp Dergisi*, (1), 45-53.

81. Nacaroğlu, H.T. (2014). Hışıltılı Çocuğun Çevresel Tütün Dumanı Maruziyetini Azaltmada Ailelerde Farkındalık Yaratmanın Etkisi. Yan Dal Uzmanlık Tezi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Allerji ve İmmünoloji Kliniği, İzmir.

82. Arguder E. (2019) Third-hand smoke exposure and results. *Eurasian Journal of Pulmonology*, 21(2):81.
83. Drehmer, J. E., Walters, B. H., Nabi-Burza, E., Winickoff, J. P. (2017). Guidance for the Clinical Management of Thirdhand Smoke Exposure in the Child Health Care Setting. *Journal of clinical outcomes management: JCOM*, 24(12), 551–559.
84. Third-hand Smoking. COSH. https://www.smokefree.hk/en/content/web.do?page=ThirdhandSmoking (Erişim Tarihi: 11.06.2020).
85. CDC. *Health Effects of Secondhand Smoke*, Erişim 11.06.2020, https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/secondhand_smoke/health_effects/index.htm
86. T.C. Sağlık Bakanlığı, WHO. *MPOWER: Tütün Salgınını Kontrol Etmeye Yönelik Politika Paketi* Erişim 11.06.2020, http://saglikenstitusu.org.tr/Images/Filemanager/mpower_dso.pdf

5.3.
HALKI BİLGİLENDİRME KAMPANYALARI ve SİGARA PAKETLERİ ÜZERİNDEKİ SAĞLIK UYARILARI

Uzm. Dr. Osman Örsel

ÖZET

Tütün ürünlerinin kullanımı, en sık görülen hastalıklarla birlikte önlenebilir risk etkenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde 1990'lı yılardan itibaren tütün kullanımı konusunda yasal düzenlemelerle ilgili çalışmalar sonucunda "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun" çıkarıldı ve tütün ürünlerinin her türlü reklam ve tanıtımı yasaklanarak tütün ürünü tüketimi konusunda kısıtlamalar getirildi. "Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi - TKÇS" çerçevesinde çalışmaların planlanması ve sigara tüketiminin kontrol altına alınması amacıyla "Ulusal Tütün Kontrol Programı" geliştirildi. Programın önemli bileşenlerinden biri sigaranın zararları konusunda halkın bilgilendirilmesi ve sigara paketleri üzerinde uyarıların yer almasıdır. Halkı bilgilendirme kampanyalarının amacı; farkındalık oluşturma, bilgiyi artırma ve kişilerin tutum ve davranışlarında değişiklik yapmaya teşvik etmektir. Sigara paketlerinin reklam ve promosyon algısını azaltma, farkındalık oluşturma amaçlı paketler üzerinde birleşik uyarıların yer alma uygulamasının etkinliği tartışılmaktadır. Bu bölümde, ülkemizde uygulanan halkı bilgilendirme kampanyaları ve sigara paketleri üzerindeki sağlık uyarıları ele alınmıştır.

GİRİŞ

Tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı, sağlığı tehdit eden, önlenebilir hastalık etkenlerinden biri olarak neredeyse tüm sağlık sorunlarında yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sigara kullanımına bağlı önlenebilir mortalite ve morbidite sağlık sorunlarının yaygınlığı konusunda ülkeleri uyarmaktadır. Tütün tüketimi, sağlık harcamalarında artışa, iş yerlerinde azalan verimliliğe, pasif içicilik nedeniyle çevredekilerin etkilenmesine ve çevre kirliliğine yol açmaktadır. Bu nedenle tütün ve tütün ürünlerinin kullanımıyla mücadele, halk sağlığı açısından da önemlidir (1,2,4).

Tütün ve ürünlerinin kullanımıyla ilgili zararların kabul edilmesi ve sonrasında halkı bilgilendirme, tedaviye yönlendirme ve kullanımının kısıtlanmasıyla ilgili birçok sektörle sağlık alanında işbirliğine gidildi. Tütün endüstrisinin; kullanımı özendiren iletişim yöntemlerini kullanması, bireylerin sağlık konusundaki bilgi ve tutumlarının ya da davranış değişikliğinin bilgilenmeye paralel gitmemesi, sağlık alanında iletişim, sosyal psikoloji ve öğrenme kuramlarının desteğinin gerekli olduğunu göstermiştir. Mücadelenin küresel boyutta yapılması gerekliliği üzerine Dünya Bankası ve DSÖ, "MPOWER" olarak bilinen "Tütün Salgınını Kontrol Etmeye Yönelik Politika Paketi" ortak mücadele planını birlikte geliştirdi (1,4,7,8).

Ülkemizde 1990'lı yılardan itibaren tütün kullanımı konusunda yasal düzenlemelerle başlayan çalışmalar sonucunda, tütün tüketim oranlarında önemli azalmalar, fakat ardından artış kaydedilmiştir. Tütün tüketiminin artış nedenleri arasında tütün tüketiminin azaltılmasına yönelik önlemlerin yetersizliği ve yürütülen kampanyalara karşı toplumda duyarsızlaşmanın gelişmesi gösterilmektedir. Tütün kullanımının zararlarına yönelik sağlık bilinci gelişmesi için hedef gruplara yönelik bilgilendirme ve eğitim kampanyalarının düzenlenmesi öneriler arasında yer alıyor (9,10). Bu bölümde ülkemizde uygulanan halkı bilgilendirme kampanyaları ve sigara paketleri üzerindeki sağlık uyarıları ele alınacaktır.

HALKI BİLGİLENDİRME KAMPANYALARI

Sağlık İletişimi ve Sağlık Davranış Modelleri

Sağlık iletişimi, toplumlarda sağlığa ilişkin risklerin ele alınarak bireylerin bilinçli farkındalığında artış sağlanması, önleme çalışmalarına uyum göstermeleri, tutum ve davranışlarında değişimi hedeflemektedir. Medya okuryazarlığı, medya savunuculuğu, halkla ilişkiler, reklam, eğitim ve eğlence veya ortaklık oluşturma kullanılan yöntemler arasındadır (11,12).

Bireylerin sağlık bilgisine erişimi ve bilgiyi sağlığını geliştirmede aktif olarak kullanımını ifade eden kavramlardan biri de sağlık okuryazarlığıdır. Günümüzde, eğitime paralel olarak okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı, sağlık ve iyilik halinin korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi açısından üzerinde durulan kavramlardır. Medya araçları ve özellikle sosyal medya tarafından sağlık konusunda doğru ve yanlış bilgilerin kontrolsüz olarak ulaşılabilir olması sağlık okuryazarlığının önemini artırmaktadır. Sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olması, bireyin gittikçe karmaşıklaşan sağlık hizmetlerinden beklenen hizmeti alamamasına yol açarak bireyin sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (13,14).

Sağlık profesyonellerinin güvenilir bilgi kaynağı olması yanı sıra internet ve bilişim teknolojisi ürünleri sağlık alanında önemli bir bilgi kaynağı haline gelmiştir. Bilgi artışının her zaman davranış değişikliğine yol açmadığı bilinmektedir. Sağlık davranışı, kişinin sağlığını koruma ve geliştirmesi konusundaki tutum ve davranışlarını içerir. Bireyin bu konudaki bilgisi kadar içinde yaşadığı çevre, alışkanlıkları, kültürel yaklaşımlarla belirlenir. Tütün ürünlerinden korunma ve bu konudaki sağlık bilincinin geliştirilmesi, bu açıdan bakıldığında sağlık iletişimi ve sağlık davranışı modelleri çerçevesinde ele alınır (15,16).

Tütün kullanımını azaltma ve tütün kullanımının zararlarını önleme yöntemlerinin sürdürülebilir, geniş kapsamlı, ekonomik olarak desteklenmiş, kanıta dayalı olmaları büyük önem göstermektedir. Sağlık ve sosyal bilimler alanlarının disiplinlerarası yaklaşımlarının yer aldığı sağlık iletişimi, sağlık davranışı ve sosyal biliş kavramlarıyla sağlık tutum ve davranışlarının ele alınarak halkı bilgilendirme kampanyalarının düzenlenmesi gereklidir. Koçak ve Bulduk (6), sağlık inanç modelinde hastalığa yakalanma riskinin ve olumsuz sonuçlarının yüksek olduğunu, alacağı önlemlerle riski azaltabileceğine inanırlarsa hastalıkları önleme yöntemlerini uygulamaya istekli olduklarını, sosyal biliş kuramına göre çevresel ve kültürel etkenlerin de önemli olduğunu, korunma motivasyonu kuramında ise sağlık tehdidi sonuçlarının korkutucu olması durumunda olumlu sağlık davranışı geliştirme yönünde istekli olabileceklerini belirtmişlerdir. Örneğin, tütünle ilişkili kamu spotlarında ve paket üzerinde yer alan uyarılarda olumsuz sonuçlara dair korkutucu uyarılar yer almaktadır.

Halkı Bilgilendirme Kampanyalarının Hedef Aldıkları Kitle ve İletişim Araçları

Halkın tütün kullanmanın zararları konusunda bilgilenmeleri ve bıraktırma müdahalelerinin etkinliğini artırmayı hedefleyen kampanyaları, hedef aldıkları kitle, organizasyon ya da kullanılan iletişim araçlarına göre sınıf-

layabiliriz. Okul temelli müdahaleler ya da gençlik grubuna yönelik olanlar, toplumun geneline yönelik olanlar, bireysel yaşam alanları dışında olan toplu aktivitelerin yapıldığı kafeterya, lokanta ya da toplu ulaşım araçları gibi alanlarda olan toplum temelli müdahaleler olarak sınıflanabilir. İletişim temelli olanlar ise kamu spotları gibi kitle iletişim araçlarının kullanılarak toplumun büyük bir kesimine kampanya bilgisinin ulaşmasının hedeflendiği kampanyalardır. Çobaner (1), sağlık iletişimi alanında kampanya düzenlenirken dikkate alınması gereken aşamaları, planlama ve iletişim stratejisi geliştirme, kavram, mesaj ve materyal geliştirme ve test etme, programın uygulaması ve etkililik değerlendirmesi ve düzeltmeler olarak vurguluyor.

Dünya Sağlık Örgütü'nün Halkı Bilgilendirme Kampanyaları ve Sigara Paketleri Üzerindeki Sağlık Uyarıları Konusundaki Önerileri

Ülkemizde 1990'lı yılardan itibaren tütün kullanımı konusunda yasal düzenlemelerle ilgili çalışmalar başladı, 1996 yılında "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun" hazırlandı. Bu kanun ile tütün ürünlerinin her türlü reklam ve tanıtımı yasaklandı ve tütün ürünü tüketimi konusunda kısıtlamalar getirildi. Dünyada giderek artan tütün ve ürünlerinin kullanımına bağlı sağlık sorunlarının artışı üzerine, tütün şirketlerinin pazar genişletme çalışmalarına karşı "Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi-TKÇS" geliştirildi. Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) tarafından 2004'te kabul edilen bu sözleşme çerçevesinde çalışmaların planlanması ve sigara tüketiminin kontrol altına alınması amacıyla «Ulusal Tütün Kontrol Programı» hazırlandı. TKÇS'de tütün talebini azaltacak önlemler içerisinde diğer başlıklarla birlikte halkı bilgilendirme konusunda eğitim araçlarının kullanılarak tütün zararlarına karşı eğitim ve bilgilendirme yapılması, tütün ürünlerinin paketlenmesiyle ilgili yanıltıcı mesaj ve içeriklerin engellenmesi, paketlerde uyarı yazıları ve resimlerin yer alması bulunmaktadır. Ülkemiz, MPOWER stratejilerinin tümünü 2013'te uygulamış ve 2019 yılında da bu stratejilerinin tamamını yerine getiren iki ülkeden biri olmuştur (4, 7, 10).

Ülkelerde tütün ürünleri kullanım sıklığını azaltmak için yapılan çalışmaların etkinliğini izleme amaçlı "Küresel Yetişkin Sigara Araştırması-KYTA" çalışmaları yapılmaktadır. Sigara içme sıklığı ve nedenleri, önleme çalışmalarının etkinliğinin değerlendirilmesi konusunda önemli veriler sağlamaktadır. Türkiye'de 2008, 2012 ve 2016 yıllarında KYTA yapıldı. Bu araştırmalara göre, tütün tüketim oranı 2008-2012 döneminde azalış, fakat ardından 2012-2016 yılları arasında artış kaydetmiştir (1,10-13).

DSÖ'nün tütün kontrol çalışmalarında taraf ülkelere yol göstermesi için geliştirdiği rehberde, tütün ürünlerinin tüketimini azaltma ve tütünsüz yaşama geçmeyi hedefleyen yasal ve ekonomik bileşenler bulunmaktadır. Tütün kullanımının azaltılması, zararların önlenmesi konusunda uygulanacak yöntemlere ilişkin ülkelerin sağlık yönetimlerine rehber niteliğinde hazırlanan önerilere sırasıyla baktığımızda (önerilen müdahaleler-girişimler MPOWER baş harflerinden oluşmaktadır); M (MONITOR)-Tütün kullanımını ve koruyucu politikaların izlenmesi, P (PROTECT)-Pasif sigara dumanından toplumun korunması, O (OFFER)-Sigarayı bırakmak için uygun yardım önerilmesi, W(WARN)-Sigaranın zararları konusunda toplumun eğitilmesi, E (ENFORCE)-Tütün ürünlerinin reklam, tanıtım ve sponsorluğunu kısıtlama konusunda var olan mevzuatın güçlendirilmesi, R (RAISE)-Tütün ürünleri üzerindeki verginin artırılması başlıklarını içermektedir (4,14).

Halkı bilgilendirme kampanyaları ve sigara paketleri üzerindeki sağlık uyarıları başlığında, sigaranın zararları konusunda toplumun eğitilmesi ve tütün ürünlerinin reklam, tanıtım ve sponsorluğunun toplum üzerindeki etkilerinin dikkate alınarak kısıtlama konusunda başlıklar yer almaktadır. Sigaranın zararları konusunda toplumun eğitilmesi başlığında, etkili paket uyarı etiketlerinin oluşturulması, tütün karşıtı reklamların uygulanması ve bağımsız medyanın tütün karşıtı aktivitelerde kullanılması gibi aktiviteler önerilmektedir. Tütün ürünlerinin reklam, tanıtım

ve sponsorluğunu kısıtlama konusunda var olan mevzuatı güçlendirme başlığında ise gerekli düzenlemeleri yaparak, tütün konusunda direk reklam, promosyon ve sponsorluğun yapılmasını engellenmesi ve tütün konusunda her türlü reklam, promosyon ve sponsorluk yapılmasının engellenmesi bulunmaktadır (12-16).

Ülkemizde Tütün Kullanımına Karşı Yürütülen Kampanyalar

Dünya'da 1980'li yıllarda başlayan tütün karşıtı çalışmalar, ülkemizde bu konuda çalışan birçok kurum, kuruluş ve kişinin yer aldığı Sigara ve Sağlık Ulusal Komitesi (SSUK) tarafından başlatılmıştır. 4207 sayılı "Tütün Mamüllerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun"un kabulü ile tütün ürünlerinin kullanımı konusunda sınırlama ve yasakları içeren düzenlemeler ile birlikte televizyonlarda zorunlu, bilgilendirici yayın yapılması zorunlu olmuştur. Bu yıllarda dikkati çeken kampanyalardan biri "Sigarayı Bırak Kazan"dır. Bırakma için belirli bir gün belirlenmesi, ödül ile sigara bırakma isteğinin harekete geçirilmesi ve halkın dikkatinin çekilmesinin amaçlandığı belirtiliyor. Bir diğer kampanya kadınlara ve hamilelik döneminde sigara içmenin zararlarına dikkat çekilmesi için düzenlenen "Anneler Günü Sigarayı Bırakma Kampanyası" dır. Bu ve benzeri çalışmaların ardından 2009'da "Ulusal Kapasite Değerlendirme Toplantısı" yapılarak sonuçlar değerlendirilmiş, kamuoyu ve paydaşlarla sonuçlar değerlendirilmiştir.

Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen Tütünle Mücadele Kampanyası'nın ikinci aşaması 2008-2013 yılları arasında yürütülen "Dumansız Hava Sahası - Havanı Koru", "% 100 Dumansız Hava Sahası" sloganlarıyla özdeşleşen dönemdir. Bu aşamada sigara içenleri bırakmaya özendirmek, içmeyenleri sigara bırakmaya ve haklarını korumaya yönelik olarak bilinçli olmaları, gençler ve çocuklarda sigara karşıtlığı yaklaşımlarının benimsenmesi hedeflenmiştir. Kampanyanın üçüncü döneminde hedef grup "nikotin bağımlılığı" olan grup olarak seçilmiş ve kampanya "Sigara Pişmanlıktır", "Hayat Senin Karar Senin" sloganlarıyla yürütülmüştür.

Kamu Spotları

Kamu spotları, halkı bilgilendirme kampanyaları arasında en sık kullanılanlar arasındadır. Yayın kuruluşları ücretsiz olarak, RTÜK gözetiminde belli yayın süreleriyle yayımlamak zorundadırlar. Kar amacı gütmeyen dernek veya gruplar, iletişim kanalları yoluyla vermek istedikleri mesajı ücretsiz olarak yayınlayabilirler. Halk tarafından güvenilir bilgi kaynağı olarak görülmesi bir diğer avantajlarıdır. Kısa filmin hazırlanması süreci ve kısa süreli yayında kaldığı düşünüldüğünde, ücretsiz olarak yayınlansa bile sıklıkla maliyeti karşılamadığı görülür. Bu nedenle kamu spotları dışında farklı bilgilendirme kaynakları da sürece dâhil edilir (15,16).

Kamu spotları, halkı bilgilendirmek amacıyla yapılmakta, izlenebilirliğin artırılması ve mesajın verilebilmesi için reklam iletişiminde etkili olan yöntemler kullanılmaktadır. Ülkemizde yapılan kampanyalarda dikkati çeken uygulamalardan biri, tanınmış kişi kullanma çekiciliği, diğeri de suçluluk çekiciliği olarak dikkati çekmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından sürdürülen sigara karşıtı kampanyada "Sigara Her Nefeste Size Zarar Veriyor" sloganının kullanıldığı, sigaranın verdiği zararların vurgulandığı kısa film tarzında olan kamu spotlarında korku yaklaşımı kullanılmıştır (16,17).

SİGARA PAKETLERİ ÜZERİNDEKİ SAĞLIK UYARILARI

Tütün ürünlerinin zararlarına ilişkin halkı bilgilendirme kampanyaları ve sigara paketleri üzerine sağlık uyarılarının yerleştirilmesi, DSÖ'nün üye ülkelere önerdiği rehberde ve TKÇS'de yer almaktadır (4,14,18). Bu metinlerde yer aldığı şekliyle, sigaranın zararları konusunda toplumun eğitilmesi başlığında, etkili paket uyarı etiketlerinin

oluşturulması, tütün karşıtı reklamların uygulanması ve bağımsız medyanın tütün karşıtı aktivitelerde kullanılması faaliyetleri önerilmektedir (4,19). Bu bölümde sigara paketleri üzerindeki sağlık uyarıları ve kullanım üzerine olan etkisi ele alınacaktır.

TKÇS uyarınca yapılan düzenlemeyle 2006'dan itibaren sigara paketleri üzerinde bulunması zorunlu yazılı sağlık uyarılarının paketin ön yüzünün % 30'unu, arka yüzünün % 40'ını kaplaması gerekmektedir. Sigara paketlerinin ön ve arka yüzlerinde yer alması zorunlu olan uyarılar ise Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurulu (TAPDK) tarafından belirlenmiştir. 2011 yılında yapılan değişiklikle sigara paketleri üzerinde zorunlu olarak birleşik uyarıların yer alması şeklinde uygulanmaktadır. Bu uygulamanın sigarayı bırakmaya olan katkıları DSÖ tarafından bildirilmiş, birçok ülke bu uygulamaya geçmiştir (19,20-22). Sigara kullananlar, paket üzerinde yer alan uyarıları genelde fark eder, günde bir paket sigara içen kişi, yılda ortalama 7 000 kez bu uyarılara maruz kalmaktadır. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, kullanıcıların % 90'ının uyarılara dikkat ettiğini ve sigara bırakma üzerinde etkili olduğunu bildirmektedir (14,20,21). Sigara paketleri üzerinde yer alan uyarılar, başlangıçta basit tip olarak nitelenen yazılı uyarılar şeklinde yer almaktaydı. Bu uyarıların etkisinin kısıtlı olduğunun fark edilmesi üzerine birleşik uyarı olarak da adlandırılan resim ve uyarı yazısının birlikte kullanılması uygulamasına geçildi. Sigara paketlerinin üzerinde yer alan reklam içeriğinin etkilerinin azaltılması, daha az görünür olmasının hedeflendiği birleşik uyarılarda kutunun ülkemizde ön ve arka yüzde % 65-% 30' u kaplıdır. Tayland'da % 85, Avustralya'da % 75 ve % 90, Kanada'da ise % 85 oranlarıyla iyi uygulama yapan ülkeler arasındadır (1,3,14).

Tütün kullanımını kontrol amaçlı olarak paketlerin biçimi üzerinde duran DSÖ, reklam ve promosyon aracı olarak üzerinde renk, marka olan paketlerin kullanılmamasını önermektedir. Bugün sağlık uyarıları, ürkütücü resimlerin yer aldığı paket uygulamasının bir adım sonrasına geçilerek düz paket kullanılması önerilmektedir. Bu şekilde tütün ve ürünlerinin paketlerinin çekiciliğinin azaltılması, reklam unsurunun ortadan kaldırılması hedeflenmektedir. Yeni Zelanda, Norveç, İngiltere, İrlanda, Avustralya, Fransa düz paket uygulamasına geçmiştir. Düz paket uygulamasıyla ilgili çalışılan konulardan biri de uyarıların bir süre sonra kanıksanmasıdır (14,20-24).

Genel olarak iletişim yöntemlerinde verilen mesajın akılda kalmasını, gündem oluşturarak konuşulmasını sağlama yöntemlerinden biri de tartışmalı mesaj, görüntü ya da yöntemler uygulanmasıdır. Tartışmalı içerik ve korku çekiciliği temalı iletişim yöntemleri de bunların arasındadır. Sigara kullanıcıları üzerinde olan etkileri ise daha çok korku ya da tiksinme olarak bildirilmekte, üç ay sonra sigarayı azaltma ya da bırakma olasılıkları yüksek olmaktadır (1,3,20). Gerçek ve Doğan (2012), uyarı ve birleşik uyarıların kullanılmasının sigara kullanımına etkisini ele aldıkları çalışmalarında, kişilerde sigara kullanımının yol açacağı zarar olasılığı ve şiddeti algılarının hissettirdiği korku ve davranış değişikliği üzerine olan etkilerini incelemiş, her ikisinin de etkili olduğu sonucuna varmışlardır (21).

Birleşik sağlık uyarılarının etkinliği konusunda yayınlarda farklı sonuçların olduğu ve birbirini destekler nitelikte olmadıkları vurgulanmaktadır. Katılımcıların bir bölümü içeriklerin abartılı olduğunu, yakla-

şık üçte biri uyarıları bir süre sonra görmemeye başladığını, sigara içme sıklıklarına bir etkisi olmadığını bildirmişlerdir. Birleşik uyarıların, yazılı uyarılara göre daha korkutucu olduğu, ama sigara bırakma konusunda ikna edici olmadığı da ifade edilmiş. Diğer yandan Malatyalı ve Sunal (22), sigara paketleri üzerinde yer alan sağlık uyarılarının sigara kullanıcıları üzerindeki etkileri konusunda yaptıkları derlemede, bireysel farklılıklara değinerek çalışma sonuçlarının farklılaştığını belirtmişlerdir. Sigaranın zararları konusunda farkındalık sağladığı, toplum bazında eğitim konusunda işlevi olduğu konusunda fikir birliği olduğu dikkati çekmektedir. Birleşik uyarıların sigara kullanmayanlarda itici bir etkisi olduğu, başlamamayı özendirdiği ve sonuçların cinsiyete göre farklılaştığı üzerinde durulmaktadır. Örneğin yandaki birleşik uyarıda yer alan ve "sigara dumanı bebeklere zarar verir" uyarısı ile verilen görsel kadın denekler tarafından etkili bulunurken erkek denekler tarafından benzer ölçüde korkutucu bulunmamaktadır (23,24,25).

"Sigara içmek ölümcül akciğer kanserine neden olur" uyarı yazısı ile birlikte ele alınan görsel, sigara kullanımı sonrası etkilenen, hastalık imajı ile verilen akciğer görüntüsüdür. Bu ve benzeri uyarıların korkutucu olma özellikleri arttıkça kişiyi bırakma konusunda ikna edici olduğu, belirli aralıklarla görsellerin güncellenmesi gerektiği yönünde de bulgular bulunmaktadır (22,24,25).

KAYNAKLAR

1. Çobaner AA (2018). Bir Sağlık İletişimi Kampanyası Geliştirmek: Sağlık Bakanlığı'nın Tütün Karşıtı Kampanyası Üzerine Bir Analiz. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11 (60): 808-823.
2. Saraçoğlu S, Öztürk F (2020). Türkiye'de Tütün Kontrol Politikaları ve Tütün Tüketimi Üzerine değerlendirme. Politik ekonomik Kuram, 4(1):20-44.
3. Çobaner AA (2013). Sağlık İletişiminde Korku Öğesinin Kullanımı Sigara Paketlerinde Kullanılan Sigara Karşıtı Görsellerin Gösterge Bilimsel Analizi. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 37: 210-235.
4. Örsel O (2016). Tütün Kontrolü ve Dünya Sağlık Örgütü Önerileri (MPOWER 2015) Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi, 4 (1): 13-21.
5. Özpulat F, Bilir N (2017). Üniversite öğrencilerinin sigara paketleri üzerindeki resimli uyarılar hakkındaki görüşleri. Journal of Human Sciences, 14 (1), 987-999.
6. Koçak A, Bulduklu Y (2010). Sağlık İletişimi: Yaşlıların Televizyonda Yayınlanan Sağlık Programlarını İzleme Motivasyonları. Selçuk İletişim, 6 (3): 5-17.
7. Çalışkan S, Metintaş S (2018). Dünyada Tütün Kontrol Uygulamalarının Küresel Ölçekte Değerlendirilmesi. Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi 3 (1): 32-41.
8. Korkmaz G, Şimşek Ç (2017). Sigara Bağımlılığına Yönelik Müdahaleler. JAREN, 3 (Ek sayı): 14-23
9. Atar A, Dündar Y, Hassan A (2016). Sigara Karşıtı Sosyal Pazarlama Araçlarının Etkinliğinin İncelenmesi: Gazi Üniversitesi'nde Bir Uygulama. Akademik Bakış Dergisi, 58: 789-805. Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi. Erişim tarihi: 20.09.2020, https://www.researchgate.net/publication/329786791_
10. Ünal E (2017). Topluma Yönelik Sigara Karşıtı Müdahalelerin Etkililiği: Bir Meta Analiz Çalışması. 19. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. Erişim tarihi 23092020. http://uhsk.org/ocs/index.php/UHSK19/UHSK19/paper/view/1197.
11. Güllülü U, Türk B (2015). Kamu Spotlarının Sigara Bırakma/Azaltma Niyeti Üzerine Etkileri. Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi, 16: 23-41.
12. Gücük S, Yıldırmaz İL (2019). Tütün Kontrolü Kampanyaları Bilgi Durumları ve Tütün Kullanımının Azaltılması Önerileri: Kesitsel Çalışma Tütün Kullanımı Azaltılması İçin Öneriler. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 13(1): 34-41.

13. Doğu Öztürk İ (2020). Sağlık İletişiminde Kamu Spotu Kullanımı: Sigara Karşıtı Kamu Spotlarını Kültürel Göstergelerle Okumak, Gaziantep University Journal of Social Sciences, 19(1), 170-189.
14. Kuş S. Tütün Mamulleri Paketlerindeki Resimli Uyarıların Ülkemiz Ve Dünya Uygulamaları. Tütün Ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu Uzmanı. Erişim tarihi 23092020. https://www.researchgate.net/publication/292893902_
15. Bektaş M, Öztürk C (2012). Sigara Kullanımı Önleme Programının Geliştirilmesi ve Programın Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi 34: 1-21.
16. Akova S (2017). "Sigarayı Bırak, Hayatı Bırakma'' Sloganlı Kamu Spotları Örneklemlerinin Alımlama Analizi Yöntemi İle İncelenmesi. Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(2): 15-35.
17. Erdağ GC. Sağlığın Temel Belirleyicisi Olarak Sağlık Okuryazarlığı. İçinde Yıldırım F, Keser A (Ed.) Sağlık Okuryzarlığı. Ankara Üniversitesi Basımevi, no:3, 2015, Ankara.
18. Aktan M (2017). Sigara Paketlerinde Bulunan Birleşik Sağlık Uyarılarının Etkinliğinin Sosyal Pazarlama Açısından Değerlendirilmesi. Business and Economics Research Journal, 8 (3): 555-573.
19. Bayrak B, Bilir N, Yardım SM, Gürkan H, Karakullukçuoğlu Z, Kaya A (2010). Bir Grup Lise Öğrencisinin Sigara Paketleri Üzerinde Bulunması Planlanan Birleşik (Yazılı ve Resimli) Uyarı Mesajlarının Etkililiği Hakkındaki Görüşleri. Tur Toraks Der, 11: 1-9.
20. Çelik R, Durmaz M, Yorulmaz R, Varol T, Polat Fn, Yalçın B, Türkmen Z, Bacanlı N (2016). Risk İletişimi Kapsamında Sigara Paketleri Üzerindeki Görsel Uyarı Niteliği Taşıyan Mesajların Sigara Kullanımına Etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25: 1-22.
21. Gerçek C, Doğan N (2012). Sigara Paketleri Üzerindeki Yazılı ve Birleşik Uyarıların Üniversite Gençleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12(4): 2573-2584.
22. Malatyalı MK, Sunal AB (2017). Sigara Paketleri Üzerinde Yer Alan Sağlık Uyarılarının Sigara Kullanıcıları Üzerindeki Etkileri Konusunda Bir Derleme. Klinik Psikiyatri, 20:137-149.
23. Mazlum FS, Mazlum Ö. Sigara Paketlerinin Üzerindeki Görsel ve Sözel Uyarı Mesajlarının Üniversite Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi ve Yeni Öneriler. NWSA-Fine Arts, 9, (1): 12-32. Erişim tarihi 20092020, erişim adresi: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/186483.
24. Önsüz MF, Topuzoğlu A, Algan A, Soydemir E, Aslan İ (2009). Sigara İçen Hastaların Sigara Paketlerinin Üzerindeki Uyarı Yazıları Hakkındaki Görüşlerinin Ve Nikotin Bağımlılık Derecelerinin Değerlendirilmesi. Marmara Medical Journal, 22 (2): 111-122.
25. Özkaya Ş, Edinsel Ş, Özkaya E, Hamzaçebi H (2009). Sigara Paketleri Üzerinde Yer Alan Yeni Uyarı Yazılarının Lise Öğrencileri Üzerinde Etkileri. Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 57(3): 327-332.

5.4.
TÜTÜN BAĞIMLILIĞI TEDAVİLERİ

Prof. Dr. Oğuz Kılınç

GİRİŞ

Tütün bağımlılığı, sosyal bir davranış, istendiği zaman terkedilebilen bir davranış, basit bir alışkanlık değildir. Günümüzde hastalık olarak kabul edilmeli ve diğer hastalıklar gibi yaklaşımda bulunulmalıdır. Türkiye' de sigara bağımlılığına yakalanmış 15 yaş üstü, 17 milyon kişi bulunmaktadır. Tütün bağımlılığının psikolojik, davranış ve nöro-biyolojik boyutuna eşit olarak müdahale edilmelidir. Tütün bağımlılığı klinik olarak tekrarlayan bir durum olduğu için müdahale süresince hasta düzenli olarak izlenmelidir. Bu tedavi başarısını artırmaktadır. Bu bölümde tütün bağımlılığının temel bileşenleri, bu bileşenlere müdahale yöntemleri anlatılacaktır.

TÜTÜN BAĞIMLILIĞI BİLEŞENLERİ

Tütün bağımlılığı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ICD 10 (International Classification of Disease 10 - Uluslararası Hastalık Sınıflandırması 10) kodlama sisteminde hastalık olarak tanımlanmakta ve F17.0-9 kırılımlarıyla kodlanmaktadır (1). Dolayısıyla sosyal bir davranış, istendiği zaman terk edilebilen bir davranış, basit bir alışkanlık olarak düşünülmemelidir. Tütün bağımlılığında bağımlılık oluşmasına neden olan ana madde nikotindir (2). Nikotin bağımlılığı, DSM IV'de (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) Tablo 1'de tanımlanmış madde bağımlılığı kriterlerini karşılamaktadır (2). Nikotin bağımlılığının psikolojik, davranışsal ve nöro-biyolojik olarak 3 ana boyutundan söz edilebilir. Bu boyutlar bir eş kenar üçgenin kenarları gibi düşünülecek olursa her bir boyut eşit öneme sahiptir ve bu boyutların iyi anlaşılması nikotin bağımlılığı tedavisine yaklaşımda tedavi başarısını artıran bir faktördür. Bu nedenle her boyut ayrı ayrı değerlendirilecektir.

Nöro-biyolojik Boyut

Tütün bağımlılığında nöro-biyolojik boyut nikotin bağımlılığı ile ilişkilidir. Nikotin bağımlılığında, Nucleus accumbens ve Locus coeruleus ağırlıklı çalışan ödüllendirme yolağı belirgin rol oynamaktadır. Asetilkolin aracılığıyla çalışan nikotinik reseptörlerden α-4β-2 reseptörler dopamin aracılığıyla ödüllendirme oluştururken, Locus coeruleus'da aracılık eden mediatör noradrenalindir. Yoksunluk belirtilerinin oluşmasına yol açar. Nikotin bağımlılık

gücü açısından eroin ve kokain ile kıyaslanabilir düzeydedir (3). Aslında bu ödüllendirme mekanizması vücut bütünlüğünü korumak için yapılandırılmış bir sistemdir. Vücut bütünlüğü için risk oluşturan açlık, susuzluk, uykusuzluk vb. bir durum oluştuğunda noradrenalin salgısı artar ve kişi hoşlanmayacağı duygu ve semptomlar yaşamaya başlar; bu durum kişinin fizyolojik ihtiyacı oluştuğunu organizmaya hatırlatır. Riski ortadan kaldıracak davranış yapılıncaya kadar (açlığın, susuzluğun, uykusuzluğun giderilmesi) bu belirtiler şiddetlenerek devam eder, fizyolojik ihtiyaç giderilince N. Accumbens'den dopamin başta olmak üzere endorfinler salgılanır ve ödül mekanizması çalışmış olur. Bu durum her fizyolojik ihtiyaç oluştuğunda tekrarlanarak pekiştirilir. Nikotin de benzer mekanizmayı çalıştırır (4).

Nikotinle ilk denemelerde inaktif olan nikotinik reseptörler aktif hale gelir ve nikotin bağlandığında ödüllendirme yolağı çalışır (5). Tekrarlayan nikotin alımlarında nikotinik reseptörler up-regüle olur ve zaman içinde bağımlılığın doğası gereği tolerans oluşur aynı etkiyi yaratabilmek için daha fazla dozda nikotin almak gerekir (5). N. Accumbens bu maddeyi fizyolojik ihtiyaç gibi kodlar ve nikotin kan düzeyi azalmasını diğer fizyolojik durumlarda olduğu gibi yaşamsal risk olarak algılar Locus coeruleus'dan noradrenalin salgısını tetikler ve nikotin yoksunluk semptomları oluşur. Bu semptomların, görülme sıklıkları ve süreleri Tablo 2'de gösterilmiştir (3). Nikotin bağımlısının bu mekanizmayı "irade" ile kontrol etmesi beklenmemelidir. Yoksunluk belirtilerini kontrol etmek için farmakoterapi planlanmalıdır (5). Nörobiyolojik boyutun farmakoterapi ile kontrol edilmesi nikotin bağımlılığı tedavisinin başarısını artırmaktadır (5). Farmakoterapi ajanları ilgili bölümde detaylı olarak tartışılacaktır.

Psikolojik Boyut

Nikotin bağımlılığının ikinci boyutu psikolojik bağımlılıktır. Psikoloji-nikotin ilişkisi çift yönlüdür. Psikolojik durum nikotin bağımlılığına zemin hazırlarken nikotin kullanımı da psikolojik değişikliklere yol açmaktadır (2). Birçok psiko-analitik kuramla nikotin bağımlılığı açıklanmaya çalışılmaktadır (2). Bu kuramların yanında, neoliberal politikalar nedeniyle değişen dünya yapısı birey, aile, yaşam tarzı değişiklikleri bireylerin genelde bağımlılık maddeleri özelde nikotin bağımlılığına daha çok zemin hazırlamaktadır (2). Yirminci yüzyılda hızını ve şiddetini giderek artıran liberal ve kapitalist düzen kişisel performansın ve gelir düzeyinin yüksek olma beklentisinin oluşturduğu stresi yönetmek için kişileri madde bağımlılığına yöneltmektedir. Nikotininin psikolojiyi etkilemesi ise nikotinin ödül yolağı ile ilişkisi üzerinden oluşmaktadır. Ödül mekanizmasının çalışması endorfin salgısını artırarak konsantrasyon artışı, stres azalması, öfori oluşturarak pozitif pekiştirici rol oynar, nikotinle ilişkili yoksunluk sendromu olumsuz duygu durumu ve fiziksel semptomlar negatif pekiştirici rol oynar nikotin bağımlısı tarafından bu durum "yarar" olarak algılanır (6). Zararlı bir madde kullanımı psikolojik olarak sürdürülebilir bir durum değildir. Ancak bu aşamada rasyonalizasyon mekanizmaları devreye girer ve "içime çekmiyorum", "zararı az tütün ürünü kullanıyorum", "genetiğim sağlam", "başka kötü alışkanlığım yok", "spor yapıyorum", "daha yaşım genç bana bir zararı yok" vb. gibi çarpıtılmış düşünceler nedeniyle zararları göz ardı edilir ve bağımlılık devam eder. Çarpıtılmış düşüncelerin oluşmasına tütün endüstrisinin aldatıcı söylemleri ve tütünün zararlarını önemsizleştirme taktikleri de katkıda bulunur (6).

Davranış Boyutu

Nikotin bağımlılığının davranış boyutunda önemli bir bileşen kompulsif davranıştır (2). Bunun temelinde de çağrışımlı öğrenme yöntemleri olan klasik koşullanma ve edimsel koşullanma yer alır (2,5). Klasik koşullanma Pavlov'un deneyinde olan, nötr uyarının ödülle eşleştirilerek ödül almadan da organizmada ödül aldığında ki tepkilerin oluştuğunun gösterilmesidir (2,5). Nikotin bağımlılığında paket taşınması, paketin görülmesi, sigaranın

başkasının elinde görülmesi, sigarayla ilişkili çakmak, kül tablasının ortamda bulunması, nikotin biyoyararlanımını artıran çay, kahve, alkol kullanımı vb. klasik koşullanma nedeniyle sigara içilmesini tetikleyebilmektedir (2).

Edimsel koşullanma ise ödüle götüren ya da cezadan kurtaran bir davranışın yapılmasını öğretmektir (7,8). İnsan doğası gereği ödüle götüren davranışları daha sık yapar, cezaya neden olan davranışlardan ise kaçınır (7,8). Sigara aracılığıyla nikotin alınması hızlı bir şekilde ödül mekanizmasını çalıştırır ve keyif ortaya çıkar, nikotinin kanda azalması ise yoksunluk belirtilerine yol açarak olumsuz duygular yaşatır; diğer negatif pekiştiricilerle birlikte ceza gibi algılanır bu durumun oluşmaması için de yine sigara içilerek nikotin kan düzeyi yükseltilir (6-8).

Tablo- 1 DSM IV e Göre Madde Bağımlılığı Kriterleri (2)

1- **Tolerans Gelişmiş** Olması: Maddenin keyif verici etkisini duyumsayabilmek için dozun belirgin bir şekilde artırılması veya aynı dozun yinelenerek alınması sırasında başlangıçtaki keyif verici etkinin duyumsanamaması hali

2. **Çekilme (withdrawal):** Söz konusu maddeye özgü yoksunluk sendromunun oluşması veya yoksunluk semptomlarından kurtulmak veya kaçınmak için aynı maddenin ya da yakın benzerinin alınması

3. **Maddenin niyet edilenden daha uzun süre ve daha yüksek miktarlarda kullanılması**

4. **Madde kullanımını bırakmaya veya azaltmaya yönelik sürekli bir isteğin veya en az bir başarısız denemenin varlıgı**

5. **Maddeyi temin etmek, kullanmak veya etkisinden kurtulmak için fazla zaman harcanması**

6. **Madde kullanımı nedeniyle önemli sosyal, mesleksel veya boş zamanları değerlendirme etkinliklerinin bırakılması veya azaltılması**

7. **Maddenin neden olduğu veya hızlandırdığı, sürekli ya da yineleyici sosyal, psikolojik ya da fizik bir sorunun varlığının bilinmesine karşın madde kullanımının sürdürülmesi**

Tablo 2. Nikotin Bağımlılığında Yoksunluk Belirtileri (3)

Yoksunluk Belirtisi	Görülme sıklığı	Görülme süresi
Baş dönmesi	< 48 saat	10
Uyku bozukluğu	< 1 hafta	25
Konsantrasyon bozukluğu	< 2 hafta	60
Nikotine aşerme	< 2 hafta	70
Rahatsızlık ve Agresyon	< 4 hafta	50
Depresyon	< 4 hafta	60
Huzursuzluk	< 4 hafta	60
İştah artışı	< 10 hafta	70

TÜTÜN BAĞIMLILIĞININ TEDAVİSİ

Tütün bağımlılığı yukarıda aktarıldığı üzere aslında nikotinle ilişkili bir bağımlılıktır ve tedavisi mümkündür (2). Diğer hastalıklarda olduğu gibi uygun yöntemlerle tedavi edilmelidir. Nikotin bağımlılığının tedavisinde hastalığın bileşenlerine uygun tedavi yaklaşımları davranışsal bilişsel tedaviler ve farmakoterapidir. Davranışsal bilişsel tedavilerle psikolojik ve davranış boyutları, farmakoterapiyle de nörobiyolojik boyutu kontrol edilmeye çalışılır. Davranışsal bilişsel tedaviler kısa ya da yoğun klinik müdahalelerle gerçekleştirilir (2). Nikotin bağımlıları sigaradan kurtulma açısından birbirinden farklı aşamalardadır. Bu aşamalar Prochaska ve Di Clemente'nin geliştirdiği "Transtheoretical Model" ile tanımlanmıştır (9). Bu değişim aşamaları Tablo 3'te özetlenmiştir. Bu aşamalara göre hastalar evrelendirilmeli ve evrelere uygun müdahaleler yapılmalıdır. Evreye uygun müdahale yapmak hem zaman kazandırır, hem de müdahalenin etkisini artırır (9). Bu evreler lineer şekilde değil dairesel bir biçimde geçişlidir. Bu dairede süreç birbirinin içine geçebilir.

Tablo 3. Tütün Bağımlılığı Değişim Evreleri (2)

Bırakmayı düşünmeme (pre-contemplation)	Birey sigarayı bırakmayı düşünmez ve sigaranın bir davranış problemi olduğunu kabul etmeyebilir
Bırakmayı düşünme (contemplation)	Birey henüz bırakmaya karar vermemiştir fakat bırakmayı düşünür ve sigaranın sağlığa zararları, bırakma yolları hakkında bilgi edinme sürecindedir
Bırakmaya hazırlanma (preparation/ ready for action)	Birey sigarayı bırakmasına yardım edecek bir plan ve strateji geliştirmiştir
Bırakmayı deneme (action)	Birey sigarayı bırakmış, henüz 6 ayı doldurmamıştır
Bırakmayı sürdürme (maintenance)	Birey 6 aydan daha uzun süredir sigara içmemektedir

Bırakmayı düşünmeyen:

Bu aşamadaki nikotin bağımlısı sigarayı sevdiğini, içmekten mutlu olduğunu ifade eder, davranışını değiştirmeyi düşünmemektedir. Bu yönde yapılan telkinlere, bilgilendirmelere kapalıdır. Yardım tekliflerini reddeder. Bu aşamada olan başka bir hasta grubu defalarca kurtulmayı denemiş, başaramamış kurtulamayacağına inanmış olanlardır.

Bırakmayı Düşünen (6 aydan uzun sürede):

Nikotin bağımlısı bırakmak istediğini ancak 6 aydan kısa sürede planlamadığını ifade eder. Bırakmanın yararları ile zorlukları arasında sıkışmış kalmıştır. Bilgilendirmeye olumlu yaklaşır, yardım teklifine sıcak yaklaşır.

Bırakmaya hazırlanan:

Bağımlı tütünün riskleri konusunda ikna durumdadır. Ufak ama etkili adımlar atmış ve süreci deneyimlemiş olabilir. Süreci başlatmak için bir planı vardır. Bir ay içinde eyleme geçmeyi düşünmektedir.

Bırakmayı Deneyen:

Birey sigaradan kurtulma için adım atmıştır. Farmakoterapi ya da başka yöntemleri kullanmaya başlamıştır. Tütün ürünü kullanmamaktadır ancak bu süre 6 aydan kısadır. Nüksler bu aşamada sıktır ilk 2-3 hafta nüks en sıktır.

Bırakmayı Sürdüren:

Birey tütünden kurtulmuş ve bu süre 6 aydan uzundur. Nüks tedirginliği yaşayabilirler. Nüksler bu evrede de sık olarak görülebilir.

Hangi evrede hangi müdahale yapılmalı?

Bırakmayı düşünmeyen olgulara 5R olarak tanımlanan müdahale yapılmalıdır (10). Bu müdahalenin komponentleri; **R**elevance (ilişki kur), **R**isks (Riskleri anlat), **R**ewards (Kurtulmanın yararlarından bahset), **R**oadblocks (kurtulmanın önündeki engelleri konuş), **R**epetition (her fırsatta tekrarla).

Tütün kullanım durumuyla kişinin kaygılandığı bir durumun (sağlık kaygısı, ekonomik kayıp vb.) net açık, anlaşılır şekilde ilişkilendirilmesi önerilir. Bu sayede kişi, davranışın yakındığı bir durumla ilişkili olduğunu fark eder. Tütün kullanmanın tüm riskleri anlatılır, kurtulduğu zaman elde edeceği yararlardan ve bu yararların ne zaman elde edileceğinden bahsedilir. Riskler ve yararlar eşit ağırlıkta hatta yararlara daha fazla vurgu yapılarak aktarılması kişinin kurtulma sürecini düşünmesini kolaylaştırır. Ayrıca yararların dakikalar içinde elde edilmeye başlayacağının vurgulanması kişiyi motive etmek açısından önerilmektedir. Tütün bağımlısının kafasında bağımlılıktan kurtulmanın önünde engel olarak neleri gördüğü öğrenilmeli ve bu engellerin aşılması konusunda destek olunacağı belirtilmelidir. Bu müdahale yapıldığında ilk seferinde bağımlının düşüncesinin değişmesi mümkün olmayabilir o nedenle bu müdahalenin her fırsatta tekrarlanması kişinin tütünden kurtulma düşüncesi gelişmesi sürecini hızlandıracaktır (10).

Bırakmayı düşünen kişilere 5A ya da 5Ö denen yöntemle yaklaşımda bulunulmalıdır. Bu müdahalenin bileşenleri Ask (Öğren), Advice (Öner), Assess (Ölç), Assist (Önderlik et), Arrange (Örgütle)'dir (10).

Herhangi bir sebeple sağlık sistemiyle temas etmiş her kişinin tütün mamulü kullanıp kullanmadığı mutlaka öğrenilmelidir. Tütün mamulü kullanmıyorsa tebrik edilerek bu şekilde devam etmesi söylenir. Tütün mamulü kullanıyorsa durumuyla ilişkilendirerek açık, net, kuvvetli şekilde kurtulması önerilmelidir. Kurtulma sürecine başlamak isterse bağımlılık düzeyi ölçülmelidir. Bağımlılık düzeyi ölçümü için en çok kullanılan ölçek Fagerström Nikotin Bağımlılık Testidir. Tablo 4'de özetlenmiştir. Tütün bağımlılarına kurtulma sürecinde danışmanın önderlik etmesi çok kıymetlidir. Bu süreçte yaşanabilecek aksaklıklar, engeller danışanla görüşülüp, bunların aşılması için öneriler kişiye aktarılmalıdır. Kurtulma süreci örgütlenmeli ve düzenli kontrollerle süreç izlenmeli, her vizitte aksaklık varsa giderilmelidir. İlk vizitten sonra en geç bir hafta sonra yeni bir görüşme planlanmalıdır. Süreç iyi ilerliyorsa aylık görüşmeler yeterlidir. Bu görüşmeler yüz yüze ya da telefonla gerçekleştirilebilir.

Tablo 4. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (2)

Soru 1: İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz? a. Uyandıktan sonra ilk 5 dakika içinde 3 puan b. 6-30 dakika içinde 2 puan c. 31-60 dakika 1 puan d. 1 saatten fazla 0 puan
Soru 2: Sigara içmenin yasak olduğu örneğin; otobüs, hastane, sinema gibi yerlerde bu yasağa uymakta zorlanıyor musunuz? a. Evet 1 puan b. Hayır 0 puan
Soru 3: İçmeden duramayacağınız, diğer bir deyişle vazgeçmeyeceğiniz sigara hangisidir? a.Sabah içtiğim ilk sigara 1 puan b. Diğer herhangi biri 0 puan
Soru 4: Günde kaç adet sigara içiyorsunuz? a. 10 adet veya daha az 0 puan b. 11-20 1 puan c. 21-30 2 puan d. 31 veya daha fazla 3 puan
Soru 5: Sabah uyanmayı izleyen ilk saatlerde, günün diğer saatlerine göre daha sık sigara içer misiniz? a. evet 1 puan b. hayır 0 puan
Soru 6: Günün büyük bölümünü yatakta geçirmenize neden olacak kadar hasta olsanız bile sigara içer misiniz? a. evet 1 puan b. hayır 0 puan
Toplam skor: 0-2: Çok az bağımlılık 3-4: Az bağımlılık 5: Orta derecede bağımlılık 6-7: Yüksek bağımlılık 8-10: Çok yüksek bağımlılık

DAVRANIŞSAL BİLİŞSEL YÖNTEMLER

Davranışsal bilişsel yöntemlerle, bağımlılıktan kurtulmayı düşünmeyeni düşünme aşamasına ilerletmek, düşünenlerin bağımlılıktan kurtulma noktasına gelmesini sağlamak amaçtır (11). Bilişsel müdahalelerle bağımlının yaptığı davranışla ilgili düşüncelerinin olumludan olumsuza değiştirilmesi kurtulma sürecinin başlaması ve sürdürülmesi için kritiktir. Çünkü olumlu düşünceler olumsuza değiştirilmeden sigara içmeme dönemleri sağlanabilse de bilişsel bir engelle karşılaşınca nüksün fazla olduğu bilinmektedir (11). Bilişsel müdahalelerde bağımlının kendini kötü hissedeceği, süreçten kopmasına neden olacağı yargılayıcı, suçlayıcı üsluptan kaçınılmalıdır. Süreç danışan odaklı olmalı, empati ile yaklaşılmalıdır. Her koşulda danışan, sürecin içinde tutulmaya çalışılmalıdır (11).

Davranış değişikliği müdahaleleri; tütün ile özdeşleşmiş davranışlara müdahale ederek, otomatikleşmiş davranışları engellemek ve klasik ya da edimsel koşullanmaları söndürmek amacıyla uygulanır (2).

Davranış değişikliği için en çok yararlanılan öneriler aşağıda listelenmiştir (2):

- Sigarayı hatırlatan kül tablası, sigara paketi, çakmak, kibrit gibi görsel uyaranların ortadan kaldırılması
- Sigara içilen ortamların yeniden düzenlenmesi, örneğin sigara içilen bir koltuğun odada yerinin değiştirilmesi
- Yemek sonrası erken dönem, çay, kahve ve alkol ağız pH'sını nikotin biyo-yararlanımına uygun hale getirerek sigara içme isteğini tetikleyebilmektedir. Ağız pH' sı yudum yudum su içilerek değiştirildiğinde bununla ilişkili olarak sigara içme isteği sönmektedir (12) (pH çalışması).
- Sigaradan kurtulma süreci kilo alımı açısından riskli bir dönemdir. Bunun nedenleri kişinin sigara yoksunluğunu kalorili gıdalarla geçiştirmesi, nikotin alımı kesilince metabolik hızın normale gelmesi nedeniyle eskisi kadar kalori alınsa bile kalori fazlası olması, tat ve koku reseptörlerinin düzelmesinden kaynaklı iştah artışı olarak sayılabilir. Kilo alımını engellemek için kilo aldıran mekanizmaların bağımlıyla paylaşılması ve öncekine göre 1/3 gıda alımının azaltılması, günlük egzersiz sıklığı ve süresinin uzatılması kilo alımını sınırlayacaktır.

TÜTÜN BAĞIMLILIĞINDA KISA KLİNİK MÜDAHALELER

Kısa klinik müdahaleler birinci basamakta bağımlıları taramayı ve etkin müdahale edip, bağımlılık tedavisi yapan merkezlerde tedavi görmeleri için başvurmayı kabul etmelerini sağlamak için tasarlanmış süreçlerdir (13). Bağımlıyı tarama ile bulup 3-15 dk süren tekrarlayan müdahalelerle yapılan davranışla ilgili risk algısını geliştirmek, tütün kullanımını terk etmesini sağlamak için motive etmek görüşmelerin amacıdır (13). Birinci basamakta kısa klinik müdahalelerin yapılması, nüfusun % 85'inin yılda en az bir kez birinci basamağa başvurduğu düşünülürse önemli bir fırsat olarak değerlendirilmelidir (13). Birinci basamakta sağlık çalışanı ve danışanın birbirini önceden tanımaları yapılacak müdahalenin etkisini artıran bir özelliğe sahiptir (13). Kısa klinik müdahalede bu yazının ilgili bölümünde detayları anlatılan 5Ö yönteminin ilk 3Ö'sünün uygulanmasıdır (10). Tekrarlayan ve yöntemine uygun yapılan kısa klinik müdahalelerin tütün bağımlılarının düşünmeme aşamasından düşünme aşamasına geçmelerini kolaylaştırdığı gösterilmiştir (2). Kısa klinik müdahale birinci basamakta ve her sağlık çalışanı tarafından her fırsatta uygulanmalıdır.

TÜTÜN BAĞIMLILIĞINDA KULLANILAN İLAÇLAR

Tütün bağımlılığının nörobiyolojik boyutunu kontrol etmek için farmakoterapi kullanılır (2). Bugün için Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsatlandırılmış 3 adet ilaç vardır. Bu ilaçlar; nikotin replasman tedavisi, bupropion ve vareniclindir (2).

Nikotin Replasman Tedavisi (NRT)

NRT'nin etki mekanizması düzenli nikotin kan düzeyi sağlayarak yoksunluğu engellemek ve zaman içinde doz azaltarak nikotinik reseptörlerin down regüle olmasını sağlamaktır. NRT değişik formlarda kullanılabilir (2). Bu formlar transdermal bant, sakız, dilaltı tablet, pastil, nazal sprey ve inhalerleridir. Ülkemizde halen transdermal bant ve sakız formları ruhsatlıdır. NRT tedavisi sırasında sakız ile oluşan ortalama kan düzeyi 6-8 mg/L, transdermal bant formunda 12 mg/L'dir. Bu düzey sigara içenlerde 35 mg/L'dir. NRT sırasında sigara içimine nikotin kan düzeylerinin anormal yükselmesi ve nikotin toksisitesi olasılığı nedeniyle engel olunmalıdır.

Nikotin transdermal bant

Ülkemizde 24 saatlik formları bulunur. 21 mg (30'luk), 14 mg (20'lik), 7 mg (10'luk) olmak üzere 3 dozu vardır. Bant göğsün kılsız bir alanına ya da kollara yapıştırılmalı sırta yapıştırılmamalıdır. Her gün yeri değiştirilmelidir. 15 adet ve üzerinde sigara içen kişilere 21 mg'lık formu başlanır 2-4 haftada bir doz azaltılarak 8-12 haftada tedavi sonlandırılır. Doz geçişlerinde yoksunluk belirtilerinin olmadığını kontrol etmek gerekir. Doz azaltılınca yoksunluk belirtileri ortaya çıkıyorsa, bir üst doza geçilerek 2 hafta devam edilir sonra tekrar doz azaltılması denenir.

24 saatlik formlar gece boyunca vücutta kalırsa uyku sorunlarına yol açabilir o nedenle gece yatarken çıkarılabilir. Diğer yan etkiler; taşikardi, bandın yapışma yerinde kızarıklık, bulantı, kusma, ishal, midede yanma vb. dir. Bu yan etkiler nadiren tedavi kesilmesine neden olur. Gebelerde ve süt emzirenlerde 1 ay içinde miyokard infarktüsü geçirenlerde kullanılmamalıdır.

Nikotin sakızı

Nikotin sakızlarının 2 ve 4 mg formları mevcuttur. Tek başlarına da tedavide kullanılabilmekle birlikte genelde bant tedavisi ile kombine edilerek kullanılırlar. Tek başlarına kullanımda düzenli kan konsantrasyonu oluşturabilmek için ilk ay günde 9-12 adet sakız çiğnenmeli daha sonraki aylarda günlük doz yoksunluğu kontrol eden sayıda devam etmelidir. Sakız tedavisinin süresi de 8-12 hafta olmalıdır. Bir sakız maksimum 30 dk çiğnenmelidir. 5-10 çiğneme yapıldıktan sonra yanakla dişler arasına park edilmeli ve mukozadan emilmesine fırsat verilmelidir. Hızlı çiğnenirse bulantı ya da hıçkırığa neden olabilir.

Bupropion HCL

Bupropion temelde antidepresan bir ilaçtır (2,10). Ancak sigara bırakmadaki etkinliği antidepresan özelliğinden kaynaklı değildir. Sinaptik aralıktaki dopaminin geri emiliminin zayıf inhibitörüdür. Bu özelliğiyle yoksunluk belirtilerini kontrol eder. 150 mg tabletleri vardır. İlk 3 gün 150 mg, 4. günden itibaren 2x150 mg kullanılır. 8-12 hafta süre ile tedavi sürdürülmelidir. İlk 10 gün davranışsal bilişsel yöntemler uygulanmasına rağmen yoksunluk belirtileri yaşam kalitesini bozacak şiddette oluşuyorsa, eskiden içilmeyen bir açık alanda içilmesine izin verilebilir. Yoksunluk kontrolü yetersizse NRT ile kombine edilebilir (2). En sık görülen yan etkiler; ağız kuruluğu, bulantı ve uykusuzluktur. Nadiren ürtiker görülebilir. Kesin kontrendike olduğu durumlar; epilepsi, kafa travması ya da santral sinir sistemi tümörü öyküsü olması, MAO inhibitörleri kullanma, karaciğer yetmezliği, bulumia, anoreksiya nervosa, bipolar hastalıktır (10). Karaciğerden metabolize olan ilaçlarla etkileşimi söz konusudur, dikkatli kullanılmalıdır (2). Gebelikte ve 18 yaş altında kullanılmamalıdır.

Vareniklin

Nucleus accumbens'de α4β2 nikotinik reseptörlerin agonist antagonisti olan bir moleküldür (2,10,15). Reseptöre bağlanınca düzenli olarak dopamin salgısını sağlayarak yoksunluk belirtilerinin oluşmasını engeller ayrıca reseptöre bağlıyken sigara içildiğinde nikotin reseptöre bağlanamadığı için dopamin piki oluşmasını engelleyerek bağımlılık mekanizmasını kontrol eder (14). İlk 3 gün 0,5 mg, 4-7. günlerde 2x0,5 mg, 8. gün ve sonrası 2x1 mg olarak devam edilir, tedavi süresi 8- 12 hafta olmalıdır. En sık görülen yan etkiler bulantı, anormal rüyalar görülmesidir. Bulantı yan etkisinin olmaması için tok karnına ve bol suyla içilmesi önerilir. Bilinen kesin kontrendikasyonu yoktur. 18 yaş altında ve gebelikte kullanılmamalıdır. Sigara bırakma sürecinde dikkat dağınıklığı olabileceğinden aşırı dikkat gerektiren mesleğe sahip kişilerde dikkatli kullanılmalıdır. Nöropsikiyatrik ve kardiyovasküler yan etkiler açısından plasebo, NRT ve bupropiona göre farklı olmadığı çalışmalarda gösterilmiştir (15,16).

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. WHO, Geneva, 1992 https://www.who.int/classifications/icd/icdonlineversions/en/ erişim tarihi 23.06.2020
2. Sigara bırakma tanı ve tedavisi uzlaşı raporu 2014; Türk Toraks Derneği Tütün Kontrolü çalışma grubu https://www.toraks.org.tr/book.aspx?list=1655&menu=240 erişim tarihi 23.06.2020)
3. Jarvis MJ. Why people smoke*? BMJ* 2004; 328:277-279
4. Berrendero F, Robledo P, Trigo JM, Martín-García E, l Maldonado R Neurobiological mechanisms involved in nicotine dependence and reward: participation of the endogenous opioid system. Neurosci Biobehav Rev. 2010 November ; 35(2): 220–231)
5. D'Souza MS, Markou A. Neuronal Mechanisms Underlying Development of Nicotine Dependence: Implications for Novel Smoking-Cessation Treatments. Addıctıon Scıence & Clınıcal Practıce—JULY 2011: 4-16.
6. Mayo Clinic. Nicotine Dependence. 2013 [July 1, 2013]; Available from: www.mayoclinic.com/health/nicotinedependence/DS00307/METHOD=print erişim tarihi 23.06.2020
7. Watkins SS, Koob GF, Markau A. Neural mechanisms underlying nicotine addiction: acute positive reinforcement and withdrawal. NicotineTobacco Research (2000) 2, 19-37.
8. Koob GF, Moal ML. Drug addiction, dysregulation of reward, and allostasis. Neuropsychopharmacology 24, 97-129, 2001.
9. Prochaska JO, DiClemente CC, Transtheoretical therapy: toward a more integrative model of change. Psychotherapy: Theory, Research & Practice 1982; 19: 276-88.)
10. Fiore MC, Jaen CR, Bailey WC et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update U.S. Public Health Service Clinical Practice Guideline executive summary.Respir Care 2008 sep;53(9):1217-22
11. Reichert J, Araújo AJ, Gonçalves CMC et al. Smoking cessation guidelines – 2008. J Bras Pneumol. 2008;34(10):845-88.
12. Ömeroğlu Şimşek G, Kılınç G, Ergan B, Kılınç O Effects of oral pH changes on smoking desire https://erj.ersjournals.com/content/54/suppl_63/PA1692 erişim tarihi 23.06.2020
13. Bilici R. Kısa Müdahale. Tehlikeli ve zararlı madde kullanımı için ASSIST bağlantılı kısa müdahale birinci basamak el kitabı DSÖ basımevi Cenevre
14. Jorenby DE, Hays JT, Rigotti NA, Azoulay S, Watsky EJ, Williams KE, Billing CB, Gong J, Reeves KR; Varenicline Phase 3 Study Group. Efficacy of varenicline, an alpha4beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs placebo or sustained-release bupropion for smoking cessation: a randomized controlled trial. JAMA. 2006: 5;296(1):56-63.
15. Anthenelli RM, Benowitz NL, West R, St Aubin L, McRae T, Lawrence D et al. Neuropsychiatric safety and efficacy of **varenicline**, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (**EAGLES**): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. Lancet. 2016 Jun 18;387(10037):2507-20.
16. Benowitz NL , Pipe A , West R, Hays TJ , Tonstad S, McRae T et al. Cardiovascular Safety of Varenicline, Bupropion, and Nicotine Patch in Smokers: A Randomized Clinical Trial. AMA Intern Med 2018 May 1;178(5):622-631.

5.5.
BİRİNCİ BASAMAKTA TÜTÜN KULLANIMINA YAKLAŞIM ve SİGARA BIRAKTIRMA HİZMETLERİ 5A ve 5R KAVRAMLARI

Doç. Dr. Tijen Şengezer

ÖZET

Başarılı tütün kontrol mücadelemize ve son yıllarda sigarayı bırakanların sayısının hızla artmasına rağmen sigara içmek ülkemizin en önemli halk sağlığı sorunu olmayı sürdürmektedir. Tüm doktorlar, sigara içen her hastaya güçlü bir şekilde bırakmasını önermelidir çünkü kanıtlar doktor tavsiyesi ile bırakmanın uzun süreli başarıyı artırdığını göstermektedir. Birinci basamak hekimi olarak sağlığa ilk erişim noktası olan, hastaya sürekli ve biyopsikososyal kapsamlı bakım veren aile hekimlerine sigarayla mücadelede büyük görevler düşmektedir.

Türkçeye 5A/5Ö ve 5R/TeRKET diye çevrilen 5A-5R yaklaşımı kısa hekim müdahalesinden daha yoğun klinik görüşmelere kadar sigara bırakma girişimlerinin hepsinde hekim tarafından kullanılabilecek yapılandırılmış bir yöntemdir. Bırakma süresinde karşılaşılan yoksunluk semptomları sağlıklı bir yaşam tarzının benimsenmesi ve bu sorunların hekim ile paylaşılıp çözüm aranması, gerektiğinde farmakolojik tedavinin eklenmesi ile aşılabilir.

Sigara kullanımı günümüzde en önemli önlenebilir ölüm nedeni ve en büyük salgın olarak kabul edilmektedir. Dünyada yılda 7 milyon, ülkemizde ise 110 bin kişi sigaraya bağlı hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Ülkemizdeki ölümlerin % 41,6'sının nedeni sigaraya bağlı hastalıklardır. Kanserlerin üçte birinin, akciğer kanserine bağlı ölümlerin % 90'ının nedeni sigaradır. Türkiye başarıyla sürdürülen tütün kontrolü mücadelesi ile dünyanın önde gelen ülkelerinden biri haline gelmiştir. Başarılı tütün kontrol mücadelemize ve son yıllarda sigarayı bırakanların sayısının hızla artmasına rağmen sigara içmek, ülkemizin en önemli halk sağlığı sorunu olmayı sürdürmektedir. Tüm doktorlar, sigara içen her hastaya güçlü bir şekilde bırakmasını önermelidir çünkü kanıtlar doktor tavsiyesi ile bırakmanın uzun süreli başarıyı artırdığını göstermektedir. Aile hekimlerinin sigara bağımlılığından korunma ve tedavisinde alacağı aktif rol ülkemizde tütün kontrolü ve tütün bağımlılığı tedavisinde başarımızı artıracaktır. Sigaranın bırakılması bir davranış değişikliği sürecidir. Davranış değişikliği hastanın yakından izlenmesini, yeterliliğinin desteklenmesini ve güçlendirilmesini gerektirir. Aile hekimi, bu bağlamda stratejik bir konumdadır (1,2).

Yaş, cinsiyet, hastalık ayırt etmeksizin bireysel, kapsamlı, sürekli ve bütüncül sağlık hizmeti veren birinci basamak hekimi olan Aile Hekimleri (AH) tütün bağımlılığıyla mücadele için geniş bir potansiyele sahiptir. Tütün kullanımı gibi, sağlık problemlerine yol açabilecek mevcut risk faktörlerini ortadan kaldırmak amacıyla yapılan her türlü girişim olarak tanımlanan birincil koruma, aile hekimliğinde sunulan periyodik sağlık muayenesinin önemli bir bileşenidir. Sigara bağımlılığı diğer tüm bağımlılıklarda olduğu gibi tedavisi zor ve nüksler ile seyreden bir hastalık olduğundan koruma, sigara içmeye başlanmaması için alınacak önlemler büyük önem arz etmektedir ve AH'ler bu konuda aktif rol almalıdır. AH'nin takip ettiği diğer tüm kronik hastalıklar gibi tütün bağımlılığı da

uzun süreli izlem gerektiren bir hastalıktır. Sigara bırakma polikliniklerinde devam eden sigara bırakma hizmetleri başarıyla sürdürülse bile yetersiz kalmaktadır. Sigara bırakma polikliniklerine sigarayı bırakma kararı vermiş olan içiciler başvurmaktadır ve diğer içicilere müdahale şansı olmamaktadır. Bırakma kararı olmayan ya da bu konuda ambivalans yaşayan sigara içicilerine AH'nin müdahale şansı vardır. Aynı zamanda AH'ye erişim, sigara bırakma polikliniklerine erişimden çok daha kolaydır (1).

Bir AH, sigara bırakma hizmetleri konusunda yeterli donanıma sahip olmasa dahi sağlık sisteminin sunduğu olanaklar konusunda hastayı bilgilendirmeli ve yönlendirmelidir.

Aile hekiminin kişi ile uzun süreli bir ilişki kurulabilmesi mümkün olmakta ve yıllar içinde hastayla ilgili özel bir bilgi birikimi oluşmaktadır. Hasta–hekim iletişimindeki süreklilik karşılıklı bir bağlılık oluşturmakta, bu bağın oluşmasına temas sıklığı da katkıda bulunmaktadır. Aile hekimi, hastayla olan her temasını sağlığın geliştirilmesi ve hastalıktan koruma için bir fırsat olarak görmektedir. Bu durum, gizlilik ve yakınlık özelliği ile birleşerek sigara içen bireyin hekimine güvenmesini sağlamaktadır. Tüm bu özelliklerin sonucu olarak aile hekimliğinde yapılacak izlem ve tedaviler, başarılı tedavi sonuçlarına ulaşmak için büyük bir avantajdır.

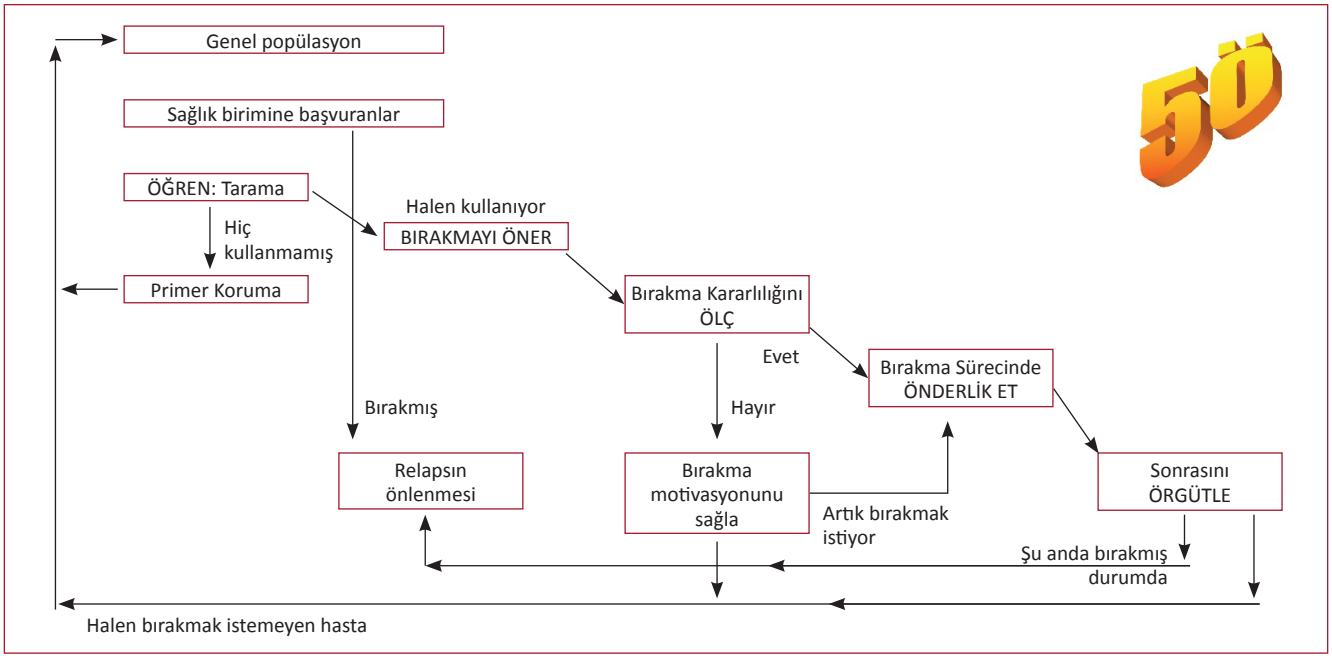
Sigara içme davranışı kompleks bir yapıdadır ve her başvuran hastanın bağımlılık derecesi, sigara içme özelliği, bırakma konusundaki niyeti farklıdır. Bu nedenle tedaviye başlamadan önce hastalar ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Bu gibi nedenlerle, sigara bırakma hizmetleri tüm doktorların yer ve zaman gözetmeksizin sürdürmeleri gereken bir durum olsa bile; uygulamanın bir sistem dâhilinde yürütülmesi başarıyı artırmaktadır.

5A 5R YAKLAŞIMI

5A

Türkçeye 5A/5Ö ve 5R/TeRKET diye çevrilen 5A-5R yaklaşımı, kısa hekim müdahalesinden daha yoğun klinik görüşmelere kadar sigara bırakma girişimlerinin hepsinde hekim tarafından kullanılabilecek yapılandırılmış bir yöntemdir. Sigarayı bırakmak isteyen hastalara 5A, bırakmak istemeyen ya da bırakmış hastalarda relapsın önlenmesi için 5R tekniklerini kullanabiliriz (Şekil 1). Kısa girişimlerin genel özelliği farkındalığın yükseltilmesi ve değişim adına tavsiyelere odaklanmasıdır (Tablo 1), (3-5).

Şekil 1. 5A/5Ö yaklaşımı



5A1: SOR/ÖĞREN

Hasta, hangi nedenle Aile Sağlığı Merkezine (ASM) başvurmuş olursa olsun mutlaka sigara ve diğer tütün ürünleri içip içmediği sorulmalıdır. Aynı kan basıncı, nabız, vücut ağırlığı verilerini kaydettiğimiz gibi tütün kullanımı ile ilgili verileri de kaydetmeliyiz. Hasta kaydını yaparken halen içiyor, eski içici ve hiç içmemiş olarak belirtmeliyiz ve bırakmış hastaları relaps konusunda değerlendirmeliyiz. Öykü alırken elde ettiğimiz bilgiler bize sigara bırakma sürecinde tedaviyi ve müdahalelerimizi planlama konusunda çok yardım edeceğinden ayrıntılı bir sigara içme öyküsü alınmalıdır. İlk sigara denemesi, düzenli kullanmaya başladığı yaş, kullandığı tütün ve/veya tütün ürünleri, kullanma süresi ve miktarı, yıllar içinde gösterdiği değişim, yoksunluk bulguları, hangi durumlarda sigara içtiği, sigara içmesine eşlik eden durumlar, daha önceki bırakma deneyimleri ve tekrar içmeye başlama, ailesinde ve iş yerinde sigara içenler olup olmadığı sorgulanmalı ve hastanın duygularına da odaklanılmalıdır. Zaman kısıtlılığımız nedeniyle bu öykünün tamamlanması tek bir görüşmede değil de diğer görüşmeler sırasında da tamamlanabilir. Örneğin; yoksunluk bulguları bırakma tarihi belirledikten sonra, tekrar başlama öyküsü bırakma sonrası relapsın önlenmesi için işimize yarayacak bilgiler sağlayacaktır.

Tablo 1. 5A/5Ö yaklaşımı

5A Yaklaşımı 5A	
Ask (sor)	Öğren (ask)
Advise (danışmanlık yap)	Öner (advise)
Assess (değerlendir)	Ölç (assess)
Asist (destekle)	Önderlik et (asist)
Arrange (düzenle)	Örgütle (arrange)

Sigara içtiğini öğrendiğimiz hastamıza bırakmayı önerelim, eski kullanıcıları bıraktıkları için tebrik edelim, yakın zaman önce bırakmış olanları relaps bakımından inceleyip motivasyonlarını güçlendirelim**,** hiç içmemişleri de kutlayıp pasif içicilik ve üçüncü el sigara dumanı ile ilgili kısa bilgilendirme yapalım.

5A2: ÖNER

Sigara içen her hastaya sigarayı bırakması önerilmelidir. Sigara bağımlıları, bize başvurdukları sağlık sorunları ne olursa olsun sigara ile bir bağlantı kurulduğunda sigara bırakma önerimize daha açık olmaktadırlar. Kişiye özel mesajlar vermek: sigaranın kişinin ekonomisine getirdiği yük, çocuklarına verdiği zarar ve çocukları için bir rol model olma, bıraktığında sağlığında ve fiziksel görüntüsünde oluşacak düzelmeler, kötü kokma, uykusunun düzelmesi vb. faydalı olacaktır.

Açık, net ve güçlü öneriler daha etkili olmaktadır. Örnek cümleler verecek olursak (3-5):

- *"Şu anda sigarayı bırakmanın sizin için çok önemli olduğunu düşünüyorum ve size yardımcı olabilirim"*
- *"Yalnızca hasta olduğunuzda sigara sayısını azaltmak yeterli değildir."*
- *"Ara sıra ya da az sigara içmek tehlikeyi azaltmaz."*
- *"Hekiminiz olarak, sağlınızı korumak için şu anda ve gelecekte yapabileceğiniz en iyi şeyin sigarayı bırakmak olduğunu bilmenizi istiyorum. Size bu konuda yardımcı olabilirim."*

5A3: ÖLÇ/DEĞERLENDİR

Bir kullanıcıya sigarayı bırakmasını önerdikten sonra, hekim için bir sonraki adım, hastanın sigarayı bırakmak isteyip istemediğini sormaktır.

- *"Sigarayı bırakma konusunda ne düşünüyorsunuz?"*
- *"Sigarayı bırakmak isterseniz, size yardım edebilirim."*
- *"Sigarayı bırakmak istiyorsanız, bırakma girişiminize yardımcı olmak için yapabilecek pek çok şey var. Sigarayı bırakmak ister miydiniz?"*

Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FTND), sigara bağımlılığını ölçmek için en çok kullanılan test olup altı soru ile 0-10 puan arasında nikotin bağımlılığını ölçmektedir (Tablo 2). Sigara Ağırlık İndeksi (SAİ) ise FNBT'deki birinci ve dördüncü sorulardan oluşan iki soruluk bir testtir. Bu teste göre: Kişi günde 15 tane veya üstünde sigara içiyor ve ilk sigarasını uyandıktan sonraki ilk yarım saat içinde içiyorsa nikotin bağımlılığı güçlü olarak tanımlanmaktadır. Pratik, kolay uygulanabilir ve değerlendirilebilir olması nedeniyle zaman kısıtlılığı olan hekimler tarafından tercih edilebilir (Tablo 3)(6).

Tablo 2. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi

Fagerström Testi		
1.Her gün genellikle kaç sigara içiyorsunuz?	10 veya daha az 11-20 21-30 31+	0 1 2 3
2.İlk sigaranızı uyandıktan ne kadar sonra içiyorsunuz?	5 dakika içinde 6-30 dakika içinde 30 dakika +	3 2 1
3.Sigara içilmeyen yerlerde sigara içmemekte zorlanıyor musunuz?	Hayır Evet	0 1
4.Hangi sigaradan vazgeçmekte en çok zorlanırsınız?	Sabah ilk içilen Diğer	1 0
5.Günün ilk saatlerinde sonraki saatlere göre daha sık sigara içiyor musunuz?	Hayır Evet	0 1
6.Çok hasta olduğunuzda veya günün çoğunu yatakta geçirdiğinizde sigara içer misiniz?	Hayır Evet	0 1
Puanlama; 0-2: Çok az bağımlılık 3-4: Az bağımlılık 5: Orta derecede bağımlı 6-7: Yüksek bağımlılık 8-10: Çok yüksek bağımlılık		

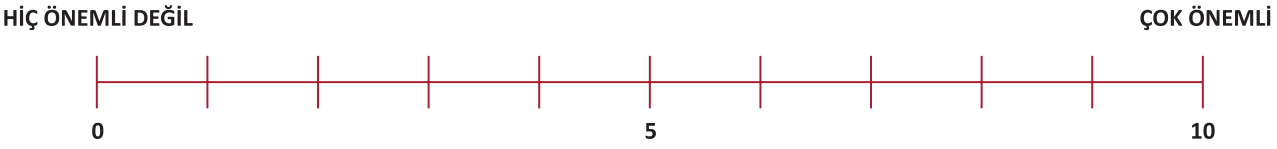
Basit bir ölçüm tekniği olan ekspiryum havasında karbon monoksit (CO) ölçümü ile hastanın nefesinde CO ölçülebilir ve ne anlama geldiği ile ilgili hasta bilgilendirilebilir. CO ölçen cihazlar pratik, elle taşınabilir ve kullanımı kolay cihazlar olup hastanın sigara içip içmediğini belirlemede önemlidirler. CO için ölçü birimi ppm'dir (parts per million) ve cihazlar karboksi hemoglobin eş değerine dönüştürebilmektedir. Özellikle sigara bıraktıktan sonra kontrole gelen hastalarda ölçülmesi ve değerlerin düşük çıkması hastaları motive etmektedir. Sigara içmeyen ve pasif sigara dumanına maruz kalmayanlarda normal değerin 0-1 olması gerekirken yüksek çıkması, hastalara sigaranın zararı konusunda somut bir gösterge olduğundan işe yaramaktadır (6).

Tablo 3. Sigara Ağırlık İndeksi

Sigara ağırlık indeksi		
1. Günün ilk sigarasını sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	a. İlk 5 dakika içinde b. 5-30 dakika içinde c. 31-60 dakika içinde. d. 61 dakika ve sonra	3 puan 2 puan 1 puan 0 puan
2. Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?	a. 31 ve daha fazla b. 21-30 adet c. 11-20 adet d. 10 ve daha az	3 puan 2 puan 1 puan 0 puan
Puanlama; 1-2= çok düşük bağımlılık 3 = düşük-orta bağımlılık 4 = orta bağımlılık 5 + = yüksek bağımlılık		

Önemlilik cetveli kullanılarak kişi için değişimin önemi ölçülebilir. 'Sigarayı bırakmak, sıfır ile on arasında puanlandırırsak (0=hiç önemli değil, 1=çok önemli) sizin için ne kadar önemli? Lütfen aşağıdaki çizelgede işaretler misin' diyerek numaralandırmasını isteyebilirsiniz. Amacımız hastanın neden değişmek yani sigarayı bırakmak istediğinden söz etmesini sağlamaktır. Neden bu puanı verdiğini daha düşük bir puan vermediğini sorarak değişimin öneminden konuşabilmektir (neden 6 değil de 7 puan verdiniz?) (Şekil 2).

Şekil 2. Önemlilik cetveli



Daha sonra da sigarayı bırakmak konusunda 0-10 arasında kendine olan güvenini puanlamasını ve işaretlemesini isteyelim (0=hiç güvenmiyorum, 10=çok güveniyorum). Amacımız, değişim için kişinin neler yapması gerektiğini anlamasını sağlamaktır. Daha yüksek puan verebilmesi için neler gerektiğini, kendine güveninin nasıl artacağını ve kendine olan güvenini engelleyen nedenleri hasta ile tartışmamıza olanak sağlar. Örneğin yoksunluk semptomlarından korktuğu için kendine güveni az olan bir hastamıza; yoksunluk ile baş edebilme yollarını öğreteceğimizi, bu süreçte yanında olacağımızı iletmek, farmakolojik tedavi seçeneklerinden bahsedip yoksunluğu azaltabilme seçeneğimiz olduğunu anlatmak ile görüşme sonunda kendine olan güvenini artırabiliriz (Şekil 3).

Şekil 3. Kendine güven cetveli

Sigara bırakmaya kararlı olan hasta ile yolumuza devam edip hastaya yardım ederiz. Bırakmak istemeyen ya da yakın bir zamanda bırakmak istemeyen hastaya 5R müdahalesi yapılır. Sigara içen bireyin, sigarayı bırakmayı istememesi, bırakmayı düşünmesi ama bırakmaya karar verememesi ya da bırakma kararlılığında olması gibi değişik aşamalarda yer alması yapılacak müdahaleyi değiştirmektedir. Herkesi davranış değişimi için hazır kabul edip değişim basamaklarını dikkate almayan yaklaşımlar zaman kaybıyla sonuçlanmakta ve değişime direnç gelişmektedir. Örneğin; sigara bırakmayı düşünmeyen bir bireye yoksunluk semptomları ile nasıl baş edeceği konusunda bilgi vermek işe yaramayacaktır. James O. Prochaska ve Carlo Diclemente tarafından 1982 yılında geliştirilen Transteoretik Model (TTM) Değişim Aşamaları Modeli olarak çevrilmiştir (Şekil 4). Özellikle sigara bırakma davranışı üzerine yapılandırılmış olan daha sonra pek çok davranış değişikliği için uygulanan TTM, sorun olan davranışı değiştirmek için bilişsel ve davranışsal tekniklerin kullanıldığı, değişim aşamaları odaklı bir modeldir (Tablo 4). TTM sigara bırakma sürecinde 5 aşamalı bir değişim sürecini tarifler, bu beş değişik aşamanın her birinde, değişime erişmek için yapılması gereken belli ödevler ve işlemler vardır (7,8).

1. **Aşama: Düşünmeme-Farkındalık Öncesi**

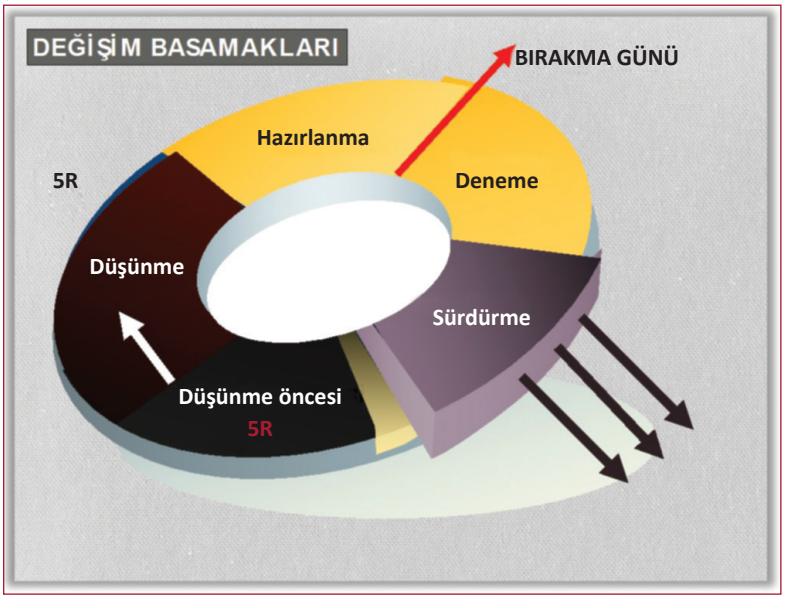
Sigara içmeyi sorun olarak görmediklerinden değişime ihtiyaçları yoktur. Sigaranın zararları hakkında yeterli bilgisi yoktur ya da riskleri göz ardı eder. Sigara içmekten keyif alıyorum, o benim tek dostum gibi sigara ile ilgili olumlu düşünceler ağırlıktadır. Başarısız bırakma girişimlerini bu konuda iradesizlik olarak yorumlarlar ve kendine güvenleri yoktur.

Bu evre için doğru bilgilendirme, kişiyi sigarayı bırakmanın faydalarını tartışmaya çekebilmek, diğer insanlar üzerine etkilerini düşünmesini sağlamak ve olmak istedikleri yer ile şimdiki durumun arasındaki çelişkileri fark etmelerini sağlamak için görüşmeler yapılmalıdır. 5R stratejisi kullanılmalıdır.

2. **Aşama: Düşünme-Farkındalık**

Sigara içme davranışının bir sorun olduğunun farkındadır kişi ve sigarayı bırakmaya niyetlidir. Fakat bir türlü eyleme geçemez. Çelişkili duygular ve kararsızlık ile yıllarca bu aşamada kalabildikleri bilinmektedir. Problemi küçümseme eğilimindedirler. Önemli olan bırakma kararını vermelerini sağlamaktır. Motivasyonel görüşmenin en çok işe yaradığı dönemdir. Sigarayı bırakmanın avantaj-dezavantajları ve çelişkiler ortaya konmalıdır.

Şekil 4. Prochaska ve Diclemente Transteoretik Model



3. **Aşama: Hazırlık**

Bu aşamada, hasta 1 ay içinde sigarayı bırakmayı istemektedir. Bir sonraki bırakma evresine geçmek için hastanın geçirdiği bir hazırlık dönemi olarak görülebilir. Risklerin farkındadır ve "sigara benim sağlığımı bozuyor, kötü kokuyorum" gibi sigaraya karşı olumsuz duyguları ön plandadır. Kendince bırakmaya yönelik çabalar gösterir. Bu evrede hasta ile beraber plan yapılmalı, hasta cesaretlendirilmeli, kendine yeterliliği desteklenmelidir.

4. **Aşama: Hareket-Eylem**

Sigarayı bırakarak davranışını değiştirmiştir. Aslında davranış değiştirme başlamıştır demek daha doğru olur çünkü bu evrede eski davranışa dönüşler sık yaşanmaktadır. Yarısı ilk 2-3 haftada eski davranışa dönerler. Bu dönemde yapılan görüşmeler önemlidir. Bireye bu aşamada karşılaşabileceği güçlüklerle nasıl mücadele edeceğini öğretmek ve pozitif davranışı ödüllendirmeye yönelik yaklaşımlar çok etkilidir.

5. **Aşama: Sürdürme-Devam Ettirme**

En az 6 ay önce sigarayı bırakmıştır. Kendine olan güveni artmıştır, riskli durumlardan daha az etkilenir. Yapılan araştırmalarda, sigara kullanıcılarının ortalama % 15'inin düşünmeme aşamasına, % 85'inin de düşünme ve hazırlık aşamalarına geriledikleri görülmüştür. Başarılı bireyler, genellikle önceden bıraktıktan sonra yeniden içen ve yukarıda sözü edilen aşamaları ortalama üç-dört kez yaşamış olanlardır. Bu süreçte kişinin 1-2 kez sigara içmesi ''laps'' olarak tanımlanır. Lapslar relapsın habercisidir. Hasta ile geçmiş sigara bırakma ve tekrar başlama öyküleri ve nükslerle nasıl baş edebileceği konuşulmalı ve bu duruma hazırlıklı olmalıdır. Sonrasında hasta ya sigara içmemeye devam edecek ve çıkış evresine geçecek ya da tekrar sigara kullanmaya başlayarak relaps olacaktır.

Sigara kullanımını sonlandırma sürecinde yukarıdaki aşamalar her zaman doğrusal şekilde veya belirli bir sırada ilerlemez. Örneğin, bir kişi eylem aşamasına geçmeden önce defalarca hazırlık aşamasına geçebilir ve sonra tekrar niyet aşamasına dönebilir. Ayrıca kişi sürdürme aşamasına geçtiğinde de zaman içerisinde niyet aşamasına tekrar geri dönebilir, önemli olan döngünün sürekli devam etmesidir.

Tablo 4. Değişim Aşamaları Modeli'nin Yapısı

Değişim Aşamaları Modeli'nin Yapısı	
Yapılanlar	**Tanımlar**
<u>Değişim Aşaması</u> 1. Düşünmeme 2. Düşünme 3. Hazırlık 4. Hareket 5. Devam ettirme	 1. Gelecek altı ay içinde sigarayı bırakmayı düşünmeme 2. Gelecek altı ay içinde sigarayı bırakmayı düşünme 3. Gelecek 30 gün içinde harekete geçmeyi düşünme 4. Davranış altı aydan daha kısa süre önce değiştirmiş olma 5. Davranış altı aydan daha uzun süre önce değiştirmiş olma
<u>Karar Dengesi</u> 1. Yararlar 2. Zararlar	 1. Değişimin yararları 2. Değişimin zararları
Öz Yeterlik	Zorlayıcı durumlar karşısında sağlıklı davranışı sürdürebilme konusunda kendine güven duyma
<u>Değişim Yöntemi</u> 1. Bilinçlenme 2. Duyusal uyarılma 3. Kendini yeniden değerlendirme 4. Çevreyi yeniden değerlendirme 5. Kendisi ile anlaşma 6. Destekleyici ilişkiler 7. Karşıt koşullama (yerine koyma) 8. Güçlendirme (ödüllendirme) 9. Uyaranların kontrolü 10. Sosyal Özgürleşme	 1. Yeni öğrenilen gerçekler, fikirler ve önerilerle sağlıklı davranış değişimini destekleme: *"Sigarının nasıl bırakılacağını öğrendim."* 2. Problemli davranışla ilişkili olaylar karşısında negatif duygular hissetme (korku, endişe vb.): *"Sigaranın zararlarına ilişkin uyarılar keyfimi kaçırır."* 3. Kendini sağlıksız ve sağlıklı alışkanlıklarla ilişkilendirerek değerlendirme: *"Bağımlılığım kendimi rahatsız hissetmeme neden olur."* 4. Sağlıksız davranışın olumsuz etkilerinin ya da sağlıklı davranışın olumlu etkilerinin fiziksel ve sosyal çevre üzerindeki etkisini değerlendirme: *"Sigara içmenin çevreye zararlı olabileceğini düşünürüm."* 5. Değişim için vaatte bulunma: *"Sigara içmeyeceğime dair kendime söz veririm."* 6. Sağlıklı davranış için sosyal destek arama ve kullanma: *"İhtiyacım olduğunda beni dinleyecek birileri vardır."* 7. Sağlıksız davranış yerine konulabilecek daha sağlıklı davranışlar öğrenme ve kullanma: *"Sigara içmek yerine, yapabileceğim başka şeyler vardır."* 8. Olumlu davranış değişimi için ödülleri artırma ve / veya sağlıksız davranış için ödülleri azaltma: *"Sigara içmediğim zaman kendimi ödüllendiririm."* 9. Sağlıksız davranışı hatırlatan uyaranları ortadan kaldırma ya da sağlıklı davranışı hatırlatan uyaranları ortamda tutma: "Sigara içmeyi hatırlatan şeyleri evimden uzaklaştırırım." 10. Sosyal normların sağlıklı davranış değişimini destekleyici yönde değiştiğini fark etme: "Toplumun sigara konusunda değiştiğinin farkındayım."

5A4: ÖNDERLİK ET/DESTEKLE

Hastasına önderlik edecek hekimler, kendilerini hastayla görüşme becerileri ve tedavi seçenekleri konusunda bilgili ve güvenli hissedebilmelidir. Hastanıza sunacağınız uygun öneriler ve farmakoterapi seçenekleri ile bırakmanın başarılı olmasını güvenceye alabilirsiniz.

Hasta ile beraber bir bırakma planı oluşturulmalıdır. Bağımlılık tedavisinin bir konfeksiyon değil, terzi işi olduğu hatırlanarak kişiye özgü bir bırakma süreci planı yapılmalıdır. Bırakma gününe karar vermeden önce sigara bağımlılığı ile hep birlikte baş edilmesi gereken ritüeller, otomatikleşmiş davranışlar ve alışkanlıklar üzerinde çalışılarak davranış desteği verilmelidir. Hastaya bazı ödevler verilerek bunlara uyması istenir. Sigara bırakma sürecinde bilişsel ve davranışsal müdahalelere örnekler (5,8):

- Kayıt tutma,
- Bırakma günü belirleme (özel bir gün olabilir),
- Aile ve arkadaş desteği alma,
- Sigarayı bırakmak isteme nedenlerinin listesini yapma,
- Sigarayı bırakınca sağlayacağı yararların listesini yapma,
- İçmeyi erteleme,
- Marka değiştirme,
- Sigara içen kişilerden ve sigara içilen yerlerden bir süre uzak durma,
- Sigarayı sadece açık havada içme,
- Kısa süreli gideceği yerlere yanına sigara almadan gitme,
- İçtiği sigara bitmeden yenisini almama,
- Sınırlı sayıda sigara taşıma,
- Sigarayı yarıda söndürme,
- Sigara içme davranışı ile aynı anda yürütülmesi olası olmayan etkinlikler önerilir:
  - Duş yapmak,
  - Koşmak,
  - Spor yapmak,
  - Diş fırçalamak,
  - Sakız çiğnemek.
- Elleri oyalayıcı uğraşlar (anahtarlık, stres topu, el işi),
- Bol sıvı alımı (su, meyve suları, bitki çayları),
- Bol fizik egzersiz,
- Sigarayı bıraktıktan sonra; haftalık, aylık sigara paralarını biriktirerek o parayla kendine ya da sevdiklerine bir armağan alması, bir yemeğe, eğlenmeye giderek kendini ödüllendirmesi önerilir.

Bırakma süresinde karşılaşılan yoksunluk semptomları sağlıklı bir yaşam tarzının benimsenmesi ve bu sorunların hekim ile paylaşılıp çözüm aranması, gerektiğinde farmakolojik tedavinin eklenmesi ile aşılabilir. Yeterli uyku, egzersiz, sağlıklı yiyecekler ile dengeli beslenme, stres topu, nefes egzersizleri, yoga veya kişilerin kendilerine iyi gelen kendi keşfettikleri uğraşlarla gevşeme ve stresi azaltma çabaları iyi gelecektir. Sıcak bir banyo, yeni bir kitap, seyretmek istediği bir film hem gevşeme hem de sigara içme isteklerine iyi gelecektir.

Kimi bağımlılarda, “Sigarayı bırakınca bir daha asla içemeyeceğim.” düşüncesi kaygı yaratır ve stresi artırabilir. Hatta bu düşünce, bırakmaktan kaçınma davranışına bile neden olabilir. Bu hatalı bir düşüncedir, çünkü eğer isterse, sigaraya kolayca ulaşabilir, satın alıp içebilir. Sigara içmemek kendi seçimidir, kontrol kendisindedir. Kontrolün kendisinde olduğunu isterse içmeyi seçebileceğini düşünen bir kişi güçlü hisseder ve içmemeyi seçme ihtimali daha yüksektir (5,8).

Bağımlılık tedavisinde amacımız bağımlılık yapan maddenin bir daha kesinlikle kullanılmamasıdır. Bu “hep ya da hiç” biçimindeki hatalı düşünce biçimi, kişiyi bir uçtaki “kesin denetim” noktasından, diğer uçtaki “denetim yitimi” noktasına götürmektedir. Oysa bir-iki kez sigara içme, yalnızca bir “hata”dır (lapse) ve bırakılmış eski davranışın yinelendiğini gösterir. Bunun “nükse” (relapse) dönüşebilmesi için hataların (lapse) ardı ardına yinelenmesi gerekir. Nükse yol açmamak için, sarkaç modelinin tersine daha insancıl ve esnek bir tutum yararlıdır. Tedavi süresince yapılan bir hatanın, nükse dönüşüp dönüşmeyeceğini belirleyen, kişinin hatası ile ilgili bilişsel tepkilerdir. Ben iradesizim, kontrolsüzüm yerine “benim bir sigara içmem, iradesiz olduğumu değil, hata yaptığımı gösterir, bu hatayı yinelemezsem amacımı gerçekleştirebilirim” şeklinde düşünce geliştirilebilmesi bırakma sürecinde işe yarayacaktır (5,8).

5A5: ÖRGÜTLE/DÜZENLE

Bırakma sonrası hastaların izlemlerinin düzenli olarak yapılması, relapsları azaltacaktır. Bırakma günü, genellikle hastaya randevu verilmez. Bırakma planı yapıldığı görüşmede hastaya ayrıntılı olarak neler yapacağı anlatılır. Bırakma gününden sonra hasta ile telefon görüşmesi yapılıp kontrolü ilk 15 gün içinde verilebilir. Hastanın yoksunluk bulguları ve baş etme becerilerine göre izlem randevularının sıklığı değişecektir. İlk 3 hafta en riskli dönem olduğundan hastanın ulaşabileceği bir telefon olması ya da Alo 171’i araması konusunda bilgilendirilmesi, yazılı materyal ile desteklenmesi uygundur. Bırakma sonrası ilk ay haftada bir ya da on beş günde bir sonra ayda bir, 3. ve 6. ayın sonunda ve birinci yılda kontrol yapılıp bir yıl sonunda izlemler sonlandırılır.

5A 5R YAKLAŞIMI

5R YAKLAŞIMI

5R yaklaşımı, sigarayı bırakmak istemeyen hastalarda ya da relapsın önlenmesinde kullanılabilir. Bu süreçte doktor sadece anlatmamalı, her bir konuda hastanın yaklaşımını ve değerlendirmesini almalıdır (2-4,7):

- Sağlığınıza olumlu etkileri konusunda ne düşünüyorsunuz?
- Riskler konusunda ne düşünüyorsunuz?
- Bırakmanın ne gibi kazançları, yararları olacak sizin için?
- Önünüzdeki en önemli engeller neler sizce?

Tablo 3. 5R Yaklaşımı

5R Yaklaşımı
5R
Relevance (ilgi: bırakma ile kişisel olarak ilgilenmesini sağla)
Risks (riskler: risk etmenlerini belirt)
Rewards (ödüller: bırakmanın sağlayacağı yararları say)
Roadblocks (engeller: bırakmayla ilgili engelleri konuş)
Repetition (yineleme: her görüşmede önerileri yinele)

5R1: İlişkilendir

Sigara bırakmanın hastanın kendisiyle ne kadar ilgili olduğunu, sağlık durumu, ailesi, çevresi ile ilişkilendirilerek tüm etkilerini mümkün olabildiği kadar spesifik bir şekilde anlamasını sağlayın.

5R2: Riskler

Sigaranın sağlığı üzerine olan yakın dönem – uzak dönem negatif etkilerini özetleyin. Sigaranın yarattığı nefes darlığı gibi akut; akciğer kanseri, KOAH gibi kronik ve ev halkının pasif maruziyeti sonucu etkilenmesi gibi çevresel riskler hastayla birlikte gözden geçirilmelidir.

5R3: Ödüller

Hastadan sigara bırakmanın potansiyel yararlarını sayması istenip, hastayla ilişkili olanlar üzerinde durulabilir. Kazançları vurgulayın:

- Sağlık durumunda düzelme
- Gıdaların tadına varılması, koku duyusunun iyileşmesi
- Para biriktirme
- Kendini daha iyi, enerjik hissetme
- Ev, araba, kıyafet ve nefesinin daha iyi kokması
- Çocuklarına iyi örnek olması; çocukların sağlığı
- Cildinin daha geç yaşlanması

5R4: Engeller

Hastadan sigarayı bırakmanın önündeki engelleri ve zorlukları tespit etmesi istenmelidir. Kişi motive olup 5A yaklaşımına devam edildiğinde bu engellerin nasıl aşılacağı detaylı olarak tartışılmalıdır. Kilo alma korkusu, yoksunluk semptomları, destek yoksunluğu ve başarısız olma korkusu en sık engellerdendir.

5R5: Tekrar

Hekime her başvuruda, motivasyonel görüşme mevcut durumla ilişkilendirilerek tekrarlanmalıdır.

Daha önceki girişimlerinde başarısız olan sigara kullanıcılarına, çoğu sigara içicisinin, başarılı bırakma öncesi pek çok bırakma girişiminde bulunduğu anlatılmalıdır.

SİGARA BIRAKMA TEDAVİLERİ

PSİKOSOSYAL TEDAVİLER

Bağımlılık tedavi sürecinde psikososyal yaklaşımlardan biri olan ve bırakmanın tüm aşamalarında uygulanabilen motivasyonel görüşme, davranış değişikliği konusundaki ambivalansı gidermek ve değişim amacıyla hastaların eyleme geçmelerini sağlamak için özel olarak tasarlanmış hasta merkezli bir iletişim modelidir (8).

Motivasyonel görüşme, sigara içen kişinin davranış değişikliği ile ilgili bakış açılarına ve endişelerine odaklanır. Otoriter değil, değişimin sorumluluğu kişiye bırakılarak, tartışmacı değil destekleyici bir iletişim yöntemiyle kişinin değişim konusunda içsel motivasyonunu artırmak amaçlanır.

Motivasyonel görüşmenin temel ilkeleri; empatinin gösterilmesi, çelişkilerin ortaya çıkarılması, dirençle çalışma ve öz yeterliliği desteklemektir. Bu hasta hekim iletişimi modelinde açık uçlu sorular, onaylama/kabullenme, yansıtıcı dinleme ve özetleme yöntemi kullanılır.

Motivasyonel görüşme başında, öncelikle hastanın bırakma kararlılığı araştırılmalıdır. Hastanın karar düzeyine göre uygun müdahalede bulunulmalıdır. Hastanın kararına kişisel tercihi olarak saygı gösterilmeli, yargılama ve çatışmadan kaçınılmalı, hasta bırakma girişiminin avantajları ve dezavantajları konusunda konuşmaya cesaretlendirilmeli ve her görüşmede bulunduğu basamaktan bir üst basamağa çıkması sağlanmalıdır.

Nikotin bağımlılığında kullanılan psiko-sosyal tedavilerden bir diğeri, bilişsel davranışçı terapidir. Davranışsal ve bilişsel yöntemlerle, tütün bağımlılığının davranış ve psikolojik boyutuna müdahale edilir. Kişinin duygu, davranış ve düşünceleri arasındaki bağlantıları saptamaya çalışarak, kişinin yaşantılarını daha gerçeğe uygun yorumlaması sağlanır. Kişiye sigarayla ilgili hatalı düşüncelerini fark etmesi sağlanarak, yeni düşünceler geliştirme becerisi öğretilir. Kişinin hangi durumlarda sigara içtiği tespit edilerek, kişiye bu konuda farkındalık kazandırmak ve bu otomatikleşmiş davranışları değiştirmesini sağlamak amaçlanır. Aynı zamanda yoksunluk ve stresle baş etme yöntemleri öğretilir. Farmakolojik tedaviyle bir arada kullanılarak nikotin yoksunluğu belirtilerinin azaltılıp sürecin kolaylaştırılması sağlanır. Bireysel davranışçı ve farmakolojik tedavinin bir arada kullanılması sigara içme davranışının kompleks yapısından dolayı (psikolojik, davranış ve nörobiyolojik komponent) tedavide başarı şansını artırmaktadır (2,7).

FARMAKOLOJİK TEDAVİLER

Nikotin Replasman Tedavileri

Nikotin replasman tedavisi (NRT), beyindeki nikotinik reseptör sayısını azaltarak etki gösterir ve tedavi sürecinde nikotin dozu yavaş yavaş azaltılır.

Sigara içildiğinde nikotin, sigara içen kişinin beynine 7 saniye içinde ulaşır ve nikotinik reseptörleri satüre ederek beklenenden çok daha yüksek bir pik etkisi yapar. Beyin bölgesindeki ilgili hücreler, reseptörleri duyarsız hale getirerek, reseptör sayısını artırır ve bu da zamanla daha fazla nikotin ihtiyacına neden olur.

NRT ise, sigaraya kıyasla nikotinin beyne çok daha yavaş ulaşmasına sebep olur ve kandaki nikotin miktarında pik oluşturmaz. Böylece nikotin reseptörlerinin satürasyonunu sağlayarak, nikotin reseptörlerini stimüle etmeden nikotin ihtiyacını ortadan kaldırır. Bu sayede üretilen reseptör sayısının sürekli azalmasıyla 12 haftalık NRT'den sonra reseptör sayıları normale döner. Bununla birlikte, bu hücreler nikotini hafızalarında tutarlar ve yeniden sigara içildiği takdirde hücre zarı üzerinde çok hızlı bir şekilde çoğalabilirler bu nedenle tütün bağımlılığı kronik ve nüks eden bir hastalıktır.

Günümüzde NRT için kullanılan nikotin formları; sakız, nazal sprey, oral inhaler ve nikotin bandıdır. Ülkemizde ise yalnızca transdermal bant ve sakız formları bulunmaktadır.

Nikotin Bandı

Nikotin bandı ile nikotinin transdermal olarak vücuda kontrollü olarak verilmesi sağlanır. 16 saat ve 24 saatlik iki formu bulunmaktadır. Bant ile vücuda saatte 1 mg nikotin sağlanır. Nikotin bandıyla vücuda sigara içimi ile alınan nikotin miktarının % 50'si geçmektedir. Ülkemizde bulunan bantlar üç farklı boyutta olup, vücuda alınan nikotin miktarı her boyut için farklıdır.

Sigaranın bırakılması aşamalarında 2-4 haftada bir doz azaltımı yapılarak, daha düşük dozda nikotin içeren banda geçilir ve tedavi hastanın durumuna göre 8-12 haftada sonlandırılır. 10-15 adet/gün ve daha az miktarda sigara içen, bağımlılığı daha düşük hastalarda düşük dozlarda nikotin bantlarıyla tedaviye başlanabilir.

Nikotin bandının kullanımı kolaydır. Sabah uyanıldığında, gövde ya da üst kol derisinin kılsız, kuru ve temiz bir bölgesine yapıştırılır, yüksek basınçlı yerlere yapıştırmaktan kaçınmalıdır. Bant gün içinde kendi kendine çıkarsa aynı bandı, yapıştırıcı kullanarak tekrar kullanmak mümkündür.

En sık karşılaşılan yan etki, lokal cilt reaksiyonlarıdır. Lokal cilt reaksiyonu riskini azaltmak için, uygulama bölgesini günlük olarak değiştirilmelidir. Kol, omuz ve göğüs bölgelerinde kullanılabilir. Ayrıca bant kullanımında baş ağrısı, bulantı, grip benzeri semptomlar, kas ağrıları ve uykusuzluk görülebilir. Gebelik kategorisi D'dir (2,7).

Nikotin Sakızı

Nikotin sakızının 2 ve 4 mg'lık iki formu mevcuttur. Ancak sakızda bulunan nikotinin tamamı emilemez, 2 mg'lık sakız ile vücuda 0,9 mg nikotin alınırken, 4 mg'lık sakız ile vücuda 1,2 mg nikotin alınmaktadır. Emilimin iyi olabilmesi için ağız pH'sı ve çiğneme tekniği çok önemlidir. Çiğneme esnasında herhangi bir yiyecek-içecek tüketilmemelidir. Yaklaşık 30 dakika öncesinden de özellikle asitli gıda tüketiminden kaçınılması gerekmektedir.

Sakızın etkisini gösterebilmesi özellikli bir çiğneme tekniği mevcuttur. Bu nedenle sakız başlanacak her hastaya mutlaka nasıl kullanması gerektiği iyi anlatılmalıdır. Sakız ağıza alındıktan sonra tadı çıkana kadar bir veya iki kez çiğnenir, daha sonra yanakla diş eti arasında nikotinin emilmesi için bekletilmelidir. Tadı azaldığında kısa bir süre çiğnenip yeniden yanakla diş eti arasında bekletilmelidir. Ağız mukozasının başka bir bölgesinde aynı işlemi tekrarlayarak kullanmaya devam edilir. Bu yönteme "çiğne park et" tekniği denilmektedir.

Sakızdan emilen nikotin, yaklaşık 20-30 dakika sonra plazma pik değerine ulaşır. Kullanım sıklığını hastanın kendisi belirlemekle birlikte genellikle günde 10-15 adet sakız yeterlidir ve iki sakız arasında en az yarım saat ara bırakılmalıdır. FNBT skoruna göre, düşük ve orta bağımlılığı olanlar için 2 mg, yüksek bağımlılığı olanlar için 4 mg'lık sakız ile tedaviye başlamak uygundur. Maksimum günlük kullanım adeti ise 24 tür.

Tedavinin 8-12 hafta kullanılması önerilmektedir, gerekli durumlarda süre uzatılabilir. Sakız tedavisi diğer bırakma yöntemleriyle kombine olarak da kullanılabilmektedir.

Sakız, yavaş çiğnenmelidir. Hızlı çiğnendiğinde veya doğru kullanılmadığında aşırı tükürük salgısı; tahrişe, hıçkırığa ve gastrointestinal sistem yan etkilerine yol açabilmektedir. Gebelik kategorisi C'dir (2,7).

Bupropion

Bupropion, dopamin ve noradrenalinin sinaptik geri alımını inhibe ederek etki göstermektedir. Böylece nikotin etkisini taklit eder ve nikotin yoksunluk belirtilerinin azalmasına neden olur. Hem depresyon tedavisinde hem de sigara bırakma tedavilerinde FDA onaylı bir ajandır.

Bupropion'un 150 mg'lık tabletleri bulunmaktadır. İlk 3 gün günde 1 kez 150 mg, 4.günden itibaren günde 2 kez 150 mg alınarak toplam 300 mg tedavi dozuna çıkılır. Bupropion tedavisine sigara bırakılmadan önce başlanır, ilacın 7-14 günleri arasında sigara bırakma günü belirlenir. Tedavi toplam 12-24 hasta arasında devam eder. Bupropion'un ileri yaşlarda tavsiye edilen günlük doz miktarı 150 mg'dır.

Tedavide bupropion kullanmaya başlamadan önce hastanın antipsikotik ilaç, antidepresan, tramadol, metilksantin, sistemik steroid, antihistaminik, kinolon gibi antibiyotik kulanımı ve anoreksik maddeler mutlaka sorgulanmalıdır. Alkol kullanım durumu ve son alkol alım tarihi, diyabetes mellitus veya kafa travması öyküsü de mutlaka sorgulanmalıdır.

Ciddi yoksunluk belirtileri olan ya da monoterapi ile başarı sağlanamayan olgularda NRT ile kombine edilerek kullanılabilir. Bupropion ve NRT ile yapılan kombinasyon tedavisi, tek başına bupropiondan ve yalnızca NRT'den daha etkili bulunmuştur. Bupropion, NRT ile karşılaştırıldığında ise NRT'den daha etkili olduğu kesin değildir.

En sık görülen yan etki; baş ağrısı, uykusuzluk ve ağız kuruluğudur. Hastaların yaklaşık % 0,1'inde konvülziyon görülebilir. Bu risk epilepsi öyküsü olanlarda, anorexia nervoza ve bulimia gibi yeme bozukluğu durumlarında artmaktadır, ayrıca bipolar bozukluk, kronik alkol tüketimine bağlı ciddi karaciğer yetmezliği ve son iki hafta içinde MAO inhibitörlerinin ve benzodiazepin kullanımı da nöbet eşiğini düşüren faktörlerdendir. Gebelik kategorisi C'dir.

Vareniklin

Vareniklin, dopamin salınımına aracılık eden α4β2 nikotinik kolinerjik reseptörlerinin parsiyel agonistidir. α4β2 reseptörleri uyararak nikotinik agonist etkileri ile nucleus accumbensden dopamin salınımını sağlar, böylece nikotin yoksunluk semptomlarının yoğunluğunu azaltır. Aynı zamanda, nikotin reseptörlerine sıkıca bağlanarak, sigara dumanı kaynaklı nikotinin reseptörlere bağlanmasını engeller ve sigaranın ödüllendirici etkisini azaltır.

Vareniklin ile tedaviye, sigara içmeye devam ederken ilk 3 gün 0,5 mg günde bir sefer kullanılarak başlanır, 4-7. günler arası sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez 0,5 mg, 8. günden itibaren ise günde 2 kez 1 mg/gün dozunda devam edilir. İlaca başlandığında sigara içmeye devam eden olguların 8-14. gün arası, hedef bir sigara bırakma günü belirleyip sigarayı bırakması amaçlanır. Tedavi toplamda 12 hafta, günde 2 kez 1 mg dozunda kullanılarak tamamlanır. Ortalama tedavi süresi 12 haftadır, ancak 24 haftalık tedavinin 6 ay ve 1 yıl içinde sigaraya yeniden başlama oranlarını azalttığı görülmüştür. Nüks eğilimi olan olgular için tedavi süresinin uzatılması düşünülebilir.

İlacın en sık bildirilen yan etkisi bulantıdır (% 35,8). Diğer yan etkileri ise uykusuzluk (% 22), anormal rüya (% 14,4), baş ağrısı (% 16,8) ve gastrointestinal sistem yakınmalarıdır (% 22,5). Bu yan etkilerin görülme sıklığını azaltmak amacı ile ilaç ilk hafta düşük dozda başlanıp titre edilerek doz artırılır. Bulantının sorun olduğu olgularda ilacın yemekler ile birlikte alınması önerilir, buna rağmen bulantı devam ederse vareniklinin günlük dozu 1 mg'a düşürülür ve bulantı kontrol altına alındıktan sonra bir kez daha doz artırılması (2 x 1 mg) denenir. Vareniklinin % 80'i idrar ile değişmeden atılır, bu nedenle karaciğer yetmezliği olanlarda doz değişikliği yapmaya gerek yoktur. Ağır renal yetmezliği olan olgularda ise günlük dozun 0,5 mg düşürülmesi önerilir. Yaşlılarda veya farklı ek hastalıkları olan olgularda doz değişikliğine gerek yoktur. Diğer ilaçlarla etkileşim bildirilmemiştir.

Vareniklin psikiyatrik olarak stabil durumda olan sigara bağımlılarında güvenle kullanılabilmektedir. Vareniklin, bupropion ve nikotin bandının kardiyovasküler hastalık ve psikiyatrik hastalıklarla ilgili güvenilirliğinin araştırıldığı çok merkezli CATS ve EAGLES çalışmalarının sonuçlarına göre, plaseboyla karşılaştırıldığında bu hastalıklar açısından riski artırmadığı gösterilmiştir. Gebelik kategorisi C'dir (9,10).

Nüks:

Sigarayı bıraktıktan sonra tek bir sigara içimi veya birkaç nefes çekilmesine kayma (slip), birkaç gün birer tane sigara içimi hata (laps), tekrar eskisi gibi içilmeye başlanmasına ise nüks (relaps) denir. Sigara bırakma sonrası hata yaşayan kişilerin uzun dönem takiplerinde % 95 oranında yeniden düzenli sigara içmeye başladıkları gösterilmiştir.

Sigara bağımlılığı diğer tüm bağımlılık yapıcı maddelerde olduğu gibi nükslerle seyreden kronik bir hastalıktır ve sigarayı bırakmanın önünde temel bir engel teşkil eden relapslar, aslında hastalığın doğal seyrinin bir sonucudur. Yapılan araştırmalarda tedavisiz sigarayı bırakan olguların neredeyse yarısı ilk birkaç gün içinde, diğer yarısı ise ilk iki hafta içinde yeniden sigara içmeye başlamaktadır. Tedavi kullanarak sigarayı bırakan hastaların ise yarısının ilk 1 yıl içinde nüks yaşadığı bildirilmektedir. Bu nedenle sigarayı yeni bırakmış olgularda en önemli hedef nüksü önlemektir ve sigara bırakma sonrası takiplerde, hastanın sigara bırakma durumu, motivasyonu, nükse eğilimi mutlaka değerlendirilmelidir.

Hastalarla belli aralıklarla görüşmek nüksü önlemede önemli fayda sağlamaktadır. Nikotin yoksunluğunun en yoğun yaşandığı ve nüks riskinin en fazla olduğu ilk iki hafta içinde mutlaka bir kez görüşme, sonraki dönemlerde ise en az dört görüşme yaparak 1 yıl boyunca aralıklı olarak kontrol görüşmelerinin yapılması önerilmektedir. Yapılan araştırmalarla 10 dakikadan daha uzun yapılan görüşmelerin 3-10 dakika arasında yapılan görüşmelere göre, 8 kez ve daha fazla yapılan görüşmelerin de 3 kez ve daha az yapılanlara göre bırakma başarısını artırdığı ortaya konmuştur.

Nüksler konusunda hastayı bilgilendirmek önemlidir. Hastaya bu konuda, sadece bir nefes sigara içmenin bile nüks ihtimalini artıracağı, sigarayı bıraktıktan sonraki ilk 1-2 haftanın yoksunluk belirtilerinin en yoğun hissedileceği dönem olduğu, bu yoksunluk belirtilerinin; depresif ruh hali, aşırı sigara içme isteği, konsantrasyon güçlüğü gibi durumlardan oluşabileceği anlatılmalı ve yoksunluk belirtileriyle nasıl baş edeceği konusunda öneriler verilmelidir. Örneğin, uykusuzluk yaşayan bir kişiye ılık duş alması ve geç saatlerde çay, kahve gibi uykusuzluk yapabilen içecekleri tüketmemesi, iştah artışı sorunu varsa bol su içmesi, yediği gıdalarda düşük kalorili olanları tercih etmesi, konsantre olmakta güçlük yaşıyorsa daha sık ara vermesi gibi davranışsal teknikleri kullanması konusunda yol gösterilebilir.

Nükslerin önlenmesinde sosyal ve psikolojik değişikliklerin de önemi büyüktür. Sigarayı bırakma aşamasındaki bireylere destek verilirken uygulanabilecek etkili bazı davranış teknikleri şu şekildedir; risk faktörlerini önceden kestirmek ve kaçınmayı öğrenmek, olumsuz ruh halini azaltacak bilişsel strateji bilgisi geliştirmek, yaşam kalitesini artırmak ve stresi azaltmak için yaşam biçimini değiştirmeye teşvik etmek, sigara içme isteğinin üstesinden gelmek için davranış stratejileri geliştirmek. Örneğin yaşam tarzı değişikliği ve stres azaltma konusunda hastaya önerilen egzersiz, hem bireyin stresle baş etmesini kolaylaştırıp yoksunluk belirtilerinin hafiflemesini sağlarken kilo alma eğilimine karşı da koruyucu olabilir ya da sigara için koşullu uyaran niteliğinde olan kahvehaneye gitmek, aşırı çay-kahve tüketimi gibi eski alışkanlıkları varsa, onun yerine sigara için koşullu uyaran olmayan, el becerisi isteyen yeni hobiler edinilmesine teşvik edilebilir. Sigara içme istekleriyle baş edebilme konusunda ise daha çok erken dönemde daha sık tekrarlayan ve 3-5 dakika süren sigara içme isteklerinin geçici bir durum olduğu, birazdan geçeceği akla getirilebilir ya da istek geldiğinde nefes egzersizi uygulamak, ortamı değiştirmek, duş almak, yürüyüşe çıkmak gibi davranışsal ve bilişsel savuşturma teknikleri hastaya önerilebilir.

Nükslerin önlenmesinde yeni bir yöntem olan farkındalık temelli nüks önlemenin amacı ise kişinin düşünce ve duyumlarını farkındalık uygulayarak fark etmesi ve kabullenmesini ve farkındalık becerilerini aynı zamanda yüksek riskli durumlarda etkin bir baş etme mekanizması olarak kullanmasını sağlamaktır. Relaps için yüksek risk oluşturan durumsal ipuçlarını farkındalık becerileri ile kişilerin saptayabilmeleri sağlanır. Kişi yüksek riskli durumlara maruz kalmasına rağmen farkındalık sayesinde dürtüsel bir şekilde bağımlılık yapan maddeyi kullanmadığında öz yeterliliğinde artış olacaktır.

Nüks olgular tedavi edilirken öncelikle nüksün ortaya çıkma sebepleri tespit edilmeli ve bu sebeplere yönelik bilişsel teknikler kullanılmalıdır. Çünkü relaps için yüksek riskli durumlar kişiden kişiye değişebilirken, aynı bireyde de farklı zamanlarda farklı bir durum nükse sebep olabilmektedir.

Sigara bırakmanın kişide nasıl bir duygulanım oluşturduğunun saptanması da önemlidir. Sigara bırakan kişi sürece iyi bir hazırlık dönemi geçirmeden başladıysa sigarayı bırakmaktan dolayı üzüntü, hak ettiği bir şeyden mahrum kalma, sevdiği bir insanı kaybetme duygusu yaşayabilir. Ya da hazırlık dönemi iyi geçirildiyse yaşamsal risk oluşturan bir durumdan kurtulduğunda hissettiği rahatlama duygusu yoğun olabilir. İlk duygulanım söz konusuysa bırakma süreci uzadıkça sigarayı özleme, içenlere özenme nüks riskini artırabilir. Kurtulma duygusu yaşanırsa sigara içenlere üzülme duygusu oluşur ve kişi nükse neden olabilecek faktörlerden kaçınır ve kalıcı bırakma adayıdır (2,5,7,8).

KAYNAKLAR

1. Kurdak,H., Bozdemir,N. (2016).Aile Hekimliği Disiplin İlkeleri Açışından Nikotin Bağımlılığına Yaklaşım. Turkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics ,7(5):35-8.
2. ENSP Guidelines For Treating Tobacco, (2016). Erişim 11.07.2020, http://elearning-ensp.eu/assets/English%20version.pdf.
3. Karataş Eray, İ. (2016). Nikotin Bağımlılığında Kısa Hekim Müdahalesi ve 5A-5R Yaklaşımı. Turkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics,7(5):39-43.
4. Erkmen Yıldırım, G. (2016). Tütün Bağımlılığı ve Tedavisinde Hekim Sorumluluğu ve 5A 5R Yaklaşımı. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi, 4 (1): 90-96.
5. Sengezer,T. (2016). Nikotin Bağımlılığında Davranışsal Yaklaşımlar. Turkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics,7(5):44-8.
6. Sağlam, L. (2016). Nikotin Bağımlılığının Klinik Değerlendirilmesi. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi, 4 (1): 78-89.
7. Giulietti, F., Filipponi, A., Rosettani, G., Giordano, P., Iacoacci, C., Spannella, F. et all. Pharmacological Approach to Smoking Cessation: An Updated Review for Daily Clinical Practice High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention. Erişim 11.07.2020, https://doi.org/10.1007/s40292-020-00396-9.
8. Sengezer, T. (2016). Tütün Bağımlılığında Bilişsel-Davraışçı Yöntemler. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi, 4 (1): 97-103
9. Anthenelli, R.B., Benowitz, N.L., West, R., Aubin, L., MacRae, T., Lawrence, D. et all. (2016). Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial, 387(10037):2507-2520.
10. Benowitz, N.L., Pipe, A.,West, R., Hays, T., Tonstad, S., MacRae, T. (2018). Cardiovascular Safety of Varenicline, Bupropion, and Nicotine Patch in Smokers A Randomized Clinical Trial. JAMA Internal Medicine, 178(5):622-631

Bölüm 6

İzleme ve Değerlendirme

Prof. Dr. L. Hilal Özcebe
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Tütün Kullanımı Sürveyansı

Araştırmalar İçin Tütün Kullanım Soruları (TQS)

Tütün Kontrolü Politikaları ve Müdahalelerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

İZLEME VE DEĞERLENDİRME

Prof. Dr. L. Hilal Özcebe

ÖZET

Topluma yönelik sağlık hizmetlerinin planlanması ve sunulmasının etkili olarak yapılabilmesi için sağlık durumunun tanımlanması gerekmektedir. Toplumdaki bireylerin sağlıklarını risk altına alan alışkanlık ve davranışlarının izlenmesi, riskli yaşam davranışlarının önlenmesine yönelik sağlık programlarının planlanması ve sunulması için gereklidir. Bu programların etkisinin değerlendirilmesinde de izleme sistemine gereksinim ortaya çıkmaktadır. Sürveyansın (rutin veri toplama sistemi) üç farklı aşaması bulunmaktadır; veri toplama, veri analizi ve raporlama ve bildirim sistemi.

Tütün kullanımı, pek çok hastalığın oluşmasında önemli bir etkendir. Tütün kullanımı ve ortaya çıkardığı sorunların izlenmesi, kontrol ve koruma altına almak açısından önemlidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 2003 yılında 56. Genel Kurul'da oybirliğiyle kabul edilmiş ve 2004 yılında imzaya açılan Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin 20. maddesi "Araştırma, İzleme ve Bilgi Alışverişi" 21. maddesi ise "Bilgi Verme ve Bilgi Alışverişi" ni içermektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından kabul edilen ve uygulamaya geçirilen Tütün Kontrolü Sözleşmesi'ndeki maddeler çerçevesinde MPOWER paketi 2008 yılında ülkelere sunulmuştur. MPOWER strateji planının ilk harfi olan "M", Monitor tobacco use and prevention policies (Tütün kullanımını ve koruyucu politikaları izle) etkili tütün kontrolü için gereklidir. Ulusal ve uluslararası düzeyde tütün kontrolünün sağlanabilmesi için etkili bir izleme sisteminin "POWER" müdahalelerini kapsayacak şekilde geliştirilmesi gerekmektedir. Bu da temel olarak "tütün kullanımının izlenmesi", "politika ve müdahalelerin etkisinin izlenmesi" ve tütün endüstrisi pazarlaması, tanıtım ve lobi faaliyetlerinin izlenmesi" şeklinde üç başlık altında tanımlanmaktadır.

Küresel Tütün Sürveyans Sistemi tarafından ülkelerde tütün kontrolü ve izlemini sürdürmek için toplumda yetişkinler, gençler, sağlık ve okul çalışanlarında araştırmaların periyodik olarak yapılması önerilmektedir. Ülkelerin tütün kontrolünde izlemesi gereken minimum göstergeler, tütün araştırmalarında sorulması gereken sorular ve hesaplanabilecek göstergeleri de belirlenmiştir.

Tütün kontrolünün başarıya ulaşması için, ülke düzeyinde çok disiplinli sürveyans sisteminin iyi koordine edilmesi, tüm aşamalarının eksiksiz çalışmasının sağlanması, araştırmalar ile sürveyans sisteminin desteklenmesi gerekmektedir.

Kısaltmalar

CDC	Center for Disease Control
CPHA	Canadian Public Health Association
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
GATS	Global Adult Tobacco Survey
GHPS	Global Health Professional Survey
GSPS	Global School Personnel Survey
GYTS	Global Youth Tobacco Survey
KGTA	Küresel Gençlik Tütün Araştırması
KGYA	Küresel Yetişkin Tütün Araştırması
TKÇS	Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi
TQS	Tobacco Questions Surveys
UNICEF	Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
WB	World Bank- Dünya Bankası

TÜTÜN KULLANIMI SÜRVEYANSI

Sürveyans

Sürveyans terimi iki değişik şekilde kullanılmaktadır. Sürveyansın birinci anlamı "rutin veri toplama sistemi" şeklindedir. Topluma yönelik sağlık hizmetlerinin planlanması ve sunulmasının etkili olarak yapılabilmesi için sağlık durumunun tanımlanması, hastalıkların ortaya çıkması ve dağılımıyla ilgili etkenlerin araştırılması gerekmektedir. Sağlık durumunun tanımlanması için ise hastalıkların görülme sıklıkları ve hastalıklar nedeniyle olan ölümlerin dağılımı bilgilerine gereksinim vardır. Bu bilgiler, sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında hangi hastalıklarla karşılaşma olasılığımızın daha yüksek olduğunu göstermenin yanı sıra başvuran hastaların tanı ve tedavisine ilişkin insan gücü eğitimi ve alt yapı gereksiniminin sağlanması ve sürdürülmesi konusunda önemli bilgi sağlar. Birinci basamak sağlık kuruluşlarından en üst düzeyde tanı ve tedavi olanaklarının bulunduğu sağlık kuruluşlarına kadar en sık görülen ve en çok öldüren hastalıkların tanı ve tedavisi için sağlık çalışanlarının gerekli olan bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Hastalıkların tanı ve tedavisinin sağlanmasıyla, toplumun sağlık düzeyinin geliştirilmesi bir düzeye kadar sağlanabilir; hastalıkların önlenmesi için nedenler, hazırlayıcı ve risk faktörlerine yönelik koruyucu hizmetler sunulmasıyla sağlanabilir. Toplumdaki bireylerin sağlıklarını risk altına alan alışkanlık ve davranışlarının izlenmesi, riskli yaşam davranışlarının önlenmesine yönelik sağlık programlarının planlanması ve sunulması için gereklidir. Toplumun sağlık düzeyinin geliştirilmesine yönelik olarak ise sağlıklı yaşam davranışlarının izlenmesi ve bu davranışların desteklenmesine ilişkin programların geliştirilmesi ve uygulanması gereklidir. Müdahale programların etkisinin değerlendirilmesi için de izleme sistemine gereksinim bulunmaktadır. Sürveyans teriminin ikinci kullanım alanı ise herhangi bir olağanüstü durum ya da salgın durumuna ilişkin kurulmuş olan özel bildirim sistemi şeklindedir (1-4).

Sürveyansın üç farklı aşaması bulunmaktadır; veri toplama, veri analizi ve raporlama ve geri bildirim sistemi. Bu aşamalarda uyulması gereken kurallar bulunmaktadır. Veri toplama aşamasında veri toplama aracının, gerekli olan verinin doğru ve eksiksiz toplanması için standardize edilmesi gerekir. Toplumun sağlık durumunun değerlendirilmesi ve sağlık hizmetlerinin planlanması için gerekli olan verinin toplanmasına yönelik veri toplama aracının geliştirilmesi gerekmektedir. Veri toplayan kişinin, veri toplamanın neden önemli olduğu, verinin ne amaçla

kullanılacağı, toplumun sağlık durumunun tanımlanması ve sağlık hizmetlerine olan katkısına yönelik bilgi sahibi olarak, veri toplama işlemini "doğru", "tarafsız" ve "zamanında" yapması sağlanmalıdır. Veri toplayan kişi, sistemin bir parçası olduğunun farkında olmalıdır. Veri toplanan kişinin, verinin önemi ve kendisinin vereceği katkı konusunda bilgilendirilmesi yapılarak "doğru ve eksiksiz" veriyi vermesi sağlanmalıdır. Veri analizi aşamasında ise toplanan verinin tanımlayıcı epidemiyolojinin "kişi, yer ve zaman" sorularına yanıt verecek şekilde analizi, eğer veri içinde hazırlayıcı ya da risk faktörleri varsa analiz kapsamının geliştirilmesi sağlık hizmetlerinin etkililiğinin artırılması için önemlidir. Veri analizinden sonra topluma yönelik, veri toplayan kişilere yönelik ve yöneticilere yönelik olmak üzere bilgilendirme notu, rapor, akademik yayın gibi birkaç türde rapor hazırlanması önemlidir. Bu şekilde topluma, bu alanda çalışanlara, sağlık hizmeti sunan ve planlayanlara yönelik konuya ilişkin bildirim yapılabilir (2,4).

Sürveyans sisteminde konuya bağlı olmak üzere farklı veri kaynakları kullanılabilir. Bu veri kaynakları arasında hasta kayıtları, ölüm kayıtları, işyeri kayıtları, sigorta kayıtları, laboratuvar kayıtları, okul kayıtları olabileceği gibi konuya özel araştırmalar aracılığıyla veri toplanabilir (4,5).

Sürveyans verisinde kullanılacak olan "tanım" çok önemlidir. Sürveyans sistemi kapsamında "tanı kriterlerinin" tanımlanması yapılmadığı durumlarda, analiz sonuçlarının güvenirliği kaybolmaktadır. Tanı kriterleri olmayan bir veri toplama aracı, veri toplayan kişinin ve verinin alındığı kişinin görüş ve algısından etkilenebilir. Diğer taraftan bazı durumlarda net ve kesin bir vaka tanımı yapılabilirken, yeni ortaya çıkan durumlarda sadece semptomlarla da vaka tanımı yapılabilmek zorunda kalınmaktadır. Sürveyans rutin veri toplama sisteminden gelen bilgilerin toplanması şeklinde olabilir; buna "pasif sürveyans" denmektedir. Bu yöntemle alınacak bilgi ile her zaman "gerçek durumu" öğrenmek mümkün olmayabilir. Örneğin aile hekimlerinin kayıtlarından yararlanılarak sigara içme sıklığı hakkında alınacak bilginin gerçek sıklığı yansıtması olasılığı tartışmalıdır. Rutin bilgi toplama sisteminden bildirilen duruma ilişkin özel bilgi toplama sistemi geliştirilebilir; buna ise "aktif sürveyans" denmektedir. Aktif sürveyans yönteminde belirlenen amaca uygun olarak veri toplama sistemi geliştirilir ve bu bilgi aktif olarak toplanır. Belirli bir bölgede ya da sağlık kuruluşunda, belirli bir sağlık sorunu ya da hastalıkla ilgili detaylı veri toplama sistemine ilişkin veri toplama sistemi ise "sentinel sürveyans" olarak adlandırılmaktadır (1,2,4,6).

TKÇS, MPOWER ve Tütün Kontrolü Sürveyansı

Tütün kullanımı, pek çok hastalığın oluşmasında önemli bir etkendir. Tütün kullanımı ve ortaya çıkardığı sorunların izlenmesi, kontrol ve koruma altına almak açısından önemlidir. Tütün nedeniyle oluşan hastalıkların görülme sıklıklarında ve ölüm sayılarında artma gözlenmektedir. Kitabın diğer bölümlerinde de değinildiği gibi, tütün kullanımı küresel bir salgın olup, tüm ülkelerin sağlık hizmetlerinde tütüne bağlı hastalıklarla mücadele zorunluluğunu oluşturmaktadır. Bu da tütün kullanımında hem rutin bilgi toplama sistemine hem de özel bir veri toplama sistemine gereksinim olduğunu göstermektedir (7-9).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2003 yılında 56. Genel Kurulda üye ülkelerin oy birliği ile kabul edilmiş ve 2004 yılında imzaya açılan Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) (10), ülkemiz tarafından da 28 Nisan 2004 tarihinde imzalanmış ve 25 Aralık 2004 tarihinde 25681 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır (11). TKÇS'nin bölüm VII. Bilimsel ve Teknik İş Birliği ve Bilgi İletişiminde yer alan 20. maddesi Araştırma, İzleme ve Bilgi Alışverişi başlığı altındadır. Bu maddenin kapsamında bölgesel ve uluslararası kurumlarla iş birliği içinde tütün kullanımı ve tütün dumanına maruz kalmanın nedenleri ve sonuçlarının izlenmesi, sağlık sistemine entegre edilen izleme programlarının ve göstergelerin oluşturulması, bilginin tüm taraflarca ulaşılabilir olması, tütün ürünleri üretimi ve endüstrisinin izlenme sisteminin oluşturulmasına ilişkin ilkeler yer almaktadır (11) (Kutu 1).

Kutu 1. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi - Madde 20 (11)

Araştırma, izleme ve bilgi alışverişi

1. Taraflar, tütün kontrolü alanında ulusal araştırmayı geliştirmeli ve desteklemeli, bölgesel ve uluslararası düzeylerdeki araştırma programlarının eşgüdümünü sağlamalıdır. Bu bağlamda her bir Taraf:

   (a) Doğrudan ya da ilgili uluslararası ve bölgesel uzmanlık kuruluşları ve diğer kurumlar aracılığıyla araştırma ve bilimsel değerlendirmeler yapılması için girişimde bulunacak ve bunun için iş birliğinde bulunacak ve böylelikle, tütün kullanımının ve tütün dumanına maruz kalmanın nedenleri ve sonuçlarını incelemeye yönelik araştırmaları, ayrıca tütüne alternatif ürünleri belirlemeye yönelik araştırmaları geliştirecek ve teşvik edecektir;

   (b) İlgili uluslararası, bölgesel ve hükümetler arası kuruluşların ve diğer kurumların desteğiyle, araştırma, uygulama ve değerlendirme dahil tütün kontrolü faaliyetlerinde bulunan herkes için eğitim ve desteği teşvik edecek ve güçlendirecektir.

2. Taraflar, gerekirse, tütün kullanımı ve tütün dumanına maruz kalmanın türleri, boyutları, yöntemleri, neden ve sonuçlarına ilişkin ulusal, bölgesel ve küresel izleme programları hazırlayacaklardır. Taraflar, bu amaçla, gerektiğinde verilerin bölgesel ve uluslararası düzeylerde karşılaştırılması ve analiz edilebilmesi için, tütün izleme programlarını ulusal, bölgesel ve küresel sağlık izleme programlarına entegre etmelidirler.

3. Taraflar, uluslararası ve bölgesel hükümetler arası örgütlerle diğer kuruluşların maddi ve teknik desteklerinin önemini kabul etmektedirler. Her bir taraf aşağıdaki şartları yerine getirmeye çalışacaktır:

   (a) Tütün tüketiminin salgın hastalıklar açısından izlenmesi ve sosyal, ekonomik ve sağlıkla ilgili göstergeler için tedricen bir ulusal sistem oluşturulması;

   (b) Uluslararası ve bölgesel hükümetler arası örgütlerle ve resmi ve sivil toplum kuruluşları dâhil diğer kurumlarla, bu maddenin 3 (a) bendinde belirtilen göstergelere ilişkin bilgi alışverişinde ve bölgesel ve küresel tütün izleme konularında işbirliği yapılması;

   (c) Tütünle ilgili izleme verilerinin toplanması, analizi ve paylaşımının belirlenmesiyle ilgili genel rehber ilke ve usullerin geliştirilmesinde Dünya Sağlık Örgütü ile iş birliği yapılması.

4. Taraflar, ulusal kanunları çerçevesinde, herkesçe ulaşılabilir mevcut bilimsel, teknik, sosyoekonomik, ticari ve yasal bilgilerin, ayrıca iş bu Sözleşme'yle bağlantılı tütün endüstrisinin uygulamaları ve tütün yetiştiriciliğine ilişkin bilgi alışverişini teşvik edecekler ve kolaylaştıracaklardır. Böylece, gelişmekte olan tarafların ve ekonomisi geçiş sürecinde olan tarafların özel ihtiyaçlarını göz önüne almış olacaklardır. Her bir taraf, aşağıdaki hususlarda çaba gösterecektir:

   (a) Tütün kontrolü ile ilgili kanun ve düzenlemeleri ve bunların yürürlüğüne ilişkin hukuki bilgileri içeren güncel bir veri tabanının tedricen oluşturulması ve sürdürülmesi, ayrıca bölgesel ve küresel tütün kontrolü için programlar geliştirilmesinde iş birliği yapılması;

   (b) Bu maddenin 3 (a) bendi uyarınca, ulusal izleme programlarından güncel verilerin tedricen oluşturulması ve sürdürülmesi;

   (c) Tütün üretimi, imalatı hususunda ve Sözleşme'ye ya da ulusal tütün kontrol faaliyetlerine etki yapacak tütün endüstrilerinin faaliyetleriyle ilgili, düzenli olarak bilgi toplayacak ve yayınlayacak küresel bir sistem kurulması ve sürdürülmesi için ilgili uluslararası organizasyonlarla iş birliği yapılması.

5. Taraflar, gelişmekte olan ülke taraflarına ve ekonomileri geçiş sürecinde olan taraflara, araştırma, izleme ve bilgi paylaşımında yükümlülüklerini yerine getirmelerine yardımcı olmak üzere Sekretarya'ya teknik ve finansal kaynak sağlanmasını geliştirmek ve teşvik etmek amacıyla bölgesel ve uluslararası hükümetlerarası kuruluşlarla ve üyesi oldukları finans ve kalkınma kuruluşlarıyla işbirliği yapmalıdırlar.

Dünya Sağlık Örgütü tarafından kabul edilen ve uygulamaya geçirilen TKÇS'ndeki maddeler kullanılarak, tütün kontrolü bakımından etkili olduğu kanıtlanmış olan temel uygulamalar MPOWER paketi olarak 2008 yılında ülkelerin kullanımına sunulmuştur. MPOWER strateji paketi tütün kontrolünde etkili müdahale ve izleme çalışmalarını önermektedir (12) (Kutu 2).

Kutu 2. MPOWER (12)	
Monitor tobacco use and prevention policies	- Tütün kullanımını ve koruyucu politikaları izle
Protect people from tobacco smoke	- Toplumu tütün dumanından koru
Offer help to quit tobacco use	- Sigarayı bırakma konusunda yardım et
Warn about the dangers of tobacco	- Tütün kullanımının tehlikeleri konusunda eğit
Enforce bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship	- Tütünün reklam, tanıtım ve sponsorlukları konusundaki yasakları güçlendir
Raise taxes on tobacco	- Tütün üzerindeki vergi yükünü artır

MPOWER strateji planının ilk harfi ile ifade edilen "**Monitor tobacco use and prevention policies (Tütün kullanımını ve koruyucu politikaları izle)"** etkili bir müdahale olarak tanımlanmaktadır. Ulusal ve uluslararası düzeyde tütün kontrolünün sağlanabilmesi için etkili bir izleme sisteminin "POWER" müdahalelerini kapsayacak şekilde geliştirilmesi gerekmektedir. Bu da temel olarak üç başlık olarak belirtilmektedir (12):

1. Tütün kullanım sıklığının izlenmesi: Tütün kullanımının izleme çalışmalarında mutlaka toplumsal düzeyde tütün kullanımı ve tütün kullanımı ile ilişkili hastalıkların görülme sıklığı yer almalıdır. Bu nedenle de tütün kullanım sürveyansında farklı kaynaklar kullanılabilir. Hastalık kayıtları, ölüm kayıtları, laboratuvar kayıtları gibi sağlıkla ilgili kayıtlar, tütün kullanımına bağlı ortaya çıkan hastalıklara ilişkin durum analizi yapılmasında önemlidir (7,12). Tütün kullanımı sırasında bireylerin harcadıkları paranın yanı sıra tütün nedeniyle ortaya çıkan hastalıkların tanı ve tedavisi de ülkelere önemli bir ekonomik yük getirmektedir. Sigorta kayıtları, işyeri kayıtları ve hasta kayıtlarından hastalıkların oluşturduğu ekonomik yük hesaplanmaktadır (13).
2. Politika ve müdahalelerin etkisinin izlenmesi: Tütün kullanımının önlenmesi ve kontrol altına alınması açısından oluşturulan politika ve yürütülen uygulamaların etkisinin değerlendirilmesi amacıyla sistematik olarak izleme yapılması gerekmektedir. Politika ve uygulamaların izlenmesi sırasında, konuya özel olarak geliştirilen göstergelerin kullanılması gerekmektedir. Politikaların uygulanmasına yönelik hazırlanan eylem planı dokümanlarında yer alan göstergelerin rutin veri toplama sistemi üzerinden izlenmesine ilişkin mekanizma oluşturulmalıdır. Örneğin ihlal ve denetim sayılarının izlenmesi, tütün kontrolü amacı ile çeşitli gruplara yönelik olarak yapılan eğitim programlarının izlenmesi gibi. Yönetimsel olarak oluşturulan veri toplama sisteminin yanı sıra toplumun müdahale programını desteklemesine ilişkin farklı bildirim sistemleri oluşturulmalıdır. Örneğin pasif etkilenime ilişkin uygulamaların yasak olmasına karşılık, yanlış uygulama ya da ihlallerin yetkili kurumlara bildirilmesi gibi bir özel sisteme de gereksinim vardır. Bu da tütün kontrolünde kurulacak olan veri toplama sisteminin, tütüne özel analizleri yapabilecek detayları içermesi gerektirdiğini göstermektedir. Örneğin, hastalık öyküsü alırken "sigara kullanma durumu, sigara kullanma süresi ya da bırakma zamanı" gibi ek soruların da eklenmesi gerekmektedir. Rutin veri toplama sistemine ek olarak yeni veri toplama sistemlerinin oluşturulması da konuya ilişkin izlemin yapılmasını sağlayacaktır. Örneğin ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı uygulaması gibi veri

toplama sistemlerinin de eklenmesi gerekmektedir (14). Sonuç olarak, tütün kullanımı sürveyansında "rutin veri toplama sistemi" ve "tütün kullanımı salgınının kontrol altına alınmasını" sağlayacak şekilde, her iki kavramın da yer alması gerekmektedir (8-10,12,15).

3. Tütün endüstrisinin pazarlama, tanıtım ve lobi faaliyetlerinin izlenmesi: Tütün endüstrisinin çalışmalarının izlenmesi de rutin bilgi toplama sistemi içinde yer almalıdır. Tütün endüstrisinin üretim, pazarlama ve satış politika ve uygulamalarının izlenmesi, müdahale alanlarının politikalarda etkili olarak yer almasını sağlayacaktır (16).

Tütün kontrolünde sürveyans, TKÇS ve MPOWER kapsamında yer alan müdahalelerin başarısını ve karşılaşılan engelleri içerecek şekilde yapılmalıdır. Araştırmacılar, sivil toplum kuruluşları, hükümet çalışanları ve özel sektörü de kapsayacak bir grubun izleme sistemi içinde yer alması, izleme ve değerlendirmenin başarılı bir şekilde yürütülmesini sağlayabilir. Sürveyans sisteminin birden fazla sektör tarafından yapılması ve farklı kaynaklardan veri toplanması, koordinasyonun yapılmasında güçlüklere neden olabilir. Bu nedenle de sürveyans sisteminin oluşturulurken koordinatör kuruluş tarafından organize edilmesi izleme ve değerlendirmenin etkili olarak sürdürülmesini sağlayacaktır (7,10,12,14,17).

Dünya Sağlık Örgütü, tütün kullanımı sürveyans sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması için

- Tütün araştırmalarında standart, bilimsel ve kanıta dayalı protokollerin kullanılmasını teşvik etmekte,
- Araştırmaların yürütülmesi ve uygulanması, sonuçlarının yaygınlaştırılması ve kullanılması konusunda kapasitenin oluşturulmasında,
- Tütün kontrol politikalarının izlenmesi için veri geliştirilmesi, sürdürülmesi ve raporlanmasında,
- Tütün kullanımı ve maruz kalımıyla ilgili sağlık sonuçları hakkında veri tabanının geliştirilmesi, sürdürülmesi ve raporlanmasında koordinatör kuruluş rolünü üstlenmiştir (15).

Tütün Kontrolü Sürveyansında Araştırmaların Önemi

Tütün kullanımının izlenmesi sırasında kullanılan kayıtlar tüm toplumu temsil etmeyebilir. Sadece hasta olanların hastaneye gelmesi durumunda, hasta olduğu halde tanı alamayanlara erişilmesi söz konusu olmayacaktır. Örneğin, evde sigara dumanı nedeniyle nefes darlığı gelişen kimsenin, bunu önemsememesi ve sağlık kuruluşuna başvurmaması, kayıtlardan ulaşılamamasına neden olacaktır. Bazen de konuya ilişkin özel bilgiler rutin veri toplama sisteminde olmayabilir; bu da veri toplama sisteminden bazı analizlerin yapılamamasına yol açabilir. Örneğin astım atağı nedeni ile başvuran kişiye evde sigara dumanı olma durumuna ilişkin bilginin dosyaya kaydedilmemiş olması gibi. Rutin bilgi toplama sisteminde olabilecek hatalar arasında sorumlu kişinin kaydetmemiş olması gibi beyanın doğru yapılmaması da sorun olarak karşımıza çıkabilmektedir. Bu durumda konuya özel araştırmalara gereksinim olmaktadır. Araştırmalar, toplumu temsil eden örneklem grubunun (gençler, erişkinler gibi) tütün kullanımına ilişkin davranışlarını tanımlamak amacıyla yapılabilir. Araştırmalar daha kapsamlı olarak, tütün kontrolü programında yer alan tüm uygulamalara yönelik planlanmalıdır: Sigara dumanından pasif etkilenimin önlenmesi, tütün kullanımının bırakılmasına ilişkin müdahale programlarının etkisi, tütün kullanımının başlamamasına ilişkin yapılan bilgi ya da beceri geliştiren programların başarısı, tütün endüstrisinin yaptığı reklam, tanıtım ve sponsorlukların incelenmesi, vergi artışı ve sigara satışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi gibi (1-4,8,12,18-22).

Tütün kullanımının, DSÖ, CDC, Küresel Tütün Sürveyans Sistemi tarafından ülkelerde tütün kontrolü ve izlemini sürdürmek için toplumun farklı kesimlerini kapsayan araştırmaların periyodik olarak yapılması önerilmektedir. Bu araştırmalar Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, Küresel Gençlik Tütün Araştırması, Küresel Okul Çalışanları

Araştırması ve Küresel Sağlık Profesyonelleri Araştırmalarıdır (23).

- Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA-GATS- Global Adult Tobacco Survey), DSÖ ve CDC işbirliği ile yapılan ve ülkeyi temsil etme özelliği olan hane halkı araştırmasıdır. KYTA, yetişkinlerin tütün kullanımı ve tütün kontrol politika ve uygulamaları hakkında veri toplanmasını sağlamaktadır. Bu araştırmanın sonuçları, uygulanan politikaların izlenmesine destek olmaktadır. Temel olarak MPOWER kapsamında yer alan başlıklar çerçevesinde tütün kullanımı yaygınlığı (sigara ve dumansız tütün ürünleri), tütün dumanından pasif etkilenim ve politikaları, tütün kullanımını bırakma, bilgi, tutum ve algılamalar, medyaya ve ekonomik yüküne ilişkin sorular bulunmaktadır (24).
- Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA - GYTS - Global Youth Tobacco Survey), Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), DSÖ, BM Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) ve Dünya Bankası (WB) tarafından geliştirilmiş bir araştırmadır. KGTA, gençler arasında tütün kullanımını izleme ve tütün önleme ve kontrol politika ve programlarının izleme ve değerlendirilmesi için geliştirilmiş okul temelli bir araştırmadır. Araştırma kapsamında örneklemin seçilmesinden rapor yazımına kadar standart bir protokol izlenmektedir. KGTA, kapsamında gençlerin sigara içmeye karşı bilgi ve tutumları, gençler arasında sigara ve diğer tütün kullanımı yaygınlığı, gençlerin sigara kullanımında medyanın ve reklamların rolü, sigaraya erişim, tütünle ilgili okul müfredatının kapsamı, tütün dumanından pasif etkilenim ve tütün kullanımının bırakılmasına ilişkin sorular bulunmaktadır (25).
- Küresel Okul Çalışanları Araştırması (GSPS - Global School Personnel Survey), okul çalışanlarının tütün kullanılması konusundaki bilgi ve tutumları, okullarda tütün kontrolü politikalarının varlığı ve etkinliği ile tütün önleme ve kontrol müdahalelerinin uygulanması için mevcut eğitim ve materyal hakkında bilgi toplanmaktadır. Küresel Gençlik Tütün Araştırması uygulanan okullarda, okulda çalışanlarla yapılmaktadır (26).
- Küresel Sağlık Profesyonelleri Araştırması (GHPS - Global Health Professional Survey), DSÖ, CDC ve Kanada Halk Sağlığı Derneği (CPHA; Canadian Public Health Association) tarafından sağlık çalışanları arasında tütün kullanımı ve bırakma danışmanlığı hakkında veri toplanmaktadır. Bu araştırmada, tütün kullanımı, tütün dumanından pasif etkilenim, sigaranın bırakılması gibi konuların yanı sıra "model olma" davranışlarına ilişkin sorular da yer almaktadır (27).

Dünya Sağlık Örgütü'nün tütün kontrolü politika ve uygulamalarını uluslararası izlemini standardize etmeye yönelik küresel araştırma modüllerinin yanı sıra bazı kuruluşların da tütün kullanımının izlenmesine yönelik araştırma modülleri bulunmaktadır. Uluslararası Tütün Politikalarını Değerlendirme Projesi (International Tobacco Control Policy Evaluation Project - ITC) kapsamında TKÇS politikalarının bireysel bazda değerlendirilmesi, etkili tütün politika belirleyicilerinin tanımlanması ve bulguların araştırmacılar, politikacılar ve savunucularla paylaşılması amaçlanmaktadır. Uluslararası Tütün Politikalarını Değerlendirme Projesi kapsamında resimli uyarıların etkinliği, tütün dumanından pasif etkilenime yönelik uygulanan yasaların tütün kullanımını bırakmaya etkisi, tütün kontrolü politikalarının ülkelerin gelir düzeylerine göre başarıları gibi özel konulara da değinilmektedir (28).

Tütün kullanımının önlenmesinde pek çok sektörün sorumluluğu bulunmaktadır. Bu sektörlerin başında sağlık kuruluşları gelmektedir. Sağlık çalışanları, tütün kullanımına başlamanın ve pasif etkilenimin önlenmesi kadar sigara bırakma hizmetlerinin sunumuna ilişkin de pek çok aşamada yer almaktadırlar. Ayrıca, eğitim sektörünün gerek örgün gerekse yaygın eğitim programlarına katkı sunmaktadır; bilgi ve beceri geliştirmede sorumluluklar üstlenmektedir. Kolluk kuvvetleri, var olan yasalara olan uyum ya da ihlalleri izlemelidirler. Medyada tütün endüstrisinin reklam çalışmalarının önlenmesi kadar gizli reklamı da denetleyen sistem geliştirilmesi; yasaya da uygulamalara uymayan kişilerin tespit edilmesi ve cezalandırılması, internet üzerinden tütün ürünü satışının yapılamaması, tespit edildiğinde cezalandırılması, kalabalık ortamlarda ya da sanal ortamda tütün endüstrisinin

reklam, promosyon ve sponsorluğunun önlenmesi kadar tespit edilerek cezalandırılması gibi çok farklı sektörde, farklı meslek grubundaki kişilerin sorumluluğu bulunmaktadır. Tütün kontrolüne ilişkin yapılan geniş yelpaze kapsamındaki tüm müdahalelerin rutin veri toplama sistemi ve araştırmalarla izlenmesi gerekmektedir (15,17,29).

ARAŞTIRMALAR İÇİN TÜTÜN KULLANIM SORULARI

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi dünyada en fazla kabul gören uluslararası sağlık sözleşmelerinden birisidir. Dünya'da pek çok ülkede TKÇS kapsamında yasalar kapsamında uygulamalar yapılmaktadır. TKÇS'de yer alan madde 20, sürveyans sisteminin önemini vurgularken madde 21'de ise raporlama ve bilgilerin paylaşılmasının önemi yer almaktadır (10).

Kutu 3. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi- Madde 21 (11)

Bilgi verme ve bilgi alışverişi

1. Her bir Taraf, Sekreterya aracılığıyla, Taraflar Konferansı'na Sözleşme'nin uygulanmasıyla ilgili aşağıdaki hususları içeren düzenli raporlar sunacaklardır:
   - (a) Sözleşme'nin uygulanması için alınan yasal, icrai, idari ve diğer önlemlerle ilgili bilgiler;
   - (b) Gerekirse, Sözleşme'nin uygulanmasında karşılaşılan zorluk ve engeller ve bu engelleri aşmak için alınan önlemlerle ilgili bilgiler;
   - (c) Gerekirse, tütün kontrol faaliyetleri için verilen veya alınan mali ve teknik desteğe ilişkin bilgiler;
   - (d) 20. maddede belirtilen, izleme ve araştırmalar hakkındaki bilgiler;
   - (e) 6.3., 13.2., 13.3., 13.4(d)., 15.5. ve 19.2. maddelerde belirtilen bilgiler.
2. Taraflarca bildirilecek bu tip raporların sıklığı ve şekli, Taraflar Konferansı tarafından belirlenecektir. Her bir Taraf Sözleşme'nin kendi açısından yürürlüğe girdiği tarihten itibaren iki yıl içerisinde ilk raporunu sunacaktır.
3. Taraflar Konferansı, 22. ve 26. madde uyarınca, gelişmekte olan ve ekonomisi geçiş sürecinde olan taraf devletlere, talepleri üzerine, bu madde ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirmelerinde yardımcı olacak düzenlemeleri göz önünde bulunduracaktır.
4. Sözleşme çerçevesinde bilgilerin yayınlanması ve paylaşılması, gizlilik ve mahremiyetle ilgili ulusal yasalara tabidir. Taraflar, karşılıklı olarak mutabakata varıldığı takdirde, paylaşılan gizli bilgileri saklayacaklardır.

Bu yasa ve uygulamaları izlemek amacıyla, Küresel Tütün Sürveyans Sistemi tarafından yapılması önerilen Küresel Yetişkin Tütün Araştırması'nın ülkelerde farklı nedenlerle sistematik ve periyodik olarak yapılması her zaman mümkün olamamaktadır. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması'nda TKÇS çerçevesindeki tütün kontrolü politikalarının izlenmesi amacıyla oluşturulmuş bir soru setinin var olan araştırmalara eklenmesi önerilmektedir. Bu oluşturulan soru seti ile MPOWER kapsamında yer alan politikaların ülkeler arası karşılaştırılmasının standardizasyonu sağlanmaktadır. Sorulması önerilen sorular, göstergeler ve hesaplanma yöntemi aşağıda verilmiştir (30).

Tütün Kullanımını ve Koruyucu Politikaları İzle

Bu bölümde halen tütün kullanımı, geçmişte her gün tütün kullanımı, günlük ya da haftalık içilen tütün miktarı, halen dumansız tütün kullanımı ve geçmişte dumansız tütün kullanımını öğrenmeye yönelik sorular bulunmaktadır.

Soru 1. Halen tütün kullanma

Şu anda tütün[22] kullanma durumunuz nedir? Her gün, her gün değil ya da hiç.

Her gün	1-Bölümü tamamlayınız
Her gün değil	2- Soru 2a'yı sorunuz
Hiç	3- Soru 2b'yi sorunuz
Bilmiyor	7- Bölümü tamamlayınız

Soru 2a. Geçmişte her gün tütün kullanma

Geçmişte her gün tütün kullandınız mı?

Evet	1-Bölümü tamamlayınız
Hayır	1-Bölümü tamamlayınız
Bilmiyor	1-Bölümü tamamlayınız

Soru 2b. Geçmişte tütün kullanma

Geçmişte tütün kullanma durumunuz neydi? Her gün, her gün değil ya da hiç.

Her gün	1
Her gün değil	2
Hiç	3
Bilmiyor	7

Soru 3. Günde içilen tütün ürünü sayısı

Şu anda ortalama olarak günde kaç adet tütün kullanıyorsunuz? (gün/hafta)

a.	Sigara	Günde	Haftada
b.	Sarma sigara	Günde	Haftada
c.	Kreteks	Günde	Haftada
d.	Tam dolu pipo	Günde	Haftada
e.	Sigar, sigarillo	Günde	Haftada
f.	Nargile	Günde	Haftada
g.	Diğer (açıklayınız)	Günde	Haftada

Soru 4. Halen dumansız tütün kullanma

Şu anda dumansız tütün kullanma durumunuz nedir? Her gün, her gün değil ya da hiç.

Her gün	1- Bölümü tamamlayınız
Her gün değil	2- Soru 5a'yı sorunuz
Hiç	3- Soru 5b'yi sorunuz
Bilmiyor	7- Bölümü tamamlayınız

[22] Tütün kullanımı denildiğinde "sigara, sarma sigara, pipo, puro, nargile gibi tütün ürünlerinin" düşünülmesi istenmektedir.

Soru 5a. Geçmişte her gün dumansız tütün kullanma

Geçmişte her gün dumansız tütün kullandınız mı?

Evet	1- Bölümü tamamlayınız
Hayır	1- Bölümü tamamlayınız
Bilmiyor	1- Bölümü tamamlayınız

Soru 5b. Geçmişte dumansız tütün kullanma

Geçmişte dumansız tütün kullanma durumunuz neydi? Her gün, her gün değil ya da hiç.

Her gün	1
Her gün değil	2
Hiç	3
Bilmiyor	7

Tütün Kullanım Prevalansı	Göstergelerin isimleri ve tanımları	Hesaplama
Soru 1. Halen tütün kullanma	**Halen tütün kullanma** Halen tütün kullanan kişilerin yüzdesi	Tütün kullanan kişi sayısı "Her gün ve her gün değil" / Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)
	Halen her gün tütün kullanma Halen her gün tütün kullanan kişilerin yüzdesi	Tütün kullanan kişi sayısı "Her gün" / Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)
Soru 2a. Geçmişte her gün tütün kullanma (Halen her gün tütün kullanmayanlara)	**Geçmişte her gün tütün kullanma (tüm yetişkinler)** Halen tütün kullanmayan ancak geçmişte her gün tütün kullanan kişilerin yüzdesi	Halen tütün kullanmayan ancak geçmişte her gün tütün kullanan kişi sayısı / Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)
Soru 2b. Geçmişte tütün kullanma (halen tütün kullanmayanlara)	**Geçmişte her gün tütün kullanma (yaşamının herhangi bir döneminde her gün tütün kullanan)** Yaşamının herhangi bir döneminde her gün tütün kullanan ve halen tütün kullanmayan kişilerin yüzdesi	Halen tütün kullanmayan ancak geçmişte her gün tütün kullanan kişi sayısı / Yaşamının herhangi bir döneminde her gün tütün kullanan kişi sayısı bilmiyorum hariç)
Soru 3. Günde içilen tütün ürünü sayısı	**Halen (tütün ürünü) kullananlar** Halen tütün ürünü kullanan yüzdesi	Tütün ürünü kullanan kişi sayısı "Her gün ve her gün değil" / Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı
	Günde içilen sigara sayısı Günde içilen ortalama sigara sayısı (Her gün sigara içen kişilerde)	Günde ortalama (5'den az, 5-9, 10-14, 15-24, 25+) sigara içen kişi sayısı / Her gün sigara içen kişi sayısı
Soru 4. Halen dumansız tütün ürünü kullanma	**Halen dumansız tütün ürünü kullanma** Halen dumansız tütün ürünü kullanan kişi yüzdesi	Dumansız tütün kullanan kişi sayısı "Her gün ve her gün değil" / Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)
	Halen her gün dumansız tütün ürünü kullanma Halen her gün dumansız tütün ürünü kullanan kişi yüzdesi	Dumansız tütün kullanan kişi sayısı "Her gün" / Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)

Soru 5a. Geçmişte dumansız tütün ürünü kullanma (halen her gün kullananlarda)	**Geçmişte her gün dumansız tütün ürünü kullanma (tüm yetişkinler)** Halen dumansız tütün ürünü kullanmayan ancak geçmişte her gün dumansız tütün kullanan kişilerin yüzdesi	Halen dumansız tütün kullanmayan ancak geçmişte her gün dumansız tütün kullanan kişi sayısı : Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)
Soru 5b. Geçmişte dumansız tütün ürünü kullanma (halen kullanmayanlarda)	**Geçmişte her gün dumansız tütün ürünü kullanma (yaşamının herhangi bir döneminde her gün** Halen dumansız tütün ürünü kullanmayan ancak şimdiye kadar her gün dumansız tütün kullanmış kişilerin yüzdesi **(dumansız tütün ürünü kullanan)**	Halen dumansız tütün kullanmayan ancak geçmişte her gün dumansız tütün kullanan kişi sayısı : Yaşamının herhangi bir döneminde her gün dumansız tütün kullanan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)

Toplumu Tütün Dumanından Koru

Bu bölümde evde ve kapalı ortamda tütün dumanından etkilenmeye ilişkin soru bulunmaktadır.

Soru 6. Evde sigara içen kişi sıklığı

Evinizin içinde herhangi bir kişi ne sıklıkla tütün kullanır? Günlük, haftalık, aylık, ayda birden az, asla

Günlük	1
Haftalık	2
Aylık	3
Ayda birden az	4
Asla	5
Bilmiyorum	7

Soru 7. Halen ev dışında çalışma

Halen ev dışında çalışıyor musunuz?

Evet	1- Soru 8'i sorunuz
Hayır/Çalışmıyorum	2- Bölümü tamamlayınız

Soru 8. Kapalı/açık ortamda çalışma

Genelde kapalı alanda mı açık alanda mı çalışıyorsunuz?

Kapalı alanda	1- Soru 9'u sorunuz
Açık alanda	2- Bölümü tamamlayınız
Her ikisi de	3- Soru 9'u sorunuz

Soru 9. Son 30 gün içinde işyerinde sigara içen birisinin olması

Son 30 gün içinde çalıştığınız kapalı alanlarda tütün kullanan oldu mu?

Evet	1
Hayır	2
Bilmiyorum	7

Pasif Etkilenim	Göstergelerin isimleri ve tanımları	Hesaplama
Soru 6. Evde tütün kullanan kişi sıklığı	**Evde tütün dumanından pasif etkilenim** Ev içinde tütün kullanıldığını belirten kişilerin yüzdesi	Ev içinde günlük, haftalık ve aylık olarak tütün kullanıldığını belirten kişi sayısı : Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)
Soru 7. Halen ev dışında çalışma **Soru 8. Kapalı/açık ortamda çalışma** **Soru 9. Son 30 gün içinde işyerinde tütün kullanan birisinin olması**	**İş yerinde sigara dumanından pasif etkilenim** Son 30 gün içinde kapalı ortamda çalışan ve tütün dumanından pasif etkilenim yüzdesi	Son 30 gün içinde çalıştığı kapalı alanlarda tütün dumanına maruz kaldığını belirten kişi : Toplam kapalı ve açık/kapalı alanlarda çalıştığını belirten kişi sayısı (bilmiyorum hariç)

Sigarayı Bırakma Konusunda Yardım Et

Bu bölümde halen tütün kullananların bırakma girişimleri ve sağlık kuruluşuna başvuruda hekim tarafından tütün kullanımının bırakılmasına ilişkin öneri alma durumuyla ilgili sorular yer almaktadır.

Soru 10. Son 12 ay içinde tütün kullanmayı bırakmayı deneme

Son 12 ay içerisinde tütün kullanmayı bırakmayı denediniz mi?

Evet 1

Hayır 2

Soru 11. Son 12 içinde hekime başvurma

Son 12 ay içerisinde, herhangi bir nedenle doktora veya diğer sağlık personeline başvurdunuz mu?

Evet 1- Soru 12'yi sorunuz

Hayır 2- Bölümü tamamlayınız

Soru 12. Hekimden tütün kullanmayı bırakmaya ilişkin öneri alma

Son 12 ay içerisinde, doktor veya diğer sağlık personeli ziyaretinizde size tütün kullanımını bırakmanızı önerdi mi?

Evet 1

Hayır 2

Tütün kullanmayı bırakma	Göstergelerin isimleri ve tanımları	Hesaplama
Soru 10. Son 12 ay içinde tütün kullanmayı bırakmayı deneme	**Son 12 ay içinde tütün kullanmayı bırakmayı deneme** Halen tütün kullananlar arasında son 12 ay içinde tütün kullanmayı bırakmayı deneyen kişi yüzdesi	Halen tütün kullanan ve son 12 ay içinde bırakmayı deneyen kişi sayısı : Halen tütün kullanan kişi sayısı
Soru 11. Son 12 içinde hekime başvurma **Soru 12. Hekimden tütün kullanmayı bırakmaya ilişkin öneri alma**	**Sağlık hizmet sunucusunun tütün kullanmayı bırakma konusundaki önerisi** Son 12 ay içinde hekime başvuran ve tütün kullanmayı bırakma önerisi alan kişi yüzdesi	Halen tütün kullanan ve son 12 ay içinde sağlık kuruluşu ziyaretinde tütün bırakma önerisi alan kişi sayısı : Halen tütün kullanan ve son 12 ay içinde sağlık kuruluşu ziyareti olan kişi sayısı

Tütün Kullanımının Tehlikeleri Konusunda Eğit

Bu bölümde gazete, dergi ve televizyonda sigara karşıtı bilgilendirme mesajı görme, halen sigara içenlerin sigara paketlerinin üzerindeki uyarıları fark etme ve bırakma isteği oluşturma durumuna ilişkin sorular yer almaktadır.

Soru 13. Gazete veya dergide herhangi bir sigara karşıtı bilgiyi fark etme

Son 30 günde, gazete ya da dergilerde sigara içmenin tehlikeleri hakkında veya sigara bırakmayı teşvik eden herhangi bir bilgi fark ettiniz mi?

Evet	1
Hayır	2
Uygun değil	7 (okumuyorsa)

Soru 14. Televizyonda herhangi bir sigara karşıtı bilgiyi fark etme

Son 30 günde, televizyonda sigara içmenin tehlikeleri hakkında veya sigara bırakmayı teşvik eden herhangi bir bilgi fark ettiniz mi?

Evet	1
Hayır	2
Uygun değil	7 (seyretmiyorsa)

Soru 15. Sigara paketleri üzerinde sağlık uyarılarını fark etme

Son 30 günde sigara paketleri üzerinde sağlık uyaranlarını fark ettiniz mi?

Evet	1
Hayır	2
Sigara paketi görmedim	7

Soru 16. Sağlık uyarıları nedeniyle bırakmayı düşünme

Son 30 günde sigara paketleri üzerindeki uyarı işaretlerini gördüğünüzde sigarayı bırakmayı düşündünüz mü?

Evet	1
Hayır	2
Bilmiyorum	7

Tütün kullanmayı bırakma	Göstergelerin isimleri ve tanımları	Hesaplama
Soru 13. Gazete veya dergide herhangi bir sigara karşıtı bilgiyi fark etme	**Gazete/dergide sigara karşıtı bilgi farkındalığı** Son 30 gün içinde gazete/dergide sigaranın zararları ya da bırakmayı teşvik eden herhangi bir bilgi gören kişi yüzdesi	Son 30 gün içinde gazete/dergide sigaranın zararları ya da bırakmayı teşvik eden herhangi bir bilgi gören kişi sayısı : Toplam soruya yanıt veren kişi sayısı (uygun değil yanıtı hariç)
Soru 14. Televizyonda herhangi bir sigara karşıtı bilgiyi fark etme	**Televizyonda sigara karşıtı bilgi farkındalığı** Son 30 gün içinde televizyonda sigaranın zararları ya da bırakmayı heveslendiren herhangi bir bilgi gören kişi yüzdesi	Son 30 gün içinde televizyonda sigaranın zararları ya da bırakmayı teşvik eden herhangi bir bilgi gören kişi sayısı : Toplam soruya yanıt veren kişi sayısı (uygun değil yanıtı hariç)
Soru 15. Sigara paketleri üzerinde sağlık uyarılarını fark etme	**Sigara paketleri üzerinde sağlık uyaranlarını fark etme** Son 30 gün içinde sigara paketleri üzerindeki sağlık uyaranlarını fark eden halen tütün kullanan kişilerin yüzdesi	Son 30 gün içinde sigara paketleri üzerindeki sağlık uyaranlarını fark eden halen tütün kullanan kişi sayısı : Toplam halen sigara kullanan kişi sayısı
Soru 16. Sağlık uyarıları nedeniyle bırakmayı düşünme	**Sigara paketleri üzerindeki sağlık uyarıları nedeniyle bırakmayı düşünme** Son 30 gün içinde sigara paketleri üzerindeki sağlık uyaranları nedeniyle sigara bırakmayı düşünen halen tütün kullanan kişilerin yüzdesi	Son 30 gün içinde sigara paketleri üzerindeki sağlık uyaranları nedeniyle sigarayı bırakmayı düşünen kişi sayısı : Toplam halen sigara kullanan kişi sayısı (Bilmiyorum yanıtı hariç)

Tütünün Reklam, Tanıtım ve Sponsorlukları Konusundaki Yasakları Güçlendir

Bu bölümde sigara satışı yapılan işletmelerde reklam görme durumuyla, tütün endüstrisinin farklı kanallarla yaptığı reklam ve promosyonları fark etme durumuna ilişkin sorular yer almaktadır.

Soru 17. Mağazalarda sigara reklamlarını fark etme

Son 30 gün içinde sigara satılan işletmelerde sigara reklamı ya da sigarayı teşvik eden işaret gördünüz mü?

Evet	1
Hayır	2
Uygun değil	7 (hiç gitmemiş ise)

Soru 18. Sigara promosyonlarını fark etme

Son 30 günde, aşağıda belirtilen sigarayı teşvik eden herhangi bir durumla karşılaştınız mı?

Bedava sigara ikramı	Evet-Hayır-Bilmiyorum
Sigara fiyat listesi	Evet-Hayır-Bilmiyorum
Sigara kuponu	Evet-Hayır-Bilmiyorum
Sigara satın alırken yanında hediye verme ya da indirim yapma	Evet-Hayır-Bilmiyorum
Üzerinde sigara marka adı veya logosu olan kıyafet ya da diğer malzeme	Evet-Hayır-Bilmiyorum
E-posta ile sigara tanıtımı	Evet-Hayır-Bilmiyorum

Tütün reklam, promosyon farkındalığı	Göstergelerin isimleri ve tanımları	Hesaplama
Soru 17. Satış yapılan işletmelerde sigara reklamlarını fark etme	**Satış yapılan işletmelerde sigara reklamlarının farkında olma** Son 30 gün içinde sigara satılan işletmelerde sigara reklamı ya da işaretlerini fark eden kişi yüzdesi	Son 30 gün içinde sigara satılan işletmelerde sigara reklamı ya da işaretlerini fark eden kişi sayısı : Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (uygun değil yanıtı hariç)
Soru 18. Sigara promosyonlarını fark etme	**Sigara promosyonunun farkında olma** Son 30 gün içinde sigara promosyonlarını fark eden kişi yüzdesi (ücretsiz sigara verme, sigara fiyatları, sigara kuponları, sigara alırken indirim yapma ya da hediye verme, sigara markası ya da logosu olan bir giyecek ya da herhangi bir şey, e-postada sigara promosyonları)	Son 30 gün içinde sigara promosyonlarını, fark eden kişi yüzdesi (ücretsiz sigara verme, sigara fiyatları, sigara kuponları, sigara alırken indirim yapma ya da hediye verme, sigara markası ya da logosu olan bir giyecek ya da herhangi bir şey, e-postada sigara promosyonu) fark eden kişi sayısı : Toplam soruyu yanıtlayan kişi sayısı (bilmiyorum hariç)

Tütün Üzerindeki Vergi Yükünü Artır

Bu sorular sadece satın alınan sigara paketleri için sorulmaktadır. Kişilerin içtikleri sigara sayısı ve harcanan para ile sigara paketinin maliyeti ve kişi başına düşen gayrisafi milli hasılaya göre yapılan harcama hesaplanmaktadır.

Soru 19. Son sigara satın alımı – sayı

Kendiniz için en son kaç adet sigara satın aldınız?

Sigara	1	
Paket	2	Her pakette kaç sigara var?
Karton	3	Her kartonda kaç sigara var?
Diğer	4	Her birinde kaç sigara var?
Hiç satın almamış	5	

Soru 20. Son sigara satın alımı – maliyet

Toplam olarak bu satın alma için ne kadar para harcadınız?

……TL

Soru 19. Son sigara satın alımı – sayı	**Sigara paket maliyeti** Bir sigara paketi için ortalama harcanan para miktarı (yerel para birimi)
Soru 20. Son sigara satın alımı - maliyet	**Sigaranın ödenebilirliği** 100 paket sigaranın ortalama maliyeti kişi başına gayrisafi hasıla yüzdesi olarak

Sigara-Paket Maliyet:

1. Son defa satın alınan sigara tane sayısını hesaplayınız.
2. Harcanan para/satın alınan sigara tane sayısı ile bir tek sigaranın ücretini hesaplayınız.
3. Bir pakette 20 sigara olup, bir sigara fiyatını 20 ile çarparak bir paket fiyatını bulunuz
4. Günlük içilen sigara sayısını bulunuz (Soru 3a).
5. Günde içilen sigara sayısı ve örneklemdeki kişilerin ağırlığına göre yeni bir sigara sayısı ağırlığı üretiniz.
6. Tüm katılımcıların sigara paketi başına ödedikleri para miktarı ortalamasını, yeni sigara sayısı ağırlığı kullanarak tekrar ağırlıklı hesaplamayı yapınız.

Sigaranın Ödenebilirliği

1. Aynı yöntemi kullanarak 20 sigaralık paketin ağırlıklandırılmış maliyetini bulunuz.
2. Ortalama 100 paket maliyetini tahmin etmek için ortalama maliyeti 100 ile çarpınız.
3. Kişi başına gayrisafi milli hasılayı 100 paketin ortalama maliyetine bölünüz ve 100 ile çarpınız.

TÜTÜN KONTROLÜ POLİTİKALARI ve MÜDAHALENİN İZLENMESİ ve DEĞERLENDİRİLMESİ

Ülkelerin DSÖ tarafından imzaya sunulan TKÇS'ni onaylamalarıyla birlikte ulusal yasa konumuna gelmesi söz konusudur. Bu şekilde ülkeler onaylanan sözleşme maddelerini uygulama konusunda söz vermiş olmakla kalmamakta, zorunlu hale de gelmektedirler. Bu şekilde TKÇS maddelerinin hayata geçirilmesi gerekmektedir. Tütün kontrolüne ilişkin uygulamalarda tütün kontrolünde etkili müdahalelerin yer aldığı MPOWER stratejilerinin izlenmesi, uluslararası sürveyans sisteminin bir parçası olarak sunulmaktadır (10,12).

Ülkelerin politikaları çerçevesinde tütün kontrolü hedeflerini belirlemeleri gerekmektedir. Bu hedeflere ulaşmaya ilişkin strateji ve eylemlerin yer aldığı eylem planları ise yol haritasının oluşturulması açısından önemlidir. Eylem planının çerçevesinde yıllık planların yapılması ve izlenmesi gerekmektedir (29).

Politika kapsamında eylem planları ve yıllık çalışma planlarının oluşturulması Sağlık Bakanlığı koordinatörlüğünde yürütülmesi önemlidir. Tütün kullanımının sonuçları her ne kadar sağlıkla ilgili sonuçlara neden olsa da,

tütün kontrolü pek çok sektörün içinde bulunması gereken bir mücadeledir. Yasaların oluşturulması, uygulanması ve işlenmesine ve satışına ilişkin hukuk, tarım, maliye, sanayi, teknoloji alanlarında tütüne özelleşmiş insan gücüne gereksinim vardır. Tütün mücadelesi, sadece bir tarım ürününün yetiştirilip işlenmesi ve satışına ilişkin bir müdahale olmayıp, toplumu bağımlılıktan korunmasına ilişkin müdahaleleri de kapsamaktadır. Bu nedenle sosyal bilimler kapsamında sosyoloji, psikoloji, sosyal hizmetler, eğitim ve iletişimle ilgili sektörlerin de konuyla ilgili uzmanlara gereksinimi vardır. Sağlık alanında ise pek çok farklı disiplinin çalışma alanıyla çakışma olmaktadır; klinikte iç hastalıkları, kadın hastalıkları ve doğum, çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanları, farklı kanser ve hastalık cerrahisinde çalışan uzmanlar doğrudan hastalarla karşılaşmaktadırlar. Diğer taraftan toplumun korunmasında halk sağlığı, bireysel korunmada aile hekimlerinin önemli rolleri bulunmaktadır. Laboratuvar araştırmalarında biyokimya, farmakoloji, patoloji gibi alanlarda yer almaktadır. Görüldüğü gibi tütün kontrolü disiplinler arası aynı hedefe yönelik çalışan ve aynı dili konuşan pek çok uzmanla beraber başarılabilir. Bu nedenle tütün kontrolü alanında sürveyans çalışmaları geniş kapsamlı olmasını gerektirmektedir (17).

Tütün kontrolünün bu geniş kapsamı ise eylem planlarında çok farklı aktiviteler yer almasına neden olmaktadır. Bu nedenle de farklı düzeylerde göstergeler oluşturulması gerekmektedir.

- Ülkelerin tütün kontrolünde izlemesi gereken minimum göstergeler, Küresel Tütün Sürveyansı tarafından tütün araştırmalarında sorulması gereken sorular ve hesaplanabilecek göstergeler ile belirlenmiştir (29).
- Ülkenin tarımda tütün üretimi, tütün endüstri tarafından işlenmesi ve piyasaya sunulması sırasındaki kurallara uyulmasının izlenmesi için de göstergeler oluşturulmalıdır. Yıllık tütün üretimi, ithalat miktarı, vergilendirme düzeyi gibi konular izlenmesi gereken göstergeler arasındadır (17).
- Tütün endüstrisinin reklam, promosyon ve sponsorluk yapması yasaklanmış iken, halen yasa dışı uygulamalara devam etmesi kadar farklı kanalları kullanmaya başladığı bilinmektedir. Yasal yetkililer tarafından reklam, promosyon ve sponsorluğun yapıldığı alanların izlenmesi, ayrıca sivil toplumun katılımını sağlayarak bildirim şeklinde izlenmesi gerekmektedir. Diğer taraftan resmi olan kanallar ile yapılan gizli reklamlara ilişkin de bir izleme mekanizmasının oluşturulması gerekmektedir. Son yıllarda, gençlere internet yoluyla ulaşmaya çalışan tütün endüstrisi film ve oyunlar gibi ortamları da kullanmaya başlamıştır; bu nedenle yeni ortaya çıkan reklam alanlarının fark edilmesi ve izlenmesi gerekmektedir (16,21). Tütün endüstrisi tarafından pazarlanan yeni tütün ürünlerinin de mutlaka izlenmesi gerekmektedir (31).
- Toplumda tütün yasasını ihlal edilmesine ilişkin olayların da izlenmesi gerekmektedir. Bunlar arasında pasif etkilenim ile ilgili alınan önlemleri ihlal etme, 18 yaş altına tütün satışı, kaçak tütün satışı gibi çok farklı alanlarda izleme gerekmektedir. Burada yapılacak izlemlerde göstergelerin oluşturulması zor olup, denetim sayısı, işletme başına düşen denetim sayısı, işletme başına düşen ceza sayısı farklı hesaplamalarla ihlallerin azalma ya da artmasına ilişkin izlemler yapılabilir (14,18-22).
- Sağlık kuruluşlarına başvuran hastaların tütün kullanımı, tütüne bağlı ortaya çıkan hastalıklara ait hastalık ve ölüm sayıları kadar tütün kullanımının bırakılmasına ilişkin yapılan sağlık hizmetlerinin izlenmesi gerekmektedir. Sağlık kuruluşlarına başvuran hastalar arasında tütün kullanımını bırakmada başarılı olma yüzdesi, kullanılan tedavi yöntemlerine yönelik başarılar gibi farklı değerlendirmeler, ülkelerin sigara bırakma hizmetlerine önemli katkı sağlayacaktır (18,20).
- Tütün kontrolünün önemli bir alanı da toplumun farkındalığının artırılması ve bilgilendirilmesidir. Aile içinde başlayan bilgilendirme, okul eğitimleriyle devam etmektedir. Sağlık alanında çalışanların konuya ilişkin bireysel bilgilendirmelerinin yanı sıra medya aracılığıyla da bilgilendirmeler devam etmektedir. Devlet ve sivil toplum kuruluşları tarafından yapılan iletişim kampanyalarının da, toplumun bilgilendiril-

mesinde önemli rolü bulunmaktadır. Toplumun tütün kullanımı, zararları, tütün kontrolü politikası konusunda yapılacak olan çalışmalar bu konuda yapılan eğitimlerin kapsamını belirlemede önemli bir kaynak olacaktır. Özellikle geniş iletişim kampanyalarının öncesi ve sonrasında yapılacak olan araştırmalar, daha sonraki çalışmaların daha başarılı olarak planlanmasını sağlayacaktır (10,18-22).

- Tütün endüstrisinin etkisi, toplumun sosyal ve ekonomik dinamikleri tütün kullanımında yeni trendlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle tütün kullanımı, nedenleri, devam nedenleri, bırakma nedenleri gibi halk sağlığı, psikoloji, sosyoloji ve ekonomi alanlarında çalışan araştırmacıların çalışmalarına gereksinim vardır. Gençler, kadınlar, göçmenler, eğitim düzeyi farklı kişiler, ekonomik düzeyi farklı kişiler gibi toplumun farklı kesimlerinde bu çalışmaların kesintisiz olarak yapılması, yeni hedef grupların belirlenmesi ve etkili müdahalelerin planlanmasına katkı sağlayacaktır (10,16-22).

Tütün kontrolünün başarıya ulaşması için, ülke düzeyinde çok disiplinli sürveyans sisteminin iyi koordine edilmesi, tüm aşamalarının eksiksiz çalışmasının sağlanması, araştırmalar ile sürveyans sisteminin desteklenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. WHO. Public Health Surveillance. Erişim 19.07.2020, https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/en/
2. Garcia-Abreu A, Halperin W, Danel I. *Public Health Surveillance Toolkit: A Guide for Busy Task Managers*. World Bank. 2020. Erişim 01.07.2020, https://www.tephinet.org/tephinet-learning-center/tephinet-library/public-health-surveillance-toolkit-a-guide-for-busy-task.
3. Somerville M, Kumaran K, Anderson R. *Public Health and Epidemiology*. Wiley Blacwell, Singapore, 2017.
4. Vaughan JP, Morrow PH. *Manual of Epidemiology for District Management*. WHO. 1989. Erişim https://apps.who.int/iris/handle/10665/37032
5. Güven Tezcan S.*Temel Epidemiyoloji*. Hipokrat Kitabevi, 2017, Ankara.
6. WHO. Sentinel Surveillance. Erişim 10.07.2020, https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/sentinel/en/
7. WHO. Tobacco. Erişim 01.07.2020, https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1
8. CDC. Global Tobacco Surveillance System Data. Erişim 15.06.2020, https://www.cdc.gov/tobacco/global/gtss/gtssdata/index.html
9. Bilir N. *Türkiye'de Tütün Kontrolünün Öyküsü*. Ankara Ofset Basım Matbaacılık, Ankara, 2017.
10. WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC). Erişim 01.07.2020, https://www.who.int/fctc/en/
11. DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi. T.C. Resmi Gazete Tarih: 25 Aralık 2004 ve Sayı: 25681. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/12/20041225.htm
12. WHO. MPOWER. Erişim 19.07.2020, https://www.who.int/tobacco/mpower/en/
13. WHO. Implementing economic policies on tobacco control. Erişim 10.07.2020, https://www.who.int/activities/implementing-economic-policies-on-tobacco-control
14. T.C. Sağlık Bakanlığı. Havanı Koru Dumansız Hava Sahası. Erişim 19.07.2020, https://havanikoru.saglik.gov.tr/
15. WHO. Tobacco Free Initiative (FTI). Surveillance and Monitoring. Erişim. 01.07.2020, https://www.who.int/tobacco/surveillance/en/

16. WHO. Technical Resource for country implementation of WHO Framework Convention on tobacco control article 5.3. Erişim 19.07.2020, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44880/9789241503730_eng.pdf?sequence=1
17. T.C. Sağlık Bakanlığı. 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı. Erişim 01.07.2020, https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/tutun-mucadele-bagimlilik-db/haberler/tutun_eylem_plani/Tutun_Kontrolu_Strateji_Belgesi_ve_Eylem_Plani.pdf
18. WHO. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008:. The MPOWER package., Geneva, 2008.
19. WHO. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2009; Implementing smoke-free environments. Geneva, 2009.
20. WHO. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2011; Warning about the dangers of tobacco. Geneva, 2011.
21. WHO. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2013. Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship Geneva, 2013.
22. WHO. Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015. Rasing taxes on tobacco. Geneva, 2015.
23. WHO Tobacco Free Initiative. Surveys. Erişim 01.07.2020, https://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/en/
24. WHO. Global Adult Tobacco Survey (GATS). Erişim 01.07.2020, https://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/gats/en/
25. WHO. Global Youth Tobacco Survey (GYTS). Erişim 01.07.2020, https://www.who.int/tobacco/surveillance/gyts/en/
26. CDC. Global School Personnel Survey (GSPS). Erişim 01.07.2020, https://nccd.cdc.gov/GTSSDataSurveyResources/Ancillary/Documentation.aspx?SUID=2&DOCT=1
27. CDC. Global Health Professional Survey. Erişim 01.07.2020, https://nccd.cdc.gov/GTSSDataSurveyResources/Ancillary/Documentation.aspx?SUID=3&DOCT=1
28. International Tobacco Control Policy Evaluation Project (itc). Erişim 18.07.2020, https://itcproject.org/about/objectives/
29. DSÖ Avrupa Bölgesi. Türkiye'de etkili tütün politikalarının uygulanması üzerine ortak ulusal kapasite değerlendirilmesi. Copenhagen, 2009.
30. CDC. Tobacco Questions for Surveys: A Sunset of Key Questions from the Global Adult Tobacco Survet (GATS), 2nd Edition, Atlanta, 2011
31. Bilir N. Tütün Kontrolü ve Yeni Tütün Ürünleri. Genç Ofset Matbaa, Ankara, 2018

Bölüm 7

Tütün Kontrolünde Sağlık Profesyonellerinin Rolü
Çocuklar ve Gençleri Tütün Kullanımından Koruma

Prof. Dr. Yasemin Açık
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Emekli Öğretim Üyesi

Hamileler ve Tütün Kullanımından
Korunma ve Tedavi

Prof. Dr. Yaprak Engin-Üstün, Op. Dr. Tuğba Kınay
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etlik Zübeyde Hanım
Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

TÜTÜN KONTROLÜNDE SAĞLIK PROFESYONELLERİNİN ROLÜ ÇOCUKLAR ve GENÇLERİ TÜTÜN KULLANIMINDAN KORUMA

Prof. Dr. Yasemin Açık

ÖZET

Çocuklar, gençler ve hamilelerde tütün kullanımı ya da tütün dumanından pasif etkilenim; hastalık, ölüm, ekonomik kayıp ve iş gücü kaybına yol açan önemli bir halk sağlığı sorunudur.

Dünya genelinde ve ülkemizde çocuklarda, gençlerde ve hamilelerde tütün ve tütün ürünleri kullanım oranları oldukça yüksektir. Tekelleşmiş dev tütün firmaları ölen müşterilerinin yerine yenisini koymak için gençleri, çocukları ve kadınları hedef alarak reklam ve promosyon çalışmalarını sürdürmektedir. Sağlıklı, kaliteli ve başarılı nesiller yetiştirebilmemiz için, gençlerin, çocukların ve hamile kadınların aktif ya da pasif tütün dumanına maruziyetlerinin önlenmesi son derece önemlidir. Tütün ve tütün ürünleri çocuk ve gençlerin, sağlığının, yaşam kalitesinin ve sağlıklı yaşam tarzı davranışları edinmelerinin önündeki en önemli engellerden biridir.

Sigara içme yaşı öncesi çocukların ve gençlerin başlamasını engellemek için, her yaş grubunun anlayacağı dil ve sunum tekniği ile hazırlanmış standart eğitim programlarının oluşturulması, tüm kapalı alanlar ile bazı açık alanların % 100 dumansız hale getirilmesi ve tütün kullananların bırakması için sunulacak bırakmaya yardım hizmetlerinin sağlanması gibi aktivitelerin gerçekleştirilmesinde sağlık personeli kilit role sahiptir.

GİRİŞ

Tütün ve tütün ürünleri dünya genelinde sık kullanılan, hastalık, ölüm, ekonomik kayıp ve iş gücü kaybına yol açan çok önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tütün kullanımını dünyanın en hızlı yayılan ve en uzun süren salgını olarak nitelendirmektedir.

Tütün kullanım oranları ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre değişiklik göstermekle birlikte, gençlerde, çocuklarda ve kadınlarda her geçen gün artmaktadır. Yasal düzenlemelerin etkin bir şekilde kullanıldığı gelişmiş ülkelerde tütün kullanma oranları çocuklar, gençler ve hamilelerde yavaş artarken ya da azalırken, etkin yasal düzenlemelerin olmadığı gelişmekte olan ülkelerde ise her geçen gün hızla artmaktadır. Tekelleşmiş dev sigara firmaları etkin yasal düzenlemelerin olmadığı ülkelerde reklam ve promosyon çalışmaları ile çocukları, gençleri ve

kadınları özendirerek denemelerini ardından da bağımlı olmalarını sağlamaktadır. Özellikle son günlerde sayıları hızla artan ve tekelleşmiş sigara firmalarının çok etkin bir şekilde kullandığı nargile evleri, elektronik sigara ve alternatif tütün ürünleri de gençler ve kadınlar için çok büyük tuzak halini almıştır. Ayrıca, tütün ürünü kullanmadığı halde kullanıcı ile aynı ortamı paylaşan ve tütün ürününün dumanına maruz kalan gençler, çocuklar, hamile ve emziren kadınlar da büyük risk altındadır.

Tütün kontrolünde ve bireylerin tütün ve tütün ürünlerinin zararlarından korunmasında sağlık çalışanları, önemli bir role sahiptirler. Yürüttükleri görevleri, bilgi birikimleri, toplumla iç içe olmaları ve rol model olarak görülmeleri nedeniyle söylemleri, önerileri ve davranışları toplum tarafından önemsenmekte ve kabul görmektedir. Sağlık çalışanları; tütün ürünü kullanma konusunda risk oluşturan çocuklar, gençler ve hamileler başta olmak üzere, tüm popülasyona yönelik olarak sunulacak olan başlamayı önleyici eğitim, kullananlara yönelik bırakmaya yardım ve pasif içiciliğin önlenmesi için % 100 dumansız hava sahası oluşturulması gibi alanlarda kilit rol üstlenmelidirler.

Çocuklar ve Gençlerin Tütün Kullanımından Korunma ve Tedavisi

Çocuk ve Gençlerde Sigara

Tütün endüstrisi, ölen sigara bağımlılarının yerine yenisini eklemek ve yeni müşteriler oluşturmak için gençleri, çocukları ve kadınları hedef almaktadır.

Dünyada her 10 gençten en az 1'i tütün ya da tütün ürünü kullanmaktadır. Herhangi bir tütün ürünü deneyen gençlerden en az yarısı bağımlı olmaktadır. Tütün bağımlılığı dünya genelinde 15 yaş öncesi olmaktadır (1).

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2017 Küresel Tütün Salgını Raporu'na göre, dünya genelinde 13-15 yaş arası gençlerin yaklaşık 25 milyonu sigara içmekte, yaklaşık 13 milyonu ise dumansız tütün ürünleri kullanmaktadır (1). Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA) 2017 yılı sonuçlarına göre ülkemizde 13-15 yaş arası gençlerin % 5,3'ü (erkeklerde % 9,9, kadınlarda % 7,7) sigara içmektedir. En az bir kez sigara deneyenlerin oranı % 28, en az bir kez nargile deneyenlerin oranı ise % 24,6'dır. KGTA 2017 verilerine göre; halen tütün içen gençlerin % 56,4'ü son 12 ayda bırakmayı denemiş, % 53,2'si ise şu anda bırakmayı istemektedir (2).

Tütün kullanıcılarının hemen hepsi tütün ürünlerini kullanmaya 10'lu yaşlarda yani ergenlik döneminde başlarlar. Bu yaş grubundaki insanlar; yaşamları, sağlıkları ve sağlık riskleri konularında daha az endişe duyarlar ve riskli davranışlara daha meyillidirler. Ayrıca; reklamlardan, akranlarından ve sosyal çevreden etkilenmeye daha yatkındırlar. Gençlik ve tütün bağımlılığı konusu, psikolojik, sosyal, ekonomik, kültürel, politik boyutları olan önemli bir sorundur.

Gençlerin tütün ürünleri kullanmaya başlamasına neden olan faktörler arasında; ebeveynler veya akranların tütün kullanması, akranlar arasında tütün kullanımının kabul görmesi, tütün reklamına maruz kalma, tütün ürünlerine erişilebilirliği kolaylaştıran tütün ürünlerindeki daha düşük fiyatlar ve vergilendirme sistemi sayılabilir. Zayıf iletişim, ailede sevilme hissi eksikliği, değersizlik duyguları, güven eksikliği, aile sorunları, akran baskısı, problem çözme becerilerinde zayıflık, depresyon, endişe veya stres yaşıyor olmak gibi nedenler gençler arasında tütün kullanımını tetikleyen psikolojik nedenlerin başında gelmektedir. İşte bu yüzden sadece dış etkenler değil aile içerisinde ebeveynlerin de çocuk ve gençlerin tütüne eğilimine dikkat etmeleri gerekmektedir. Gençlerin kendini kanıtlama, büyüdüğünü ispatlama, büyüklerine özenme, arkadaşları içinde yer edinme ve onların fikirlerini önemseme ve çekinme, hayranlık duyduğu kişilere benzeme isteği, otoriteye karşı gelme ve hatta kilo kontrolü gibi yaş dönemlerine özgü özellikleriyle de tütün ürünlerine başlama ve bağımlı olma olasılıkları artmaktadır (3).

Ayrıca tütün ürünlerinin cazibe, seksilik, sportiflik, macera severlikle ilişkilendirilmesi, evrensel görünümü, bağımsızlığı, profesyonellik, başarıyı ve sosyalliği vurgulayan reklamlara konu edilmesi bağımlılığı pekiştirici etkiye neden olmaktadır (4).

Özellikle gençlerin idol ya da rol model olarak gördükleri; sporcu, şarkıcı, sanatçı, yazar, lider, eğitmen gibi kişilerin de toplum önünde sigara içmemeleri ve gençleri özendirmemeleri, sigara karşıtı tutum ve davranış sergilemeleri son derece önemlidir. Zira son günlerde Covid-19 nedeniyle sosyal medya üzerindeki kanalları aracılığı ile gençlerle gece geç saatlere kadar canlı sohbet eden sanatçı ya da sosyal kanal sahibi kişilerin gizli sigara reklamı yaptıkları da zaman zaman gözlemlenmektedir.

Çocuk ve Gençlerde Nargile ve Elektronik Sigara

Dünyada nargile kullanımı uzun zamandır tütün içmenin geleneksel bir yöntemi olarak bilinmekle birlikte, son yıllarda fermente edilmiş meyvelerden elde edilen nargileler başta olmak üzere kullanım oranı oldukça artmıştır. Ergenlik çağındaki gençler ile genç yetişkinler tarafından nargile kullanımında görülen bu artış, tütün kontrolü açısından dünyada yeni bir mücadele alanının ortaya çıktığını göstermektedir.

Erciyes Üniversitesi öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmaya göre erkek öğrencilerin % 41,6'sı, kız öğrencilerin % 20,2'si nargile içmektedir (5). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencileri üzerinde yapılan bir diğer çalışmaya göre ise öğrencilerin % 43,6'sının sigara içicisi olduğu, ayrıca % 26,9'unun nargile, % 7,5'inin ise pipo puro kullandığı saptanmıştır. Yine aynı çalışmada nargile içme oranı erkek öğrencilerde % 37,5 ve kız öğrencilerde % 17,2 olarak tespit edilmiştir (6).

Yapılan araştırmalar sonucunda nargile dumanının, yüksek yoğunlukta karbondioksit, nikotin, katran, ağır metaller, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, uçucu aldehitler içerdiği tespit edilmiştir. Tek bir sigara ile karşılaştırıldığında nargile dumanının 36 kat daha fazla katran, 15 kat daha fazla karbon monoksit, yüksek düzeyde arsenik, kurşun ve nikel içerdiği bilinmektedir. Bir saatlik nargile dumanı bir sigaradan 100-200 kat hacimde teneffüs edilmektedir. Ayrıca nargilede ağızlık paylaşımı ile tüberküloz ve hepatit başta olmak üzere birçok bulaşıcı hastalığın yayılmasına da yol açabilmektedir (7).

Nargilenin tütün içmenin diğer yöntemlerinden daha zararsız olduğu konusundaki yanlış inanışlar nedeniyle gençlerin nargile kullanımına olan ilgisi her geçen gün artmakta ve nargile evleri gençlerin, sosyal yaşamlarını sürdürdükleri ve arkadaşları ile buluştukları uğrak yerleri halini almaktadır. Günümüzde gençlerin sıklıkla gittiği kafe ve restoranlarda nargile satışı yapılıyor olması, gençlerin nargileyi doğal yaşamın bir parçası gibi algılamalarına yol açmaktadır. Tütün kullanımını azaltmak için yapılacak olan uygulamaların başında bu mekanlarda nargile kullanımı yasaklanması ve nargile evlerinin kapatılması gelmektedir.

Diğer önemli ve hızla yayılan bir sorun olan elektronik sigaranın, kullanımının bu kadar yaygın olmasının en önemli nedeni önleme ve kontrol çalışmalarının yetersizliğidir. Ülkemizde yasal satışı olmamakla birlikte kimyasal madde satan firmalar aracılığıyla ham maddeler pazarlanmaktadır. Sosyal medyadan ev yapım tarifleri, tedarikçiler tarafından paylaşılmakta ve reklamları yapılmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) elektronik sigara reklamlarına maruz kalan çocukların akranlarına göre daha fazla elektronik sigaraya başladığını göstermiştir (8). Elektronik sigara reklamlarının yapıldığı, kapalı alanlarda içiminin serbest olduğu ülkelerde, tütün kontrolü yaptırımları işlerliğini kaybetmektedir. Elektronik sigara reklamlarında elinde ve ağzında sigara benzeri ürün tutan çok güzel ve alımlı kadınlar, Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) öncesindeki günleri anımsatmaktadır. Eski yıllardaki tütün ürünü reklamlarında kullanılan öz-

gürlük, bağımsızlık, başkaldırı, kural tanımazlık temalarına, gençleri hedef alan elektronik sigara reklamlarında da rastlanmaktadır (7).

Elektronik sigaranın sigara bırakma yöntemi olarak kullanmaya teşvik edilmesi de çok yanlış bir yöntemdir. Çünkü bu ürün sigara içme davranışını taklit eder ve sigara içmenin oluşturduğu tüm olumsuzlukları taşır. Elektronik sigaranın sağlığa vereceği zararların yanı sıra tütün kontrolüne verebileceği zararlar konusunda da endişe duyulmaktadır. Zira sigara içmeyen gençlerin nikotin bağımlılığına yakalanarak klasik sigaraya geçebileceğinden endişe duyulmaktadır.

Gençleri tütün endüstrisinin manipülasyonları, kandırmacaları ve reklamlarından korumalıyız. Gençlere endüstri manipülasyonunu kolayca tespit etmek ve bu tür taktikleri reddetmek için gerekli araçları sağlamak adına öncelikli bilgileri sağlayarak, gençleri onlara karşı duracak şekilde güçlendirecek eylemlerde bulunmalıyız.

Gençleri ve gelecek nesilleri korumak oldukça önemlidir. **Tütün kullanmayı bırakmanın en iyi yolu asla başlamamaktır.** Bu yüzden çevremizdeki gençleri alışkanlıktan tamamen kaçınmaya teşvik etmeliyiz. Gençler söylenenden daha fazla yapılanı model alır.

Temiz ve tütün dumansız bir havayı solumak her çocuğun hakkıdır. Çocukların tütün dumansız havayı soluması, gençlerin ve çocukların korunması öncelikle devletin ve ailenin sorumluluğundadır. Bu anlamda, kişileri bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları ile; tütünsüz evler, özel otomobiller, çocuklarının yanında sigara içmeyen ebeveynler ve hamile kadınların sayısının üst düzeyde artırılması son derece önemlidir.

Her toplumda sağlık çalışanları, ebeveynler, okullarda öğretmenler ve çocuklar ile gençler üzerinde etkili olabilecek tüm paydaşların tütün ve nikotin ürünlerini kullanımlarının engellenmesi için daha fazla sorumluluk sahibi olmalılar.

HAMİLELER ve TÜTÜN KULLANIMINDAN KORUNMA ve TEDAVİSİ

Hamile ve Emziren kadınlarda Tütün Kullanımı ve Etkileri

Sigara ile mücadele konusunda yapılan bütün çabalara rağmen, özellikle gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere kadınlar arasında sigara içme oranları hızla artmaktadır. Gebelik döneminde sigara içme alışkanlığı ya da sigara dumanına maruz kalmak sadece kadının sağlığına zarar vermekle kalmaz, aynı zamanda gebelik komplikasyonlarına ve yeni doğanda ciddi sağlık problemlerine de yol açar.

Gebelikten önceki dönemde sigara içenlerin büyük çoğunluğu gebelik sırasında da bulundukları sosyokültürel ortamlara göre değişen oranlarda sigara içmeye devam etmektedirler. Gebelikte sigara içmek, gebelik ile ilişkili mortalite ve morbidite için önlenebilir önemli bir risk faktörüdür. Gebelikte sigara içilmesi veya ortamdaki sigara dumanının solunması, fertiliteyi, fetüsün gelişmesini, gebeliğin her safhasını, doğumu, bebek sağlığını ve gelişimini olumsuz etkilemektedir (9).

Türkiye'de hamile kadınların sigara içme davranışları üzerine yapılan birçok çalışmaya göre; kadınların % 2,5-17'sinin hamilelik sırasında herhangi bir zamanda sigara içmektedir. Sigara bağımlılığı olan kadınların % 50-70'i gebelik esnasında da sigara kullanmayı sürdürmektedirler (10). Gebelikte sigaranın bırakılması, hangi dönemde olursa olsun, gebelik sonuçlarını olumlu yönde etkiler.

Nikotin plasentadan geçer, fetal dolaşımda saptanır ve amnion sıvısında anne kanındaki miktarın % 88'i kadar bulunur. Nikotinin metaboliti olan ve yarı ömrü daha uzun olan kotinin ise fetal plazmada daha yüksek se-

viyelerde olur. Karbon monoksit plasentayı hızla geçer ve fetal kan dolaşımında annede bulunandan % 15 daha fazla bulunur. Kanda karboksihemoglobine dönüşür ve fetal dokulara oksijen gitmesini azaltır. Nikotin damarlarda daralma yaparak plasental kan akımını azaltır, karbon monoksit ise fetal hemoglobini bağlar. Fetüsün kilo alımı etkilenir ve bebek düşük doğum ağırlıklı olarak doğar. Gebelikte annenin aktif olarak sigara içmesi veya pasif olarak sigara maruziyeti sonunda; erken membran rüptürü, plasenta previa, plasenta dekolmanı, dış gebelik, bebekte gelişme geriliği, abortus, erken doğum, düşük doğum ağırlığı, idrar yolları anomalileri, konjenital defektler, bebekte doğum öncesi ve sonrası ani ölüm sendromu gibi önemli hastalık ve durumların riskini artırmaktadır. Bebeklerde hiperaktivite, dikkat eksikliği, heceleme, okuma ve matematik problemlerinin öğrenilmesinde zorluklar gibi entellektüel gelişimlerinde yetersizlikler görülür. Gebelik sırasında annenin sigara içmesi yalnız perinatal yan etkilere değil, önemli doğum sonu problemlere de sebep olur. Gestasyonel dönemde annenin sigara içmesi çocukluk çağında solunum yolu hastalıkları, sinir sistemi ve bilişsel anormallikler dahil olmak üzere pek çok gelişimsel problemlerle de ilişkilidir. Sigara içmeye devam eden gebe kadın sıklıkla erken doğum yapar, bebeklerin gestasyonel yaşları genellikle küçüktür ve bunlarda pek çok perinatal problemler görülür. Nikotin ve metabolitleri anne sütüne geçer. Nikotinin anne hormonal sistemine veya direkt olarak göğüsleri besleyen kan akımlarına olan etkisi sonucu süt miktarını azaltır. Bebek direkt olarak etkilenerek beslenmeyi reddeder veya huzursuz sürekli ağlayan bir karaktere sahip olur. Esas olarak anne sütü ile beslenen ve anneleri sigara içen bebeklerde, idrar kotinin düzeyleri aktif sigara içiciler düzeyindedir (11-15).

Hamilelikte Sigara Kullanımını Engellemede Sağlık Personelinin Rolü

Her gebe kadının hamileliğini dumansız hava sahasında geçirme ve tamamlama hakkı vardır. Sağlık çalışanlarının bu konunun takibini yapması gebeyi ve gebenin birincil derece yakınlarını yeterince bilgilendirmesi gerekmektedir. Eğer anne adayının sigara, nargile veya elektronik sigara gibi herhangi bir tütün ürünü kullanımına eğilimi varsa bunun için mutlaka en başından önlemler alınmalıdır. Anne adayının kan değerleri ve bebeğin gelişimi sigara içmeyen anne adaylarına göre daha sık ve daha detaylı takip edilmelidir. Anne adayını sigara bırakmaya teşvik için doğal yöntemlere başvurulmalıdır. Hamilelik sürecinde kullanılabilecek nikotin bantları ve/veya benzeri kimyasallar daha farklı olumsuz sonuçlara yol açabilir.

Sigaranın toplum sağlığına verdiği zararın büyüklüğü, buna karşılık sigaraya karşı yapılması gerekli mücadelenin zorluğu ve çok kapsamlı oluşu, özellikle gebelik gibi çok özel olan bu dönemde ve gebelik öncesinde anneler doktoru ve hemşiresi tarafından bilgilenip bilinçlendirilerek sigara kullanımının kontrol altına alınabilmesinde son derece önemlidir.

ÇOCUKLARIN İKİNCİ EL SİGARA DUMANINDAN KORUNMASI

İkinci El Sigara Dumanının Çocuk ve Gençlere Etkisi

İkinci el sigara dumanına maruziyet ya da pasif içicilik; sigara içmeyen bir kişinin, sigara içilen bir ortamda başka bir kişinin içtiği sigaranın dumanına maruz kalması durumudur. Pasif içicilerde de aktif içicilerde görülen tüm hastalıklar görülür.

Dünya çocuklarının neredeyse yarısı, kamuya açık alanlarda tütün dumanıyla kirlenmiş havaya maruz kalmaktadır (1). Ülkemizde ise gençlerin % 46,1'i evde pasif etkilenime maruz kaldığını, % 51,8'i kanunla yasaklanmış halka açık kapalı alanlarda tütün dumanına maruz kaldığını belirtmiştir. % 59,3'ü kanunla yasaklanmış olmasına rağmen okul içinde ya da bahçesinde tütün içen birini gördüğünü ifade etmiştir. 18 yaşını doldurmamış halen

sigara içen kişilerin % 73,3'ü market, bakkal vb. yerlerden rahatlıkla sigara alabildiğini belirtmiştir. Öğrencilerin % 91,1'i halka açık kapalı alanlarda, % 74,5'i açık alanlarda sigara kullanımının yasaklanmasını desteklediklerini belirtmişlerdir (2).

Amerika Birleşik Devletleri'nde çocukların % 33'ü ile % 70'i, İngiltere'de % 50'si düzenli olarak pasif sigara dumanına maruz kalırken, bu oranın ülkemizde % 75 dolaylarında olduğu gösterilmiştir (16-18).

Özellikle çocukların zamanlarını çoğunlukla bir arada geçirdikleri annelerinin ve babalarının sigara içmesi çocukları önemli derecede etkiler. Evde içilen sigara sayısı arttıkça, çocuğun serumundaki kotinin düzeyi de artar (19). Anne babanın sigara içmesi çocukta; otitis media, astım ve ani bebek ölümü riskini artırmaktadır. Amerikan Pediatri Akademisi İlaç Komitesi, nikotini (sigara içmeyi) emzirme döneminde kontraendike olan ilaçlar ve maddeler listesine eklemiştir. Bunun nedeni emzirirken sigara içen annenin süt yapımının azalması ve bebeklerin yeterince kilo alamamasıdır. Amerikan Pediatri Akademisi Çevre Sağlığı Komitesinin yayınladığı bir yazıda belirttiğine göre hamileliğinde sigara içen kadınların bebekleri hamileliğinde sigara içmeyen kadınların bebeklerinden % 38 daha fazla oranda bronşit, pnömoni nedeniyle hastaneye başvurmaktadır ve başvuru içilen sigara sayısı ile ilişkili olarak artmaktadır (20).

İkinci el sigara dumanına maruz kalma tüm yaşlarda akciğer fonksiyonlarını bozar. Herkes için tehlikelidir, ancak; fetüslar, bebekler ve çocuklar üzerinde daha fazla zararlı etkileri vardır. Bu olay pasif içiciliğin akciğer ve beyin gibi gelişmekte olan organlara zarar vermesiyle gerçekleşir. Çevresel sigara dumanına maruz kalma çocukluk astımının hem sıklığını hem de şiddetini artırır. Sigara dumanı sinüzit, rinit, kistik fibroz ve bronşit ataklarını alevlendirir. Çocuklarda soğuk algınlığı ve boğaz ağrısı sıklığını da artırır. İki yaş altındaki çocuklarda bronşit ve bronkopnömoni olasılığını artırır. Solunan duman burun arkasını orta kulağa bağlayan östaki borusunu tahriş eder. Bu orta kulaktaki basıncın eşitlenmesini bozan şişme ve tıkanıklığa ve sonuçta ağrı, sıvı birikimi ve enfeksiyona yol açar. Kulak enfeksiyonları çocuk işitme kayıplarının en sık sebebidir. Ayrıca anneleri sigara içen çocuklarda cilt testlerinde allerji daha sık saptanır. Ebeveynleri sigara içen çocukların kan IgE ve eozinofil düzeyleri daha yüksek bulunur (21,22).

ÇOCUKLAR İÇİN NİKOTİNSİZ ve DUMANSIZ ORTAMLARIN OLUŞTURULMASI

Gençler ve Çocukların Tütün Salgınından Korunması

Gençlerin sigara kullanmaya başlamadan evvel müdahale programlarına gereksinim vardır. Gençlerin devam ettikleri okullarda sigaraya ilişkin koruyucu politika ve uygulamaların olması sağlanmalıdır. Bu program içinde okulun sigarasızlık politikasının olması, sigaranın kısa ve uzun vadeli etkilerinin yer aldığı bir rehberin geliştirilmesi ve kullanılması, öğrencilere yönelik özel eğitim programının geliştirilmesi ve uygulanması, öğretmenlerin bilgilendirilmesi, ailenin katılımın sağlanması, okul personeli için sigarayı bırakma çalışmaları ve düzenli aralıklarla sigara koruma programlarının uygulanması desteklenmesi yer almalıdır.

Gençlerin sağlığının geliştirilebilmesi için, sağlıklı yaşam becerilerinin kazandırılması gerekir. Bu yaklaşımla gençlerin istendik yaşam tarzı davranışları (bunlar; yeterli ve dengeli beslenme, sigara içmeme, düzenli beden eğitimi yapma ve stresle başa çıkma tekniklerini kullanma) edinmelerinin sağlanmasının yanı sıra doğru bilgi, olumlu tutum ve davranış kazanmaları hedeflenmektedir. Yaşam becerilerinin kazandırılmasında gencin sağlıklı seçimler yapma konusunda sorumluluk alması, olumsuz baskılara karşı durabilmesi ve riskli davranışlardan kaçınması yer almaktadır. Bu yaklaşım içinde; iletişim becerileri, reddetme becerisi, empati yapma, ekip çalışması ve savunuculuk becerisi, karar verme ve kritik durumlarda düşünme becerisi, kendisini yönetebilme ve kontrol

edebilme becerisi, duygularını kontrol etme becerisi, stresle başa çıkma becerisi gibi pek çok davranış yer almaktadır (4). Bu yaklaşımı adolesana ulaştırabilmek için toplumun birçok kesiminin iş birliğine gereksinim vardır. Toplumdaki politikacılar, karar vericiler, gazeteciler, eğiticiler, sağlık çalışanları, işverenler, güvenlik güçleri, sanatçılar, dini liderler, aileler ve arkadaşlar adolesana değişik konumlarda ulaşabilen kişilerdir. Adolesanın bulunduğu ev, okul, sağlık merkezi, iş yeri, sokak, sivil toplum kuruluşları, eğlence yerleri, medya, politik sistem vb. her ortamda bu yaklaşım benimsenmelidir. Gencin kişiliğinin geliştirilmesi ve sağlıklı yaşam biçiminin benimsetilmesi sigara kullanımından ve diğer riskli davranışlardan (alkol ve madde kullanımından, erken, korunmasız ve istenmeyen cinsel ilişkiden, kaza ve şiddetten ve kötü beslenmeden vb.) koruyacaktır. Gencin bu yaşam tarzını benimsemesi için genci hedefleyen, sorunları belirleyen, kültürel değer yargılarını koruyan, erişkinlerin tutum ve davranışlarını pozitif olarak geliştiren ve sektörler arası yürütülen bir programa gereksinim vardır.

Sigaraya başlamaya niyet olduğu hissedilen gençlere yönelik nasıl hayır diyebilecekleri konusunda önerilerde bulunulabilir. Sigara içmeyen gençler övülebilir, sigaraya karşı sağlıklı yaşam tarzı davranışları önerilebilir. Gençlere mesaj verirken bu konuyu düşünmeleri sağlanmalıdır. Sigaranın gençlere verebileceği zararları, kendi tutum ve davranışlarını düşündürmeyi sağlayan mesajlar verilebilir.

Gençlere yönelik olarak geliştirilecek ulusal müdahale programı, gence güvenli ve destekleyici bir çevre oluşturmayı, özel sağlık ve danışmanlık hizmetlerini sunmayı, sağlıkla ilgili konularda bilgilendirmeyi ve yeteneklerini geliştirilmeyi amaçlamalıdır. Sigaranın özendirilmesinin ve gençlerin sigaraya ulaşılabilirliklerinin önlenmesi sigaranın üretimi ve satışının sınırlandırılması, sigara reklamlarının yapılmaması konusunda yasal düzenlemelerin oluşturulması ve var olan yasal düzenlemelerin ise etkin bir şekilde kullanılmasına ihtiyaç vardır.

Çocukları ve Gençleri Tütün Salgınından Korumak İçin Ebeveynlerin Yapması Gerekenler

Her türlü bağımlılıkta olduğu gibi tütün bağımlılığından da çocukları uzak tutmak için ebeveynlerin küçük yaşlardan itibaren çocuklarını koruyucu bazı tedbirler almaları gerekir.

Çocuklarını tütün bağımlılığından koruyabilmeleri için ebeveynlere öneriler;

1) Öncelikle çocuğunuzun yanında veya sizi görebileceği bir yerde asla sigara içmeyiniz. Çocuğunuzun yanında içtiğiniz her sigaranın onu bağımlılığa hazırladığını unutmayınız. Sigarayı deneme ve bağımlı olmada en önemli etkenlerden biri rol modellerdir. Çocuğunuz sizi sigara içerken görürse, sizi rol model olarak alacağı için o da deneyecek ve bağımlı olacaktır. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki; en çok sevdiği ve rol model olarak aldığı 3 büyük erkek sigara içen erkek çocukları, yine en çok sevdiği ve rol model olarak aldığı 3 büyük kadın sigara içen kız çocukları, diğer çocuklara göre daha çok sigara içmektedir (23). Ayrıca çocuğunuzun içtiğiniz sigaranın dumandan etkilenerek pasif etkilenim altında kalmasına da izin vermeyin.
2) Çocuğunuz kaç yaşında olursa olsun, sigara paketlerini, tütün ürünlerini, nargile vb. maddeleri, kül tablalarını göz önünde bulundurmayın. Bunları bu şekilde ortada bırakmanız hayatın normal bir parçası olarak algılanmalarına, kanıksanmalarına sebep olacaktır.
3) Evinizde ve özel otomobilinizde sigara içmeyiniz, kimseye içirmeyiniz. Evinizi ve otomobilinizi sigara içilmez bir alana dönüştürünüz.
4) Pek çok çocuk, aile içinde koyulan kuralları, kendi özgürlüğünü kısıtlayıcı, kendini sınırlandırıcı olarak algılayıp, bu kurallara bir tepki, bir isyan olarak sigaraya başlamaktadır. Koyulan kurallar çocuğun yaşına, ihtiyaçlarına, gelişim düzeyine uygun olmalıdır. Çocuğun ayrı bir birey olduğu, kendine özgü kişiliği,

davranış yapısı, bakış açısı ve ihtiyaçları olduğu göz önüne alınarak, onu da alınan karara ve kurala ortak ederek, onu destekleyici, yüreklendirici, kendisine güven duyulduğunu hissettirici bir yaklaşım ile kuralları koymak gerekir. Koyulan kuralları, çocuk kendi özgürlüğünü kısıtlayıcı, gereksiz, onu sınırlandırıcı olarak algılamamalı ve çocukla inatlaşılmamalıdır.

5) Çocukları ve gençleri, içinde bulundukları yaş nedeniyle, sigaranın kanser, kalp-damar hastalıkları, akciğer hastalıkları vb. gibi uzun vadeli zararları çok ilgilendirmez. Uzun vadede ortaya çıkacağını düşündükleri için, onların sigaraya başlamalarını önleyici ve onları caydırıcı olmaz. Onları; sigara içtiği için kötü kokmak, cildinin kara sarı bir renk alması, cildinin ve saçının parlaklığını ve canlılığını yitirmesi, dişlerinin sararması, karşı cinse kötü kokmak, sosyal statüsünü ve prestijinin sarsılması ve etkilemesi vb. gibi olumsuz etkileri daha çok ilgilendirir ve içmekten alıkoyabilir.
6) Çocuk ve gençleri, kendilerini özgür hissetme ve bir gruba ait olma duygularını geliştirici hobilere ve aktivitelere yönlendirin. Spor yapmak, müzikle uğraşmak, bir enstrüman çalmak, bisiklete binmek, doğa yürüyüşü yapmak vb. gibi aktivitelerin gençleri sigara ve bağımlılık yapıcı maddelerden uzak tuttuğu, koruyucu ve önleyici etkisinin olduğu kanıtlanmıştır.
7) Çocuğunuzla tütün maddeleri kullanımı konusunda bir defaya mahsus değil, düzenli konuşmalar yapın. Çocuklar büyüdükçe bilişsel yapıları da değişmekte, ilgi ve ihtiyaçları farklılaşmaktadır. Zaman içerisinde yaşına uygun hatırlatma ve uyarılar gerekli olacaktır.
8) Seyrettiğiniz filmlerde, reklamlarda yer alan yanlış imalar hakkında çocuğunuzla konuşmayı âdet edinin. Ona gerçeğin ne olduğunu anlatın.
9) Özellikle sigara kullanmaya akran baskısıyla başlandığını ona anlatın ve arkadaşları sigara teklif ederse ne cevap verebileceğini tartışın.

Çocukları ve Gençleri Tütün Salgınından Korumak İçin Ülke Genelinde Yapılması Gerekenler

Ülkemizde 4207 sayılı Tütün ve Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun'un yürürlüğe girmesi, DSÖ'nün TKÇS'ni onaylanması ve ulusal tütün kontrol programının geliştirilmesi ile ülkemizde tütün kontrolünde önemli adımlar atılmıştır. Sağlık Bakanlığı 4207 sayılı Yasa hükümlerinin uygulanmasında ve etkili uygulama prosedürlerinin geliştirilmesinde önemli yol haritaları oluşturmuştur. Sigara reklam ve promosyonlarının yasaklanması, ek vergilerle tütün fiyatlarının artırılması, 18 yaş altı bireylere satışın yasaklanması, tüm kapalı alanlarda ve kamuya açık bazı açık alanlarda sigara içilmemesi, sigara paketleri üzerinde düz yazıların oluşturulması vb. düzenlemeler ile tütün ürünlerinin kullanımının azaltılması hedeflenmiştir (24). Ancak uygulamada yaşanan bazı olumsuzluklar ve yetersiz denetimler nedeniyle istenilen düzeyde başarı elde edilememiştir. İçme oranlarında ilk yıllarda bir miktar düşüş yaşanmış, ancak her geçen gün gençler, çocuklar ve kadınlar başta olmak üzere kullanım oranları artmaya başlamıştır.

Ülkemizde, tüm dünyaya örnek olabilecek bir tütünle mücadele yasası vardır. Bu yasaya rağmen ülkemizde çocuklar, gençler ve hamilelerde sigara içme oranları düşmemekte, hatta bir miktar artma eğilimi göstermektedir.

Ülkemizdeki durum aşağıdaki gibidir:

– Tütün ürünlerinin satış rakamları her geçen gün artmaktadır
– Tütün kullanım oranları erişkinler ve gençlerde artma eğilimindedir
– Pasif etkilenim halen çok önemli bir sorundur
– Yeni nesil tütün ürünlerinin (nargile, elektronik sigara, light sigara vs.) satışı ve bu ürünlere erişim her geçen gün artmaktadır.

– Denetim aksaklıkları vardır. Kafe, lokanta gibi yerlerin açılabilir tavanlı alanları başta olmak üzere, sigara içiminin yasak olduğu birçok umuma açık kapalı ve açık alanlarda sigara içimi devam etmekte ve bu alanların denetiminde çok büyük aksaklıklar yaşanmaktadır.

Dünyada tütün mücadelesi ile ilgili olarak DSÖ Genel Kurulu, 2003 yılında TKÇS'yi ortaya koyarak tütün kontrolü konusundaki ilkeleri belirlemiştir. TKÇS, DSÖ bünyesinde tüm bireylerin sigarasız en yüksek sağlık standartlarında yaşama hakkını onaylayan ve sigara arzı yanı sıra talebin azaltılmasına yönelik içeriği olan kanıta dayalı tek anlaşmadır (24).

Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi'den 5 yıl sonra DSÖ 2008 yılında 6 maddeden oluşan MPOWER; [İzle (Monitor), Koru (Protect), Öner (Offer), Uyar (Warn), Yasakla (Enforce), Vergileri artır (Raise)] adını verdiği bir paketi yürürlüğe koymuştur.

Toplum sağlığını yakından ilgilendiren sigara ile mücadele konusunda MPOWER modelini geliştiren ve yayan DSÖ, gençlerdeki tütün ürünü kullanım oranına dikkat çekerek, MPOWER modelinde yer alan tüm aşamaların gençler için de formüle edilmesi gerektiği sıklıkla dile getirilmektedir.

MPOWER Kriterlerinin Çocuklar, Gençler ve Hamilelere Uygulanması (25)

MPOWER modelinde yer alan tüm aşamaların çocuklar, gençler ve hamileler dikkate alınarak formüle edilmesi mücadele için gereklidir.

Monitor (M). Çocuklara ve Gençlere Yönelik Tütün Kullanımı ve Koruma Politikalarını İzle

Çocuklar, gençler ve hamilelere yönelik tütün kontrol stratejilerini ve müdahalelerini etkili bir şekilde planlamak, uygulamak, etkilerini ölçmek ve başarısını sağlamak için söz konusu gruplara ilişkin tütün kullanımı konusunda doğru verilere ihtiyaçları vardır. Doğru veriler, uygun müdahalenin yapılmasına, müdahalenin etkisinin ölçülmesine ve gerektiğinde doğru zamanlamaya olanak sağlar ki bu da başarı olasılığını artırır. Her izleme ve değerlendirme sisteminde, standardize edilmiş ve bilimsel geçerliliği olan veri toplama ve analiz yöntemleri kullanılmalıdır. Verinin farklı yıllarla karşılaştırılabilmesi için, araştırmalar belirli aralıklarla aynı sorular, aynı örneklemler ve aynı veri analiz ve raporlama teknikleri kullanılarak tekrarlanmalıdır. Bu, çocuklar, gençler ve hamilelere yönelik olarak yapılan tütün kontrol müdahalelerinin zaman içindeki etkilerinin doğru değerlendirilebilmesi için gereklidir. Araştırma soruları çocuklar, gençler ve hamilelerin tütün kontrol önlemlerini algılayışını ve tütün kullanımı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarını tespit eden diğer konuları da içerebilir.

Global Tütün Sürveyans Sisteminin parçaları olan Global Gençlik Tütün Araştırması ve Global Yetişkin Tütün Araştırması ortak örnekleme işlemleri, çekirdek anket, alan işlemleri ve ülkeler arası veri yönetimini içeren araştırma protokolleriyle uluslararası karşılaştırılabilir veriler toplayabilmek için rehberlik edebilir. Tütün sürveyans bilgileri, ülke düzeyinde tütün kontrol müdahalelerinin dizaynı, izlenmesi ve değerlendirilmesi için yararlıdır.

Ayrıca; vergi toplanması ve vergi kaçağı, dumansız alanlar, pazarlama ve reklam yasaklarını içeren tütün kontrol politikalarının, devlet tarafından uygulanmasının ve bunların sosyal uyumunun değerlendirmesini de içerebilir.

Tütün tüketiminin ve pasif sigara dumanı etkileniminin neden olduğu sağlık harcamaları ve verimlilik kaybına bağlı ekonomik maliyetlerinin belirlenmesi için çalışmalar yapılabilir. Tütün endüstrisinin kamuya ve özel olaylara

sponsorlukları da dahil olmak üzere, tütün reklamları, pazarlama ve promosyon aktivitelerinin çeşitleri ve büyüklükleri izlenmelidir.

Yapılacak olan izleme ve değerlendirme çalışmaları ile bilimsel araştırmalarda kamu kaynaklarının kullanılması, hatta bu iş için ayrı bir fon oluşturulmasına ihtiyaç vardır.

Protect (P). Gençleri, Çocukları ve Hamile Kadınları Pasif İçiciliğin zararlarından Koru

Çocukların, gençlerin ve hamile kadınların sigara dumanına maruz kalmaları önemli bir sorundur. Dumansız hava sahasının korunması etkili denetimlerle artırılmalıdır. Kapalı alan tanımı net olarak yapılmalıdır. Ayrıca ev içindeki pasif etkilenimin bir çocuk hakkı ihlali olduğu konusunda aileler daha etkin bir şekilde bilgilendirilmelidir.

Restoran ve barlar dâhil tüm iş yerleri ve kapalı alanlar dumansız hale getirilmelidir. Pasif sigara dumanına maruz kalmanın hiçbir güvenli derecesi yoktur. İnsanları pasif sigara dumanının etkilerinden korumanın kanıtlanmış tek yolu, tamamen dumansız ortamlar yaratmaktır. Dumansız ortamlar sigara içmeyenleri korumanın yanında, içenlerin de bırakmasına yardım eder.

Sağlık kuruluşlarının yanı sıra bütün eğitim kurumları da dumansız olmalıdır. Özellikle genç bireyleri tütün kullanımından ve pasif sigara dumanından etkilenimin zararlarından korumak adına üniversitelerin dumansız olması çok önemlidir. Tütünsüz kampüs uygulaması YÖK tarafından tüm üniversitelerde uygulanmalıdır. Üniversitelerde tüm sosyal alanların tütünsüz olması sağlanmalıdır.

Dumansız yaşam için iyi bir planlama, uygun kaynaklar, güçlü bir politik kararlılık, kitle iletişim araçlarının etkin kullanımı, titizlikle hazırlanmış kanuni evraklar ve sivil toplumun katılımı gereklidir. Dumansız yaşam alanları için yasalar konurken, devletlerin eğitim kampanyaları ile halkın geniş desteğini alması gerekir.

Pasif etkilenim önemli bir sorundur. Sigara dumanına maruz kalmanın güvenli bir dozu yoktur. Hiçbir havalandırma sistemi kapalı ortamdaki sigara dumanını tam olarak temizleyemez. Yapılması gereken tüm kapalı alanların % 100 dumansız hale getirilmesidir. Bunun için multidisipliner bir yaklaşımla emek verilmesine ihtiyaç vardır.

Offer (O). Tütün Kullanımını Bırakmaları İçin Yardım Teklif Et

Sağlam çocuk ve genç izlemleri sırasında sigara kullanma ile ilgili davranış ve alışkanlıkları sorulmalıdır. Çünkü, gencin sigara kullanmasının erken dönemde tespit edilmesi bırakması için yapılacak girişimlerin daha başarılı olmasını sağlayacaktır. Eğer genç sigara kullanıyorsa, isterse sigarayı hemen bırakabileceği ve bu konuda başarılı olabileceği mesajı verilmelidir. Gencin sigarayı bırakması için girişimlere hemen başlanmalıdır. Eğer sigarayı bırakmak isteyen bir genç varsa, hekim daha motive edici olmalı ve hemen yakın tarihli bir randevu oluşturmalı ve bırakma günü saptamalıdır. Eğer genç sigarayı bırakmak istemiyorsa, hekim, gence sigarayı bırakmanın sağlayacağı yararları anlatmalıdır. Bu yararlar içerisinde gencin ilgisini çeken, onu bırakmayı düşünmeye sevk edecek zararlarının üzerinde daha çok durmalı ve genci bırakmayı düşünmeye, ardından da bırakmaya teşvik etmelidir. Örneğin genç bir kişi için sigaranın sağlığa zararlarından çok; karşı cinse kötü kokma, saç ve cildinin renginin solması ve canlılığını yitirmesi vs. gibi zararlar daha dikkat çekici ve bırakmaya teşvik edici olabilir.

Kullanıcıların tütün alışkanlığından vazgeçmesi için iki temel müdahale vardır. Bunlardan birincisi bırakma hatları ve halka yönelik programların yanı sıra rutin sağlık hizmetleri içinde yer alacak şekilde hekimler ve diğer sağlık çalışanları ile yüz yüze görüşmeyi kapsayan danışmanlık hizmetidir. İkincisi ise düşük maliyetli ilaç tedavisine ulaşabilmesidir.

Sağlık sistemini, tütün alışkanlığını bırakma tavsiyelerini temel sağlık hizmetleri, bırakma hatları ve diğer toplum kaynakları vasıtası ile tütün alışkanlığını bırakma tavsiyeleri verecek şekilde kuvvetlendirmek gerekir. Buna ek olarak düşük maliyetli ilaç tedavisi uygun yerlerde kolay ulaşılabilir hale getirilmelidir.

Tütün kullanıcılarının belirlenmesi ve kısa tavsiyeler verilmesi temel sağlık hizmetlerinin ve rutin kontrollerin bir parçası olmalı, ayrıca kullanıcılara düzenli olarak tütünü bırakmaları önerilmelidir. Kısa ve özlü danışmanlıklar alışkanlığı bırakmada oldukça etkili ve düşük maliyetlidir. Tütün hakkında toplumun saygı duyduğu sağlık çalışanları tarafından yapılan uyarılar genelde toplum tarafından olumlu karşılanmaktadır. Danışmanlık yapan sağlık görevlilerinin sayısı arttıkça bırakma oranları da artmaktadır. Bu konuda gerekli olan şey, sağlık çalışanlarının, özellikle doktorların, bırakma tavsiyesi verme yönünde motive edilmeleridir. Sağlık çalışanları yerel ve ulusal tütün kontrol aktivitelerinde yer alabilirler; her sağlık personeli MPOWER politika ve müdahalelerinin birer savunucusu olmalıdır.

Tütün alışkanlığını bırakma tavsiye ve danışmanlık hizmeti uygun zamanlarda hizmet verecek şekilde bırakma hatları oluşturularak ücretsiz telefon hatlarından, bant kayıtları yerine canlı operatörler aracılığıyla halkın hizmetine sunulabilir. Bu sistem sabit ve mobil telefon hizmetlerinin yaygın olduğu ve halkın hizmet için telefon görüşmeleri yapmaya alışık olduğu ülkelerde oldukça etkili olarak uygulanmaktadır. Ancak, bu hatlar ekstra finansal desteğe ve gelen telefonları uygun şekilde cevaplandıracak yönlendirme yapacak eğitilmiş personele ihtiyaç duymaktadır. Tütün alışkanlığını bırakma hatları, bağımlıya, yüz yüze danışmanlıktan aldığı faydayı sağlamalıdır; yani, bırakma nedenlerini özetlemeli, bırakmaya hazırlamalı ve başa çıkma tekniklerini açıklamalıdır.

Çalışanlar, arayanların alışkanlığı bırakma sürecini onları sık sık arayarak kontrol ettiğinde ve onları yeterince cesaretlendirdiğinde, tekrarlama durumunda yeni bir bırakma girişimini sağladığında bırakma hatları oldukça etkili olacaktır. Düzenli aralıklarla yapılan takip aramaları bağımlıları uzun dönem tütünden uzak tutmaktadır. Bunlara ek olarak, halkın oluşturduğu gruplar (sivil toplum örgütleri), sağlık dışında hizmet sunanlar ve toplum liderleri tütün kullanımını bırakmada gerekli motivasyon ve bilginin önemli kaynakları olabilirler.

Nikotin bağımlılığının ilaçla tedavisinin danışmanlık hizmetleriyle birlikte uygulanması en ideal olanıdır, fakat ikisinin ayrı olarak uygulanması da fayda sağlar. İlaç tedavisi bağımlı birinin tütünü bırakma ihtimalini iki katına çıkarır, eğer ilaç tedavisinin yanına danışmanlık da eklenirse bu ihtimal katlanarak artar. İlaç tedavisi; nikotin yerine koyma tedavisi (NRT) şeklinde yapılır ki bu da transdermal bantlar, pastiller, sakızlar, dilaltı tabletleri, ağız ve burun spreyleri yoluyla gerçekleştirilir. Bunların yanı sıra bupropion ve vareniklin gibi reçeteli ilaçlar da vardır. NRT normalde sigara içerken alınan nikotin miktarını yerine koyarak yoksunluk belirtilerini azaltırken, bir antidepresan olan bupropion sigara içme arzusunu ve yoksunluk belirtilerini azaltır. Vareniklin ise sigara içerken duyulan nikotin temelli hazzı yok eder. NRT tütün alışkanlığını bıraktıktan itibaren 1 ile 3 ay sonrasına kadar kullanılırken daha ağır derece bağımlılarda daha uzun bir tedaviye ihtiyaç duyulabilir.

Çoğu ülke ilaç tedavisine yetecek finansal gücü bulamadığı halde düşük maliyetli danışmanlık seçeneklerini oldukça etkili biçimde kullanır. Fakat ilaç tedavisi devlet tarafından karşılanmasa da yasal olarak satın alınabilir olmalıdır.

Warn (W). Çocuklar, Gençler ve Hamilleri Tütünün Zararları Hakkında Uyar

Sigara karşıtı zorunlu yayın çalışmaları, medya kampanyaları, sigara paketlerindeki uyarıcı yazı ve resim düzenlenmesi çalışmaları, kitle iletişim araçları yoluyla yapılan, tütün kullanımı ve pasif sigara dumanından etkilenimin tehlikeleri hakkındaki halk eğitimleri bireylerin tütün kullanımına başlama veya devam etme kararlarını etkilemektedir.

Önemli eğitim müdahaleleri; halkın genelini tütünün zararları hakkında bilgilendirmeyi, tütün kullanım oranı yüksek veya tütünün zararları hakkında bilgisi az olan belirli grupları bilgilendirmeyi ve tütün paketleri üzerine uyarı koyma zorunluluğunu kapsar.

Her yaş grubuna yönelik, konunun uzmanları tarafından ayrı ayrı hazırlanacak, gençlerin ve çocukların anlayacağı bir dille ve sunum şekliyle standart eğitim materyalleri geliştirilmeli ve bu standart materyaller rehber olarak alınıp, tüm çocuk ve gençlere ülke genelinde eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri yürütülmelidir.

Okul temelli programlar son derece önemlidir. Devlet ve toplum, sivil toplum örgütleri de dâhil, halka yönelik eğitimler düzenlemeli ve tütün kullanımına karşı eylemler başlatmalıdırlar. Tütün kullanımının zararları hakkında bilgi, açık şekilde ve tütün endüstrisinin reklam ve pazarlama materyalleri ile aynı kalite ve ikna edicilikte sunulmalıdır.

İlginç, ikna edici ve oldukça yüksek bütçeli olarak hazırlanan tütün endüstrisi reklamlarıyla yarışabilmek ve halkın ilgisini çekebilmek için profesyonel reklamcılarla çalışmak çok önemlidir. Tütün karşıtı reklamlar oldukça pahalı olabilir. Bununla birlikte bir ülkenin tütünle savaşındaki bütçeler artırılıp, hazırlanan reklamlar ücretsiz veya indirimli olarak televizyon ve radyoların en çok izlenen ve dinlenen saatlerinde yayınlanabilirse, bu etkili, kalıcı ve görünür tütün karşıtı mesajlar hem çoğu insanın tütün bağımlılığından vazgeçmesini sağlar hem de diğer MPOWER müdahalelerinin başarıyla sonuçlanmasında etkili olur. Tütün karşıtı televizyon reklamlarının etkisinde kalan gençlerin yarısından azı tütün bağımlısı olurken, etkili tütün karşıtı kampanyaların etkisinde kalan yetişkinlerin sigarayı bırakma olasılığı daha fazladır.

Paketler üzerindeki uyarı etiketleri, tütün kullanan veya paketi gören ama kullanıcı olmayan herkese sağlık mesajı vermenin maliyet etkin bir yöntemidir. Uyarı etiketleri tütünün zararları hakkında maliyet açısından oldukça verimli reklamlardır. Bu müdahalenin uygulanmasının devlete maliyeti neredeyse sıfırdır.

Resimli uyarılar ise bütün kullanıcılar için etkili olmakla beraber bu uyarıların okuma yazma bilmeyenler ve ebeveynleri tütün kullanan çocuklar için daha da önemi vardır.

Tütün uyarı etiketlerinde ürünün diğer tütün ürünlerinden daha az zararlı olduğu kanısını oluşturacak "düşük zifirli", "light", "ultra-light" veya "yumuşak" gibi tabirlerin, belirteçlerin kullanılmasına izin verilmemelidir. Hiçbir sigara sağlığa zararsız değildir. Bu tür terimlerin kullanımı bazı ürünlerin daha az zararlı olduğu gibi yanlış kanılar doğurabilir.

Düz paket uygulaması tütün kontrolünde özellikle tütün endüstrisi ile mücadelede önemli bir uygulamadır. Düz paket (standart paket, tek tip paket vb.) temel olarak tütün şirketleri arasında rekabeti önleyen, kullanıcı tarafından tütün paketleri arasındaki farklılık algısını eşitleyen bir uygulamadır. Düz paket uygulamasıyla özellikle ergenler arasında farklılıklarından dolayı paketlerin tercih edilmesi önlenmektedir. Bu uygulama sayesinde aynı zamanda paketler üzerindeki hastalık riskleri ve sağlıkla ilgili uyarıları daha etkili hale gelmektedir ve paketler üzerindeki yanlış bilgilerin yer almasının önlenmesi sağlanmaktadır.

Uygulamanın sürdüğü ülkelerde başlandığı yılla kıyaslandığında toplumda tütün kullanımında azalmanın saptandığı bilinmektedir. Düz paket uygulamasında kullanılan ifadelerin etkisinin sıradan paketlerde kullanılanlara göre daha etkili olduğu belirtilmektedir. Örneğin; "Sigara Öldürür" ifadesinin etkisi sıradan pakette % 22 ve düz pakette % 56 olmuştur. Ayrıca düz paket uygulamasından sonra sigara bırakma çağrı merkezlerinin halk tarafından aranma yüzdeleri anlamlı düzeyde artmaktadır.

Ücretli reklamların yanı sıra, televizyon ve radyo reklamlarının ulaştığı kişilerin, internet medyasının, basılı haber metinlerinin, editörlere mektupların ve makalelerin artırılması yoluyla halka ulaşılarak medyadaki tütün

karşıtı eğitici kampanyalar yaygınlaştırılabilir. Kazanılmış medya olarak da isimlendirilen bu usul, halkı tütünün zararları hakkında eğitmek, başlıca tütün kontrol girişimlerine dikkat çekmek ve tütün endüstrisinin yanlış bilgilendirmesi karşısında insanları bilinçlendirmek için çok etkili ve ucuz bir yol olabilir.

İyi tasarlanmış medya kampanyaları ile dumansız yaşam alanları, karşıt-pazarlama ve uyarı etiketleri gibi MPOWER politikalarının uygulanması önemli özgür medya kitlesi oluşturabilir. Tütün kontrolünde bir ilerleme kaydedildiğinde, örneğin yasalar ortaya konduğunda, kabul edildiğinde veya yeni araştırmalar sonuçlandığında tütün kontrolü politikalarını vurgulayan basın bildirileri yayımlanmalıdır. Bu yüzden makalelerde güçlü tütün kontrolü savunuculuğu bileşenine halk desteğinin yer verilmesi önemlidir. Gerçeklerle desteklenmiş ilgi çekici yerel hikâyeler medya sektörü ve dinleyicilerinden büyük ilgi görecektir.

Programın medya ayağı, konuya taze bir perspektif kazandıran yaratıcı ve farklı yaklaşımlardan yararlanıldığında daha başarılı olur. Bu yüzden, tütün kontrol savunucularının medyanın ilgisini çekebilmek için yeni yollar geliştirmede becerikli olmaları gereklidir.

Sonuç olarak tütün karşıtı eğitimler ve tütün-karşıtı reklâmlar tütün kullanımı hakkındaki sosyal normları değiştirmeyi amaçlar. Sigara içmenin tütün endüstrisi tarafından sunulan "parlak" portresini söndürerek ve tütün tüketiminin aslında az riskli bir alışkanlık olduğu yönündeki yanlış anlayışı tersine çevirerek yapılan toplumsal baskı çoğu bireyin tütün kullanmamayı seçmesine neden olacaktır. Sosyal normları bu yolla değiştirmek, tütün kullanımını azaltma yönünde devletin diğer girişimlerine yapılan desteği de artırır.

Enforce (E). Tütün Reklam, Promosyon ve Sponsorluklarını Yasakla

Tütün endüstrisi her yıl on milyarlarca dolarını reklam, promosyon ve sponsorluklara harcamaktadır; bu yüzden tütün kontrolünün ana bileşenlerinden biri her çeşit tütün ürünü pazarlamasının kapsamlı olarak yasaklanmasıdır. Tütünle ilgili tanıtım faaliyetlerinin yasaklanması bütün gelir ve eğitim seviyelerindeki insanların tütün kullanımını azaltmakta oldukça etkilidir. Kısmi reklam yasakları, tütün kullanımının yaygınlaşmasında az etkilidir veya hiç etkili değildir. Yüksek gelirli ülkelerde bütün medya ürünlerini, markaları ve logoları kapsayan bir yasağın, sigara tüketimini % 7 civarında düşürdüğü kaydedilmiştir.

Tütün reklamlarının en önemli hedef kitlesi çocuklar, gençler ve kadınlardır. Çocuklar ve gençler tütün kullanma konusunda daha zayıftırlar ve bir kez bağımlı hale geldikten sonra uzun yıllar boyunca tüketici olarak kalacaklardır. Çoğu ülkede geleneksel olarak tütün kullanmayan kadınlar, artık sosyal ve maddi bağımsızlıklarını kazanmaya başladıkları için tütün endüstrisinin diğer bir hedef kitlesi haline gelmişlerdir. Özellikle bu iki hedef grubun sıklıkla karşılaştığı pazarlama kanallarındaki reklam, promosyon ve sponsorluk yasaklarına özel önem verilmelidir.

Bununla birlikte bu yasalar, iyi yazılırsa uygulanması ve sürdürülmesi kolaydır. Böyle bir düzenlemenin temel nitelikleri;

- Medyanın her alanında reklam yasakları uygulanması,
- İthalatçılar ve satıcıların pazarlama aktivitelerine kısıtlamalar getirilmesi,
- Spor ve eğlence sektörü de dahil bütün sektörlerde promosyon çalışmalarını kısıtlanması.

Pazarlama ve promosyondaki zorunlu olmayan kısıtlamalar etkili değildir. Bu yüzden düzgün hazırlanmış ve iyi uygulanan müdahalelere ihtiyaç vardır çünkü tütün endüstrisi reklam yasaklarından kaçmakta büyük bir tecrübeye sahiptir. Tütün endüstrisi bazen, birincil amacı olan yeni kullanıcıları etkilemeyi bir kenara bırakıp, halihazırdaki kullanıcılar için diğer markalarla rekabet amacıyla reklam ve promosyonlar geliştirir. Tanıtım yasaklarını

çiğnemenin cezası, etkili olması için, yüksek olmalıdır. Tütün firmaları büyük miktarlarda finansal kaynaklara sahiptir ve parasal cezalar da onların yasanın boşluklarından yararlanma çalışmalarını engelleyecek kadar yüksek olmalıdır.

Dolaylı tütün reklam, promosyon ve sponsorluklarını yasaklayan yasalar oluşturun ve uygulayın.

Dolaylı tütün reklam, promosyon ve sponsorlukları tütün kullanımını arzulanan durumlarla ve çevrelerle ilişkilendirir; filmlerde ve televizyonda tütün kullanımının gösterilmesini, spor ve müzik aktivitelerine tütün endüstrisinin sponsor olmasını, ünlü kişilerin tütün ürünlerini tanıtmalarını ve tanıtıcı beyanlar içeren mesajların verilmesini (örneğin tütün marka isminin kıyafetler üzerinde olmasını) kapsar. Dolaylı tanıtım, tütünün ve tütün endüstrisinin halk gözündeki imajını kuvvetlendirir. Tütün endüstrisinin stratejilerini takip etmek, etkili karşıt önlemleri hayata geçirmek adına önemlidir. Sürekli takip, endüstrinin açıkça yazılmış yasaklardan kaçabilen yeni pazarlama ve promosyon aktivitelerinin tespitini sağlayabilir. Klasik medya ve pazarlama kanallarına ek olarak kısa mesaj servisleri ve yer altı gece kulüpleri gibi yeni medya kolları ve sosyal eğilimlerin de takip altına alınması gerekecektir.

Raise (R). Tütün ürünlerinden Alınan Vergiyi Artır

Vergi artışı yoluyla tütün ve tütün ürünlerinin fiyatının artırılması tütün tüketiminin azaltılmasında en etkili yöntemdir. Yüksek sigara fiyatları kullanıcıların sayısını azaltır, kullanıcıların günlük daha az sigara tüketmesini sağlar ve ülkenin vergi gelirlerini artırır. Hatta bazı ülkelerde tütün vergisi ürünün satış fiyatının % 75'inden daha fazladır.

Sigaranın fiyatının her % 10 artışında, yüksek gelirli ülkelerde sigara tüketiminin yaklaşık % 4, düşük ve orta gelirli ülkelerde ise yaklaşık % 8 azaldığı tahmin edilmektedir. Yüksek vergi oranları özellikle gençler ve fakirlerde sigara kullanımının azalmasında ve engellenmesinde etkilidir. Genç insanların ve düşük gelirli kullanıcıların fiyat artışlarından sonra, sigarayı bırakmaları veya daha az tüketmeleri diğer gruplara göre 2 ila 3 kat daha fazla olmaktadır. Çünkü bu gruplar yüksek sigara fiyatlarına ekonomik olarak en hassas olanlardır. Gençler özellikle tütün fiyatlandırmasına duyarlıdır; daha yüksek fiyatlar, birçoğunun düzenli tütün kullanıcıları olmasını engeller.

Tütün vergilendirmesinin halk sağlığı müdahalesi olarak etkisinin maksimize edilmesi için artan tütün vergilerinden toplanan gelirler yine halkın sağlığı için tütün kontrolünün, diğer kamu sağlığı projelerinin ve sosyal programların finansmanında kullanılabilir.

Çoğu ülkede tütünden kazanılan vergi geliri, devletin tütün kontrolüne harcadığı miktarın yüzlerce veya binlerce katından fazladır. Bu fonların büyük kısmının tütün kontrol projelerine aktarılması, tütün vergilerinin popülaritesinin artmasını ve MPOWER uygulamalarının başarılı bir şekilde finanse edilmesini sağlayacaktır.

Vergi artırımı hem kullanıcıların tütünü bırakmalarını sağlayacak hem de yeni başlayanların sayısını azaltacağından diğer insanları pasif sigara dumanı etkileniminden koruyacaktır. Tütün endüstrisindeki promosyonların yasaklanması ve tütün karşıtı reklamlar yapılması insanları tütünün sağlık üzerindeki olumsuz etkileri konusunda bilinçlendirecek, toplumun tütün kullanımı algısını değiştirecek ve politik karar oluşumuna yön verecektir. Ayrıca vergi düzenlemelerinin, reklam yasaklarının ve tütün kontrolü yasası uygulamasını destekleyecektir. Temel bilgi, hedef faaliyetler, ilerleme durumunu belirlemek ve müdahalelerin sonuçlarını değerlendirmek için titiz izlemlerin yapılması gereklidir.

Ayrıca **k**üçük yaşta sigaraya başlayan çocukların psikososyal sorunlar açısından incelenmesi, desteklenmesi ve rehabilitasyonu için de tütün ürünlerinden alınan vergiler kullanılmalıdır.

Üreticilere odaklı bir merkezi vergilendirme sistemi, uygulamanın gözlemlenmesini kolaylaştıracağından yasa dışı ticareti de azaltacaktır. Yüksek oranda kaçakçılık ve vergi kaçırma yaşanan ülkeler için vergi yönetim birimlerini ve gümrüklerini kuvvetlendirmek gerekli olabilir.

Yasa dışı ticaretin önlenmesi; son teknoloji kullanılarak denetim yapılması, gümrük görevlileri arasındaki iletişimin iyileştirilmesi ve yüksek seviyeli uygulama yasa dışı ticareti azaltmak için gereklidir. Ayrıca vergi pullarının perakende satış için hazırlanan her pakete yapıştırılması, güçlü yasal düzenleme ile desteklenmiş agresif yasal uygulamalar, devlet kurumlarının etkin bir şekilde kayıt tutması ve yerel dildeki uyarı etiketlerinin zorunlu kullanımı yasa dışı ticaret eğilimini azaltacak diğer etkili yöntemlerdir. Bütün bu önlemlerin yasa dışı ticareti engellemesi için güçlü politik kararlılık gerekir.

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ ÇOCUK, GENÇ ve HAMİLELERDE TÜTÜN KONTROLÜNDEKİ ROLÜ

Sağlık çalışanları, tütün kontrolünde önemli bir role sahiptirler. Yürüttükleri görevleri, bilgi birikimleri, toplumla iç içe olmaları ve rol model olarak görülmeleri nedeniyle söylemleri ve önerileri toplum tarafından kabul görmektedir. Hekimin hastasına sigarayı bırakmalısın önerisinde bulunması bile tek başına, hastaların % 10'unun sigarayı bırakmasına yol açmaktadır. Sağlık çalışanları isterlerse ve yaptıkları tüm bakım ve tedavi hizmetlerinin içerisinde öncelikli olarak yer verebilirlerse, sadece hastaların değil, tüm erişkin popülasyonun, çocukların ve gençlerin de sigarayı bırakmaları konusunda son derece etkili olabilirler.

Sağlık çalışanları kavramı; doktorlar, hemşireler, ebeler, diş hekimleri, psikologlar, psikiyatristler, eczacılar ve diğer sağlık çalışanlarını içermektedir. Tütünsüz bir yaşam tarzının benimsenmesinde sağlık çalışanlarının yeri çok önemlidir. Meslekleri dolayısıyla sağlık çalışanları insanlara sigara kullanımı ve sağlığa etkileri hakkında bilgi verebilecek ve yol gösterebilecek konumdadırlar. Medya, eğitim kurumları ve politika belirleyicilere referans olabilirler. Ayrıca meslek kuruluşları aracılığıyla daha etkili tütün kontrolü politikaları oluşturulması yönünde ulusal ve uluslararası düzeyde etki yaratabilirler.

Tütünle ilgili sorunlar ve tütün kontrolü, çok geniş bir alandaki sağlık disiplinlerini içermektedir. Sağlık çalışanlarının bu görevlerinden birisi, tütünden etkilenen kişilere destek olmaktır. Doktor, hemşire, ebe, eczacı, diş hekimi, fizyolog, geleneksel tıp uygulayıcıları ve diğer sağlık çalışanları, tütün epidemisiyle savaşta çok önemli bir anahtar role sahiptirler. Sağlık çalışanlarının birbirinin yerine konulamayan birçok ortak rolleri vardır ve uyum içinde çalışmaktadırlar. Sağlık çalışanları, yaşadıkları toplumlarda rol model olarak kabul edilirler. Tütüne olan yaklaşımlarının yanı sıra beslenme ve fizik egzersiz yapma durumları da bu açıdan önemlidir.

Tüm sağlık çalışanları, her gün verdikleri hizmet içerisinde tütün bağımlılığını işlerinin standart bir parçası olarak görmelidirler. Yaşamsal bulguların değerlendirilmesinde ve her türlü muayene sırasında sigara kullanımının sorgulanması ve bunun da hastanın kayıtlarına eklenmesi önerilmektedir. Doktorlarının birçoğu, hastalarına beslenme ve egzersiz önerileri verirken aynı önemi sigara kullanımına göstermedikleri bilinmektedir.

Klinisyen doktorlar, sigara kullanan kişilere ve hastalara sigarayı bırakmanın kendi sağlıklarını koruyabilmek için yapabilecekleri en iyi şey olduğunu belirtmelidirler. Ayrıca, sigarayı bırakmanın kısa ve uzun vadeli kazançları ile ilgili duyarlılık kolaylıkla oluşturulabilir ve her yaşta sigarayı bırakmanın sayısız yararı olduğu, ne kadar erken bırakılırsa bu yararların o kadar fazla olacağı belirtilebilir. Bu kısa açıklamayı yapmak sağlık çalışanlarının en fazla üç dakikasını alacaktır (26).

a. Danışmanlık yaklaşımları

Davranışsal tedaviler/yaklaşımları

Bırakmayı düşünen kişilere karşı sağlık çalışanlarının 5A yaklaşımı ile davranmaları gerekmektedir (27).

Birleşik Devletler Sağlık ve İnsan Kaynakları Kurumunca Hazırlanan Tütün Kullanımı ve Bağımlılığının Yarattığı Tehdit Klinik Uygulama Rehberi, 5A yaklaşımını önermektedir:

- Ask; about tobacco use (tütün kullanımını sorgula)
- Advice; all users to quit (bütün kullanıcılara bırakmalarını tavsiye et)
- Assess; willingness to make a quit attempt (sigarayı bırakma isteğini değerlendir)
- Assist; in the quit attempt (bırakma çabasına destek ol)
- Arrange; follow-up contact (kontrol muayenelerini ayarla).

Ask (Sor):

Sigara ile bağlantılı bir hastalığı olsun ya da olmasın fark etmez, herhangi bir nedenle gelen her hastaya olduğu gibi her gence de sağlık personeli mutlaka sigara içip içmediğini sormalıdır. Sadece hastaya değil, hasta refakatçisi ya da genel popülasyona herhangi bir nedenle bir araya geldiği kişilere de sigara içip içmediğini sorup, içmiyorsa bu davranışını desteklemek ve takdir etmek, içiyorsa bırakma önerisinde bulunmak son derece önemlidir.

Advise (Öner):

Müracaat eden genç sigara içiyorsa, bırakmasını önermeli. Hekimin sigarayı bırakmalısın önerisinde bulunması bile tek başına % 10 oranında sigarayı bırakmayı sağlamaktadır. Sigarada bulunan zararlı maddeler, içmenin sağlık ve sosyal prestij üzerine oluşturduğu olumsuzluklar, bir maddeye bağımlı olmanın getirdiği olumsuzlukları, tekelleşmiş sigara firmalarının amaçları, bırakmanın sağlayacağı yararlar vs. gibi konuları içeren bir bilgilendirme yaptıktan sonra gence bırakma tavsiyesinde bulunmak, bırakma kararını olumlu etkileyecektir. Kişinin yaşı, sosyoekonomik ve kültürel durumuna göre sigaranın hangi zararlı etkilerinin ön plana çıkarılması gerektiği ve bırakmaya etkili olacağı değişiklik gösterir.

Assess (Değerlendir):

Müracaat eden kişinin sigarayı bırakmanın hangi aşamasında olduğunu değerlendirerek bir üst aşamaya geçmesini sağlamak gerekir. Kişi bırakmayı düşünmüyorsa, sigaranın zararlarını ve o kişi için önemli olan yönlerini ön plana alarak düşünenler aşamasına geçmesini sağlamak, bırakmayı düşünüyorsa hazırlık aşamasına, geçmesini sağlamak gerekir.

Sigarayı bırakma 5 aşamalı bir süreçtir:

1) Bırakmayı düşünmeyenler,
2) Bırakmayı düşünenler,
3) Bırakmaya hazır olanlar,
4) Bırakma deneyenler,
5) Bırakmada sebat edenler,

Kişinin hangi aşamada olduğuna karar vermek için bazı sorular sorulur. Bu sorular;

1) Önümüzdeki 6 ay içerisinde sigarayı bırakmayı düşünüyor musunuz?

2) Önümüzdeki 1 ay içerisinde sigarayı bırakmayı düşünüyor musunuz?

3) Geçen yıl bırakmayı denedin mi?

4) (Sigarayı bırakmış ise) Sigarayı ne zaman bıraktınız?

Kişi önümüzdeki 6 ay içerisinde sigarayı bırakmayı düşünmüyorsa; "Bırakmayı Düşünmeyenler Aşaması"nda, önümüzdeki 6 ay içerisinde bırakmayı düşünüyorsa; "Bırakmayı Düşünenler Aşaması"nda olarak değerlendirilir.

Önümüzdeki 1 ay içerisinde bırakmayı düşünüyorsa ve geçen yıl da bırakmayı denemişse; "Bırakmaya Hazırlık Aşaması"nda, sigarayı bırakalı 6 aydan az süre geçmiş ise "Bırakmayı Deneyenler Aşaması"nda, 6 aydan fazla zaman geçmişse; "Bırakmada Sebat Edenler Aşaması"nda olarak kabul edilir.

Gencin içinde bulunduğu bırakma aşaması belirlendikten sonra, bir sonraki aşamaya geçmesi için sağlık personeli yoğun emek vermelidir. Bırakmayı düşünmeyen bir kişinin bırakmayı düşünenler aşamasına, bırakmayı düşünen bir gencin bırakmaya hazırlık aşamasına, bırakmaya hazırlık aşamasında olan bir gencin bırakmayı deneyenler aşamasına geçmesini sağlamak gibi.

Assist (Yardım Et)

Sigarayı bırakmak isteyenlere "Bırakamaya Yardım Hizmetleri"nin sunulması aşamasıdır.

Sigarayı bırakmaya yardım hizmetleri 2 başlık altında toplanabilir:

A. Davranışsal ve bilişsel teknikler

B. Nikotin bağımlılığının ilaçla tedavisi

Kişinin bağımlılık düzeyine göre ya tek başına davranışsal ve bilişsel teknikler ya da davranışsal ve bilişsel teknikler + ilaç tedavisi verilmektedir.

A. Davranışsal ve bilişsel teknikler

1) Sigaraya karşı olumsuz tepki geliştirmeye yönelik teknikler

   a. Elektrik şok gibi bir uyaranla eşleştirme

   b. Alınan sigara miktarının önemli düzeyde artırılması

   c. Sigarayı zihinde olumsuz durumlarla eşleştirme

2) **Bırakma gününün saptanması ve bırakma sözünün verilmesi**

3) **Bırakma nedenlerinin yazılı hale getirilip yanında taşınması**

4) **Ödül ve ceza uygulamaları**

5) **Sigara içme davranışının kaydedilmesi**

6) **Koşullanmaların söndürülmesi**

7) **Sigara ile ilgili nesnelerin evden ve iş yerinden uzaklaştırılması**

8) **İçme isteğini savuşturma teknikleri**
9) **Sosyal destek**
10) **Gevşeme eğitimi**
11) **Düzenli beden eğitimi**
12) **Yeniden başlamaya karşı önleyici yaklaşım**

İlaç Tedavisi

Tıbbi destek amacıyla hekimler tarafından yararı kanıtlanmış ilaçların kullanılmasının önerilmesi (Nikotin Yerine Koyma Tedavisi, Bupropion HCL, Vareniklin) ve kullanıma başlanması durumunda izleme programlarının oluşturulması ve sürdürülmesi yöntemlerinin birlikte kullanılması olanaklıdır. Kişiye, kişinin gereksinimine göre seçenekler sağlık profesyonelleri tarafından düzenlenmelidir. Bu yöntemlerin her sağlık kurumunda eksiksiz bulunması gerekir. Özellikle ilk başvuru adımı olan birinci basamak sağlık hizmetleri içinde tütün bırakma hizmetlerinin varlığı toplumsal düzeyde yaşam kurtarır, yaşamı uzatır

1) Nikotin Replesman Tedavisi (NRT)
- Nikotin bantı
- Nikotin sakızı
- İnhaler
- Nazal sprey

2) Bupropion
3) Vareniklin tartarat

5. Arrange (Düzenle)

Bırakmaya yardım hizmetleri sunulduktan sonra, kişinin periyodik olarak takibinin yapılması, ilaç tedavisi alıyorsa tedavinin takibinin yapılması. Ayrıca; bilişsel ve davranışsal tekniklerle kişinin bırakmayı sürdürmesinin sağlanması, yeniden başlamayı önleyici yaklaşımların sunulmasını kapsar.

Bütün sağlık çalışanlarının sigarayı bırakma uzmanı olması gerekmemektedir. Aksine bu görev hemşireler, sosyal hizmet uzmanları, psikologlar veya diğer sağlık personelinden özel olarak eğitilmiş danışmanlarca yürütülmektedir. Bununla birlikte, bütün sağlık çalışanları normalde yaptıkları sigara kullanımını sorgulama, sigarayı bırakmayı önerme gibi müdahalelerin yanı sıra günlük verdikleri sağlık hizmetlerinde daha kapsamlı danışmanlık ve sevk hizmetlerini sunmalıdırlar.

Tütün kullanımını sorgulamak, bırakma isteğini değerlendirmek, sigarayı bırakmayı önermek ve daha ileri servislere sevki ve randevuları ayarlamak gibi temel basamakları uygulamak her sağlık çalışanının görevidir. Sağlık çalışanları ayrıca, kültüre, etnik yapıya, yaşa, dile, hastanın sağlık durumuna, sigaraya bağımlılık düzeyine göre uygun olan bilimsel sigarayı bırakma yöntemleri geliştirme ve uygulama becerisine de sahip olmalıdırlar.

Mümkün olduğu durumlarda sağlık çalışanları, sigarayı bırakma tavsiyesini hastanın mevcut sağlık sorunuyla ilişkilendirerek uygulamalıdırlar. Örneğin, sigaranın nefesi kötü kokuttuğu, pahalı bir alışkanlık olduğu ya da spor performansını düşüreceği, genç bir hasta için akciğer kanseri riskinden daha dikkat çekici olabilir. Sağlık çalı-

şanları, gelecek nesillerin sağlık çalışanlarının yetiştirilmesinde önemli role sahiptirler. Öğrencilerin mezuniyet programlarında, mezuniyet sonrası eğitimlerinde, hasta başı eğitimlerinde, sürekli eğitimlerinde, değerlendirme aşamalarında hep yer almaktadırlar. Araştırmalar, sağlık çalışanlarının eğitim sürecinin, davranışlarının değişikliğinde oldukça etkili olduğunu, ancak sağlık çalışanlarının okullarda tütün kontrollerine yönelik yeterli teorik ve pratik eğitimi almadıklarını göstermektedir.

Tütün kontrolünün ve bırakmaya yardım hizmetleri eğitiminin bütün boyutları, sağlık çalışanlarının eğitim müfredatlarına entegre edilmelidir; tütün kontrolü ayrı bir başlık olarak ele alınabileceği gibi, mevcut içeriğin bir parçası (epidemiyoloji, sağlığı geliştirme, koruma ve tedavi, vb.) olarak da değerlendirilebilir. Sigaranın sağlık etkileri, farklı disiplinler içerisinde yer alabilir ve öğrencilere tütün kontrolü politikalarının yanı sıra tütün kullanımını değerlendirme, sigarayı bıraktırma gibi konularda da uygulama fırsatı sağlanmalıdır. Öğrenim süreci, sigara kullanan ve bırakmak isteyen sağlık çalışanı adaylarına destek sağlamak için de bir fırsattır.

Günlük muayenede beş on dakika ayırıp, hastaların tütün kullanımını sorgulamak ve gerektiğinde tavsiyelerde bulunmak ya da hastaları yönlendirmek, onlar için kolay olacaktır.

Tütün kontrol ölçütleri gerçeklere ve kanıtlara dayalı olmalıdır. Klinik, epidemiyolojik ve siyasi araştırmalar, tütün kullanımını azaltmaya yönelik ölçütleri belirlerken hesaba katılması gereken diğer önemli unsurlardır.

Bu yüzden tüm sağlık çalışanları, tütün kullanımının kendi pratik uygulamalarına nasıl dâhil edilebileceğine dair kanıta dayalı bilgilerden haberdar olmalıdır.

Bilim adamı rolündeki sağlık çalışanlarının bir görevi de bilinçlendirme, araştırma kurumlarına finans sağlama ve dünya çapındaki bu salgın için eşit finansal kaynağın sağlanması amacıyla, tütün kullanımının bireysel, toplumsal ve sosyal sağlık üzerine olan etkilerini öğretmektir. Birçok sağlık uzmanı değişik düzeylerde yönetici pozisyonundadır ve birçoğu da toplumun güvenini kazanmış pozisyonlardadır. Sağlık, bölgesel liderlerin ve ulusun en yüksek politik otoritelerine kadar çeşitli yöneticilerin sorumluluğundadır.

Yönetici pozisyonundaki sağlık çalışanlarının katıldığı birçok aktivite, sigara içmemenin ötesinde sigara içilmeyen iş yerleri, tütün ürünlerinde yükseltilmiş vergi ve fiyatlar, gençlerin tütüne başlamalarını önlemeye yönelik kampanyalar ve tütün kontrolü programları için para sağlamak gibi kanun yapma süreci ile ilişkilidir.

Dünya'nın birçok yerinde, sağlık meslek örgütleri, tütün kontrolü çabalarına henüz katılmamışlar ve bu alanda seslerini duyurmamışlardır. Birçoğu, tütün kullanımının epidemiyolojik özelliklerinden ve dünya sağlığı üzerine olan etkisinden habersizdirler. Uluslararası düzeyde organizasyonların harekete geçmeleri ve bazı ulusal organizasyonların, tütün kontrolü konusundaki farkındalık düzeylerinin artması ile bu durum yavaş yavaş değişmektedir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. (2017). WHO reporton the global tobacco epidemic 2017: Monitoring tobacco use and prevention policies. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255874/9789241512824-eng.pdf?sequence=1,
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2017). *Küresel Gençlik Tütün Araştırması*, Ankara. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/tutun-mucadele-bagimlilik-db/duyurular/KGTA-2017_pdf.pdf

3- Petraitis, J., Flay, B. R., & Miller, T. Q. (1995). Reviewing theories of adolescent substance use: organizing pieces in the puzzle. *Psychological Bulletin,* 117(1), 67. Retrieved from https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.117.1.67

4. Özcebe H. (2008). Gençler ve Sigara, *Sağlık Bakanlığı Yayın* No:731, Ankara. https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t18.pdf
5. Sezer RE, Pıçak YK. (2011).Tütün Mücadelesi İçin Yeni Bir Tehdit: Aromatik Nargile. *Cumhuriyet Tıp Dergisi.* (33):133-143.
6. Korkmaz M, Ersoy S, Özkahraman Ş, Duran ET, Uslusoy EÇ, Orak S ve ark. (2013). Süleyman Demirel üniversitesi öğrencilerinin tütün mamulleri-alkol kullanım durumları ve sigaraya yaklaşımları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 20(2):34-42.
7. Dağlı E, Peçe Sönmez Ü, Güner M. Elektronik Sigara. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*.26. Özel sayı: 12-17.
8. Singh T, Agaku IT, Arrazola RA, et al. (2016). Exposure to Advertisements and Electronic Cigarette Use Among US Middle and High School Students. *Pediatrics.*137(5):2015-4155.
9. Kutlu, R. (2008). Aktif ve Pasif Sigara İçiciliğinin Gebelik ve Fetus Üzerine Etkileri. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 7(5): 445-448.
10. Kubilay G. Terzioğlu F, karatay G. (2008).*Sağlık Bakanlığı Yayın* No:731. https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/dokumanlar/sagligimiza_etkileri/Gebelik_ve_Sigara.pd
11. Dowling O, Rochelson B, Way K, Al-Abed Y, Metz CN.(2007). Nicotine inhibits cytokine production by placenta cells via NFkappaB: potential role in pregnancy-induced hypertension. *Mol Med.* 13: 576-83.
12. Correia S, Nascimento C, Gouveia R, Martins S, Sandes AR, Figueira J, Valente S, Rocha E, Da Silva L.(2007). Pregnancy and smoking: an opportunity to change behaviours. *Acta Med Port.* 20(3): 201-7.
13. Kaminsky LM, Ananth CV, Prasad V, Nath C, Vintzileos AM. (2007). New Jersey Placental Abruption Study Investigators. The influence of maternal cigarette smoking on placental pathology in pregnancies complicated by abruption. *Am J Obstet Gynecol.* 197(3): 275.
14. Naeye RL.(1980). Abruptio placentae and placenta previa: frequency, perinatal mortality, and cigarette smoking. *Obstet Gynecol.* 55(6): 701-4.
15. Fowler PA, Cassie S, Rhind SM, Brewer MJ, Collinson JM, Lea RG, Baker PJ, Bhattacharya S, O'Shaughnessy PJ. (2007). Maternal smoking during pregnancy specifically reduces human fetal Desert hedgehog gene expression during testis development. *J Clin Endocrinol Metab.* 13.
16. Bülbül SH, Ceyhun AG. (2006).Pasif Sigara İçiciliği. *Türk Aile Hek.Derg.*10(3):123-128.
17. Horak E, Morass B, Ulmer H.(2007). Association between environmental tobacco smoke exposure and wheezing disorders in Austrian preschool children. *Swiss Med Wkly.* 3(137): 608-13.
18. Button TM, Maughan B, McGuffin P.(2007).The relationship of maternal smoking to psychological problems in the offspring. *Early Hum Dev*. 83(11): 727-32.
19. Ralph S. Caraballo, PhD; Gary A. Giovino, PhD; Terry F. Pechacek, PhD; Paul D. Mowery, MS. et al. (1998). Racial and Ethnic Differences in Serum Cotinine Levels of Cigarette Smokers. Third National Health and Nutrition Examination Survey. 1988-1991. *JAMA.* 280: 135-39.
20. Olds DL, Henderson CR, Tatelbaum R. (1994). Prevention of intellectual impairment in children of women who smoke cigarettes during pregnancy. *Pediatrics.* 93(2): 228-33.
21. Hofhuis W, Merkus PJ, de Jongste JC.(2002). Negative effects of passive smoking on the (unborn) child. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 146(8): 356–9.
22. Prietsch SO, Fischer GB, Cesar JA, Fabris AR, Mehanna H, Ferreira TH, Scheifer LA. (2002). Acute disease of the lower airways in children under five years of age: role of domestic environment and maternal cigarette smoking. *J Pedia tr (RioJ).* 78: 415-22.

23- Bilir N. (2008). Sigarayı Bırakma Yolları (Sigaranın Zararlı Etkilerinden Korunma). *Sağlık Bakanlığı Yayın* No: 731 https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t25.pdf

24- Ergüder T. (2008). Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Küresel Sağlık İçin, Küresel Eylem (The WHO Framework Convention on Tobacco Control). Ankara. *Sağlık Bakanlığı* Yayın No: 731 https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/211

25- Buzgan T, Çom S, Irmak H, Baykan H, Aydın E, Taner FS. (2008).Mpower. Tütün Salgının Kontrol Etmeye Yönelik Politika Paketi. *T.C.Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü*, Türkiye. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43888/9789241596633_tur.pdf?sequence=5&isAllowed=y

26. Tütün Kontrolünde Sağlık Personelinin Rolü. *Dünya Sağlık Örgütü, Tütünsüz Yaşam Derneği,* Ankara. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43219/9241593202_tur.pdf?sequence=4&isAllowed=y

27. Erkmen Yıldırım G. (2016). Tütün Bağımlılığı ve Tedavisinde Hekim Sorumluluğu ve 5A 5R Yaklaşımı. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi.* 4 (1): 90-96 http://ghs.asyod.org/konular/2016-1-12.pdf

HAMİLELER ve TÜTÜN KULLANIMINDAN KORUNMA ve TEDAVİSİ

Prof. Dr. Yaprak Engin-Üstün, Op. Dr. Tuğba Kınay

ÖZET

Gebelikte tütün kullanımı başlıca önlenebilir morbidite sebeplerinden biridir. Tütün kullanımının anne, fetüs ve çocuk sağlığı üzerinde olumsuz etkilere sebep olduğu yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Tütün çeşitli mekanizmalar ile fetal oksijenizasyonu azaltır. Aynı zamanda tütün dumanı içindeki fetotoksik kimyasalların teratojen etkileri de gelişimsel bozuklukların ortaya çıkmasına neden olur.

Tütünün anne ve bebek üzerindeki olumsuz etkilerinden korunmak için tütün kullanımının engellenmesi, kişi daha önceden kullanıcı ise gebelikten önce sigarayı bırakmasının sağlanması ve çevresel maruziyetin engellenmesi gerekir. Tütün kullanımı ne kadar erken dönemde bırakılırsa obstetrik sonuçlar o kadar iyidir. Bu nedenle obstetrisyenler gebelik öncesi, gebelik sırasında ve postpartum dönemde tüm gebe hastalarında tütün kullanma alışkanlığını sorgulamalıdır ve tüm tütün ve nikotin ürünlerinin kullanılmaması konusunda hastalarına danışmanlık vermelidir. İnternet ve telefon hatları aracılığı ile verilen eğitimler ve danışmalık hizmetleri, tütün kullanımını teşvik eden reklam faaliyetlerinin engellenmesi, toplumun ortak kullanım alanlarında tütün kullanımını yasaklayan yasa ve düzenlemeler, sigara satışının vergilendirilmesi ve sigara fiyatlarının artırılması da toplumu ve gebeleri tütün kullanımından korumada etkili yöntemlerdir.

Mevcut kullanıcıların gebelikten önce veya bu mümkün olmamışsa gebelik sırasında tütün kullanımını bırakması için çeşitli tedavi yöntemleri mevcuttur. Gebelerin tedavisinde öncelikle psikososyal müdahaleler düşünülmelidir. Psikososyal müdahaleler motivasyonel görüşmeyi ve bilişsel davranışsal tedaviyi içerir. Bu yöntemlerle başarı sağlanamayan olgularda uygulanabilecek farmakolojik tedaviler mevcuttur. Nikotin replasman tedavisi, bupropion ve vareniklin gebelerde kullanılabilmektedir. Ancak bu ajanların gebelerde etkinliği ve güvenilirliğini gösteren henüz yeterli sayıda çalışmanın bulunmaması nedeni ile birçok uluslararası sağlık kuruluşu tarafından ya kullanılmaması ya da etkinlik ve olası yan etkiler konusunda hastalara detaylı bilgi verildikten sonra kullanılması önerilmektedir.

Sonuç olarak gebelerde tütün kullanımı önlenebilir bir halk sağlığı sorunudur. Gebelik döneminde tütün kullanımının engellenmesi anne, bebek ve çocuk sağlığını korumada önemli yer tutmaktadır. Bunun için bireyin, toplumun, devletin ve klinisyenlerin üzerine düşen görevleri yerine getirmesi gerekmektedir.

GİRİŞ

Tütün kullanımı tüm dünyada başlıca önlenebilir morbidite ve mortalite sebebidir (1). Dünya genelinde yılda 7 milyondan fazla ölüm sigara kullanımı sonucu meydana gelmektedir (1). Tütün kullanımı doğurgan yaştaki kadınlarda da sık karşılaşılan bir alışkanlıktır ve bu alışkanlık çoğunlukla gebelik döneminde devam etmektedir. Gebelikte tütün kullanım oranı Amerika Birleşik Devletleri'nde % 7,2 (2) ve Avrupa'da yaklaşık % 10'dur (3). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise % 6,34 ile % 22,7 arasında değişen oranlar bildirilmiştir (4-6).

Gebelikte tütün kullanımı anne ve çocuk sağlığı üzerine etkili en önemli engellenebilir risk faktörüdür. Tütün kullanımının spontan abortus, ektopik gebelik, ablasyo plasenta, plasenta previa, preterm doğum, ölü doğum, düşük doğum ağırlığı gibi birçok kötü obstetrik sonuca sebep olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte çocukluk döneminde de solunum yolu hastalıkları, kanser, nörogelişimsel ve davranışsal bozuklukların görülme riskini artırmaktadır (7). Bu nedenle kadınların gebelik döneminde tütünden uzak tutulması başlıca halk sağlığı konularından biri olmaya devam etmektedir. Gebelik döneminde bireysel ve çevresel maruziyetin önlenmesi, sigarayı bırakmaya yardımcı destek tedaviler maternal, fetal ve çocuk sağlığını iyileştirmede önemli yer tutmaktadır. Bu bölümde gebelikte tütün kullanımının anne ve çocuk sağlığı üzerine etkileri, gebelikte tütün maruziyetinden korunma ve tütün bağımlılığının tedavisi konusunda güncel bilgiler sunulacaktır.

GEBELİKTE TÜTÜN KULLANIMI

Tütün kullanımı gebelikle ilişkili morbidite ve mortalite için en önemli modifiye edilebilir risk faktörüdür. Gebelikte tütün kullanımı ile ilişkili olarak görülebilen kötü obstetrik ve çocukluk çağındaki sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur. Preterm doğumların % 5-8'i, termde düşük doğum ağırlığının % 13-19'u, ani bebek ölüm sendromlarının % 22-34'ü ve preterm yeni doğan ölümlerinin % 5-7'si prenatal maternal tütün kullanımına bağlı olmaktadır (8, 9). Sadece doğrudan maruziyetin değil aynı zamanda çevresel tütün dumanına maruziyetin de kötü obstetrik sonuçlara neden olduğu bilinmektedir. Tütün dumanına çevresel maruziyet düşük doğum ağırlığı ve ölü doğum riskini % 20 ve konjenital malformasyon riskini % 10 oranında artırmaktadır (10, 21).

Tütün çeşitli mekanizmalar ile fetal oksijenizasyonu azaltarak kötü obstetrik sonuçlara neden olmaktadır. Histopatolojik incelemeler tütün kullanan kadınların plasentalarında yapısal değişikliklerin olduğunu göstermiştir. Tütün kullananlarda kullanmayanlara göre kapiller hacmin azaldığı ve villöz membran kalınlığının arttığı bulunmuştur (22, 23). Bu yapısal değişikliklerin plasenta içinde gaz değişimini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca nikotinin sebep olduğu vazospazm uterin arter kan akımında ve intervillöz perfüzyonda akut azalmaya da sebep olmaktadır (24).

Tütün dumanı çok sayıda kimyasal içermektedir ve bunlardan bazılarının fetusa toksik olduğu iyi bilinmektedir (Tablo 2). Sigara içimi sırasında açığa çıkan karbonmonoksit karboksihemoglobin oluşumuna sebep olarak fetal oksijenizasyon üzerine olumsuz etkiler oluşturur. Karboksihemoglobin fetal dolaşımdan daha yavaş temizlenir ve oksihemoglobin ile kompetitif inhibisyon yoluyla doku oksijenizasyonunu azaltır. Tütünün sebep olduğu oksidatif stres mitokondrial oksijen radikallerinin ve nitrik oksitin plasentada üretiminin artmasına ve bu ürünlerin plasental fonksiyonu bozmasına sebep olur (25).

Tablo 1. Gebelikte Tütün Kullanımı İle İlişkili Patolojiler (7-20)

Maternal ve fetal/neonatal
Ablasyo plasenta
Plasenta previa
Spontan abort
Ölü doğum
Preterm doğum
Düşük doğum ağırlığı
İntrauterin gelişme geriliği
Erken membran rüptürü
Ektopik gebelik
Maternal tiroid fonksiyonlarında azalma
Ani bebek ölüm sendromu
Konjenital anomaliler (kardiovasküler, gastrointestinal, kas-iskelet, orofasial, kriptorşidizm, nöral tüp defekti)
Çocukluk çağı
Respiratuar enfeksiyon riskinde artış
Astım
İnfantil kolik
Otitis media
Kemik kırıkları
Obezite
Görme bozuklukları (strabismus, kırılma bozuklukları, retinopati)
Kanser (Non-Hodgkin lenfoma, Akut lenfoblastik lösemi, Nöroblastom)
Kısa boy
Öğrenme güçlüğü, dikkat eksikliği, hiperaktivite, okul başarısızlığı

Tablo 2. Sigara İçindeki Potansiyel Fetotoksik Kimyasallar (12)

Kimyasal	Doz/1 sigara
Karbonmonoksit	10-23 mg
Nikotin	1-3 mg
Hidrojen siyanid	400-500 mcg
Anilin	360-655 mcg
Katekol	200-400 mcg
Nitrojen oksit	100-600 mcg
Metanol	100-250 mcg
Fenol	80-160 mcg
Akrolein	60-140 mcg
Pridin	16-40 mcg
Amonyak	10-130 mcg
Hidrojen sülfid	10-90 mcg
Arsenik	40-120 mcg
Hekzavalan krom	4-70 ng
Kadmium	4-70 ng
Nikel	0-600 ng
Kurşun	34-85 ng
Polinükleer aromatik hidrokarbonlar	60-190 ng
Heterosiklik bileşikler	3-14 ng
N-Nitrozamin	200-4900 ng
Aromatik aminler	30-670 ng
N-Heterosiklik aminler	40-300 ng
Aldehitler	570-1500 ng
Uçucu hidrokarbonlar	500-1150 ng

Azalmış fetal oksijenizasyona ek olarak nikotin kullanımının direkt fetal gelişimin bozulmasına neden olduğu çeşitli hayvan çalışmalarında gösterilmiştir. Kronik prenatal nikotin maruziyeti beyinde nörokimyasal mediatörlerin anormal sekresyonuna ve davranış bozukluklarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır (26). Ayrıca nikotin maruziyeti fetal akciğer gelişimini direkt etkileyerek akciğer hacminde belirgin azalmaya ve havayolu rezistansında artışa sebep olmaktadır (27). Postnatal dönemdeki hipoksiye yeterli kardiovasküler yanıtın oluşmasını da engellemektedir. Doğum sırasında kotinin seviyesi yüksek term infantlar kalp atım hızını ayarlamada zorluk yaşamaktadır (28, 29).

Sigara dumanındaki toksinler fetal genetik materyalde direkt hasara sebep olarak kromozomal anomalilere sebep olmaktadır (30). Bu anomalilerin çoğunluğu delesyon ve translokasyonlardır ve bu mutasyonlar aynı zamanda hematolojik kanserler ile de ilişkilidir.

KORUNMA

Tütünün anne ve bebek üzerindeki olumsuz etkilerinin önlenmesi için tütün kullanımının engellenmesi, kullanıcıların gebelikten önce sigarayı bırakmasının sağlanması ve çevresel maruziyetin engellenmesi gereklidir. Bunu sağlamak bireyin, toplumun, devletin ve klinisyenlerin iş birliği ile mümkün olabilir.

Tütün kullanımına başlamayı engellemek için klinisyenlerin rutin sağlık bakımı sırasında çocuk ve adolesan yaştan itibaren ailelere ve 5 yaş üzeri çocuklara ileriye dönük rehberlik vermesi Dünya Sağlık Örgütü, Amerikan Pediatri Akademisi vs. gibi birçok dernek ve kuruluş tarafından önerilmektedir (31-34). Adolesan yaşta tütün kullanmaya başlayan kişilerin % 80'i erişkin çağda bu alışkanlığına devam etmektedir (35). Tütün kullanan aile üyeleri ve/veya arkadaşların varlığı bu yaş grubundaki bireylerin sigaraya başlamalarını kolaylaştırmaktadır (33).

Tütün kullanımının önlenmesi ve bırakılması için 5 basamaklı bir yaklaşım önerilmektedir (36): Sor, tavsiye et, değerlendir, yardımcı ol ve takip et. Klinisyen her sağlık bakım ziyaretinde sigara içme alışkanlıkları hakkında bireylere soru sorar. Danışmanlık verilirken tütünün sağlık üzerine olumsuz etkileri konusunda bireyler bilgilendirilir ve sigaraya başlamayı kolaylaştırıcı risk faktörleri değerlendirilir. Önceki deneyim seviyesi, çevrede tütün kullanan kişilerin varlığı, depresyon, olumsuz deneyimler ve madde bağımlılığı sigaraya başlamayı kolaylaştıran risk faktörleridir (37-41). Tütün kullanan bireylere bırakma konusunda rehberlik verilir ve yardım edilir. Bireyler düzenli takibe alınır ve her yıllık sağlık bakım ziyaretinde tütün karşıtı mesajlar verilir.

Sağlık kuruluşları ve dernekler tarafından oluşturulan eğitici kaynaklar, internet ve telefon hatları vasıtasıyla kişilere ulaşmakta, tütün kullanımının önlenmesi ve bırakılmasında faydalı olmaktadır. Dünya'da Amerikan Pediatri Akademisi, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji gibi kuruluşların bu amaçla oluşturulmuş web siteleri mevcuttur (42). Ülkemizde T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından oluşturulan "Alo 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı", havanikoru.saglik.gov.tr ve alo171.saglik.gov.tr web siteleri aracılığı ile sigaranın zararları konusunda toplum bilgilendirilmekte ve sigarayı bırakmak isteyen kişilere danışmanlık hizmeti verilerek destek olunmaktadır.

Tütün kullanımına başlamada reklam ve medya etkisi de önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda ülkemizde 4207, 4733 sayılı kanunlar ve tütün mamullerinin satışı ve denetlenmesini düzenleyen yönetmelikler kapsamında tütün ürünlerini ve tütün kullanımını doğrudan veya dolaylı teşvik etme amacı güden her türlü reklam, promosyon ve sponsorluk faaliyetleri yasaklanmıştır. Bununla birlikte tütün ürünlerinin satış noktalarında teşhir edilmesi, tütün ürünleri için otomatik satış makinelerinin kullanılması, internet üzerinden satış ve ürün çeşitlendirme de yasaklanmıştır. Tütün mamullerinin paketlenmesinde standardizasyon sağlanarak paket üzerinde herhangi bir özendirici, yanlış, yanıltıcı, aldatıcı bilgi; terim, marka ve simge kullanılmasına izin verilmemektedir.

Sigara içmenin filmlerde betimlenmesi de tütün kullanımına eğilim yaratmaktadır (43). Film endüstrisinin ücretli tütün ürünlerinin yerleştirilmesine gönüllü yasak getirmesi bu konuda atılmış olumlu bir adımdır. Popüler filmlerde tütün kullanımının tasviri, 2005'te film başına ortalama 20 olaydan 2010'da film başına 7'ye düşmüştür (44). Yine tütün karşıtı reklam kampanyaları da tütüne karşı direnci artırmada etkili görünmektedir. Çalışmalar sigara karşıtı reklamlar; sigara içmekten kaçınmaya yönelik tutum, inanç ve niyetlerde olumlu değişikliklerle ilişkili olduğunu göstermektedir (43). Ancak bu reklamların hangi kuruluşlar tarafından yapıldığı da önemlidir. Tütün endüstrisi tarafından yapılan sigara karşıtı reklamların gençler üzerinde tütün endüstrisine yönelik daha olumlu inanç ve tutumlar sağladığı gösterilmiştir (45). Günümüzde sosyal medya mesajları da bireylerin tutum ve davranışlarında değişikliğe sebep olmaktadır. Sosyal medyada tütün kullanımı ile ilgili verilecek doğru mesajlar da sigaraya başlamayı engelleme ve sigarayı bırakmayı teşvik etmede kullanılabilecek araçlardan biridir.

Tütün ürünlerine ulaşımı engelleme stratejileri de sigara kullanımından korunmada önemli yer tutmaktadır. Halka açık yerlerde tütün kullanımını yasaklayan dumansız hava sahası yasası ve yönetmeliklerinin tütün kullanımının önlenmesinde etkili stratejiler olduğu gösterilmiştir (46). Ülkemizde de 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun ile özel ve kamuya ait birden çok kişinin girebileceği binaların kapalı alanlarında, toplu taşıma araçlarında, eğitim kurumlarının, kültür ve sosyal hizmet binalarının kapalı ve açık alanlarında, lokantalar ve eğlence hizmeti veren işletmelerde tütün ürünlerinin kullanımı yasaklanmıştır.

Yüksek sigara fiyatları genç yaş grubunda tütün kullanımını azaltmaktadır (47). Vergilendirme sigara fiyatlarını artırmada etkili bir yaklaşımdır ve vergi artışının genç erişkinlerde sigara kullanımında düşüşe neden olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (48). Aromalı tütün ürünlerine getirilen kısıtlamalar da sigaraya başlamayı etkilemektedir. Aromalı ürünler daha çok acemi kullanıcılara hitap etmekte ve sigaraya başlama riskini artırmaktadır.

Gebelikte sigara dumanına çevresel maruziyetin de kötü obstetrik sonuçlar ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Bu nedenle evde ve halka açık alanlarda dumansız hava sahası oluşturulması önemlidir. Toplumun ortak kullanım alanlarında dumansız hava sahası yasalarının sıkı bir şekilde uygulanması çevresel maruziyeti azaltacaktır. Sigara kullanan ev halkının olası olumsuz sonuçlar konusunda bilgilendirilmesi ve iş birliğinin sağlanması da obstetrik sonuçların iyileştirilmesine katkıda bulunacaktır.

TEDAVİ

Gebelik çoğu kadında tütün kullanmayı bırakmak için teşvik edici bir faktördür. Gebelikten önce sigara içen kadınların yaklaşık % 54'ü gebelikten önce veya gebelik sırasında sigarayı bırakmaktadır (49). Ancak nikotin bağımlılığı, sigara kullanımını özendiren sosyal çevre, stres faktörleri, emosyonel ve psikiyatrik sorunlar, şiddete maruz kalma, madde bağımlılığı, uygun antenatal bakım ve sigara bırakma hizmetlerine erişim sorunu gibi etkenler bazı kadınların gebeliği süresince tütün kullanmaya devam etmesine neden olmaktadır (7). Gebelikte tütün kullanımına devam etmek için bilinen diğer risk faktörleri: 25'ten küçük yaş, lise veya daha altı eğitim düzeyi, bekâr anne olma, yıllık gelirin 15 000 dolardan az olması, istenmeyen gebelik, ilk gebelik ve rutin kontrollere geç başlamadır (42).

Tütün kullanan hamile kadınların gebeliğin erken döneminde tespit edilmesi ve sigarayı bırakma konusunda gebeliğe uygun danışmanlık sağlanması konusunda görüş birliği vardır. Klinisyenler antenatal bakım hizmeti verirken sigara ile ilgili riskler hakkında bilgi vermeli, tüm tütün ürünlerinin kullanımının kesilmesini tavsiye etmeli ve buna yönelik bireyselleştirilmiş psikososyal, davranışsal müdahaleleri ve ilaç tedavisini önermelidir (50-51). Sağlık çalışanları tarafından başlatılan sigara bıraktırma müdahaleleri sigara kullanan gebelerin sayısında azalmaya ve obstetrik sonuçlarda iyileşmelere sebep olmuştur. Psikososyal müdahaleler düşük doğum ağırlıklı bebeklerde % 17 oranında azalma sağlamıştır (52).

Erken gebelik haftalarında tütün kullanımını bırakmak anne ve bebeğe en büyük faydayı sağlamakla birlikte gebeliğin ilerleyen zamanlarında da bırakmanın faydasının olduğu gösterilmiştir (36). Öte yandan, gebelik sırasında içilen sigara sayısındaki azalma perinatal sonuçlarda tutarlı bir iyileşme sağlamamıştır (53). Bu nedenle tedavide içilen sigara sayısında azalma değil sigarayı bırakmak birincil amaç olmalıdır.

Obstetrisyenler öncelikle gebelik öncesi, gebelik sırasında ve postpartum dönemde her tür tütün ve nikotin kullanımını (sigara, elektronik sigara, nargile, pastil, yama, sakız, inhaler, nazal sprey) sorgulamalıdır. Alternatif nikotin ürünlerinin sigara dumanındaki diğer toksinleri içermediği için sigaradan daha güvenli olduğu kanaati yanlıştır. Nargile kullanıcıları nikotin ile birlikte karbon monoksit, oksidanlar, ağır metaller ve fenolleri içeren kömür dumanına maruz kalmaktadır. Yapılan hayvan çalışmalarında bu maruziyetin intrauterin gelişme geriliği, düşük doğum ağırlığı ve neonatal ölüm riskini artırdığı gösterilmiştir (54). Elektronik sigara gibi dumansız ürünleri nikotin ile ilişkili risklere sahiptir. Nikotin plasentadan geçerek fetal beyin ve akciğer gelişimi üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır (55-57). Ayrıca yenidoğanda nikotin yoksunluğuna ve otonomik kardiyak regülasyonda değişikliklere sebep olmaktadır (58, 59). Bu ürünler tütün çiğnemede olduğu gibi oral kanser riskini de artırmaktadırlar (60). Elektronik sigara ve bütün nikotin ürünlerinin kullanımının gebelik ve postpartum dönemde bırakılması önerilmektedir (51).

Tütün kullanımının bırakılması, çevresel maruziyetten kaçınma ve nüksün önlenmesi anahtar klinik müdahale stratejileridir. Sigara kullanımı ve duman maruziyetinin sorgulanması prenatal vizitin rutin bir parçası olmalıdır. İlk prenatal vizite ve gebelik boyunca sigara kullanan kadınlara sigarayı bırakmayı sağlayan müdahaleler önerilmelidir (51). Bunlar psikososyal müdahaleler ve farmakolojik tedavi seçenekleridir.

Psikososyal Müdahaleler:

Sigara bağımlılığı fizyolojik ve psikolojik temelli olduğu için bırakma teknikleri psikososyal müdahaleleri ve farmakolojik tedavileri içerir. Gebelerde tütün kullanımını bırakma üzerinde olumlu etkisi olan iki danışmanlık tekniği motivasyonel görüşme ve bilişsel davranışsal tedavidir (51). Bilişsel davranışsal tedavi şunları içermektedir: kendi kendini izleme ve kontrol etme duygusu geliştirmek, istekleri yönetmeyi öğrenmek, stres ve kaygıyı yönetmek, öz-yeterliği teşvik etmek, hedef düzenlemek ve eylem planlaması (61). Sigarayı bırakmaya hazır olmadıklarını bildiren kadınlar motivasyonel yaklaşımlardan fayda görebilir (62). Başlangıçta kısa bir danışmanlık hastaları tanımayı ve müdahaleleri bireyselleştirmeyi sağlar. Bunun için 5 basamaklı yaklaşım kullanılabilir (51):

1. Sor: İlk prenatal vizitte hastaya her tür tütün ve nikotin kullanımı sorulur ve sonraki vizitlerde de takip edilir. Hasta hiç sigara kullanmadığını söylerse veya gebe kalmadan önce veya sonra sigara kullanmayı bırakmışsa bu konudaki başarısı tebrik edilir, bırakma kararı pekiştirilir, gebelik ve postpartum dönemde tekrar başlamaması konusunda desteklenir. Hasta gebeliği sırasında gebe kalmadan önceki zamanlarda olduğu gibi sigara kullanmaya devam ediyorsa veya miktarını azaltmışsa sonraki 4 basamağa geçilir.
2. Tavsiye et: Tütün ve nikotin kullanımının anne ve bebek sağlığı üzerinde sebep olduğu riskler hakkında hastaya bilgi verilir ve bırakması tavsiye edilir.
3. Değerlendir: Hastanın o sırada tütün ve nikotin kullanımını bırakma isteği değerlendirilir ve sonraki prenatal vizitte bırakma tavsiyesi yinelenir, değerlendirme ve motivasyon desteği sağlanır.
4. Yardım et: Tütün ve nikotin kullanımını bırakmayı düşünen kadınlara buna yardımcı materyaller önerilir. Evde tütünsüz alana sahip olma ve tütün kullanımını bırakan bir arkadaş edinme konusunda hasta desteklenir. Sürekli danışmanlık ve destek alması için ulusal sigarayı bırakma hatlarını kullanması konusunda teşvik edilir.

5. Düzenle: Hastanın tütün ve nikotin kullanmayı bırakma girişiminin ilerlemesini izlemek için takip ziyaretleri düzenlenir. Eski tütün ve nikotin kullanıcılarının kullanım durumu gebelik boyunca izlenmeli ve kaydedilmelidir.

Tütün kullanımının devam etmesi çoğunlukla alkol ve diğer madde kullanımları ile ilişkilidir (51, 63). Bu nedenle gebe kadınlar alkol ve madde kullanımı açısından sorgulanmalıdır (64). Anksiyete, depresyon ve madde kullanım öyküsü olan gebelerde bu hastalıklara yönelik uygun tedaviler başlanmalıdır.

Gebeliğinde tütün kullanımını bırakan kadınların yaklaşık % 50-60'ı postpartum ilk bir yıl içinde tekrar başlamaktadır (51). Bu da kadınların kendi sağlıklarını ve bebeklerinin sağlıklarını riske atmalarına sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalarda emzirme döneminde sigara içmenin anne sütü içeriğinde değişikliklere sebep olduğu gösterilmiştir. Sigara içen kadınların sütlerinde lipid, kalori ve protein içeriği içmeyenlere göre daha düşüktür. Ayrıca immünitenin etkilenmesine neden olan sütün antioksidan özelliğinde azalma meydana gelmektedir (65). Başarının sürekliliği için doğum sonrası dönemde psikososyal stres faktörlerini değerlendirmek ve desteğin devamını sağlamak gereklidir. Gebeliğin son üç ayında kadının bu yöndeki eğilimini belirlemek tekrar başlamayı engellemeye yönelik müdahaleleri uygulamaya geçirmek açısından önemlidir. Postpartum dönemde tütün kullanımına tekrar başlamak için risk faktörleri, sigara içen bir eş veya aile üyesi ile birlikte yaşamak, emzirmeme, sadece gebelik sırasında bırakma niyeti ve düşük özgüvendir (66). Gebeliğin son üç ayında ve postpartum dönemde yakın takip, tütün kullanımından korunma stratejilerinin gözden geçirilmesi ve psikososyal destek ile postpartum tütün kullanımına tekrar başlama ihtimali engellenebilir (67).

Farmakolojik Tedavi:

Bağımlılık derecesi yüksek olan ve tek başına bilişsel davranışsal tedavilerin yeterli olmadığı gebelerde ilaç tedavisine gereksinim duyulmaktadır. Gebelikte tütün kullanımını bırakmak için kullanılan farmakolojik ajanlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Gebelikte Tütün Kullanımını Bırakmak İçin Kullanılan Farmakolojik Ajanlar (68)

İlaç	Doz	Uygulama	Yan etki
Nikotin yama	21 mg (≥10 sigara/gün) 14 mg (<10 sigara/gün)	Her gün yama yenilenir	Ciltte tahriş, uykusuzluk
Nikotin sakız	2 mg (<25 sigara/gün) 4 mg (≥25 sigara/gün)	Gerektiğinde her saat 1 adet Maksimum ≤ 24 adet/gün	Ağızda tahriş, çene ağrısı, mide ekşimesi
Nikotin pastil	2 mg (ilk sigara uyandıktan ≥ 30 dk sonra içiliyorsa) 4 mg (ilk sigara uyandıktan < 30 dk sonra içiliyorsa)	Gerektiğinde her saat 1-2 adet	Hıçkırık, mide bulantısı
Nikotin inhaler	10 mg/kartuş	Maksimum 16 kartuş/gün	Ağız ve boğazda tahriş
Nikotin nazal sprey	0,5 mg/sprey (10 mg/ml)	Gerektiğinde 1-2 saatte bir her burun deliğine 1 sprey Maksimum 40 sprey/gün	Burunda tahriş, hapşırma, öksürük, gözlerde yaşarma
Vareniklin	Başlangıçta 0,5 mg tablet sonrasında 1mg tablet	3 gün boyunca 0.5 mg / gün, daha sonra 4 gün boyunca günde iki kez 0.5 mg, daha sonra günde iki kez 1 mg	Bulantı, uykusuzluk, canlı anormal rüyalar
Bupropion	150 mg tablet	3 gün 150 mg / gün, daha sonra günde iki kez 150 mg	Uykusuzluk, canlı anormal rüyalar, ağız kuruluğu

Farmakolojik ajanların gebelerde kullanımının etkinliği ve güvenilirliği ile ilgili yeterli düzeyde kanıt mevcut değildir. Çeşitli sağlık kuruluşları ve rehberler bu ajanların gebelikte kullanımıyla ilgili benzer önerilerde bulunmaktadır. Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji Nikotin Replasman Tedavisinin (NRT) sigarayı bırakma konusunda kesin kararlı olan kadınlarda sigara içmeye devam etmenin ve replasman tedavisinin olası riskleri hakkında kapsamlı bilgilendirme sonrasında, yakın gözetim altında uygulanabileceğini bildirmiştir. Gebelik ve emzirme döneminde bupropion ve vareniklin kullanımını ise kanıt yetersizliği nedeni ile önermemektedir (51). Avrupa Sigara ve Tütün Önleme Ağı, Kanada Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Derneği ve Birleşik Krallık Ulusal Sağlık ve Bakım Enstitüsü'nün de bu konudaki önerileri benzerdir (69-71). Amerika Birleşik Devletleri Önleyici Görev Gücü ise 2020 yılında her türlü farmakoterapinin güvenliğini veya etkinliğini değerlendirmek için kanıtın yetersiz olduğunu bildirmiştir (50).

Nikotin Replasman Tedavisi (NRT): NRT kısa etkili sakız, pastil, burun spreyi ve inhalerlerin yanı sıra uzun etkili transdermal yamaları içerir ancak elektronik sigaraları içermez. Davranışsal müdahale ve danışmanlığın tamamlayıcısı olarak uygulanır. NRT'nin genel popülasyonda sigarayı bırakma konusunda etkili olduğu gösterilse de (72) gebeler üzerinde etkinliği net şekilde ortaya koyulamamıştır. 2015 yılında yayınlanan bir meta analizde NRT'nin gebelerde sigarayı bırakma ve obstetrik sonuçları iyileştirmede faydasının olmadığı bildirilmiştir (73). Gebelik sırasında nikotin metabolizmasının hızlanması ve düşük dozlu NRT'ye uyumun zor olması bu sonuçların çıkmasında olası etkili faktörlerdir. NRT'ye bir aydan daha uzun süre devam eden kadınların oranı % 7'dir (74). Başka bir yayında ise NRT kullanan gebelerde sigara bırakma oranının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve düşük doğum ağırlığı ve prematürite riskinin belirgin azaldığı bildirilmiştir (75).

Nikotin D kategorisinde bir farmakolojik ajandır. NRT'nin major konjenital anomali riskini artırmadığını bildiren çalışmalar olmakla birlikte (76, 77) bu konuda henüz yeterli kanıt mevcut değildir. Bu nedenle NRT kullanımı önerilen hastalara tedavinin etkinliği ve olası riskler hakkında detaylı bilgi verilmelidir.

Bupropion (Zyban): Bupropion bir antidepresandır (51). Gebeler üzerinde yapılan çalışmalarda bupropion kullanımının sigarayı bırakma üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. Yapılan bir çalışmada bupropion kullanan gebe kadınlarda sigarayı bırakma oranı % 81 olarak bildirilmiştir (75). Sınırlı veri mevcut olmakla birlikte gebelikte kullanımının fetal anomali, düşük doğum ağırlığı veya preterm doğum riskinde artışa neden olduğuna dair bir kanıt yoktur (78, 79). Emzirme döneminde 300 mg doza kadar kullanımında anne sütündeki seviyesi düşük kalmakta ve bebeklerde kötü etkilere sebep olması beklenmemektedir (80).

Vareniklin (Chantix): Beyinde nikotinik reseptörlerin parsiyel agonistidir (51). Gebelerde kullanımının güvenilirliği ile ilgili az sayıda küçük örneklemli çalışmalar mevcuttur (73, 78, 81). Bu çalışmalarda konjenital anomali riskini artırmadığı bildirilmiştir. Avrupa'da yapılan bir çalışmada vareniklin kullanan gebelerde konjenital malformasyon oranı genel popülasyondakiyle benzer (% 2) bulunmuştur (81). Emzirme döneminde kullanımı ile ilgili yayın bulunmadığı için emziren kadınlarda vareniklin yerine alternatif ilaçların kullanılması önerilmektedir (51, 82).

Diğer Müdahaleler:

Sağlık eğitimi ve akran grubu sosyal desteğinin hamile kadınlarda sigarayı bırakmaya yardımcı olup olmadığı belirsizdir. Akupunktur, meditasyon ve hipnoterapinin genel popülasyonda sigarayı bırakmada iyileştirici etkisi gösterilememiştir (36), ancak bu tedavilerin gebeler üzerindeki etkisi ve etkinliği ile ilgili çalışma mevcut değildir.

KAYNAKLAR

1. WHO (World Health Organization). WHO European tobacco use. Trends report 2019. Copenhagen Denmark: World Health Organization. (2019).

2. Drake P, Driscoll AK, Mathews TJ. Cigarette Smoking During Pregnancy: United States, 2016. NCHS Data Brief. 2018;305:1–8.
3. EURO-PERISTAT. European Perinatal Health Report. 2015. http://www.europeristat.com.
4. Özel Ş, Ünal Karagözoğlu N, Korkut S, Öksüzoğlu A, Engin Üstün Y. Kadın sağlığı hastanesinde sigara bırakma poliklinik hizmetleri ve gebelikte sigara içen kadınların gebelik sonuçları. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 2019; 76(1): 67-74. DOI: 10.5505/TurkHijyen.2019.08068
5. Mutlu LC, Saraçoğlu GV. Prevalence of smoking and factors affecting smoking behaviour during pregnancy: A sample from Tekirdağ. Turk J Public Health, 2014;12(1):1-12.
6. Ergin I, Hassoy H, Tanik F.A, Aslan G. Maternal age, educational level and migration: Socioeconomic determinants for smoking during pregnancy in a field study from Turkey. BMC Public Health 2010; 10:325.
7. Gould GS, Havard A, Lim LL, The Psanz Smoking In Pregnancy Expert Group, Kumar R. Exposure to Tobacco, Environmental Tobacco Smoke and Nicotine in Pregnancy: A Pragmatic Overview of Reviews of Maternal and Child Outcomes, Effectiveness of Interventions and Barriers and Facilitators to Quitting. Int J Environ Res Public Health. 2020 Mar 19;17(6):2034. doi: 10.3390/ijerph17062034. PMID: 32204415; PMCID: PMC7142582.
8. Dietz PM, England LJ, Shapiro-Mendoza CK, Tong VT, Farr SL, Callaghan WM. Infant morbidity and mortality attributable to prenatal smoking in the U.S. Am J Prev Med 2010;39:45–52.
9. Anderson TM, Lavista Ferres JM, Ren SY, Moon RY, Goldstein RD, Ramirez JM, et al. Maternal smoking before and during pregnancy and the risk of sudden unexpected infant death. Pediatrics 2019;143:e20183325.
10. Hegaard HK, Kjaergaard H, Moller LF, Wachmann H, Ottesen B. The effect of environmental tobacco smoke during pregnancy on birth weight. Acta Obstet Gynecol Scand 2006;85:675–81.
11. Andres RL, Day MC. Perinatal complications associated with maternal tobacco use. Semin Neonatol. 2000 Aug;5(3):231-41. doi: 10.1053/siny.2000.0025. PMID: 10956448.
12. Dempsey DA, Benowitz NL. Risks and benefits of nicotine to aid smoking cessation in pregnancy. Drug Saf. 2001;24(4):277-322. doi: 10.2165/00002018-200124040-00005. PMID: 11330657.
13. Li YF, Langholz B, Salam MT, Gilliland FD. Maternal and grandmaternal smoking patterns are associated with early childhood asthma. Chest 2005;127:1232–41.
14. Sondergaard C, Henriksen TB, Obel C, Wisborg K. Smoking during pregnancy and infantile colic. Pediatrics 2001;108:342–6.
15. Ayubi E, Safiri S, Mansori K. Association between maternal smoking during pregnancy and risk of bone fractures in offspring: a systematic review and meta-analysis. Clin Exp Pediatr 2020. DOI: 10.3345/cep.2019.01466.
16. Brand JS, Hiyoshi A, Cao Y, Lawlor DA, Cnattingius S, Montgomery S. Maternal smoking during pregnancy and fractures in offspring: National Register Based Sibling Comparison Study. BMJ 2020;368:l7057.
17. von Kries R, Toschke AM, Koletzko B, Slikker W Jr. Maternal smoking during pregnancy and childhood obesity. Am J Epidemiol 2002;156:954–61.
18. Matine. The health consequences of smoking: 50 years of progress. A report of the Surgeon General. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2014. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih. gov/books/NBK179276/pdf/Bookshelf_NBK179276.pdf.

19. Martínez-Mesa J, Menezes AM, González DA, et al. Life course association of maternal smoking during pregnancy and offspring's height: data from the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort. J Adolesc Health 2012; 51:S53.
20. Clifford A, Lang L, Chen R. Effects of maternal cigarette smoking during pregnancy on cognitive parameters of children and young adults: a literature review. Neurotoxicol Teratol 2012; 34:560.
21. Leonardi-Bee J, Britton J, Venn A. Secondhand smoke and adverse fetal outcomes in nonsmoking pregnant women: a meta-analysis. Pediatrics 2011; 127:734.
22. Burton GJ, Palmer ME, Dalton KJ. Morphometric differences between the placental vasculature of non-smokers, smokers and ex-smokers. Br J Obstet Gynaecol 1989; 96:907.
23. Larsen LG, Clausen HV, Jønsson L. Stereologic examination of placentas from mothers who smoke during pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2002; 186:531.
24. Xiao D, Huang X, Yang S, Zhang L. Direct effects of nicotine on contractility of the uterine artery in pregnancy. J Pharmacol Exp Ther 2007; 322:180.
25. Stone WL, Bailey B, Khraisha N. The pathophysiology of smoking during pregnancy: a systems biology approach. Front Biosci (Elite Ed) 2014; 6:318.
26. Pauly JR, Slotkin TA. Maternal tobacco smoking, nicotine replacement and neurobehavioural development. Acta Paediatr 2008; 97:1331.
27. Sekhon HS, Keller JA, Benowitz NL, Spindel ER. Prenatal nicotine exposure alters pulmonary function in newborn rhesus monkeys. Am J Respir Crit Care Med 2001; 164:989.
28. Hafström O, Milerad J, Sundell HW. Prenatal nicotine exposure blunts the cardiorespiratory response to hypoxia in lambs. Am J Respir Crit Care Med 2002; 166:1544.
29. Sherman J, Young A, Sherman MP, et al. Prenatal smoking and alterations in newborn heart rate during transition. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2002; 31:680.
30. De la Chica RA, Ribas I, Giraldo J, et al. Chromosomal instability in amniocytes from fetuses of mothers who smoke. JAMA 2005; 293:1212.
31. American Medical Association. Promoting Healthy Lifestyles: Smoking and Tobacco Control www.ama-assn.org/ama/pub/physician-resources/public-health/promoting-healthy-lifestyles/smoking-tobacco-control.shtml (Accessed on July 01, 2011).
32. World Health Organization report on the global tobacco epidemic 2008 - the MPOWER package. World Health Organization, Geneva http://www.who.int/tobacco/mpower/2008/en/index.html (Accessed on July 01, 2011).
33. Committee on Environmental Health, Committee on Substance Abuse, Committee on Adolescence, Committee on Native American Child. From the American Academy of Pediatrics: Policy statement--Tobacco use: a pediatric disease. Pediatrics 2009; 124:1474.
34. US Preventive Services Task Force, Owens DK, Davidson KW, et al. Primary Care Interventions for Prevention and Cessation of Tobacco Use in Children and Adolescents: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA 2020; 323:1590.
35. 2012 US Surgeon General's Report: Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults. Available at: http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/ (Accessed on August 22, 2019).
36. Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, Bailey WC, Benowitz NL, Curry SJ, et al. Treating tobacco use and depen-

dence: 2008 update. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service; 2008. Available at: https://www.ahrq.gov/prevention/guidelines/tobacco/index.html.

37. Choi WS, Pierce JP, Gilpin EA, et al. Which adolescent experimenters progress to established smoking in the United States. Am J Prev Med 1997; 13:385.
38. Goodman E, Capitman J. Depressive symptoms and cigarette smoking among teens. Pediatrics 2000; 106:748.
39. Siqueira L, Diab M, Bodian C, Rolnitzky L. Adolescents becoming smokers: the roles of stress and coping methods. J Adolesc Health 2000; 27:399.
40. Anda RF, Croft JB, Felitti VJ, et al. Adverse childhood experiences and smoking during adolescence and adulthood. JAMA 1999; 282:1652.
41. Myers MG, Brown SA. Smoking and health in substance-abusing adolescents: a two-year follow-up. Pediatrics 1994; 93:561.
42. Phelan S. Smoking cessation in pregnancy. Obstet Gynecol Clin North Am. 2014 Jun;41(2):255-66. doi: 10.1016/j.ogc.2014.02.007. PMID: 24845489.
43. McAfee T, Davis KC, Alexander RL Jr, et al. Effect of the first federally funded US antismoking national media campaign. Lancet 2013; 382:2003.
44. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Smoking in top-grossing movies --- United States, 1991-2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2010; 59:1014.
45. Farrelly MC, Davis KC, Duke J, Messeri P. Sustaining 'truth': changes in youth tobacco attitudes and smoking intentions after 3 years of a national antismoking campaign. Health Educ Res 2009; 24:42.
46. Song AV, Dutra LM, Neilands TB, Glantz SA. Association of Smoke-Free Laws With Lower Percentages of New and Current Smokers Among Adolescents and Young Adults: An 11-Year Longitudinal Study. JAMA Pediatr 2015; 169:e152285.
47. Morain SR, Winickoff JP, Mello MM. Have Tobacco 21 Laws Come of Age? N Engl J Med 2016; 374:1601.
48. van Hasselt M, Kruger J, Han B, et al. The relation between tobacco taxes and youth and young adult smoking: what happened following the 2009 U.S. federal tax increase on cigarettes? Addict Behav 2015; 45:104.
49. Tong VT, Dietz PM, Morrow B, D'Angelo DV, Farr SL, Rockhill KM, et al. Trends in smoking before, during, and after pregnancy—Pregnancy Risk Assessment Monitoring System, United States, 40 sites, 2000-2010. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). MMWR Surveill Summ 2013;62(SS-6):1–19.
50. Tobacco Smoking Cessation in Adults, Including Pregnant Perons: Interventions. Draft recommendation Statement. U.S. Preventive Services Task Force. June, 2020. https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/draft-recommendation/tobacco-smoking-cessation-in-adults-including-pregnant-women-interventions (Accessed on September 02, 2020).
51. Tobacco and Nicotine Cessation During Pregnancy: ACOG Committee Opinion, Number 807. Obstet Gynecol. 2020 May;135(5):e221-e229. doi: 10.1097/AOG.0000000000003822. PMID: 32332417.
52. Chamberlain C, O'Mara-Eves A, Porter J, et al. Psychosocial interventions for supporting women to stop smoking in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2017; 2:CD001055.
53. Li CQ, Windsor RA, Perkins L, et al. The impact on infant birth weight and gestational age of cotinine-validated smoking reduction during pregnancy. JAMA 1993; 269:1519.

54. Khabour OF, Alzoubi KH, Al-Sheyab N, Shihadeh A, Eissenberg T. Investigating the effects of exposure to waterpipe smoke on pregnancy outcomes using an animal model. Nicotine Tob Res 2016;18:585–9.
55. Centers for Disease Control and Prevention. E-cigarettes and pregnancy. Atlanta, GA: CDC; 2019. Available at: https://www.cdc.gov/reproductivehealth/maternalinfanthealth/ tobaccousepregnancy/e-cigarettes-pregnancy.htm.
56. Whittington JR, Simmons PM, Phillips AM, Gammill SK, Cen R, Magann EF, et al. The use of electronic cigarettes in pregnancy: a review of the literature. Obstet Gynecol Surv 2018;73:544–9
57. Spindel ER, McEvoy CT. The role of nicotine in the effects of maternal smoking during pregnancy on lung development and childhood respiratory disease. Implications for dangers of e-cigarettes. Am J Respir Crit Care Med 2016;193:486–94
58. Nordenstam F, Lundell B, Cohen G, Tessma MK, Raaschou P, Wickstrom R. Prenatal exposure to snus alters heart rate variability in the infant. Nicotine Tob Res 2017;19:797–803. 33.
59. Froisland DH. Nicotine withdrawal syndrome in a newborn baby after maternal use of oral applied moist tobacco (snus), should result in greater awareness to the use of snus among pregnant women. Acta Paediatr 2017;106:1531.
60. Sieber AL, Jeyakumar J, Bornstein MM, Ramseier CA. Swedish snuff (snus) and its effects on oral health: an update. Swiss Dent J 2016;126:799–811.
61. Diamanti A, Papadakis S, Schoretsaniti S, Rovina N, Vivilaki V, Gratziou C, et al. Smoking cessation in pregnancy: an update for maternity care practitioners. Tob Induc Dis 2019;17:57.
62. Motivational interviewing: a tool for behavior change. ACOG Committee Opinion No. 423. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2009; 113:243–6.
63. Oga EA, Mark K, Coleman-Cowger VH. Cigarette smoking status and substance use in pregnancy. Matern Child Health J. 2018 Oct;22(10):1477-1483. doi: 10.1007/s10995-018-2543-9. PMID: 29882032; PMCID: PMC6430977.
64. Ockene J, Ma Y, Zapka J, Pbert L, Valentine Goins K, Stoddard A. Spontaneous cessation of smoking and alcohol use among low-income pregnant women. Am J Prev Med 2002;23:150–9.
65. Macchi M, Bambini L, Franceschini S, Alexa ID, Agostoni C. The effect of tobacco smoking during pregnancy and breastfeeding on human milk composition-a systematic review. Eur J Clin Nutr. 2020 Oct 22. doi: 10.1038/s41430-020-00784-3. Epub ahead of print. PMID: 33087893.
66. Optimizing postpartum care. ACOG Committee Opinion No. 736. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2018;131:e140–50.
67. Hartmann-Boyce J, Chepkin SC, Ye W, Bullen C, Lancaster T. Nicotine replacement therapy versus control for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 5. Art. No.: CD000146. DOI: 10. 1002/14651858.CD000146.pub5.
68. Rigotti NA. Strategies to help a smoker who is struggling to quit. JAMA 2012; 308:1573.
69. ENSP Guidelines for Treating Tobacco Dependence. European Network for Smoking and Tobacco Prevention. March 2016. http://elearning-ensp.eu/assets/English%20version.pdf (Accessed on October 25, 2017).
70. NICE guideline. Smoking: stopping in pregnancy and after childbirth. National Institute for Health and Care Excellence. June 2010. https://www.nice.org.uk/guidance/ph26/resources/smoking-stopping-in-pregnancy-and-after-childbirth-pdf-1996240366789.

71. SOGC Clinical Practice Guideline. Substance Use in Pregnancy. Society of Obstetrics and Gynecology of Canada. April 2011. https://www.nichttp://www.jogc.com/article/S1701-2163(16)34855-1/pdf (Accessed on October 25, 2017).
72. Stead LF, Perera R, Bullen C, et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev 2012; 11:CD000146.
73. Coleman T, Chamberlain C, Davey MA, et al. Pharmacological interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2015; :CD010078.
74. Coleman T, Cooper S, Thornton JG, et al. A randomized trial of nicotine-replacement therapy patches in pregnancy. N Engl J Med 2012; 366:808.
75. Bérard A, Zhao JP, Sheehy O. Success of smoking cessation interventions during pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2016; 215:611.e1.
76. Cooper S, Taggar J, Lewis S, et al. Effect of nicotine patches in pregnancy on infant and maternal outcomes at 2 years: Follow-up from the randomised, double-blind, placebo-controlled SNAP trial. Lancet Respir Med 2014; 2:728.
77. Dhalwani NN, Szatkowski L, Coleman T, et al. Nicotine replacement therapy in pregnancy and major congenital anomalies in offspring. Pediatrics 2015; 135:859.
78. Turner E, Jones M, Vaz LR, Coleman T. Systematic review and meta-analysis to assess the safety of bupropion and varenicline in pregnancy. Nicotine Tob Res 2019;21:1001–10.
79. Louik C, Kerr S, Mitchell AA. First-trimester exposure to bupropion and risk of cardiac malformations. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2014;23:1066–75.
80. National Library of Medicine. Bupropion. In: Drugs and Lactation Database (LactMed). Bethesda, MD: NLM; 2019. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501184/. Retrieved January 21, 2020.
81. Richardson JL, Stephens S, Yates LM, Diav-Citrin O, Arnon J, Beghin D, et al. Pregnancy outcomes after maternal varenicline use; analysis of surveillance data collected by the European Network of Teratology Information Services. Reprod Toxicol 2017;67:26–34.
82. Kahyaoğlu S, Özel Ş, Engin-Üstün Y, Erdöl C. Gebelik ve sigara bırakma. Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi 2018; 15 (1): 24 – 27.

Bölüm 8

Tütün Kontrolü ve İletişim

8.1. Halkı Bilgilendirme ve İletişim Kampanyalarının Geliştirilmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Doç. Dr. Deniz Sezgin
Ankara Üniversitesi İletişim Fakültesi

8.2. Tütün Kontrolü ve İletişim
Tütün Kontrolü ve Sağlık Okuryazarlığı

Arş. Gör. Dr. Mert Babacanoğlu
Prof. Dr. Seçil Özkan
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

8.1.
HALKI BİLGİLENDİRME ve İLETİŞİM KAMPANYALARININ GELİŞTİRİLMESİ, UYGULANMASI ve DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Deniz Sezgin

ÖZET

Küresel olarak, tütün ve tütün ürünleri tüketimi önlenebilir ölüm nedenleri arasında ilk sıralarda yer almaya devam etmektedir. Sadece tütün ve tütün ürünlerini kullananların değil, kullanmayan ancak dumana maruz kalanların da tütünün ve tütün ürünlerinin etkilerinden zarar gördüğü bilinmektedir. Gerçekleştirilen tüm çabalara rağmen hala binlerce kişi tütün kullanmaya devam etmekte veya yeni başlamaktadır.

Tütünle ilgili zararlar hakkında eğitim ve halkın bilinçlendirilmesi iletişim çalışmaları, ilk küresel halk sağlığı antlaşması olan ve 2003 yılında kabul edilen DSÖ TKÇS'nin temel hedefleridir. 2008 yılında DSÖ, hazırlamış olduğu yeni politika paketi olan MPOWER'da tütün kontrol politikası olarak reklam, tanıtım ve sponsorluğu yasaklanmış; diğer maddelerle toplumun korunması ve bilgilendirilmesi amaçlanmıştır. MPOWER'da önerilen önlemlerden biri, tütün karşıtı kitle iletişim kampanyalarıdır.

Gelişmeler ülkelerin tütün ve tütün ürünleri kullanımı ile mücadelede çeşitli politikalar geliştirmelerine, düzenlemeler ve sınırlamalar uygulanmalarına neden olmuştur. Türkiye'de tütünle mücadelesinde izlediği politika ve uygulamalarla medya ile ilgili düzenlemeler yapmış ve toplumun korunması ve bilgilendirilmesi amacıyla iletişim kampanyaları hazırlamaya başlamıştır.

Tütünle mücadele kapsamında yürütülen kampanyalarda sağlık iletişimi araştırmalarından ve kuramlarından destek almak, bilimsel bilgiden ve uygulama deneyimlerinden yararlanmak, hedef kitleye doğru yöntemlerle ulaşmayı sağlayacaktır. Kampanya hazırlanmasında hedef kitlelerin iyi analiz edilmesi, hedef kitleyle hem duygusal hem akılcı bağ kurulması, doğru bir strateji belirlenmesi ve döngüsel olarak sürdürülen değerlendirmelerle sürecin yönetilmesi büyük önem taşımaktadır.

Tütünle mücadele kampanyaları yürütülürken, tütün endüstrisinin uygulamaları ve stratejileri de takip edilmeli, hedef kitleleri etkileme yöntemleri gözden geçirilmelidir.

Tüm söylenenlere ek olarak, toplumu tütün ve zararlarından korumak kadar, tütün kullanmaya neden olan sosyolojik, psikolojik ve ekonomik etmenleri de daha derin analizlerle incelemenin yerinde olacağı belirtilmelidir.

GİRİŞ

Küresel olarak, tütün ve tütün ürünleri tüketimi önlenebilir ölüm nedenleri arasında ilk sıralarda yer almaya devam etmektedir. Tütün kaynaklı hastalıklar nedeniyle her yıl yedi milyondan fazla insan ölmektedir. Sadece tütün ve tütün ürünlerini kullananların değil, kullanmayan ancak dumana maruz kalanların da tütünün ve tütün ürünlerinin etkilerinden zarar gördüğü bilinmektedir.

Tütünle ilgili zararlar hakkında eğitim ve halkın bilinçlendirilmesi iletişim çalışmaları, ilk küresel halk sağlığı antlaşması olan, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS)'nin temel hedefleridir (1). Anlaşmayı imzalayan ülkeler, tütün talebini azaltmak için kanıta dayalı bir dizi tütün kontrol önlemleri geliştirmeyi ve uygulamayı kabul etmiş sayılmaktadır. DSÖ TKÇS'nin 12. maddesi, tarafların tütünün zararlarına ilişkin eğitimi ve kamu bilincini geliştirmeleri ve güçlendirmeleri gerektiğini ifade etmektedir. Tarafların bu yükümlülükleri yerine getirmelerine yardımcı olmak üzere DSÖ, etkili tütün kontrolü için kanıta dayalı altı tedbiri kapsayan MPOWER[1] stratejisi gibi DSÖ TKÇS'nin uygulanmasını kolaylaştıracak yönergeler ve kaynaklar geliştirmiştir (2, 3).

Her ülkenin kendi mevcut koşullarına uygun olarak tütün politikalarını geliştirdiği ve uyguladığı bilinmektedir. Tütün politikaları doğrultusunda hazırlanan ve uygulanan iletişim programlarının içeriği ve niteliği de ülkelere göre farklılık göstermektedir. Her ülkenin kendi özgün koşullarına, hedef kitlelerine, kültürüne, diline, ekonomik ve sosyolojik alt yapısına göre iletişim stratejilerini belirlemeleri gerekmektedir.

TÜTÜN MEDYA İLİŞKİSİ

Tarihsel olarak tütünün medyayla ilişkisi çok eski zamanlara dayanmaktadır. 1920'lerin başında ABD'nde tütün endüstrisinin yeni hedef kitle olarak kadınları belirlemesiyle başlayan medya-tütün buluşması, uzun dönem tütünün olumlu özelliklerine yer veren bir niteliğe sahip olmuştur. Kadın hedef kitleleri etkileyecek ve ikna edecek çekici mesajlarla tasarlanmış iletişim çalışmaları, kısa sürede hedef kitlesine ulaşmayı başarmıştır. Tütün kullanımını teşvik eden içeriklerle hazırlanmış haberlerin yanı sıra reklamlarda sağlık otoritelerinin tütünün faydalarına yönelik söylemlerine yer verilmiştir. Aynı zamanda kanaat önderlerine ve sanatçılara da reklamlarda yer verilerek tütünle ilgili olumlu bir düşüncenin oluşması sağlanmış ve kullanımı teşvik edilmiştir. Tütün endüstrisinin uzun dönemden beri hedef kitlesi olan kadınların yanı sıra, çocuk hedef kitle de animasyon filmlerle tütün içerikli mesajlara maruz kalmış ve uzun yıllar bu filmler çocuklar kadar yetişkinler tarafından da izlenmiştir. Bunlara ek olarak, tüm hedef kitlelere yönelik filmler ve diziler hâlâ hafızalarda yer tutmaktadır.

Medyanın geçmişte tütün kullanımı konusunda ikna edici önemli rolü aradan geçen zamanda farklı bir boyut kazanmıştır. Tütünün zararlı etkilerine ilişkin yapılan araştırmalar, hastalıklar ve ölümler ülkeleri tütün politikaları belirlemeye ve sınırlamalar getirmeye yöneltmiştir. Tütün politikalarında yaşanan değişim medyaya da yansımış ve medya bu sefer tütünün zararlı etkilerinden bireyleri koruma, farkındalık yaratma ve bilinçlendirme rolünü üstlenmiştir. Yeni düzenlemelerle bir çok ülkede uygulanan reklam yasakları ile tütün endüstrisinin medya aracılığı topluma ulaşma yolu kapanmıştır.

Tütün kullanımının artması ve dünya çapında sağlık tehdidi olmasıyla bir tür "tütün salgınına" dönüşmesi ve tütün endüstrisinin gelişmekte olan ülkelerde pazar oluşturma stratejileri nedeniyle tütün kontrolüne yönelik ilk uluslararası anlaşma olan Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi 21 Mayıs 2003 tarihinde DSÖ'nün 56. Dünya Sağ-

[1] *Monitor (M)*, Tütün kullanımı ve koruyucu uygulamaları izleme; *Protect (P)*, Toplumu pasif sigara dumanı etkileniminin zararlarından koruma; *Offer (O)*, Tütün kullanımının bırakılmasına yardım; *Warn (W)*, Tütün kullanımının zararları hakkında uyarma; *Enforce (E)*, Tütün reklam, promosyon ve sponsorluklarını yasaklama; *Raise (R)*, Tütün ürünlerinden alınan vergileri artırma.

lık Asamblesi toplantısında kabul edilmiştir (1). DSÖ TKÇS'nin 12. maddesi, tarafların tütünün zararlarına ilişkin eğitimi ve kamu bilincini geliştirmeleri ve güçlendirmeleri gerektiğini ifade etmektedir. 172 ülke tarafından onaylanmış olan sözleşmeyle, ülkeler tütün reklamcılığı, tanıtım ve sponsorluğuna tam bir yasak getirmiş ve anayasal sınırlamalarla politikaya dönüştürmüştür. Sözleşmenin tütüne talebi azaltmaya yönelik önlemler hakkındaki ana maddelerinde iletişim, toplumsal bilincin artırılması, eğitim, reklam, promosyon ve sponsorluk konularında düzenlemeler yapılmıştır.

2008 yılında DSÖ, TKÇS'de yer alan konuların etkin bir şekilde uygulanması amacıyla, kısaca MPOWER olarak ifade edilen yeni politika paketini hazırlamıştır (2). MPOWER'da tütün kontrol politikası olarak reklam, tanıtım ve sponsorluk yasaklanmış; diğer maddelerle toplumun korunması ve bilgilendirilmesi amaçlanmıştır. MPOWER' da önerilen önlemlerden biri, tütün karşıtı kitle iletişim kampanyalarıdır.

Türkiye' de ise 7 Kasım 1996 tarihinde kabul edilen 4207 sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun ile reklam, sponsorluk, haber ve köşe yazıları konusunda kararlar alınmıştır. Türkiye'nin 24 Nisan 2004 yılında imzaladığı TKÇS ve 3 Ocak 2008' de 4207 sayılı kanunun genişletilmesiyle hazırlanan 5727 sayılı kanunla Türkiye'de medya ve tütün arasındaki sıkı ilişki son bulmuştur (4).

Toplumun korunması ve bilgilendirilmesi amacıyla hazırlanan kitle iletişim kampanyaları genel olarak geleneksel medya, yeni medya ve açık hava mecraları aracılığı ile topluma tütün karşıtı mesajları iletir. Uzun dönem boyunca geleneksel medya aracılığı ile gerçekleştirilen ve gerçekleştirilmeye devam eden, büyük kitlelere ulaşan iletişim programları, tanımlanmış bir süre boyunca, tütün ve tütün ürünleri ile ilgili bilgilendirici ve eğitici mesajları yaymaya çalışır. Son yıllarda yeni iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim nedeniyle yeni medya ve sosyal medya kullanımının artışı göz önünde bulundurulduğunda, tütün ve tütün ürünleri ile ilgili iletişim çalışmalarının bu mecralarda da gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Ancak, öncelikle tütün endüstrisinin yoğun bir şekilde kullanmakta olduğu yeni medyanın, tütün ve tütün ürünlerinin zararlı etkilerinden koruma amaçlı olarak daha sınırlı kullanıldığı ve akademik araştırmalara bu anlamda daha az konu olduğu belirtilmelidir. Sıklıkla tütün bırakma girişimleri amacıyla yararlanılmakta olan yeni medya, çeşitli uygulamalar ve bunlara ilişkin araştırmalar sınırlıdır.

Günümüzde medyada bireylerin tütünün zararlı etkilerinden korunmasına yönelik iletişim çalışmaları sürmektedir. Düzenlemeler sonrası tütün endüstrisi ise yeni medya ve farklı pazarlama stratejileri ile hedef kitlelerine ulaşmaya çalışmaktadır. Bu koşullarda hem bireylerin tütünün zararlı etkileri konusunda bilgilendirilmesi ve farkındalık oluşturulması çabalarının hem de tütün endüstrisinin kullandığı yöntemlerin ve stratejilerin takibi ile tütünle mücadelede yeni stratejiler geliştirilmesi gerektiği açıktır.

TÜTÜNLE MÜCADELEDE SAĞLIK İLETİŞİMİ KURAMLARINDAN YARARLANMAK

Yaşam tarzı insan sağlığı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Sağlığı bozan veya onu geliştiren alışkanlıkların yönetilmesi bireysel boyutta gerçekleşmektedir. Bireylerin yaşam tarzı alışkanlıklarının sağlıklarını nasıl etkilediğinin farkında olmadıkları durumlarda, onlara keyif verdiğini düşündükleri alışkanlıklarını ya da davranış kalıplarını değiştirmek için genellikle çok az nedenleri vardır. Sağlık iletişimi kuramları, bireylerin sağlık riskleri konusunda yeterli bilgiye sahip olma durumlarına odaklanır, bilgi ile değişimin ön koşulunu analiz eder (5,6). Ancak yaşam tarzı alışkanlıkların benimsenmesi konusunda engellerin üstesinden gelmek için, bireysel etkilerle ilgili bilgilere de ihtiyaç vardır.

Disiplinler arası bir alan olan "Sağlık İletişimi" farklı disiplinlerin kuramsal alt yapısından yararlanarak çeşitliliğini artırmaktadır. Sağlık konulu iletişim kampanyaları planlanmasında ve uygulanmasında doğru hedef kitleye,

doğru mesajlarla ulaşabilmenin önemli araçlarından biri de kuramsal alt yapıdan yararlanmaktır. Bir iletişim kampanyasının yaratıcılığa ve stratejiye dayanması gerekliliği kadar, hedef kitlenin seçiminden değerlendirmesine kadar kuramlardan ve metodolojiye dayanan analizlerden yararlanması gerektiği ifade edilmelidir.

Bu çalışmada tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı ile ilgili toplumun bilgilendirilmesine yönelik kampanyaların hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi konusuna yer vermeden önce, hazırlanacak kampanyalara bu alanda katkı sağlayacak bazı kuram ve modelden söz edilecektir. Bireyin davranışının ardına bakarak, anlayarak, yorumlayarak planlanan iletişim kampanyalarının daha başarılı olduğu bilinmektedir.

Sosyal Öğrenme Kuramı

Sağlık iletişimi kampanyalarının davranış değişikliğine ulaşabilmesi yollarından biri, mevcut sosyal normları değiştirmeye odaklanmaktır (7). Bu normlar, bir grubun sağlık davranışı dâhil olmak üzere uygun değerler, inançlar, tutumlar ve davranışlar için kullandığı örtük veya açık kurallardan oluşur. Sosyal normları değiştirmeye yönelik kampanyalar genellikle zararlı davranışların sosyal olarak onaylanmadığı mesajını ileterek zararlı davranışları azaltmayı amaçlamaktadır. Bu kampanyalar, sosyal öğrenme ortamları oluşturarak, hedef kitleleri sosyal normların uygulanması gerektiğine ikna etmeyi amaçlamaktadır. Bunun sonucunda da davranış değişikliği beklenmektedir.

Sosyal Öğrenme Kuramı (Social Cognitive Theory) öğrenmenin sosyal bir bağlamda gerçekleştiğini ve öğrenilenlerin çoğunun, tanımlayabileceğimiz bir kişinin davranışını modelleyerek kazanıldığını açıklar (8). Bandura'ya (7) göre, bireyler sağlık hakkında birçok davranışı sosyal çevreden öğrenmektedir. Sosyal öğrenme ortamları oluşturmak için kişilerarası iletişimin teşvik edilmesi, sosyal norm kampanyalarında önemli bir hedeftir. Kişilerarası iletişim, sosyal öğrenmenin gerçekleşmesi için bir bağlam sunar ve davranış değişikliğini teşvik eder. Bunun nedeni, bireylerin çevrelerinden gelen mesajları resmi kurumlardan gelen mesajlardan daha güvenilir ve ikna edici olarak değerlendirmeleridir. Böylece akranlar, kampanyalar ve sağlık davranışı arasındaki ilişkiye aracılık ederek birbirlerinden öğrenebilecekleri bağımsız bir bilgi kanalı olarak çalışmaktadır. Kampanyaya doğrudan maruz kalmayan çok sayıda birey, başka kişiler aracılığıyla dolaylı olarak kampanya içeriğine maruz kalmakta, böylece mesajın yayılması sağlanmaktadır. Rol modellerin sağladığı dolaylı deneyimler ise, bireylerin kendilerinin yeterliliklerine inanmalarına ve güçlenmelerine olanak sağlamaktadır.

Kuramın odak noktasını algılanan kendi kendine yeterlilik oluşturmakta; bu da bireyin kendi motivasyonunu, düşünme süreçlerini, duygusal durumlarını, eylemlerini veya çevresel koşullarını içine almaktadır (5). Bireyin herhangi bir sağlık davranışı edinme konusunda ne kadar çaba harcayacağı, düşünce kalıbı, engeller veya başarısızlık deneyimleri durumunda ne kadar süre dayanabileceği, sıkıntıya karşı direnci ya da değişikliği ne kadar uzun süre uygulayabileceği, davranışı benimsemesinde büyük bir etkendir. Dolayısıyla, kişiler gerçekleştirecekleri eylemlerle istenen etkileri üretebileceklerine inanmadıkları sürece harekete geçmek için çaba harcamayacaktır.

Başarı duygusu kişilerde kendine yeterlilik konusunda daha güçlü bir inanç oluşturmakta; buna karşın başarısızlıklar yeterlilik duygusunu zayıflatmaktadır. Zaman zaman bireylerin başarıya kolay yoldan ulaşmak istedikleri, hızlı sonuç bekledikleri, başarısızlık durumunda ise çabalarından vazgeçtikleri bilinmektedir. Olası engellerin üstesinden gelme deneyimi ise azimli olmayı, vazgeçmemeyi beraberinde getirmektedir.

Sonuç beklentileri ise kuramın diğer ögesidir (5). Yaşam tarzı alışkanlıklarının etkileri konusunda olumlu sonuç beklentileri de sağlık davranışına katkıda bulunmaktadır. Kısacası, bireyler kendilerini tatmin eden, öz değer veren şeyleri yapmakta ve memnuniyetsizlik doğuran davranışlardan kaçınmaktadırlar.

Akla Dayalı Eylem Kuramı

Ajzen & Fishbein' in Akla Dayalı Eylem Kuramı' na (Theory of Reasoned Action) göre, bir bireyin sağlıkla ilgili bir davranışı yerine getirmesinin ardına bakılması, bireylerin kaynaklarının, becerilerinin, kendi kendine yetebilirliklerinin, fırsatlarının, önerilen davranışı yerine getirme kabiliyetlerinin değerlendirilmesi gerekir (9). Tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı konusunda hazırlanacak farkındalık ve bilgilendirme kampanyalarında bireylerin sağlıklı davranışı yerine getirmelerini etkileyen diğer faktörlerin de göz önünde bulundurulması önemlidir. Bireyin davranışla ilgili bilgisinin ve niyetinin olması bireyin davranışının değişeceği anlamı taşımamaktadır.

Sağlık iletişimi çalışmalarında kullanılan etkili kuramlardan biri olan Akla Dayalı Eylem Kuramı'ndan yola çıkılarak, bilgilendirme ve farkındalık oluşturmak için yapılacak iletişim çalışmalarından önce hedef kitlelerin daraltılarak belirlenmesi, o kitlenin belirli bir davranışın sonuçları hakkındaki inançlarının değerlendirilmesi gereklidir. Bireylerin tütün, tütün ürünleri kullanma ve kullanımın yaratacağı sonuçlar hakkındaki fikirleri bu noktada büyük öneme sahiptir. Ayrıca, bireyi etkileyen yakın çevrenin, referans aldığı ögelerin tütün ve tütün ürünleri kullanımı hakkındaki düşünceleri ve bireyin inançlarının bu referans çevresiyle uyumu da etkili olmaktadır (9-13). Bireyin bir davranış hakkındaki olumlu ya da olumsuz görüşü onun tutumunu etkilemektedir. Birey, tütün ve tütün ürünlerinin kullanımının zararlı olduğuna inanıyorsa, bu konuda duyarlı davranarak kullanımdan kaçınacak; böyle bir düşünceye sahip olmadığı sürece, olumsuz etkileri ve sonuçları içeren kampanya mesajları ile karşılaşması davranışını değiştirmekte etkili olamayacaktır.

Sağlık İnancı Modeli

Tütün ve tütün ürünlerinin zararlarını anlatmak üzere hazırlanacak iletişim kampanyalarında Sağlık İnancı Modeli' nin yol göstericiliğinden de yararlanılabilir. Sağlık İnancı Modeli (Health Belief Model) bireyin sadece davranışların risklerini değil, aynı zamanda faydalarını da değerlendirerek davranış değişikliğini ister. Varsayımı, hedef kitlelerin ciddi ve ölümcül hastalıklarla ilgili risklerden ve davranış değişiminin sağlayacağı kazançlardan haberdar olduklarıdır (11,13,14).

Model, tedbir içeren sağlık tutumunun bir sağlık tehdidiyle ilgili olarak "algılanan duyarlılık ve algılanan ciddiyet, önerilen edilen tepkiyi yerine getirirken algılanan engeller ve algılanan yararlar ve hareket için başlama işaretleri" olarak ifade edilen beş faktör tarafından etkilendiğini belirtir (5,11,15).

Sağlık iletişimi faaliyetlerine başlamadan önce bireylerin sağlıkla ilgili algılamalarının ön kabullerden uzak bir şekilde araştırılması ve algılanan duyarlılık ve algılanan ciddiyetin çalışılan konunun gerektirdiği kadar kavranmasına yönelik mesajların verilmesi, çabaların etkinliği açısından önemlidir.

Türkiye' de tütün ve tütün ürünlerinin kullanımına yönelik gerçekleştirilen tüm çalışmalara rağmen, modelde ifade edilen "algılanan duyarlılık ve algılanan ciddiyet" te amaçlanan düzeye gelinmediği söylenebilir. Sigaranın etkilerinin uzun dönemde ortaya çıkıyor olması, bireylerin sigaranın zararlarını algılamalarını zorlaştıran nedenlerden biri olarak gösterilebilir.

Genişletilmiş Paralel Süreç Modeli

Tütün ve tütün ürünleri ile ilgili yürütülen çalışmalarda sıklıkla yararlanılan temalardan biri korku ögesinin kullanılmasıdır. Bu ögelerin kullanımını konu alan Genişletilmiş Paralel Süreç Modeli (Extended Paralel Process

Model) korkunun çekiciliğini sağlık davranışının değişimi için bir hareket noktası olarak incelemektedir (16,17). Genişletilmiş Paralel Süreç Modeli' ne göre, bir korku mesajı ile karşılaşan birey, iki paralel algılama sürecine girmektedir. Bunlardan ilki tehlike kontrolüdür. Tehlike kontrolü tehdidin ve onunla nasıl başa çıkılması gerektiğinin değerlendirilmesi anlamına gelir. İkincisi, korku kontrolü ise bir tehdide karşı oluşan duygusal tepki ile nasıl başa çıkılması gerektiğinin değerlendirmesini içerir (5).

Bireyler kendilerini bir sağlık sorunuyla ilgili olarak tehdit altında hissettiklerinde ve riski uzaklaştırmak için yapabilecekleri bir şeyler olduğuna inandıklarında kendilerini o soruna karşı korumaya çalışırlar. Türkiye' de yürütülen tütünle ilgili iletişim çalışmalarında tütün ve tütün ürünleri ile ilgili olarak bireylerin risk altında olduklarının farkına varmalarına ve bu riske karşı bireysel önlem almaları gerektiğine yönelik bilgilendirici, yönlendirici mesajların verildiği bilinmektedir. Tüm çabalara rağmen, bireylerin bir kısmının bu mesajları umursamadığı ve hiçe saydığı da malumdur. Zaman zaman da tavsiye edileni yerine getirmekteki isteksizlikleri nedeniyle kaderci ("hepimiz bir gün öleceğiz!" vb.) ve meşrulaştırıcı ("dedem 97 yaşına kadar sigara içti, hiç bir hastalığı da yoktu..." vb.) söylemlere başvurdukları bilinmektedir. Bazen de bireyler ciddi bir tehdidin olmasını engelleyemeyeceklerini düşünmekte ve durumu reddetme yoluna başvurabilmektedir ("Bunca yıldır sigara içiyorum damarlarım çoktan tıkanmıştır. Bu saatten sonra bir şey değişmez!" vb.). Lapinski ve Witte (11) bireylerin, bir sağlık tehdidi karşısında ya tehlikeyi kontrol etmeye çalıştıklarını ya da tehlike ile ilgili korkularını kontrol etmeye çalıştıklarını düşünmektedir. Bu nedenle, sağlık iletişimi kampanyalarının yönetimi ve başarısı açısından hedef kitlenin sağlık riskinin kendisi ile ilgili olduğuna ve bunun bir tehdit olduğuna inanmasının sağlanması gerekmektedir.

GELENEKSEL MEDYADAN YENİ MEDYAYA

Gündelik yaşamın vazgeçilmez parçası olan medya, her konuda bilgi kaynağı olma özelliğini sürdürmektedir. Teknolojide yaşanan gelişmeler iletişim alanına yeni mecralar kazandırmakta ve çeşitliliğin artmasını sağlamaktadır. Çeşitlilik artarken geleneksel medya tümüyle terk edilmemekte, yerini farklılaşarak korumaktadır. Televizyon halen farklı hedef kitleler tarafından tercih edilen bir mecra olmayı sürdürmektedir. Gazeteler ise, internet erişimi olan bireylerin haber kaynağı olarak yeni medyadan daha fazla yararlanmaya başlamasıyla birlikte, yeni bir biçim alarak hayatta kalmaya çalışmaktadır (18). Yeni medyanın önümüzdeki dönemde yerini genişletmeye ve konumunu güçlendirmeye devam edeceğini söylemek yanlış olmayacaktır. Ne var ki, tüm olumlu katkılarının yanı sıra, yeni mecraların halk sağlığı açısından bazı riskleri barındırdığını da belirtmek gerekir. Bireyler zaman zaman yeni medyanın yoğun bilgi bombardımanı içinde doğru bilgiye ulaşamamakta; aldatıcı ve yanıltıcı bilgilerle sağlık sorunları yaşamakta ve para kaybına uğramaktadır.

Yeni medyanın, dolayısıyla sosyal medyanın küresel olarak konumunu genişletmesi nedeniyle, bütünleşik iletişim kampanyalarında sosyal medyanın kullanımı artmıştır. Bu yeni medya platformu katılımcıların düşüncelerini ifade ettikleri; bilgi ve fikirlerini paylaştıkları, daha etkileşimli ve daha katılımcı stratejiler geliştirme potansiyeline sahiptir. Başka bir deyişle, sosyal medya, mesajların üretilmesine ve dağıtılmasına eşzamanlı olarak olanak sağlarken, takipçilerin de mesajlara çabuk ulaşmalarına ve hızlı harekete geçmelerine imkân tanımaktadır. Yeni medyanın diyalojik özelliği, viral yayılmaya (arkadaştan arkadaşa, akrandan akrana) uygunluğu, düşük bütçeli olması, zamandan ve mekândan bağımsız olması, akıllı telefon kullanımının yaygınlığı ve haber alma kanalı olarak sosyal medyanın kullanımının artması göz önüne alındığında, yeni medya üzerinden yürütülen kampanyaların çevrimiçi nüfusa ulaşmakta etkili olacağı görülmektedir. Özellikle gençlerin sosyal medya kullanımlarının yoğunluğu düşünüldüğünde, genç hedef kitlelere ulaşmak açısından sosyal medyanın büyük bir öneme sahip olduğu açıktır.

Medya ortamının hızlı evrimi tütün ürünlerinin pazarlama faaliyetlerine getirilen denetlemenin ve düzenlemenin önünde olası bir engel olarak kabul edilebilir. İnternet kullanımındaki hızlı artış ve sosyal medya platform-

larının yaygınlığı düşünüldüğünde tütün endüstrisinin yeni pazarlama faaliyetlerinin düzenlenmesinde yeni yaklaşımların gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, tütün ve tütün ürünlerinin zararlı etkileri bağlamında sosyal medyanın kullanımını değerlendirmek yerinde olacaktır (19-23). Yeni medya uzun dönem boyunca tütün kontrolü ve sigara bırakma programları geliştirmeye odaklanmıştır. Yeni medya aracılığı ile gerçekleştirilmeye çalışılan internet tabanlı sigara bırakmaya teşvik programları cesaret verici olmakla birlikte, uzun vadeli olarak başarılı olamamıştır. Tütün endüstrisi ise, özellikle tütün politikaları nedeniyle reklam, tanıtım ve sponsorluk konularında sınırlamalar uygulanan ülkelerde sosyal medya aracılığı ile genç hedef kitleye yönelik çalışmalar yapmaktadır (24,25). Tütün endüstrisi tüketici algısını öğrenmek ve ölçmek konusunda yoğun çaba göstermekte; sosyal medya kanalıyla hedef kitlesini doğru analiz ederek ve farklı stratejiler geliştirerek "hayalet reklamlar"la gençlere ulaşmaktadır. Özellikle son yıllarda yaygın bir şekilde kullanılan viral pazarlama[2] teknikleri farklı alanlardaki kullanımının yanı sıra tütün ile ilgili yasaklara karşı kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. 1997 yılından beri kullanılan ve yaygınlığı giderek artan viral pazarlama stratejileri mesajların organik yoldan yayılmasını sağlamaktadır (3,19). Bireyleri ve haber medyasını ilgili konu/ ürün/ kurum/ hizmet hakkında konuşmaya yönelten buzz pazarlama[3] tekniği de tütün endüstrisinin kullandığı stratejilerden bir başkasıdır (26). Tütün endüstrisinin pek çok farklı strateji ile hedef kitlelerine ulaşmaya devam edeceğini, yeni ve yan yollar deneyeceğini söylemek yanlış olmayacaktır. Burada, yeni medyayı tütünün zararlı etkilerinden toplumu korumak ve tütün endüstrisi ile mücadele etmek amacıyla etkin bir strateji ile kullanmak gerektiği de vurgulanmalıdır.

Tütün ve tütün ürünlerinin zararlı etkilerine yönelik hazırlanacak kampanyalar dışında gönüllü önlemler almak yönünde sosyal ağ sitelerinin desteğini alarak yeni yaklaşımlar geliştirmek bu noktada bir öneri olarak sunulabilir. Çoğu sitenin, izin verilebilir ve kabul edilebilir reklam türü hakkında politikaları vardır. Facebook ve Google' da tütün ve sigara tanıtımını yasaklayan benzer bir politika mevcuttur. Ancak bu politikanın "sigara aksesuarları", "sigara içme" vb. anahtar kelimeler kullanarak reklam yayınlanabilmesi gibi boşlukları olduğu için bunların giderilmesi yönünde de işbirliği sağlanması planlanabilir. Bir başka yol olarak tütünle ilgili içeriklerin filtrelenmesi önerilebilir. Ancak, filtrelerdeki eksiklikler nedeniyle, içeriğin doğru bir şekilde etiketlenmesi gerekmektedir. Bu filtreleme ile özellikle çocuklar tütünle ilgili içeriklerden korunabilir.

SAĞLIK İLETİŞİMİ KAMPANYASI PLANLAMAK, UYGULAMAK ve DEĞERLENDİRMEK

Sağlık konulu iletişim kampanyalarının planlama ve uygulanması diğer iletişim kampanyalarından farklılık göstermemektedir. Bununla birlikte, sağlık konusunun hassasiyeti ve sağlıkla ilgili davranış kalıplarının hayat kalitesini etkilemesi sağlık iletişimi kampanyalarını farklı bir konuma taşımaktadır.

Sağlık iletişimi kampanyaları hem olumlu davranışlar oluşturmaya hem de olumsuz davranışların engellenmesine veya oluşmasının önlenmesine yöneliktir. İletişim kampanyalarının hedef kitlelerine ulaşma çabalarını doğrudan ve dolaylı yoldan yürüttüklerini söylemek mümkündür (27-30). Hedef kitlede bilişsel ve duygusal tep-

---

[2] Viral pazarlama veya viral reklam mevcut sosyal ağları kullanarak bir ürün veya hizmeti tanıtmak için kullanılan iletişim stratejisidir. Terim adını bir virüsün bir kişiden diğerine yayıldığı gibi tüketicilerin bir ürünle/hizmetle ilgili bilgileri diğer insanlara nasıl yaydığından almaktadır. Belirtildiği gibi sosyal ağlar aracılığı ile yapıldığı gibi, internet ve mobil ağlar aracılığıyla ve ağızdan ağza da iletilebilir. 1990'larda popülerlik kazanan bu uygulama "duyarlı" bir kullanıcıya ulaşması halinde, kullanıcının fikri birden fazla duyarlı kullanıcı ile paylaşacağı bilgisinden hareket etmiştir.

[3] Ürün veya hizmetin tüketicileri ve kullanıcıları ile etkileşim aracılığıyla orijinal pazarlama mesajını güçlendirmek veya değiştirmektir. Bir ürün veya hizmetle ilgili duygu, enerji, heyecan veya beklenti yaratmak amaçlanabilir. Buzz pazarlamada "vızıltı" oluşturmak için kullanılan yaygın yöntemlerden biri, sosyal medya influencer (etkileyicileri) veya blog yazarlarına ulaşarak ilgili ürün/hizmet hakkında bir merak ve etkileşim yaratılmasıdır. Toplum içindeki itibarları nedeniyle "etkileyenler" ilgili mesajları hedef kitleye doğal yoldan ulaştırmaktadır. Bir pazarlama aracı olarak çalışan bu yöntemde, sosyal ortamlardaki bireylere güvenmek, ürünlerini ve/veya hizmetlerini tanıtmakla ilgilendikleri düşünülen kuruluşlardan daha kolaydır. Kişiler arası iletişim tüketicilerin satın almak/hizmetten yararlanmak kararlarını etkilemede tek başına reklamdan daha etkili olduğu görülmüştür ve bu iki yöntem birlikte kullanıldığında büyük bir etki yaratmaktadır.

kiler oluşturmaya çalışan kampanyalar doğrudan yolu izleyerek, kampanya mesajıyla karşılaşması beklenen bireyi hedef alır ve bireysel planda değişimin önündeki engelleri kaldırmak, olumsuz davranışı veya sosyal normu fark ettirmek, sağlıklı davranışı benimsetmek ve değişim sonunda olumlu duygular oluşmasını sağlamak gibi sonuçları hedefler. Dolaylı yoldan ise, bireyin sosyal çevresi içinde konunun tekrarlanan biçimde tartışılmaya, konuşulmaya başlaması sağlanır ve böylece bireyde davranış değişikliğinin gerçekleşmesi beklenir. Ek olarak, kişinin çevresinde oluşan olumlu davranışlar yeni bir sosyal norm oluşturacağı için dolaylı yoldan o kişiyi de etkileyebilmektedir (23,31-33). Kısacası, birey doğrudan kampanyanın hedef kitlesi olmasa bile sosyal çevresi kanalıyla olumlu davranışı benimseyebilmektedir. Ayrıca sağlık iletişimi kampanyaları kitle iletişim araçlarında uzun dönemli ve tekrarlayan şekilde uygulandığında, sağlık konularının toplumun geniş kesimlerinde tartışılmasını sağlayarak, politika yapıcıları ve otoriteleri tedbirler almaya, düzenlemeler yapmaya teşvik edebilmektedir.

Tüm iletişim çalışmaları, öncelikle, ulaşılmak istenen temel bir hedefle ve amaçla yola çıkmalıdır. Zaman zaman "bir film çekelim!" ve "bir kamu spotu yapalım" ifadeleriyle iletişim kampanyası hazırlamaya başlandığı bilinmektedir. Bir iletişim kampanyasının başarısının önündeki en önemli engel iletişim kampanya döngüsünü göz ardı etmektir. Kampanya hazırlıklarında öncelikle temel sorunun net bir şekilde ortaya konması gereklidir. İlgili konuda yapılmış daha önceki çalışmalar ve araştırmalar, durum analizi yapılması ve sorunun tanımlanması açısından önemlidir. Kampanya hedefleri, biçimlendirici ön değerlendirme sırasında ortaya çıkarılan kanıtlara dayanmalı, spesifik, ölçülebilir, gerçekçi ve ulaşılabilir olmalıdır. Sorunun belirlenmesinden sonra kampanyanın hedef kitlesinin spesifik olarak tanımlanması gerekmektedir. Tanımlanmış hedef kitlenin belirlenen sorun ile ilgili düşüncelerinin, beklenen davranış değişikliğine giden yolda duygu ve düşüncelerinin, tutum ve eğilimlerinin öğrenilmesi için hedef kitleye yönelik araştırma yapılması, çalışmanın başarısı açısından önemlidir.

Hedef kitlenin analizi gerçekleştirildikten sonra yaratıcı strateji belirlenmelidir. Doğru bir stratejiye sahip olmayan iletişim kampanyalarının başarısızlığı ile ilgili pek çok deneyim olduğu bilinmektedir. Bazı aşamaların atlanması iletişim kampanyasının hedef kitle üzerinde istenen etkiyi yaratamamasına neden olmaktadır. Strateji belirlendikten sonra mesajların oluşturulması aşamasına geçilmelidir. Ardından, kampanyanın hangi kanal veya kanalları kullanacağı ve ulaşmak istediği hedefler somut olarak tanımlanmalıdır. Radyo, televizyon, gazete haberleri, broşür, poster, basılı veya dijital infografik çalışmalar, sosyal medya mesajları, açık hava reklamları kullanılacak araçlardan sadece birkaçıdır.

Kampanyanın uygulama aşamaları takip edilmeli, aksayan yönler hızla değerlendirilmeli ve değiştirilmelidir. Kampanya değerlendirmesi önemli bir aşama olup, kampanyaya eklenti bir uygulama olarak düşünülmemelidir. Değerlendirme, kampanya geliştirmenin tüm aşamalarına entegre edilerek uygulanmalıdır. Kampanya sürecinde sağlıklı değerlendirmeler yapılabilmesine olanak sağlaması için, planlama aşamasında başarı ölçme kriterleri belirlenmiş, anahtar nokta göstergeleri saptanmış olmalıdır. Kampanyanın hangi tarih aralığında, ilgili hedef kitleye ne kadar erişim sağlanmak istediği, sayısal hedeflerle belirlenmelidir. Hedef kitlenin kampanya içeriği ve mesajlarıyla ilgilenme oranı, beğenme, paylaşma, yorum yapma sıklığı ölçülmeli ve analiz edilmelidir. Kampanyanın hatırlanma oranı, davranış değişikliği oranı ve benzer bilgiler ortaya konmalıdır. Süreç değerlendirmesi ve sonuç değerlendirmesi yapılmayan bir kampanyanın etkilerini ve başarılı olup olmadığını ortaya koymak mümkün olmayacaktır (29,34-41).

Kampanya süreci, yapısı gereği, döngüsel bir süreçtir. İletişim kampanyalarının dinamik yapılar olduğu ve iletişimin bir döngü olarak sürdürülmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Süreç boyunca, izleyicilerin katılımı ve geri bildirimi yakından takip edilmeli; yeni fikirler ve içeriklerle kampanya sürekli olarak güncellenmelidir. Sadece veriler ve raporlar gibi sayısal değerler değil, kampanyanın yarattığı duygusal içerik de izlenmeli; kısaca, hem duygulara hem de akla yönelik bir iletişim stratejisi yürütülmelidir.

DEĞERLENDİRME

Tütün ve tütün ürünleri kullanımına bağlı olarak dünya genelinde pek çok sağlık sorunu yaşandığı ve tütünün zararlı etkilerinin yol açtığı hastalıklar nedeniyle her gün milyonlarca insanın hayatını kaybettiği bilinmektedir. Bu durum ülkelerin tütün ve tütün ürünleri kullanımı ile mücadelede çeşitli politikalar geliştirmesini, sınırlamalar uygulamasını zorunlu kılmıştır. Türkiye de tütünle mücadelesinde izlediği politika ve uygulamalarla dünyanın başarılı ülkeleri arasında yer almaktadır. Yine de, hâlâ binlerce kişi tütün kullanmaya devam etmekte veya tütüne yeni başlamaktadır.

Medya ve tütünün buluşması çok eski tarihlere dayanmaktadır. Geçmişte tütünü olumlayan ve destekleyen içeriklere yer veren medyanın, günümüzde tütün karşıtı söylemler ve kampanyalarla tütünle mücadeleye destek verdiği bilinmektedir. Tütünün zararlı etkileri konusunda gerçekleştirilen kampanyalar bir taraftan toplumu bilgilendirme ve farkındalık yaratma çabalarını sürdürürken diğer taraftan tütün endüstrisinin akıl çelici ve yönlendirici pazarlama stratejileri ile mücadele etmek zorunda kalmaktadır.

Tütünle mücadele kapsamında yürütülen kampanyalarda sağlık iletişimi araştırmalarından ve kuramlarından destek almak, bilimsel bilgiden ve uygulama deneyimlerinden yararlanmak, hedef kitleye doğru yöntemlerle ulaşmayı sağlayacaktır. Kuramsal arka plan, bireylerin sağlık hakkında birçok davranışı sosyal çevreden öğrendiklerini ve hem akranların hem rol modellerin önemli bir rol oynadığını; benimseyecekleri yeni davranışlarla istedikleri sonucu alabileceklerine inanmadıkları sürece kişilerin harekete geçmediklerini; bireylerin kendilerini tatmin eden ve öz değer veren davranışları benimserken rahatsızlık veren davranışlardan kaçındıklarını; davranışlarının kendilerine zarar verdiğine inandıklarında mesajlara karşı daha duyarlı olduklarını, aksi takdirde zararlı veya olumsuz davranışlarını değiştirmediklerini; olumsuz sağlık davranışlarının etkisinin uzun dönem sonra gerçekleşmesi olasılığını ciddiye almadıklarını; bireyler sağlık riskinin önemli olduğuna inanmadıkları sürece sağlık iletişimi kampanyalarının istenen başarıyı yakalayamayacağını ortaya koymaktadır.

Kampanya hazırlanmasında hedef kitlelerin iyi analiz edilmesi, hedef kitleyle hem duygusal hem akılcı bağ kurulması, doğru bir strateji belirlenmesi ve döngüsel olarak sürdürülen değerlendirmelerle sürecin yönetilmesi büyük önem taşımaktadır.

Tütünle mücadele kampanyaları yürütülürken, tütün endüstrisinin uygulamaları ve stratejileri de takip edilmeli, hedef kitleleri etkileme yöntemleri gözden geçirilmelidir. Toplumu tütün pazarlamasından ve tütünün zararlı etkilerinden korumak amacıyla, tütün endüstrisi kadar yaratıcı yöntemler geliştirilmesi ve kullanılması yararlı olacaktır.

Tütünle mücadele kapsamında yürütülen iletişim kampanyalarında son yıllarda kullanım oranı gittikçe artan sosyal medyadan daha fazla yararlanılmalıdır.

Tüm söylenenlere ek olarak, toplumu tütün ve zararlarından korumak kadar, tütün kullanmaya neden olan sosyolojik, psikolojik ve ekonomik etmenleri de daha derin analizlerle incelemenin yerinde olacağı belirtilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Ergüder T. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi. Ankara: Sağlık Bakanlığı; 2008.
2. Dünya Sağlık Örgütü. MPOWER Tütün Salgınını Kontrol Etmeye Yönelik Politika Paketi. İsviçre: Dünya Sağlık Örgütü; 2008.

3. Hamill S, Turk T, Murukutla N, Ghamrawy M, Mullin S. I 'like' MPOWER: using Facebook, online ads and new media to mobilise tobacco control communities in low-income and middle-income countries. Tobacco Control. 2015;24(3): 306-12.
4. Resmi Gazete. Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin Onaylanması Hakkında Karar, (2004).
5. Sezgin D. Tıbbileştirilen Yaşam Bireyselleştirilen Sağlık. İstanbul: Ayrıntı; 2011.
6. Sezgin D. Sağlık İletişiminde Paragdigma İhtiyacı: Disiplinlerarasi İşbirliğine Çağrı. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. Sağlık İletişiminde Paradigma İhtiyacı: Disiplinlerarası İşbirliğine Çağrı. 2015;68(3): 95-101.
7. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. Health Education Behaviour. 2004;31(2):143-64.
8. Bandura A. Health promotion from the perspective of social cognitive theory. Psychology & Health. 1998;13(4):623-49.
9. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.; 1980.
10. Fishbein M. Theory of Reasoned Action, The International Encyclopedia of Communication. 2008.
11. Lapinski MK, Witte K. Health Communication Campaigns In: Jackson LD, Duffy BK, editors. Health Communication Research: A Guide to Developments and Directions USA: Greenwood Press; 1998. p. 139-61.
12. LaCaille L. Theory of Reasoned Action. In: Gellman MD, Turner JR, editors. Encyclopedia of Behavioral Medicine. New York, NY: Springer New York; 2013. p. 1964-7.
13. Muhiuddin H. Global Public Health Communication Challenges, Perspectives and Strategies. USA: Jones and Bartlett Publishers; 2005.
14. Schiavo R. Health Communication: From Theory to Practice. USA: Jossey Bass; 2007.
15. Thomas RK. Health Communication. USA: Springer Science+Business Media Inc.; 2006.
16. Witte K. Journey of Life: A Radio Soap Opera on Family Planing in Ethiopia. In: Ray EB, editor. Health Communication in Practice A Case Study Approach USA: Lawrence Erlbaum Associates Inc.; 2005. p. 347-56.
17. Popova L. The Extended Parallel Process Model: Illuminating the Gaps in Research. Health Education & Behavior. 2012;39(4):455-73.
18. Yurdagül Y., Yüksel H., Gazeteciliğin Dönüşümü: Yeni Medyaya Entegrasyon Sürecinde Değişen Habercilik Pratikleri: Akdeniz Üniversitesi; 2012.
19. Anderson SJ, Ling PM. "And they told two friends…and so on": RJ Reynolds' viral marketing of Eclipse and its potential to mislead the public. Tobacco Control. 2008;17(4): 222.
20. Brinn MP, Carson KV, Esterman AJ, Chang AB, Smith BJ. Cochrane Review: Mass media interventions for preventing smoking in young people. Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal. 2012;7(1):86-144.
21. Rohde JA, Noar SM, Mendel JR, Hall MG, Baig SA, Ribisl KM, et al. E-Cigarette Health Harm Awareness and Discouragement: Implications for Health Communication. Nicotine Tob Res. 2020;22(7):1131-8.
22. Nogueira SO, McNeill A, Fu M, Kyriakos CN., Mons U, Fernández E, et al. Impact of anti-smoking advertising on health-risk knowledge and quit attempts across 6 European countries from the EUREST-PLUS ITC Europe Survey. Tob Induc Dis. 2018;16(2).
23. Allen JA, Duke JC, Davis KC, Kim AE, Nonnemaker JM, Farrelly MC. Using mass media campaigns to reduce youth tobacco use: a review. Am J Health Promot. 2015;30(2):71-82.

24. Kaplan AM, Haenlein M. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. Business Horizons. 2010;53.
25. Freeman B, Chapman S. British American Tobacco on Facebook: undermining article 13 of the global World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control. Tobacco Control. 2010;19(3):1.
26. Wang M, Struthers A. Health buzz at school: Evaluations of a statewide teen health campaign. Health Mark Q. 2018;35(2):151-66.
27. Niederdeppe J. Assessing the validity of confirmed AD recall measures for public health communication campaign evaluation. J Health Commun. 2005;10(7):635-50.
28. Bekalu MA, Minsky S, Viswanath K. Beliefs about smoking-related lung cancer risk among low socio-economic individuals: the role of smoking experience and interpersonal communication. Glob Health Promot. 2019;26(3):88-93.
29. Perrault EK. Campaign Evaluation in Health and Risk Messaging. Oxford Research Encyclopedia, Communication. 2017.
30. Lee MJ, Chen F. Circulating Humorous Antitobacco Videos on Social Media. Health Promot Pract. 2017;18(2):184-92.
31. Gould GS, McEwen A, Watters T, Clough AR, van der Zwan R. Should anti-tobacco media messages be culturally targeted for Indigenous populations? A systematic review and narrative synthesis. Tob Control. 2013;22(4):7.
32. van den Heerik RAM, van Hooijdonk CMJ, Burgers C, Steen GJ. “Smoking Is Sóóó ... Sandals and White Socks”: Co-Creation of a Dutch Anti-Smoking Campaign to Change Social Norms. Health Communication. 2017;32(5):621-8.
33. Namkoong K, Nah S, Van Stee SK, Record RA. Social Media Campaign Effects: Moderating Role of Social Capital in an Anti-Smoking Campaign. Health Communication. 2018;33(3):274-83.
34. Namkoong K, Nah S, Record RA, Van Stee SK. Communication, Reasoning, and Planned Behaviors: Unveiling the Effect of Interactive Communication in an Anti-Smoking Social Media Campaign. Health Commun. 2017;32(1):41-50.
35. Luxenberg MG, Greenseid LO, Depue J, Mowery A, Dreher M, Larsen LS, et al. A comparison of two methods for assessing awareness of antitobacco television advertisements. Tobacco Control. 2016;25(3):301.
36. Popham WJ, Potter LD, Bal DG, Johnson MD, Duerr JM, Quinn V. Do anti-smoking media campaigns help smokers quit? Public Health Rep. 1993;108(4):510-3.
37. Sims M, Salway R, Langley T, Lewis S, McNeill A, Szatkowski L, et al. Effectiveness of tobacco control television advertising in changing tobacco use in England: a population-based cross-sectional study. Addiction. 2014;109(6):986-94.
38. Potter A, Jardine A, Morrissey A, Lindsay MDA. Evaluation of a Health Communication Campaign to Improve Mosquito Awareness and Prevention Practices in Western Australia. Front Public Health. 2019;7:54.
39. Johnston RS, Stafford J, Jongenelis MI, Shaw T, Samsa H, Costello E, et al. Evaluation of a Public Education Campaign to Support Parents to Reduce Adolescent Alcohol Use. Drug and Alcohol Review. 2018;37(5):588-98.
40. Langley TE, McNeill A, Lewis S, Szatkowski L, Quinn C. The İmpact Of Media Campaigns On Smoking Cessation Activity: A Structural Vector Autoregression Analysis. Addiction. 2012;107(11):2043-50.
41. Sixsmith J, Fox KA, Doyle P, MM. B. A Literature Review On Health Communication Campaign Evaluation With Regard To The Prevention And Control Of Communicable Diseases İn Europe. 2014.

8.2.
TÜTÜN KONTROLÜ ve İLETİŞİM
TÜTÜN KONTROLÜ ve SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Arş. Gör. Dr. Mert Babacanoğlu, Prof. Dr. Seçil Özkan

ÖZET

Tütün ve tütün ürünleri kullanımının kişilerin sağlık riskleri yanında toplum sağlığına olumsuz etkileri ile ülkelerin ekonomisine ve sağlık sistemine verdiği zararlar göz önüne alındığında devletlerin çeşitli politikalarla tütünle mücadele etmesi gereksinimi doğmuştur. Bu mücadelede devletin tütün kontrolü ile ilgili politikalar üretmesi ve toplumdaki insanlarla doğru iletişim yollarını kullanarak bu politikalara uyulmasını sağlaması önemlidir. Üretilen politikalarla toplumdaki bireylere sağlıkla ilgili doğru bilgileri içeren kaynaklar sunulmalı ve toplumun zaman içinde bu kaynaklardaki bilgileri benimseyip kendi hayatlarında kullanmaları sağlanmalıdır. Bu şekilde toplumda sağlık okuryazarlığı düzeyi artırılmış olur. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek kişilerden oluşan bir toplum birçok hastalık riski oluşturan etkenle mücadele konusunda olduğu gibi tütünle mücadele konusunda da başarılı olacaktır. Bireysel anlamda tütün ve tütün ürünlerinin kullanımının sağlığa zararları ile ilgili doğru kaynaklara ulaşıp bilgi sahibi olunması ve bu bilgilerden çıkarım yaparak sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesi, halkın sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Tütün kontrolünde toplumun çoğunluğunun katılımını destekleyen politikalar üretilmeli ve birçok sistem ve sektör tütünle mücadele faaliyetlerine adapte edilmelidir. Tütün kontrolü konusunda toplumun sağlık okuryazarlığı düzeyini yükseltme ve böylece sağlıklı bir toplum oluşturma çabası ulusal ve uluslararası düzeyde devam etmelidir.

GİRİŞ

Tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı halk sağlığını tehdit eden önemli sorunlardan biridir. Birçok sağlık problemine neden olan tütün kullanımı, sağlık sistemine de fazla miktarda yük getirmektedir. Tüm bunlar, günümüzde tütün kullanımını azaltmak için mücadele etmek gerektiğini göstermektedir. Bu mücadele hem toplumsal olarak devlet ve politikalar düzeyinde hem de kişisel düzeyde olmalıdır. Kişisel olarak tütün kontrolünde en önemli şeylerden birisi de sağlık okuryazarlığıdır. Kişilerin kendi sağlıklarıyla ilgili olarak doğru bilgiye ulaşıp bu bilgileri anlayıp kendi hayatlarında kullanmaları anlamına gelen sağlık okuryazarlığının düzeyi artırıldığında toplum da daha sağlıklı bir düzeye gelecektir. Tütün ve tütün ürünlerinin kullanımının sonuçlarına ve zararlarına ilişkin bilgilere doğru kaynaklardan ulaşıldığında, bilgi anlaşıldığında ve bireyler zararlı alışkanlıklardan uzaklaşıp doğru sağlık

davranışları gösterebildiğinde, toplumun zamanla bu konuda sağlık okuryazarlığı düzeyi de artmış olur. Tütünle mücadele açısından insanlar doğru bilgileri doğru kaynaklardan elde ederek ve anlayarak hayatlarında uyguladıklarında sağlıklı bir toplum meydana gelir. Tüm bu yönleriyle tütün kontrolü ve sağlık okuryazarlığı düzeyi yakından ilişkilidir. Toplumda tütün kullanımının kontrolünü sağlamak için halkın sağlık okuryazarlığının da geliştirilmesi gerekmektedir.

İÇERİK

Tütün kullanımı, günümüzde en önemli halk sağlığı problemlerinden birisidir. Kişilerin sağlığını tehdit eden birçok sağlık problemine neden olmakta ve neredeyse her organı farklı şekilde etkileyebilmektedir. Tütün kullanımı; akciğer, gırtlak, mesane kanserleri yanında diğer birçok kalp damar ve solunum sistemi hastalıklarına neden olup, günlük hayatı etkileyen iştahsızlık, yorgunluk, tat alamama gibi olumsuz durumların da sebebi olabilmektedir. Bunların yanında kişilerin tütün kullanım maliyetleri ve oluşabilecek sağlık problemlerinin ülkelere maliyeti göz önüne alındığında tütün kullanımının başlı başına büyük bir sorun olduğu aşikârdır. Tütün ürünlerinin zararları bu kadar açıkken dünyada neden bu kadar çok kişinin tütün ürünü kullandığı sorgulanmalıdır. Tüm bu olumsuzluklara rağmen dünya genelinde 1,3 milyar kişinin tütün kullandığı ve bu sebeple yılda 6 milyon ölüm gerçekleştiği belirtilmiştir (1).

Tütün kontrolü, birden fazla sektörün katılımını gerektiren ve tütün ürünlerine olan talebin azalmasını hedefleyen faaliyetleri içerir. Bu faaliyetler arasında, tütün ürünlerine getirilecek vergilerle tütün kullanımını azaltmak hedeflenebilir. Bu şekilde elde edilen gelirle tütün ile mücadele konusunda daha fazla çalışmalar yapılabilir. Çocukların ve ergenlik çağındaki kişilerin tütün ürünlerinin zararlarını öğrenmesi ve bu bilgileri doğru kaynaklardan alması sağlanmalıdır. Bu faaliyetler hem eğitimle hem de sağlıkla ilgili sektörlerin bir arada yürütmesi gereken politikalardır. Tütün kontrolündeki bir diğer yöntem de tütün ürünlerinin reklam, promosyon ve sponsorluklarının yasaklanmasıdır. Çeşitli sağlık uyarılarının sigara paketlerinin üzerine konularak dikkat çekici uyarılarla kişileri tütün ürünlerinden uzaklaştırmak da tütün kontrolünde kullanılan bir diğer yöntemdir. Tütün kontrolü için bu şekilde uygulanacak faaliyetler, kişilerin tütün ürünlerini kullanmaya başlamasını önlemekten, kullanan kişilerin bırakması ve tedavisine kadar giden birçok aşamada beraber uygulanmalıdır (2).

Uluslararası Kanser Kontrol Örgütü (UICC), tütün kontrolünün hedefinin tütün kullanımını politikalar, yasalar ve eğitim yoluyla azaltarak, tütün ürünlerinin neden olduğu ciddi sağlık risklerini ve ölüm oranlarını azaltmak olduğunu söylemektedir. Tütün ürünleri kullanımının kontrol edilmesi sağlığın geliştirilmesi açısından da önemlidir. Sağlığın geliştirilmesi için insanların tütün ürünlerinin zararlarını da iyi bir şekilde anlaması gereklidir. Bu zararların toplumun geneli tarafından anlaşılmasında devletin rolü büyüktür. Devletin, toplumu tütünün neden olduğu zararlardan çeşitli politikalarla koruması gerekmektedir (3).

Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA), ülkelerin tütün ürünü kullanım durumları ile tütün kontrol programlarını değerlendiren ve ayrıca Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından kabul edilen Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) kapsamında ülkeler arası karşılaştırılabilir veriler üreten bir araştırma programıdır. 2003 yılında DSÖ tarafından kabul edilen bu sözleşme, dünyada tütün kontrolüne yönelik ilk uluslararası anlaşmadır. TKÇS'de tütün kontrolünün, tütün ürünlerine olan arz ve talebin azaltılarak tütün ürünlerinin kullanımının ve tütün dumanına maruz kalmanın ortadan kaldırılarak toplum sağlığını geliştirmeyi amaçlayan stratejiler topluluğu olduğundan bahsedilmiştir. Devletin toplumu tütün ürünleri kullanımı sonucu sağlığı etkileyen olumsuz etkilerden korunması amacıyla yasalar yapması, kurallar koyması gerektiği söylenmiştir. Ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeyde çok sektörlü katılım ile kapsamlı önlemler geliştirmek ve bu politikaları koordine etmek amaçlanmalıdır. Tüm insanları

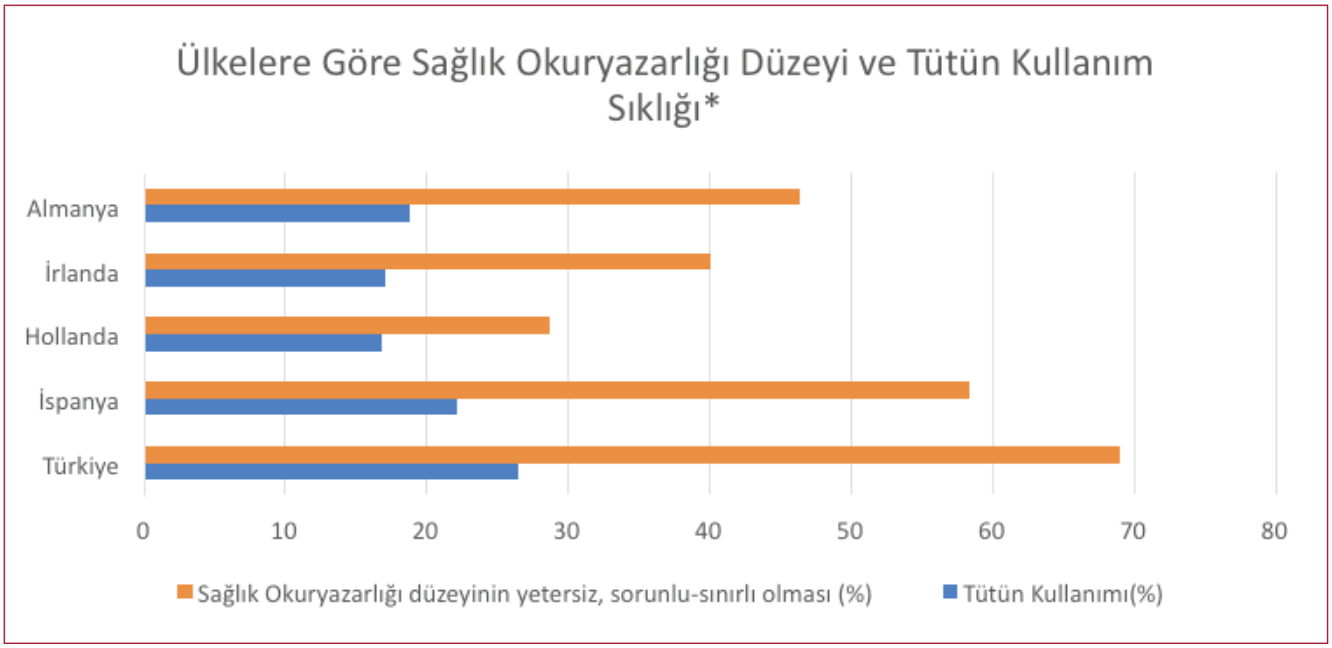
tütün ürünleri kullanımı sonucu ortaya çıkan zararlı maddelerden korumak, sigara içmeye başlamayı engellemek, tütün ürünü kullanan kişilerin bırakmasını teşvik etmek hedeflenmelidir. Oluşturulacak politikalar her toplumun kendi içinde kültürel özelliklerine uygun olarak uygulanmalıdır. TKÇS'de ayrıca cinsiyete özgü riskler göz önünde bulundurularak önlem alma gereksiniminden bahsedilmiştir. Tütün kontrolünde eğitim ve iletişimin öneminden ve bu iki kavram sayesinden kamuoyu bilinci oluşturulmasından bahsedilmiştir. Uygun olan tüm iletişim yollarının kullanılarak tütün kontrolü konusunda halkın bilinçlendirilmesinin teşvik edilmesi ve tüm bunların yasama ve yürütme faaliyetleri ile desteklenmesi gerekmektedir. Tütün tüketimi ve tütün dumanına maruz kalmanın sağlık riskleri üzerine bilgilendirici programlar oluşturularak halkın bu kaynaklara ulaşımı sağlanmalıdır. Toplumun tütün kontrolü ile ilgili sağlık okuryazarlığı düzeyi bu şekilde artırılabilir. Tütün kontrolü için kamu ve özel kuruluşlar ile sivil toplum örgütlerinin farkındalığı ve katılımı ile tütün endüstrisine bağlı olmayan kuruluşların geliştirilmesi ile halkın olabildiğince tüm kesiminin tütün ile mücadeleye katılımının sağlanması amaçlanmalıdır (4).

Ülkemiz, TKÇS'yi 2004 yılında kabul ederek tütün kontrolü ile ilgili uluslararası bir anlaşmaya taraf olmuş olup 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun'dan sonra tütünle mücadele için önemli bir adım daha atmıştır. TKÇS'de tütüne talebin azaltılması için fiyat ve vergi önlemleri yanında fiyat dışı önlemler de bulunmaktadır. Bunlar arasında, öğretim, iletişim, eğitim ve toplumsal bilinç oluşturma hedeflerinden de bahsedilmiş olup bu kısım sağlık okuryazarlığını artırarak toplumda tütün kullanımını azaltma ile direkt olarak ilgilidir (5). 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun'da da tütün ürünleri tüketiminin ve tütün dumanına maruz kalmanın oluşturduğu sağlık riskleri konusunda çocukları ve gençleri bilinçlendirmek üzere ilgili kuruluşlar ve sivil toplum örgütlerinin görüşleri alınarak Millî Eğitim Bakanlığı tarafından bir müfredat hazırlanması gerektiğinden bahsedilmiştir. Bu madde de yine aynı şekilde tütünle mücadele konusunda eğitimin önemine işaret etmiş olup; sağlık okuryazarlığının da ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (6).

Ülkemizde KYTA-2016'da nüfusun % 31,6'sının tütün kullandığı bulunmuştur. Bu araştırmada katılımcıların % 75,6'sının tütün karşıtı kampanyaları herhangi bir medya kaynağında, % 73,7'sinin de televizyon ve radyoda farkına vardıklarından bahsedilmiştir. Bu araştırmada halen sigara içenlerin % 83,3'ünün sigara paketlerinde sağlık uyarıları olduğunu fark ettiği ve % 31'inin resimli sağlık uyarıları nedeni ile sigarayı bırakmayı düşündüğü ifade edilerek sağlık iletişimi konusuna vurgu yapılmıştır (7). Şekil 1'de ülkelere göre sağlık okuryazarlığı düzeyi ve tütün kullanım sıklığına yer verilmiştir. Sağlık okuryazarlığı kavramı da bu noktada devreye girmektedir. DSÖ'ye göre sağlık okuryazarlığı, kişilerin kendi sağlıklarını önemseyerek, toplumun da sağlığını olumlu yönde etkileyebilecek şekilde yaşam tarzlarını değiştirerek bilgi ve sosyal beceri kapasitelerini artırmaları demektir. Bu tanım, sağlıkla ilgili broşürleri okuyabilmek ya da herhangi bir sağlık kuruluşundan randevu alabilmenin dışında insanların güvenilir sağlık bilgilerine erişimleri ile bu bilgileri doğru yerde doğru şekilde kullanabilmelerini içermektedir (8). Tütün kullanımı ile ilgili olarak da kişilerin sağlık okuryazarlığı düzeyi geliştirilmeli, böylece tütün kullanımının halk sağlığına etkileriyle ilgili güvenilir bilgilere erişimleri mümkün kılınmalıdır. T.C. Sağlık Bakanlığı sosyal medya ve kitle iletişim araçları ile kamu spotları düzenleyerek tütün kullanımın zararlarıyla ilgili bilgilendirmelerde bulunmaktadır. Bu noktada insanların bu bilgilerin güvenilir olduğunu bilip kendi hayat tarzlarını da buna göre şekillendirmeleri gerekmektedir. Bu noktada sağlık iletişiminin ne kadar önemli olduğu göze çarpmaktadır. Sağlık iletişimi, hastalıkların önlenmesi, birincil koruma, sağlığın geliştirilmesi ve hayat kalitesi açısından önem arz etmektedir. Sağlık iletişimi ilkelerinin halk sağlığı açısından kullanımı, hem kişilerin sağlık okuryazarlığını artırmak için hem de sağlık çalışanlarının, sağlık kuruluşlarının halk gözünde güvenilirliğinin korunması açısından önemlidir. Sağlık politikaları açısından karar verici otoriteler ile sağlık çalışanlarının kişilerin sağlık düzeyini artırmak amacıyla kullandığı kitle iletişim araçları kanalları bulunmaktadır (9). Bu yönden bakıldığında halk sağlığını koruma, geliştirme ve kişilerin hayat tarzlarına olumlu sağlık davranışları getirme çabasında olan sağlık profesyonelleri, kitle iletişim

araçları aracılığı ile kişilere aslında bir müdahalede bulunmaktadır. Bu müdahale, sağlıkla ilgili davranış değişikliklerini hedefleyen şekildedir. Medyada tütün kullanımına ait kamu spotları, aile sağlığı merkezlerinde tütün kullanımının zararlarına yönelik dağıtılan broşürler, sigara paketlerinin üzerinde sigaranın kişinin kendi sağlığına ve çevresindekilere olan etkilerini gösteren görseller tüm bu müdahalelerin içindedir. Amaç, doğru bir sağlık iletişim kanalı yoluyla, kişilerin sağlık bilgisinin ve sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi ve sonuçta halk sağlığının önündeki tehditlere karşı önlem alınmasıdır.

Şekil 1. Ülkelere Göre Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Tütün Kullanım Sıklığı



Kaynak: Veriler OECD Data ve HLS-EU'dan alınmıştır.

Sağlık okuryazarlığı düzeyi çok faktörlü olduğu gibi tütün kullanım sıklığı da birçok faktörle ilişkilidir. Yine de ülkelerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin yetersiz-sınırlı olma yüzdesi ile tütün kullanım yüzdesi incelendiğinde sağlık okuryazarlığı düzeyi düşükse tütün kullanımının fazla olduğu görülmektedir. Tütün kontrolünü tam anlamıyla sağlamak için olumlu sağlık davranışında sağlık okuryazarlığı düzeyinin artırılması gerektiği görülmektedir.

Tütün kullanımı gibi halk sağlığı açısından büyük risk oluşturan davranışların önündeki en büyük engellerden biri sağlık okuryazarlığı düşüklüğüdür. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması katılımcıların % 47'sinin yetersiz veya sorunlu sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğunu göstermiştir (10). Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırmasında katılımcıların % 30,9'unun yetersiz, % 38'inin sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada, araştırmaya katılan bireylerin % 6,4'ünün son bir yıl içinde sağlıklı olmak için sigarayı azaltma/ bırakma yoluna girdiği görülmüştür. Çalışmaya katılanların % 26,4'ü de sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili bilgiyi araştırıp bulmanın zor olduğunu düşünmektedir (11). Bu bilgiler de göstermektedir ki sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olması, sağlığa zararlı davranışların neler olduğunu öğrenme yoluna girmeyi, hayat tarzı değişikliğinde bulunmayı, güvenilir bilgi kaynaklarını takip etmeyi zorlaştırmaktadır. Toplumda tütün kullanımı kişilerin sağlık okuryazarlığı düzeyine sıkı sıkıya bağlıdır ve bu bağ halk sağlığı ile direkt olarak ilişkilidir. Tüm dünyada hastalık yükü oluşturması açısından çok büyük bir paya sahip olan tütün kullanımı gibi olumsuz bir davranış, sağlık okuryazarlığı düzeyi artırılarak önlenebilir.

Sigara, 2015 yılında dünya çapında erken ölüm ve sakatlık için ikinci önemli risk faktörü olarak bulunmuştur. 1990 yılından bugüne dek her yıl 5 milyondan fazla can alan tütün kullanımının, özellikle düşük gelirli ülkelerde genel hastalık yükünü daha da artırdığı görülmüştür (12). Düşük gelirli ülkelerde tütün kullanımının hastalık yüküne katkısı her geçen gün artmakta olup her yıl tütün kullanımı nedeniyle yapılan sağlık harcamaları milyar dolarlarla ifade edilmektedir (13). Tüm bunların yanında insan sağlığı ve toplum sağlığı gözetildiğinde tütün kullanımını sınırlandırmaya yönelik önlemler alınması çok önemli bir durum haline gelmiştir. Tütün kullanan kişilerin sağlıklı yaşam tarzı değişikliğine gitmesine çalışılırken, tütün endüstrisinin de sigara içen yeni insanlar arayışı hızla devam etmekte ve bu durumla da başarılı bir şekilde mücadele etmek, dünya üzerindeki maddi ve bazen de hızlı sosyal, demografik ve ekonomik değişimler yüzünden daha da karmaşık hale gelmiştir (14-16).

Tütünle mücadelede TKÇS iletişimin öneminden bahsetmiştir. Günümüzde internet ve sosyal medya yaygın şekilde kullanılmaktadır. Toplum televizyon yayınları ile geçmişten beri iç içeyken, yeni görsel iletişim yolları da hayatımıza girmiştir. Katılımcı internet kullanımı ve sosyal medyanın getirdiği iletişim ortamındaki hızlı değişimler göz önüne alındığında, bu teknolojiler ve bunların sağlık iletişimi üzerindeki etkileri hakkında daha iyi bir anlayış geliştirmek önemlidir. Yeni iletişim teknolojilerinin sağlık alanında kullanılması, hem doğru bilgileri topluma ulaştırma adına talep edilen bir yol oluşturmak hem de halkın sağlık okuryazarlığını bu teknolojik kanallarla artırmak için önemli bir yöntemdir.

Sosyal medya araştırmalarının temel amaçlarından biri de sağlıkla ilgili bilgilendirmelerde bulunmak için yeni iletişim teknolojilerini kullanmaktır. Bu yöntemlerle beraber toplumu doğru kaynaklar ile doğru bilgiye ulaştırmanın sonucunda toplum sağlığını geliştirmek amaçlanmaktadır. Bu açıdan da sosyal medya kullanımı ile sağlıkla ilgili faktörler arasındaki ilişkiyi araştırmak önemlidir (17).

Yeni iletişim teknolojileri, kullanımına bağlı olarak olumlu sağlık sonuçlarına katkıda bulunmanın yanında olumsuz sağlık etkilerine neden olmaları açısından halk sağlığı alanında hayati bir rol oynamaktadır. Yeni iletişim teknolojilerinin o toplumun sosyal, kültürel, ekonomik ve politik yapısı gözetilerek toplum üstünde olası katkıları ve zararları öngörülmelidir. Özellikle günümüzde kullanımı gittikçe artan bir mecra olan sosyal medya adı verdiğimiz, kişilerin istediği zaman istediği anda paylaşım yapmasına yarayan bir iletişim kanalının, sağlıkla ilgili olarak yapılan paylaşımların çeşitliliği de düşünüldüğünde, toplumun sağlık okuryazarlığını olumsuz yönde etkileyebileceği unutulmamalıdır. Kişilerin bu kanallar vasıtasıyla artık tüm bilgilere erişimleri kolay olduğu için sağlıkla ilgili bilgilerin de elde edilmesi çok kolaylaşmıştır (18). Ancak bu noktada düşünülmesi gereken şey, bilgilere erişim için sosyal medya ve interneti kullanan kişilerin sağlık okuryazarlık düzeyleridir. Çünkü bir toplumda sağlık okuryazarlığı düşükse, internet gibi bilgiye erişimin neredeyse sınırsız olduğu bir kanal üzerinden çok sayıda yayınlanan yanlış sağlık bilgilerine de erişim kaçınılmaz olacaktır. Önemli olan bu bilgilere erişilse bile yanlış ile doğru bilgiyi ayırt edebilecek derecede sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olmaktır.

Genel okuryazarlık düzeyi, sağlık okuryazarlığını da etkilemektedir. Genel olarak iyi eğitimli olmak sağlığın çok temel bir belirleyicisidir. Sağlıkla ilgili mesajların doğru algılanması ve uygulanması hem hastalıkların tedavisi hem de korunma bakımından önemlidir. Hastalıkla ilgili durumlar oluştuğunda da genel olarak sağlık okuryazarlığı yüksek olan kişiler tedaviye daha çok uyum göstermektedir. Aynı şekilde sağlığı geliştirici davranışlarda bulunma ve sağlıklı hayat tarzını benimseme durumları daha fazladır. Toplumda sağlık okuryazarlığını artırmak, sadece bireysel çabalarla veya sağlık sektörünün uğraşlarıyla olmaz. Birçok sektörün bu konuda çalışması gerekir. Eğitim sektörü, sivil toplum kuruluşları, üniversitelerde akademik çevre ve medya ile iletişim sektörlerinin de katkıları gerekir. Toplumun ihtiyaç ve beklentileri ile sağlık okuryazarlığını geliştirmek için başvurulacak yollara toplumun ilgisinin belirlenmesi ayrıca önem teşkil etmektedir. Bu konuda toplum içindeki değişik gruplara uygun iletişim biçimleri ve yalın bir dil seçilmelidir. Sağlık okuryazarlığını geliştirme süreci toplum içinde bir dinamizm gösterir ve

sürekli devam etmelidir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi toplumda aralıklarla yapılacak çalışmalarla belirlenmeli, buna yönelik politikalar da sürekli yenilenmelidir (19).

DSÖ, bulaşıcı olmayan hastalıkların kontrolü ve önlenmesi için 2013-2020 yılı hedefleri belirlemiş olup, bu hedefler arasında 15 yaş ve üstü kişilerde mevcut tütün kullanımı prevalansında % 30 azalma da vardır (20). Bu hedef ülkemizde de Sağlık Bakanlığı tarafından benimsenerek hedef kapsamından 2019-2023 Stratejik Planı'nda bahsedilmiştir. Bu planda aynı zamanda sağlık okuryazarlığı düzeyinin geliştirilmesinin bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi açısından önemine de değinilmiştir. Sağlıklı yaşamı teşvik etmek ve yaygınlaştırmak amaç olarak belirlenmiş olup sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi bu amacın temelini oluşturmaktadır. Ülkemizde hastalık yükünün azımsanmayacak bir kısmının davranışlardan kaynaklı risk faktörlerinden kaynaklandığı belirtilerek, tütün kullanımının da bu risk faktörlerinden biri olduğundan bahsedilmiştir. Tütün ürünlerinin bıraktırılması için sunulan sağlık hizmetlerinin etkinliğinin artırılması ile tütün ve tütün ürünlerinin kullanımıyla mücadele konusunda bilinçlendirme çalışmalarının yürütüleceği söylenerek tütün kullanımı konusunda halkın sağlık okuryazarlığı düzeyinin artırılarak bilinçlendirilmesi gerekliliğinin üzerinde durulmuştur (21).

Tütün kullanımının kontrolü ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki sağlık iletişimine dayanmaktadır. Oluşturulacak kampanyalarla sağlık iletişimi artırılarak kişilerin sahip olduğu hastalık risklerini tanıtmak ve kendi sağlıkları üzerinde bir sorumluluk bilinci oluşturmak çok önemlidir. Halk sağlığı bakış açısıyla bu şekilde kampanyalar oluşturarak toplumun sağlığını koruması ve geliştirmesi sağlanabilir. Bu nedenle tütün kullanımının riskli bir davranış olduğu topluma benimsetilmelidir (22). Tütün ürünü kullanan kişilerin çoğu tütün kullanımının sağlığa zararlı bir aktivite olduğunu bilse de bu davranışlar sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan kişiler tarafından tutum ve davranış değişikliği ile bırakılabilir. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), Sağlıklı İnsanlar-2010 Raporu'nda, hedeflerinden birini sağlığı geliştirmek için iletişim yollarının stratejik kullanımı olarak belirlemiştir. Bu hedef doğrultusunda internete erişim, sağlık iletişim kampanyalarının özellikleri ve sağlıkla ilgili internet sitelerinin geliştirilmesi gerektiğinden bahsederek Sağlıklı İnsanlar-2020 konuları arasına kişilerin sağlık okuryazarlığı becerilerini geliştirmek de eklenmiştir (23).

KAYNAKLAR

1. GATS. The GATS Atlas: Global Adult Tobacco Survey, 2015. (İnternette) Erişim 13.05.2020, http://gatsatlas.org/
2. Karlıkaya, C. , Öztuna, F. , Solak, Z. A. , Özkan, M. , & Örsel, O. (2006). Tütün Kontrolü. Toraks Dergisi, 7(1), 51-64
3. UICC. Union for International Cancer Control, Tobacco Control (İnternette). Erişim 10.06.2020, https://www.uicc.org/what-we-do/thematic-areas-work/tobacco-control
4. WHO. FCTC: Framework Convention on Tobacco Control, WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2003.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi, Şubat 2008, Ankara.
6. T.C. Cumhurbaşkanlığı Resmi Gazete, Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi Ve Kontrolü Hakkında Kanun. 26.11.1996, Sayı: 22829.
7. Global Adult Tobacco Survey, Turkey Fact Sheet,2016.
8. WHO. Health Promotion: Health Literacy (İnternette) Erişim 13.05.2020, https://www.who.int/healthpromotion/health-literacy/en/

9. Rimal, R. N., & Lapinski, M. K. (2009). Why health communication is important in public health. Bulletin of the World Health Organization, 87, 247-247a.
10. Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G. et all. (2015). (Health literacy in Europe: Comparative Results Of The European Health Literacy Survey (HLS-EU). European Journal Of Public Health, *25*(6), 1053-1058.
11. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması, Ankara 2018.
12. Forouzanfar, M. H., Afshin, A., Alexander, L. T., Anderson, H. R., Bhutta, Z. A., Biryukov, S., et all. A. J. (2016). Global, Regional, and National Comparative Risk Assessment Of 79 Behavioural, Environmental And Occupational, and Metabolic Risks or Clusters of Risks, 1990–2015: A Systematic Analysis For The Global Burden of Disease Study 2015. *The lancet*, *388*(10053), 1659-1724.
13. Jha, P., & Peto, R. (2014). Global Effects of Smoking, of Quitting, And of Taxing Tobacco. New England Journal of Medicine, 370(1), 60-68.
14. Jha, P. (2015). Deaths and Taxes: Stronger Global Tobacco Control by 2025. *The Lancet*, *385*(9972), 918-920.
15. Editorial: What will it Take to Create a Tobacco-free World?, The Lancet, Volume 385, Issue 9972, 14-15 March 2015, p 915.
16. Gilmore, A. B., & McKee, M. (2004). Moving East: How The Transnational Tobacco İndustry Gained Entry To The Emerging Markets of The Former Soviet Union—Part I: Establishing Cigarette İmports. Tobacco Control, 13(2), 143-150.
17. Chou, W. Y. S., Hunt, Y. M., Beckjord, E. B., Moser, R. P., & Hesse, B. W. (2009). Social Media Use in the United States: İmplications for Health Communication. Journal of Medical Internet Research, 11(4), e48.
18. Dutta, M.J. (2015) 'New Communication Technologies, Social Media and Public Health', in Detels, R., Gulliford, M., Karim, Q.A., Tan, C.C. (ed.) Oxford Textbook of Global Public Health. UK: Oxford University Press, pp. 388-399.
19. Bilir, N. (2014). Sağlık Okur-yazarlığı/Health Literacy. Turkish Journal of Public Health, 12(1), 61-68.
20. WHO, Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-2020.
21. T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı, Yayın No: 1148.
22. Ardıç Çobaner, A. (2018). Bir Sağlık İletişimi Kampanyası Geliştirmek: Sağlık Bakanlığı'nın Tütün Karşıtı Kampanyası Üzerine Bir Analiz. Journal of International Social Research, 11(60).
23. Healthy People 2010 Fınal Revıew, U.S. Department Of Health And Human Servıces, Centers for Disease Control and Prevention National Center for Health Statistics, 2012.

Bölüm 9

Tütün Kontrolünde Önemli Kuruluşlar

9.1. İslam'a Göre Sigara İçmenin Hükmü
Prof. Dr. Ali Erbaş

9.2. Tütün Kontrolünde Sivil Toplum Katkısı: Yeşilay
Prof. Dr. Mücahit Öztürk

9.3. Tütün Kontrolünde Üniversite Katkısı
Prof. Dr. Fikri İçli

9.4. Tütün Bağimliliği Terimler Sözlüğü (Glossary For Tobacco Addiction)
Türkiye Yeşilay Cemiyeti

9.1.
İSLAM'A GÖRE SİGARA İÇMENİN HÜKMÜ

Prof. Dr. Ali Erbaş

Muhammed b. İbrahim Âlüşşeyh

TAKDİM

Sigaranın ne kadar kötü bir madde olduğunu uzun yıllardan beri takip etmeye çalışıyorum. Küçük yaşlardan itibaren pek çok kişinin birbirinden etkilenerek ve özenti ile sigaraya bağımlı hale gelmesi toplumun içine sürüklendiği en kötü alışkanlıklar arasında yer almaktadır. Sigara bağımlılığının en zararlı ve vazgeçilmesi en zor bağımlılık olduğunu ifade etmek gerekir. Malları, canları ve nesilleri büyük zararlara uğratan yönüyle öne çıkmaktadır. Fakat biraz detaylı düşünüldüğünde sigaranın sadece mala, cana ve nesle değil aynı zamanda dine ve akla da zararlı olduğu görülmektedir.

Bu beş unsur ilmihal kitaplarında Zarûrât-i Hamse diye isimlendirilmektedir: Dini muhafaza, canı muhafaza, aklı muhafaza, malı muhafaza, nesli muhafaza. Kaynaklarda bu beş unsuru korumanın farz, bunlara zarar veren şeylerin de haram olduğu ifade edilir. Sigaraya karşı mücadelem bu beş unsurun neredeyse hepsine zararı olduğunu fark ettiğim günden beri devam etmektedir. Sigara içtiğini gördüğüm herkesi elimden geldiği kadar uyarmaya çalıştım. Bu vesileyle verdiğim bu mücadele sürecinden bazı örnekler paylaşmak isterim: 1996-1997 yılında din bilimleri alanında araştırma yapmak için bulunduğum Fransa'da fırsat bulduğum zamanlarda gençlerimizle ilgilenmeye çalıştım. Onları sigaradan kurtarmak ve zararlarıyla mücadele etmek için özel gayret gösterdim. Sigarayı bıraktırma kampanyası başlatarak bırakanların listesini yapıp Cuma namazlarını kıldırdığım bir caminin (Metz, İGMG Fatih Camii) kapısına asıyordum. Cuma günleri minberden hutbenin sonunda sigarayı bırakanların isimlerini ilan ederek kendilerine dua yapıyordum. Geçen yıl Fransa'ya gittiğimde bir kardeşimiz yanıma gelerek "Hocam 1997 yılında sigarayı bırakmalarına vesile olduğunuz gençlerden birisiyim." demesi beni oldukça mutlu etmiştir.

Mücadelemizin daha eskiye dayanan meyvelerinden birisi de elinizdeki bu mütevazı tercüme risaledir. 36 sene önce 1984 yılı, Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi son sınıf öğrencisiyim. Kitapçıları dolaşırken "Fetâvâ fî Hükmi Şürbi'd-Duhân" (Sigara İçmenin Hükmü İle İlgili Fetvalar) isimli bir kitap dikkatimi çekti ve satın aldım. Arapça bilgimi de geliştirmek için hemen tercüme etmeye başladım. Fırsat bulduğum zamanlarda çalışarak okul bitmeden önce tercümeyi bitirdim bir kenara koydum. Amacım birkaç yıl geçsin, Arapçam biraz daha gelişsin ve

yeniden gözden geçirerek tercümeyi yayımlamaktı. Geriye baktım ki öğrenciyken yaptığım bu tercümenin üzerinden tam 36 yıl geçmiş. Bu sene sigara ile ilgili hem bizim açıklamalarımız ve hem de çeşitli kurumların onun zararlarından insanları korumak için aldığı tedbirler oldu. Biz Diyanet İşleri Başkanlığı olarak sigara kullanan görevlilerimizi hacca ve umreye görevli olarak göndermeme kararı aldık. Bu karar ile ilgili bilgilendirmeler esnasında Arafat'ta bile çadırlarımızın etrafında sigara izmaritlerinin görülmesinin çok kötü bir manzaranın ortaya çıkmasına, hem çevre kirliliği ve hem de haccın ruhuna uygun olmayan kötü bir davranış olduğuna dikkat çektik. Bu nasıl bir bağımlılıktır ki, Arafat'ta bile, oraya büyük heyecan ve dua iştiyakıyla gelmiş insanın peşini bırakmıyor. Bu kadar nasihate rağmen, paketlerin üzerinde çok açık bir şekilde "sigara öldürür, kansere yol açar, kalp hastalıklarına sebep olur yazmasına rağmen yeryüzünün en mübarek, en mukaddes yeri olan Arafat'ta bile onu içmekten vazgeçemiyorsa bir bağımlı, bunun sosyo-psikolojik açıdan da araştırılması gerekiyor. Eroin, afyon gibi uyuşturucular etkisini hızlı bir şekilde gösteriyor ama sigara, bağımlı oluncaya kadar yavaş yavaş tesirini gösteriyor ve öyle bir uyuşturuyor ki, vazgeçmek artık zorlaşıyor. Hiçbir bağımlılık bu kadar yaygın değil ve hiçbir bağımlılık bu kadar insan öldürmüyor. Sadece Türkiye'de bir yılda yüz binin üzerinde insanın ölümüne sebep olan başka bir kötü alışkanlık bulunmamaktadır.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörü Prof.Dr. Cevdet Erdöl 3 Şubat 2019 tarihli Akşam Gazetesi'ndeki köşesinde bakınız ne diyor: "Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Tacikistan, Özbekistan ve Türkmenistan gibi ülkelerin de dâhil olduğu Avrupa bölgesinde yaşayan 900 milyonluk nüfusu kapsayan sağlık raporu açıklandı. Sigara, alkol ve obezitenin Avrupalıların en büyük sorunları olduğu belirtilen raporda Türkiye en az alkol tüketen ülkeler arasında yer aldı. Rapora göre, Türkiye'nin de içinde bulunduğu en az alkol tüketen sondan 50 ülkenin 33'ü Müslüman ülkelerden oluşmaktadır. Son 50'de yer alan 17 ülkenin, 5'inde de Müslümanlığın ikinci ağırlıklı din olduğu dikkat çekmektedir. Müslümanların çoğunlukta olduğu ülkelerde alkol tüketim oranlarının düşük olmasının en önemli nedeninin dini ve sosyo-kültürel etkiler olduğunu göstermesi bakımından bu raporu çok kıymetli buluyorum. Aynı raporda alkol tüketiminde son sıralarda olan ülkemiz, % 31,6'lık sigara kullanım oranı ile maalesef dünyada en çok sigara içilen ülkeler arasında yer almaktadır. Alkolün haramlığı konusunda çok net duruş sergileyen din adamlarımızın en az alkol kadar tehlikeli ve bazı yönleriyle daha zararlı olan sigara hakkında fikir birliğine varamamaları nedeniyle bu tabloyla karşı karşıya olduğumuzu düşünmekteyim. Bedene, akla, mala, topluma ve dine zararlı olan her şeyi yasaklayan bir dinin mensupları olmamıza rağmen din adamlarımız her yıl dünyada 7 milyon, ülkemizde 115 bin kişinin ölüm nedeni olan, malımıza, canımıza ve doğamıza kasteden sigara hakkında kesin bir hükümde ittifak edememişlerdir. 17. yüzyıldan günümüze kimi din adamı haram, kimisi mekruh, kimisi mubah kabul ederken bazıları da sessizliği tercih etmiştir. Sigaranın dini hükmü hakkında geçtiğimiz günlerde alışkın olmadığımız çok önemli bir açıklamaya tanık olduk. Diyanet İşleri Başkanı Prof. Dr. Ali Erbaş, bu yıl hac ve umre organizasyonlarında sigara kullanmayan din görevlilerini tercih edeceklerini, daha sonraki yıllarda din görevliliği sınavlarında, sigara kullananların tercih edilmeyeceğini hatta sonraki aşamalarda sigara kullananların sınava dahi giremeyeceklerini söyledi. Açıklamasının devamında … insanlığın kanını emen global vakumların en büyük argümanlarından olan sigara hakkında "Sigaranın pek çok ilim adamı ve alim tarafından haram olduğu söyleniyor. Şahsen benim de kanaatim bu yöndedir" ifadelerini kullandı…(Şahsımla ilgili cümleleri atladım). Ülkemizde asgari ücret ile çalışan kişiler sağlık harcamalarına mı yoksa sigaraya mı daha fazla ücret ödemekte, bütçe ayırmaktadırlar?". (Yazının tamamı ilgili gazeteden okunabilir).

Sayın Prof. Dr. Cevdet Erdöl hocamızın çok önemli bulduğum bu cümlelerini sigaranın kötülüğünü iyice anlamaya ve içenlerin bırakmasına katkı sağlamaya teşvik olur düşüncesiyle buraya aldım. Herkes bilmektedir ki, günümüz dünyasında en yaygın kullanılan bağımlılık yapıcı maddelerin başında sigara gelmektedir. Dünyadaki yetişkin nüfusun 1/3'üne tekabül eden 1,1 milyar sigara tiryakisinin varlığı söz konusu hususu teyit etmektedir. Bu yönüyle sigara, sadece kullanan kişiyi ya da toplumu değil, bütün insanlığı derinden etkileyen çok önemli bir

psiko-sosyal sorundur. Nitekim tüm uyarı ve alınan önlemlere rağmen genç, yaşlı, aktif, pasif içici ayrımı yapmaksızın can almaya devam eden sigara, dünyada her yıl milyonlarca insanın ölümüne sebep olmaktadır. DSÖ'nün dünyada her yıl 8 milyona yakın kişinin sigaradan dolayı hayatını kaybettiğine, diğer bir ifadeyle sigaranın her dört saniyede bir kişiyi öldürdüğüne dair açıklaması durumun vahametini açıkça gözler önüne sermektedir. Şu an dünyanın dengesini alt üst eden ve bir insana daha bulaşmaması için ona karşı büyük mücadele verilen koronavirüsün, sadece Türkiye'de günde 300 civarında, dünyada günde 20 000 civarında kişiyi öldüren sigarayı içenler için 14 kat daha fazla risk oluşturduğu uzmanlar tarafından ifade edilmektedir. Koronavirüsten hastalanıp da iyileşenlerin % 90'ının sigara içmeyenlerden olduğunun açıklanması da zararının ne kadar büyük olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur.

Diğer taraftan, sigaranın sadece insan sağlığına çeşitli zararlar vermekle kalmayıp aynı zamanda aile bütçesine ve ülke ekonomisine de büyük oranda zarar verdiği bilinen bir hakikattir.

Müslümanın hayatını etkileyen her meselede olduğu gibi sigara konusunda da yüce dinimiz İslam'ın bahse konu meseleye yaklaşımı önem arz etmektedir. Bu noktadan hareketle ifade edelim ki, çok geç dönemlerde ortaya çıkması ve mahiyetinin zamanın şartları çerçevesinde tam ve kesin olarak bilinememesi sebebiyle sigara hakkında herhangi bir icma oluşmamış ancak bu zararlı alışkanlığın dinî ve hukukî hükümleri konusunda âlimler arasında etkileri günümüze kadar süren yoğun tartışmalar yaşanmış, hakkında farklı hükümler verilmiştir. Bu itibarla, sigara özelindeki meselelerin dinî hükmü noktasında usûlî açıdan bazı hususların bilinmesinde fayda mülahaza edilmektedir.

Öncelikle, her ne kadar tarihin bir döneminde ve belli bir coğrafyada indirilmiş olsa da kıyamete kadar yaşanacak bütün zaman dilimlerinde ve dünyanın bütün coğrafyalarında insanlığa rehber olacak ve meydana gelebilecek her iş ve oluşta müminlere yol gösterecek olan Kur'an-ı Kerim ahkâm açısından ilk referans kaynağıdır. Peygamberimizin (sav) rehberliğinde müminler için ilham ve hüküm membaı olarak kıyamete kadar aydınlatıcı bir kandil olan, evrensel ilkelerin yanında hüküm ve hikmeti ihtiva eden Sünnet de ikinci müracaat merkezidir. Fakat bu noktada, Kur'an ve Sünnet metinlerinin sınırlı sayıda olmasına rağmen insanlığın bütün meselelerini nasıl kuşatacağı ve henüz meydana gelmemiş olayların/eylemlerin hükümlerinin bu iki kaynakta nasıl bulunacağı sorusu bizi karşılamaktadır. Bu soru, öteden beri âlimlerin zihnini meşgul etmiş ve yoğun zihinsel mesai neticesinde, kısaca "nass" denilen Kur'an ve Sünnet metinleri ile olaylar ve eylemler arasında bağ kurmaya çalışmanın adı olan "içtihat" kurumu ortaya çıkmıştır. Bu bağ, kimi zaman "kıyas", kimi zaman "istihsan", kimi zaman da "istıshab" adı verilen yöntemler yoluyla sağlanmıştır. Sözü edilen usuller sayesinde insan davranışları, doğrudan olmasa da dolaylı olarak Kur'an ve Sünnete bir "bağ" ile bağlanmış ve bu eylemler; farz, haram, mubah vb. şer'î hükümlerden biriyle nitelenmiştir. Dolayısıyla, bir konuda Kur'an ve Sünnet'te nassın bulunmamasının, onun hakkında hüküm verilmesine engel olmayacağı prensibinden hareket eden İslam âlimleri, delalet veya kıyas yoluyla nasların umumi manaları kapsamında değerlendirilerek hakkında nass bulunmayan meseleye dair bir hükme varılabileceği kanaatini benimsemişlerdir. Buradan yola çıkarak sigara içmenin hükmünü de bu bağlamda ele almak mümkündür. Nitekim hükmü Kur'an ve Sünnette açıkça beyan edilmemiş bir mesele olan tütün kullanımı hakkında İslam âlimleri, konuyla ilgili Kur'an ve Sünnet literatürünü taramışlar ve sonuçta; "zararlı şeylerde aslolan haramlıktır" (Râzî, *el-Mahsûl,* VI, 97; Zerkeşî, *el-Bahru'l-muhît*, VI, 12) ve "zarar vermek de zarara zararla karşılık vermek de yoktur/yasaktır" (*Muvatta*, Akdıye, 31; *Müsned*, I, 313; İbn *Mâce*, Ahkâm, 17) ilkeleri sebebiyle sağlığa zararlı maddelerden korunmanın farz kılınması, insan tabiatına pis gelen şeylerin haram kılınması (A'râf, 7/157), israfın yasaklanması (A'râf, 7/31; İsrâ, 17/26-27; Buhârî, Zekât, 18), soğan, sarımsak kokusu gibi başkalarını rahatsız eden yiyecekleri tüketmenin ve başkalarına zarar vermenin men edilmesi (*Müsned*, VI, 309; *Ebû Dâvûd*, Eşribe, 5) hükümlerinden hareketle sigara kullanımının haram olduğu kanaatine varmışlardır. Bu hüküm, İslam âlimleri tarafından sigaranın, ilgili ayet ve hadislerin kapsamına alınmasıyla verilmiştir. Buna göre, sağlığa zararlı olduğu

ittifakla dile getirilen, hatta bazı muasır âlimlere göre tedricen intihar kabul edilen, malı boş/faydasız yere sarf ederek israfa sebep olan, kişinin kendisine, başkalarına ve çevreye verdiği zarar itibarı ile "tayyiplik" vasfını taşımaktan yoksunlaşan ve dinin yasakladığı "habâis" kavramına dâhil edilen sigaranın, mezkûr referansların hükmü uyarınca haram olduğunu ifade eden görüşün daha isabetli olduğunu söylemek mümkündür. Din İşleri Yüksek Kurulu'nun Şâtıbî'nin *el-Muvâfakat*, I, 31'i kaynak göstererek "İslam dini, canın, malın, dinin, aklın ve neslin korunmasını zorunlu saymış, bunları korumaya yönelik her şeyi farz, bunlara zararlı olan her şeyi de haram kılmıştır"[26] şeklinde verdiği fetvayı da bu bağlamda değerlendirmek gerekir. Zira bunların birisine bile zarar veren şeyin haram olduğunu söylemek beşine de zararı olduğu ortada olan sigaraya haram demeyi evleviyetle gerekli kılar.

Bu çerçevede, yüce dinimiz İslam'daki emir ve yasakların; din, can, akıl, nesil ve mal olmak üzere beş temel hususu koruma amacına matuf olduğu göz önüne alındığında, zikredilen zararlar göstermektedir ki sigara; can, nesil ve mal kazanımına doğrudan, diğerlerine de dolaylı olarak zarar vermektedir. Bu açıdan, Allah'ın yeryüzündeki halifesi olarak yaratılan ve eşref-i mahlûkat şeklinde tarif edilen insanı bağımlılık yoluyla bu temel vasfından uzaklaştırıp onu aciz bir varlık hâline getiren sigaranın haram olduğunu vurgulamak gerekir. Bu doğrultuda, Kur'an ve Sünnet'te yasaklayıcı bir hüküm olmamasından yola çıkan bazı âlimler, sigaraya haram hükmünü vermekten imtina etse de kendi kendimizi tehlikeye atmama, zararı giderme, sağlığı koruma yönündeki nasları esas alan birçok âlim ve fetva meclisi, fıkıh usulünü ve bilimin verilerini göz önüne alarak sigaranın haram olduğuna dair kanaatlerini belirtmişlerdir. Nitekim *Avrupa Fetva ve Araştırma Meclisi (AFAM), Ezher Fetva Komisyonu ve Araştırma Enstitüsü, İslam Araştırmaları Merkezi, Ürdün Fetva Meclisi, Suudi Arabistan Büyük Âlimler Birliği'ne bağlı fetva komisyonu gibi bazı fetva meclisleri* de sigaranın zararları ve yol açtığı olumsuzlukları dikkate alarak haramlığı, nasların genel ruhunda mevcut olan bir takım ilkelerle gerekçelendirip sigaranın haram olduğunu deklare etmişlerdir.

Hem fertlere hem topluma böylesine zararı dokunan sigaranın, ortaya konan esaslı gerekçelerle haram kabul edilmesi, en azından dinî hassasiyetleri olan kişilerin sigaraya hiç başlamamalarını, başlayanların da bir şekilde bırakmak için uğraş vermelerini temin edecektir. Bu meyanda, sigara ve bu anlamdaki tütün maddelerini kullanmak her ne kadar dinimizde büyük günah olarak ifade edilen **"ittifaklı haramlar"** kategorisinde yer almasa da sigaranın haramlık bağlamında kendine mahsus hükümleri hâvî olduğunu hatırdan çıkarmamak ihmale gelmeyecek derecede önem ve hassasiyet arz eden bir husustur. Ayrıca kimden sadır olursa olsun, bu konudaki vurdumduymaz tavır ve yaklaşımların sigaranın haram olduğu hükmünü değiştirmeyeceğini ve bu konuda asla mazeret ve dayanak teşkil etmeyeceğini de ifade etmek gerekir.

Bu vesileyle yıllar önce tercüme ettiğim ve bu kadar yıl sonra yeniden gözden geçirerek ilim dünyamıza naçizane bir katkı sunmasını umduğum elinizdeki bu risalenin istifadeye medar olmasını, sigaraya karşı hassasiyetimiz konusunda farkındalık oluşturmasını temenni ediyorum. Bu illete dûçâr olan kardeşlerimizin de bir an önce bundan kurtulmasını diliyor; tevfik ve inayetini bizlerden esirgememesini Yüce Rabb'imden niyaz ediyorum.

SİGARA İÇMENİN HÜKMÜ

Muhammed b. İbrahim Âlüşşeyh

Pek çok kimsenin sigara içmeye düşkün olması sebebiyle onun hükmünün ne olduğu sorulmaktadır. Biz burada hocalarımız, hocalarımızın hocaları ve sair araştırmacılar tarafından, 17. yüzyılın başlarından itibaren günümüze kadar dinin esaslarına ve mer'î kaidelere dayanarak verilen fetvalardan istifade ederek konuyu incelemeye çalışacağız.

[26] Din İşleri Yüksek Kurulu, Fetvalar, s. 141, fetva no: 184, DİB Yayınları, Ankara 2018.

Baştan şunu ifade edeyim: Sigaranın pis maddeler arasında değerlendirilmesi, kokusunun pis oluşu ve bazen sekr yani sarhoş ediciliği, yorgunluk vericiliği konularında şüphe yoktur. Sahih nakil, sarih akıl ve muteber doktorların beyanlarına dayanarak haram olduğunu söylemekte de tereddüt yoktur.

SAHİH NAKİL

Allah Teâlâ şöyle buyurmaktadır:

اَلَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْتُوباً عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرٰيةِ وَالْاِنْجِيلِ يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهٰيهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ.

(Onlar, ellerindeki Tevrat'ta ve İncil'de yazılı buldukları o elçiye, o ümmi peygambere uyarlar. Allah'ın Resulü onlara iyiliği emreder ve onları kötülükten men eder; yine onlara temiz şeyleri helal, pis şeyleri haram kılar…A'raf, 157).

Sahih-i Buhari'de İbn Ömer'in (ra) rivayetiyle Allah Resulü şöyle buyurmuştur: "Her müskir (sarhoş edici şey) hamrdır. Her hamr da haramdır" (*Buhari*, Eşribe, 4). Sahih-i Müslim'de de "her müskir haramdır" (*Müslim*, Eşribe, 97, 98) denilmektedir.

Ebu Davud ve Tirmizi'nin rivayet ettikleri Hz. Aişe'den merfu olarak gelen bir hadiste ise şöyle buyurulmaktadır: "Her müskir haramdır; o sarhoş edici şeyden avuç içi dolusu kadar bile olsa haramdır" (İbn *Mace*, Eşribe, 10).

Pek çok ayet-i kerime ve sahih hadis onun haram olduğuna delil teşkil eder. Çünkü o pis olan maddelerdendir. Bazen sarhoş edicidir. Başka sebep olduğu şeyler de vardır. Sigara içen kimse onun bu özelliklerini hiç umursamaz.

Müskirât ve gevşemeye, keyif haline sevk eden şeylerin haram olduğunu destekleyen başka deliller de vardır:

Ebu Davud'un Ümmü Seleme'den (ra) rivayet ettiklerine göre o şöyle demiştir: "Rasulullah (sav) her türlü müskirden (sarhoş edici şey) ve sakinleştirici keyif verici şeyden nehyetmiştir" (*Ebu Davud*, Eşribe, 5; *Tirmizî*, Eşribe, 1). Hafiz ez-Zeyn el-Irâkî bunun isnadının sahih olduğunu ve Suyuti de *Camiu's-Sağîr*'de bunu sahih rivayetler arasında göstermiştir.

Şimdi dört mezhebin ileri gelen alimlerinden örneklerle konuyu açıklamaya devam edelim.

Hanefi fakihlerinden sigaranın haram olduğunu söyleyen Muhammed el-Aynî **"Tahrîmü't-Tedhîn"** isimli eserinde dört açıdan konuyu ele almıştır.

1. Muteber doktorların ifadelerine göre sağlığa zararlı olması. Bu durum onun kullanımının ittifakla haram olduğunu ortaya koymaktadır.
2. Onlara göre sigara uyuşturucu maddelerden sayılmaktadır. Bunun da kullanımı şer'an men edilmiştir. Ümmü Seleme (ra)'dan rivayet edildiğine göre Rasulüllah (sav) her türlü sarhoş edici ve sakinleştirici madde kullanımından men etmiştir (*Ebu Davud*, Eşribe, 5; *Tirmizî*, Eşribe, 1). Doktorlar ittifakla sigaranın sakinleştirici ve keyif verici olduğunu kabul ederler. Önceki ve sonraki fukahaya göre onların sözleri bu ve benzeri konularda delil teşkil eder.
3. Sigaranın pis kokusu onu kullanmayan kimseleri rahatsız etmekte, eziyet vermektedir. Özellikle de cemaatle namaz esnasında ve benzeri durumlarda olur. Bir de Kiramen Katibîn meleklerini bilhassa rahatsız eder.

   Şeyhan'ın (*Buhari* ve *Müslim*) Sahihler'inde Cabir'den merfu olarak şöyle bir rivayette bulunmaktadırlar: "Soğan ve sarımsak yiyen kimse bizden ve mescidimizden uzak olsun, evinde otursun" (*Müslim*, 1, 395).

Sigaranın kokusunun soğan ve sarımsağın kokusundan çok daha kötü hatta pis olduğu herkesin bildiği bir şeydir.

Cabir'den rivayet edildiğine göre Peygamberimiz (sav), "insanları inciten şey melekleri de incitir" (*Müslim*, Mesacid, 72) buyurmuştur.

Yine Taberani'nin *el-Evsat'ta* Enes (ra)'dan hasen bir isnatla rivayetine göre Peygamberimiz (sav)'in hadisinde "Bir Müslümana eziyet eden bana eziyet etmiş olur; bana eziyet eden de Allah'a eziyet etmiş olur" (*Câmiu's-Sağîr*, 8269) buyurulmuştur.

4. İsrafa sebep olması: Çünkü sigarada mübah görülebilecek hiçbir fayda yoktur. Tam aksine uzmanların da belirttiklerine göre her yönüyle ve tereddütsüz zarar vericidir. Onun meydana çıkışı miladi 1500'lü yıllardır. İlk ortaya çıkışı da Yahudi, Hristiyan ve Mecusi diyarlarında gerçekleşmiştir. Yahudi bir adamın onu batı ülkelerine getirdiği ve insanları bunu kullanmaya teşvik ettiği anlatılmaktadır. Bu çağrıya ilk kulak veren Rum diyarında Enklin isimli bir Hristiyan'dır. Sûdan beldelerine ilk taşıyanlar ise Mecusilerdir. Sonra Hicaz'a, daha sonra da diğer bölgelere ulaştırmışlardır.

Allah Teâlâ her türlü müskiri (sarhoş edici şeyi) haram kılmıştır. "Sigara müskir değil" denilebilir, ancak o içen kişinin iç ve dış organlarını gevşetir ve uyuşturur. Sarhoşluk verici sözüyle kastedilen, aklın mutlak olarak örtülmesi demektir. Eğer bu keyif ve sarhoşluk durumu ortaya çıkmaz ise sigarayı ilk kullanan kimsede bu durumun görülmesi konusunda şüphe yoktur. O kişinin üzerinde sarhoşluk emaresi görülmese de uyuşması ve sakinleşip keyif hali yaşaması muhakkaktır.

Ebu Davud'un Ümmü Seleme (ra)'dan rivayet ettiklerine göre Rasulullah (sav) her türlü müskir ve uyuşturucudan nehyetmiştir (*Ebu Davud*, Eşribe, 5; Tirmizî, Eşribe, 1).

Âlimler keyif verici ve sakinleştirici maddelerin ardından keyif halinin ve uyuşmanın kalıcı hale geldiğini söylemişlerdir.

Esasında bu hadis sigaranın haram olduğunu ortaya koymak açısından yeterlidir. O bedene ve ruha zarar verir. Kalbi fesada uğratır. İnsanda güç kuvvet bırakmaz, yüzünü, benzini sarartır.

Doktorların tamamı sigaranın zararlı olduğunda ittifak halindedirler. O bedene, erkeklerin cinsel gücüne, ahlaka ve mala büyük zarar vermektedir. Onu içmek günaha götürür. İçenlerin ağız kokuları da pistir.

Hanbeli fakihlerinden Abdullah b. Muhammed b. Abdülvehhab kendisine sigara konusunda sorulan bir soruya sarhoş edici şeylerin haram olduğuna dair naslardan ve âlimlerin sözlerinden bahsettikten sonra şunları söyler:

Kullanımı günümüzde çoğalan tütünün haram olduğu hususunu Allah Resulü'nün hadislerinden ve âlimlerin sözlerinden örnekler vererek zikrettik. Elimizdeki tevatürler ve sigaranın sarhoşluk vericilik özelliğinin ispatlanmış olması bu hususu ortaya koymaktadır. Özellikle de sigara tiryakisi bir kimse bir iki gün içmeyip de sonra içmeye başlarsa üzerinde bir sekr (sarhoşluk) hali oluşur ve bu durum onun aklına zarar verir. Böyle kötü bir duruma düşmekten Allah'a sığınırız.

Allah'a ve ahiret gününe inanan bir kimse kendisine Allah'ın ve Resulü'nün sözlerinden misaller verilip açıklandıktan sonra bir başkasının sözüne iltifat etmesi yakışmaz. Çünkü Resulüllah'a inanmak onun emrettiği şeylere itaat etmeyi, nehyettiklerinden kaçınmayı ve haber verdiklerini tasdik etmeyi gerektirir.

Abdullah Ebu Batîn (sigara olarak sarılıp içilen) tönbekinin hükmü konusunda sorulan bir soruya şöyle cevap vermiştir:

Onun haram olduğunu düşünüyoruz. Bunun iki gerekçesi vardır:

Birincisi: Sigarada sarhoşluğun meydana gelmesi, içen kişinin içmeye bir müddet ara verip sonra tekrar içmeye başlamasıyla olur. Tam sarhoşluk olmasa bile uyuşma ve sakinlik verici bir keyif hali ortaya çıkar. Nitekim İmam Ahmed b. Hanbel'in merfu olarak rivayet ettiği bir hadiste Allah Resulü (sav) her türlü sarhoş edici ve uyuşturucudan menetmiştir (*Ahmed b. Hanbel*, 6, 71, 72, 73).

İkincisi: Sigara kullanmayan kimsenin yanında pis kokulu ve pisletici bir yönünün olması. Âlimler bununla ilgili de şu ayeti hüccet göstermektedirler: وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ (O onlara pis şeyleri haram kılar, A'raf, 157).

Şafiî fakihlerinden eş-Şeyhu'ş-Şehir bi'n-Necmi'l-Ğazzî eş-Şafiî şunları söylemektedir: Tütün yeni ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkışı 1500'lü yıllardır. İçen kişi onun sarhoşluk vermediğini iddia etmektedir. Ancak uyuşturucu olduğu kesindir. Bu da haramdır. Ümmü Seleme'den (ra) rivayet edildiğine göre o şöyle demiştir: "Rasulüllah (sav) her türlü sarhoş edici ve uyuşturucudan menetmiştir" (Buhari, Eşribe, 1: Müslim, Eşribe, 73).

Sigarayı bir ya da iki kere kullanmak kebâirden (büyük günahlar) değildir, ancak ısrarla kullanmaya devam ederse diğer seğâir (küçük günahlar) gibi o da kebâirden olur.

Bazı âlimler şunu ifade etmektedirler: Küçük günah eğer şu beş hususta birisini içerirse onu işleyen kişi için büyük günah işlemiş gibi hükmedilir:

Birincisi, o günahta ısrar etmek.

İkincisi, o günahı işlemekten memnuniyet duymak. Böyle bir yaklaşım o günahı hafife almak ve onu umarsız bir tavırla işlemeye devam etmek.

Üçüncüsü, o günahı işlemekten mutlu olmak ve haz duymak.

Dördüncüsü, o günahı işlemekten dolayı insanlar arasında övünmek.

Beşincisi, o günahı başka yerler ve ortamlarda da yaymak ya da başka kimselerin işlemesine de sebep olmak.

Maliki âlimlerden Halid b. Ahmed sigara konusunda şunları söylemiştir: Sigara içen kimsenin imameti velev ki kendisinde sekr (sarhoşluk) hali olmasa da caiz değildir.

Mısır ulemasından Ahmed es-Senhûrî el-Buhûtî el-Hanbelî de sigaraya haram diyenlerdendir.

Malikiyye âlimi İbrahim el-Lekânî de aynı kanaattedir.

Mağrib ulemasından ebu'l-Ğays el-Ğaşşâş el-mâlikî, Dımeşk ulemasından en-Necmü'l-Ğazzî el-Âmirî eş-Şafiî, Yemen ulemasından İbrahim b. Cem'ân ve talebesi Ebubekri'l-Ehdel, Harameyn ulemasından el-muhakkik Abdülmelik el-Asâmî ve talebesi Riyâzüssâlihîn şârihi Muhammed b. Allan ve Seyyid Ömer el-Basrî, Rumiyye diyarında şeyh Muhammed el-Havvâce ve İsa eş-Şehâdî el-Hanefi ve Mekkî b. Ferrûh ve Seyyid Sa'd el-Belhî el-Medenî ve Muhammed el-Berzencî el-Medenî eş-Şafiî gibi âlimler ve ümmetin büyükleri sigara içmenin haram olduğunu, ondan ve onu kullanmaktan uzak durulması gerektiğini söylemişlerdir.

SARÎH AKIL

Sigara, içen kimsenin sağlığında, bedeninde ve aklında büyük zararlar meydana getirdiği tevatür, tecrübe ve müşahede ile artık bilinmektedir. Ölüm, bayılma ve kötü hastalıklara sebep olduğu görülmektedir. Kuvvetli ök-

sürük, akciğer tüberkülozu, kalp hastalığı, kalp krizi ile ölüm ve kan damarlarının kasılmaları gibi ağır hastalıklara sebep olur.

Bunların dışında akla zarar vermiş olması da onun haram olmasının delillerindendir. Çünkü sarîh akıl, sağlığa dikkat etmeyi ve yararlı şeyleri kullanmayı gerektirir. Ayrıca zararlı, öldürücü maddelerden kesinlikle kaçınmayı gerekli kılmaktadır. Akıl sahipleri için bunda elbette şüphe yoktur.

Aklına şüphe ve şehvet hâkim olan kişiye itibar edilmez. Çünkü bu şüphe ve şehvet o kişinin aklî melekelerine zarar verir, hayal ve evham ile kişiyi ateş gibi sarar. Bu durum da bu kişiyi hevasına bağımlı hale getirir.

MUTEBER DOKTORLARIN BEYANLARI

Kadîm hekimlerin tamamı sigaradan üç açıdan uzak durmak gerektiğini belirtmektedirler ve onun zararı konusunda fikir birliğine varmışlardır:

Birincisi: Tütünün tüm türleri ve cinsleri ile kokusunun pis ve pisletici olması.

İkincisi: İçinde toz bulunması.

Üçüncüsü: Dumanının bulunması.

Kadîm doktorların kitapları bu bilgilerle doludur. Sonraki doktorlar da bu pis bitkinin ne olduğunu anlamışlardır. Onların sigaranın öldürücü zararları ve özellikleri ile ilgili zikrettikleri hususları burada özetlemeye çalışalım.

Sigara haşhaş gibi uyuşturucu ve tadı acı olan bir bitki olan tütünden üretilir. Sonradan yapılan araştırma ve deneyler tütünün özelliğini ortaya koymuştur: Tütün ve tönbeki belladona, sprey ve anestetik gibi zehirli otlar sınıfına girer. Sprey ve anestetik potas ve nışadır tuzlarının bir araya gelmesiyle oluşur. Ondan sakızlı madde ve keskin madde ortaya çıkar ki, buna "**nikotin**" denir.

Hekimler bunun en şiddetli zehirlerden biri olduğunu belirtmektedirler.

TÜTÜNÜN KULLANIM ŞEKİLLERİ

Birincisi: Ağızda çiğneme. Bu en çirkin kullanım şeklidir ve en şiddetli zarara sebep olur. Kuvvetli bir uyuşturucudur ve zehirli maddeleri bağırsaklarda hızlı bir şekilde sirayet eder, yayılır. Vücudun sinirlerine sirayet eder ve kuvvetli bir tesir oluşturur.

İkincisi: Tütün parçacıklarından oluşan tozun soluyarak genize çekilmesi (enfiye). Bu da zehirli maddeler ihtiva etmesi sebebiyle çok zararlıdır.

Üçüncüsü: Tütünü sigara yoluyla kullanmak. Bu, tütün içmenin en zararlı şeklidir. Zira bu şekilde sigaranın dumanı ağıza sıcak olarak ulaşır. Nargile ve kalyon diye bilinen çubuk yoluyla da aynı büyük zarar oluşur.

Doktorlar onun büyük zararlarını tespit etmişler ve şunları söylemişlerdir: Sigaranın zararı önce vücutta gizlenir, sonra tedricen ortaya çıkar. Yanan tütünün yapraklarından yükselen duman bol miktarda zehir ihtiva eder ve o nikotindir. Ağıza ve akciğere girdiğinde buralarda kalıcı tesir bırakır. Çünkü ağıza girdiği anda keskin bir zehirli madde müessir olur ki orada mukoza zarını kuvvetli bir şekilde tahriş eder. Ve ondan aşırı miktarda tükürük sızar, kimyevi terkibi değişir ve yemekleri hazım işlevi azalır, zayıflar. Böylece ağız boşaltımında olduğu gibi mide boşaltımında da etkili olur. Böyle olunca hazım zorlaşır. Hançere yoluyla duman akciğere ulaşır. Burada keskin zehirli madde müessir olur ve ağız ve mide boşaltımlarını artırır. Buralarda çok kuvvetli müzmin iltihaplar oluşur. Bu bol

miktarda boşaltımın çıkması için öksürüğün tahrişi sebebiyle balgam oluşur. Bu da torasik arterlerin devre dışı kalmasına sebep olur. Böylece göğüs hastalıklarına yakalanmaya müsait hale gelir. Sigara içmenin etkisiyle çubuğun içinde toplanan şeyin aynısı kalbin üzerinde toplanır. Onun deliklerine basınç yapar ve ondan hava çıkmasına engel olur. O zaman da nefes alması zorlaşır, mideyi zayıflatır, hazmı azaltır, zorlaştırır.

Sigara içmeye hiç alışmamış kişi onu içtiğinde baş dönmesi, mide bulantısı, baygınlık, kusma, baş ağrısı, kaslarında gevşeme gibi haller yaşar. **Sonra sinirler uyuşur. İşte bu durum tütün mamullerinin uyuşturucu olduğu konusunda şüpheyi ortadan kaldırır**. Zehirli madde içeren bu tütünü kullanan kişinin tat alma duygusu fesada uğrar, hazmı zorlaşır, iştahı azalarak yemek yeme kabiliyeti zaafa uğrar.

Tütün mamullerini kullanmayı artırmak bazen hemen bazen de tedricen helâke, ölüme yol açar. **İki kardeşin başına gelen bir vaka vardır, bunlar "hangimiz diğerimizden daha fazla peş peşe sigara içeceğiz?" diye iddiaya girerler. Bunlardan birisi on yedinci sigarada ölür, diğeri de on sekizinciyi tamamlayamadan ölür.**

Sigaranın zararları çoktur: Kan hücrelerini tahrip etmesi, kalp atışlarında düzensizliğe sebep olması, yemeklere karşı iştahsızlık, sinir gücünün zayıflaması. Hiç sigara içmemiş bir kimse onu ilk kullandıktan sonra uyuşma ve baş ağrısı yaşar.

Mustafa el-Hammamî bir defasında kendi kendine şöyle konuştuğunu hikâye ediyor: Bir gün bir talebe ile yürüyordum. Bir sigara bayiinde durdu ve iki sigara aldı. Birisini yaktı, benim de almam ve kullanmam için çok büyük bir yemin verdi bana. Sigarayı aldım, dumanını çektim, ağzımın içine doldurmadan üfledim. O bunu gördü ve "çektiğin dumanı yut" dedi. Dediği şeyi bir kere yaptım. Vallahi devam edemedim. Dünya etrafımda çıkrık gibi dönmeye başladı. Yere oturmak zorunda kaldım. Kendi kendime bittiğimi, gücümün tükendiğini hissettim ve arkadaşımın güvenilmeyen birisi olduğunu anladım. Ben binek üzerinde o da benim korumam olarak büyük bir yorgunluk içerisinde evime ulaştım. Bundan sonra takriben ertesi günün sonuna kadar içinde bulunduğum durumdan kurtuluncaya dek öylece kaldım. Benim için sigara konusunda gizli olan şeyi bu şekilde keşfetmiş oldum ve başıma gelen bu olayı pek çok insana anlattım. **Şimdi söyleyin bana: Sigara dumanı onu kullanmaktan vazgeçmeyen herkesin üzerinde bu şekilde bir etki yapmaz mı? Kendi adıma, bütün bunları bana yaptığını söyledim. Her gün mutat olarak bu dumanı içine çeken kimseye özellikle de çok içenlere bunu yapmaz mı?**

Sigara, bilinen bazı normal dışı davranışlara da sebep olur: Mesela sigara kullanmaya alışmış bir kişi onu bıraktığında ta ki yeniden içmeye başlayıncaya kadar amellerinin seyrinde, hal ve hareketlerinde ve eşkâlinde (görünüşünde) bozulmalar meydana gelir. Yeniden sigara içmeye başlar başlamaz sinirleri uyuştuğu için hali sakinleşir.

Büyük âlimler ve uzman doktorlardan bir grup şöyle dediler: Sigaradan uzak durmaya yönelik sorulan sorulara verilen cevaplar şer'î olduğu kadar aklî delillere de dayanmaktadır: Sağlığı korumak, helaka, bedeni imhaya ve özellikle de bünyeyi zayıf düşürmeye yol açan hastalıklara karşı tedbirli olmak için sigaradan uzak durmak gerekir. Yaşlı kimselerin ve flegmatik mizaca (zayıf, silik ruh haline) sahip kimselerin hastalıklara karşı mücadele etme gücü yoktur.

Bu yüzden pek çok insan zararından korktuğu ve kokusunun pisliği sebebiyle sigarayı bırakır. Hatta ondan nihai olarak kurtulmak için "tekrar sigara içmeye başlarsam hanımım boş olsun" gibi ifadeler kullanır. Eğer ihtiyaç duyduğunda hemen tekrar sigara içmeye teşebbüs etse ondan asla vazgeçemez**. Bu yüzden hanımını boşama pahasına büyük bir vaat ile ona bir daha dönmeyeceğine söz verir.**

Sigaraya büyük bir bağımlılık içerisinde olan kişinin böyle bir bağımlılık aklına da etki eder. Çok sigara içen birisi herhangi bir şekilde kederlenirse hemen sigaraya sarılır, bunun üzerine aklı, zihni zühul haline girer ve hüznü hafifler.

ABDÜRRAHMAN B. NÂSIR ES-SA'DÎ'NİN FETVASI ABDÜRREZZAK AFİFİ'NİN TAKDİMİYLE

Bu asırda çok âlim var ancak kaynaklara inerek, aslına dayanarak, sözüyle ameli birbirine uyarak ve neyin doğru neyin yanlış olduğunu araştırarak hüküm verenlerin sayısı oldukça azdır.

Büyük üstat Abdürrahman b. Nâsır b. Sa'dî işte bu nadir âlimlerden birisidir. Onun kitaplarını okuyan, araştıran, müzakere eden ve hali hayatında yaşantısına şahit olan kimse gerek bilgi ve gerekse hermenötik (yorumbilim) olarak onun ilme hizmete olan azmini fark eder. O sireti güzel, üstün bir ahlak sahibi, istikameti düzgün, kardeşlerine ve öğrencilerine insafı bol bir kimseydi. Kötülüğe yol açan şeylere ve niza ve ayrılığa karşı hep uyumlu davranma arayışı içerisinde idi. Allah'ın geniş rahmeti onun üzerine olsun.

Şimdi onun yazdıklarından bazı örnekler vereceğiz:

Sigaranın hükmü ile ilgili soru soran bir kimsenin sorusuna verdiği efradını câmi ağyarını mâni, hedefe ulaşan, gerçeği ortaya koyan, hevâsına kapılan inatçılara karşı delile dayalı veciz bir cevabı vardır. Sigaranın haram oluşunu Kitap ve Sünnet'ten deliller getirerek ve ayrıca onun içilmesinden ortaya çıkan mâlî, bedenî ve toplumsal zararlara dayandırarak cevabını verir.

Sigaranın haramlığı konusunda hiç kimse genel naslardan, genel hükümlerden tatmin olmayarak özel delil aramaya kalkışmamalı. Dar görüşlü, zayıf fikirli, şer'î kaynaklardan ve onlardan istifade etme konusunda bilgisiz kimseler ancak böyle bir teşebbüste bulunur. Çünkü şer'î deliller bazen cüz'î olarak gelir, çoğu kere de küllî kaideler olarak gelir. Gerçek ilim tâlibi, gerçek araştırmacı şüphe ile hareket etmez. Nefsinin ağır bastığı yönde hareket eder. Sigara bağımlısı olan kişi artık onun esiri olur.

Sigara içmenin zararları ve tehlikeleri tıp bilim adamlarının araştırma ve tespitleriyle ortaya çıkmıştır. Bunlardan sigara içmenin hükmü hususunda delil oluşturacak bir nakilde bulunmak istiyorum:

Allah, dininde samimi olan kişiyi Kitab'ıyla ve Peygamberinin sünnetiyle zenginleştirir. Kitap ve sünnet en açık müfredat ve en doğru yoldur. Bu iki kaynakta Allah'ın kendisine rızık verdiği kimse için hikmet vardır. O Rabb'inden bir nur üzerindedir. Burada kendilerini ilim ve kültür adamları ve medeniyet ehli olarak görenlerden, bunların sigaranın zararlarını itiraf etmeye mecbur olduklarından ve bu zararları anlatmak üzerlerinde bir borç olduğundan ve bazı kimselerin bağımlı olmalarına rağmen sigara içmekten vazgeçtikleri hususlarından bahsedeceğim:

İbrahim Abdülbaki'nin el-Beyan isimli kitabından bazı nakillerde bulunalım:

İsmail Rüşdî en-Netâsî'ye göre tönbeki ve duhan (sigara) "arb" (et-tabâk) adı verilen bir bitkiden üretilir. İncelendiği ve analiz edildiğinde bunun zehirli madde içerdiği görülür. **Bu maddeden bir köpeğin ağzına iki tutam kadar koysak köpek ölür. Bir devenin ağzına beş tutam koysak deve ölür.** Onu ilkel şartlarda yaşayan toplumlar çiğnemektedirler. Aç karnına mideye girmesi en zararlı yollardandır. Zararına rağmen toplumlar arasında bu maddenin kullanımı yayılmıştır.

Doktorlar tütünün kalbi etkilediğini ve çarpıntı yapmasına sebep olduğunu tespit etmişlerdir. Akciğerlerde öksürüğe, midede hasara, yemek yemeye olan iştahta zayıflığa, gözlerde görme bozukluğuna sebep olması sinir sistemini altüst eder.

Doktor Demrdâş Ahmet şöyle der: **"Yaratılıştan bu yana beşer cinsine sigara içmeye alıştırılması kadar kötü bir düşmanlık yapıldığını düşünmüyorum".**

Sigara içen kişinin ailesi de bu alışkanlıktan etkilenmektedir. Küçük ve çalışkan işçilerin güçlerini ve ailelerinin güçlerini zayıflatıyor, kuvvetlerini düşürüyor. Doktorlar ve büyük mütefekkir felsefeciler dehaları ile bu konuyu aydınlattılar, muhtelif ilim ve fenlerde çok önemli hususları keşfettiler.

Sigara içmenin sağlıklı insana bir zararının olmadığı ya da az zarar verdiği gibi bir anlayış yaygın idi. Ancak son yıllarda yapılan ilmî araştırmalarda sigara içenler yüzünden hiç içmeyenlerin de zarar gördüğü tespit edildi.

Bu araştırmalarla tespit edilen bazı gerçekler:

Üstat Daymond Balmir sigarayı çok içenler, az içenler ve çekimser davrananlardan yirmi bin vakanın kaydını tutar. Bunların hepsi için Johns Hopkins Üniversitesi'nde özel bir kayıt oluşturur. Orada her birinin sağlıklarıyla, hastalıklarıyla ve alışkanlıklarıyla ilgili durumlarını tespit eder. 1919 yılında başladığı araştırmasını 1940 yılında tamamlar ve aşağıdaki sonuca ulaşır:

Sigara içmek insan hayatına derinden bir etki ile tesir eder. İçme sayısıyla ve sıklığıyla orantılı olarak hayatı kısaltır. Sigara içmeyenlerin ömürleri içenlere göre daha uzundur. Az içenlerin ise çok içenlere göre ömürleri daha uzundur.

Abdüllatif b. İbrahim Âlüşşeyh

Allâme Abdürrahman en-Nâsır es-Sa'dî kendisine sigara içmenin ve ticaretini yapmanın haram mı yoksa mekruh mu olduğu ile ilgili sorulan soruya verdiği cevaba muttali oldum. Onu cevabında tereddütsüz ve faydalı buldum. Cevabında Kur'an'dan, nebevî sünnetten ve apaçık ibarelerle gönülleri tatmin eden ilim ehlinin sözlerinden sahih ve sarih delillerle sigaranın dine ve bedene zarar verdiğini ortaya koymaktadır. Sigaranın malı yok etmesi ve içen kimseyi insanlar arasında değerden düşürmesi de onun delillerindendir. O yine cevabında çok açık bir şekilde haram olduğunu ve ticaretinin de haram olduğunu yazmıştır. Bunda ulemanın ittifakı olduğunu deliler konusunda da icma' bulunduğunu zikretmiştir. Allah kendisine hayır nasib eylesin, bağışlasın ve rahmet eylesin. Bu fetvayı Mevla'sının affına muhtaç Abdüllatif b. İbrahim Âlüşşeyh vermiş ve kaleme almıştır.

Abdülmüheymin Ebussemh.

Efendimiz Muhammed (sav) şöyle buyurmuştur: "Sizi Allah'a yaklaştıracak şeyi size açıklamaktan ve onu size emretmekten geri durmadım. Sizi Allah'tan uzaklaştıran şeyi de size açıklamaktan ve ondan sizi nehyetmekten geri durmadım. O halde size neyi emredersem gücünüz nispetinde onu yerine getirin, sizden neyi nehyedersem de ondan uzak durun" (***Buhârî***, İ'tisâm 2; Müslim, Hac 412; *Nesâî*, Menâsik 1).

Abdürrahman b. Sa'dî'nin sigara içmenin hükmü ile ilgili sorulan bir soruya verdiği cevabı işittim. Gerçekten onun cevabı muhtasar ve müfittir. Cevabında şu hadisi kullanır: Resülullah şöyle buyurmuştur: "Kıyamet günü âdemoğlunun ayakları kaymaz, ta ki gençliğini nasıl geçirdiğinden, ömrünü nerede tükettiğinden, malını nereden kazanıp nereye infak ettiğinden soruluncaya kadar" (*Tirmizi*, Kıyame, 1).

Allah Teâlâ şöyle buyurmaktadır: وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوآ اِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (Yeyiniz, içiniz, fakat israf etmeyiniz, çünkü Allah israf edenleri sevmez, A'raf, 31). İsra Suresi'nde de وَلَا تُبَذِّرْ تَبْذِيراً (malını saçıp savurma, İsra, 26) demektedir.

Mübahlıkta hiçbir şekilde şüphe olmaz. Naklî delillerle aklî deliller sigara içmenin haramlığı konusunda nasıl birleşir! Pis kokusu, iştahı azaltması, cinsel gücü azaltarak neslin çoğalmasına engel olması ve vücut sağlığının bozulmasına sebep olması gibi hususlar naklî ve aklî delillerle birlikte bunun haram olduğunu ortaya koymaktadır (Abdurrahman Ebu's-Semh, Mescidi Haram İmamı).

SİGARA İÇMENİN HÜKMÜ

Abdurrahman en-Nâsır es-Sa'dî'nin konuyla ilgili risalesi: Es-Sa'dî sigaranın hükmü konusunda yazdığı bu risalenin kendisinden başka kimsede bulunmadığını ve ilmi gizlemekten korktuğu için bunu açıklamak istediğini belirtmektedir.

Konuyla ilgili kendisine sorulan soru ve cevabı şöyledir:

Sigara içmenin ve ticaretini yapmanın hükmünün ne olduğunu öğrenmek istiyorum. Net bir cevapla ifade edebilir misiniz, haram mıdır, mekruh mudur?

El-Cevap: Ve billahittevfîk, sizin ve Müslüman kardeşlerimizin hidayet üzere daim olmasını Allah'tan niyaz ederim.

Sigara içmek, ticaretini yapmak ve buna yardımcı olmak haramdır. Bir Müslümanın onu kullanması, içmesi, üretmesi, ticaretini yapması helal değildir. Kullanan kimsenin de nasıl tüm günahlardan tövbe ediyorsa bundan dolayı da Allah'a nasuh tövbesiyle tövbe etmesi gerekir. İlgili naslara bütünlük içerisinde bakıldığında onun haram olduğu kanaati hâkim olur. İster lafzî isterse mana açısından bakılsın bu nasların mevcudiyeti onun haramlığına delil teşkil eder. **Haram olmasının sebebi dine, vücuda ve mala verdiği zararlardır. Bunlardan bir kısmı bile haram sayılması için yeterlidir.** Bu kadar sebebin bir araya gelmesi onu haram kılmaz mı?

DİNÎ AÇIDAN ZARARI ve NASSLARIN ONUN YASAKLANMASINA/HARAMLIĞINA DELALETİ

Pek çok açıdan bunu açıklamak mümkündür.

Allah Teâlâ şöyle buyurmaktadır: وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ. (O onlara pis şeyleri haram kılar, A'raf, 157).

وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ (Kendi ellerinizle kendinizi tehlikeye atmayın, Bakara, 195).

وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيماً (Kendinizi öldürmeyiniz, Allah size merhamet eder, Nisa, 29).

Bu ve benzeri ayetler her pis ve zararlı şeyi Allah'ın haram kıldığını göstermektedir. Pisleten ve zarar veren hiç bir şey helal değildir. Pislik ve zarar; etkileriyle ve sebep olduğu kötülükle bilinir. Sigara ile ilgili çok ve hissedilebilir derecede zarar ve mefâsid (kötülüğe sebep olan şey) söz konusudur. Bu zararların ve kötülüklerin her biri bilinir durumdadır. Esasında insanların bunu en iyi bilenleri onu kullananlardır, fakat onların iradeleri zayıftır. Zararlarını bile bile nefislerine yenik düşerler. Âlimler bunu şöyle ifade etmişlerdir: **Kendisinde zarar bulunan her yiyecek ve içecek haram kılınmıştır.**

Yine aşağıdaki hususlar onun dinî açıdan zararlarına işaret eder:

O, ibadetler açısından insanın zorlanmasına sebep olur, insan üzerinde ağırlık hisseder, kendisine emredilen

şeyleri özellikle de orucu yerine getirmekte zorlanır. İnsanın kerih gördüğü şey şerdir. Dolayısıyla bu şer kötülüğe ve çirkinliğe götürür. Allah'ın sâlih kullarının meclislerinde bu kötülüğe izin verilmez. İnsanın şerler ve şerîrlerle beraber olması, sâlih ve seçkin kimselerden uzak olması en büyük talihsizliklerdendir. Bu kötü alışkanlığa düçâr olan kimselerin itibarları zedelenir. Küçükler ve gençler ona müptela olurlarsa büyük bir kötülüğün içerisine düşmüş olurlar. Çirkin davranışlar içerisine girerler. Sonunda ahlâkî olarak da zayıf bir duruma düşerler. Yani sigara kendisinin bizâtihî zararından daha fazla kötü ve şer şeylere sebep olur.

VÜCUDA ZARARLARI

Sigaranın bedene olan zararları oldukça fazladır. Kuvvetten düşürür, bedeni zayıflatır, görme duyusunu olumsuz yönde etkiler. Beden ve damarlara nüfuz ederek kuvvetten düşürür ve gıdaların bedene vereceği genel faydaya engel olur. Mesela, kalbin zayıflaması, sinirlerin bozulması ve yemeklere olan iştahın kaybolması gibi tehlike ve belalara sebep olur.

Öksürük, şiddetli nezle ki, bazen boğulma ve nefes darlığına sebep olur. Bu şekilde o nice kişilerin ölümüne ve helakına sebep olmuştur.

İşinin uzmanı doktorlar sigara içmenin en büyük etkisinin göğüs hastalıklarında olduğu kararına varmışlardır. Bu da tüberküloz ve türevleridir. Özellikle de **kanser** hastalığı öne çıkar. Bu en tehlikeli ve en zor bir hastalıktır. Akıllı bir kişi için hayret edilecek bir şey ki, zararlarını ya da bazı zararlarını bilmesine rağmen hem sıhhatini korumak istiyor hem de sigara içmeye devam ediyor. Hâlbuki onun yüzünden nice canlar telef oluyor. Nice güçlü kuvvetli kimseler çok iyi doktorlar ve ilaçlar olmasına rağmen onun sebebiyle basit hastalıklara bile karşı koyamıyorlar. Onu kullanan kişi ne kadar da hızlı bir şekilde kuvvetten düşmekte ve sağlığını kaybetmektedir.

Şaşılacak bir husustur ki insanların çoğu her konuda doktorların tavsiyelerine uyarlar ancak sigara konusuna gelince buna dikkat etmezler. **Bu çok tehlikeli konuyu nasıl hafife alırlar anlaşılır gibi değil.** Bunun sebebi insanın hevaya kapılması ve nefsî arzularının iradesini etkisi altına almasıdır. Bu tehlikeli maddeye karşı mukavemet gösterme konusunda iradesinin zayıflığı ve zararları bilinmesine rağmen alışkanlıkların galebe çalması yaygın bir durumdur.

Yine şaşılacak bir durumdur ki lisan-ı hâlleri ve sözleriyle tıbbî zararlarını ifade etmelerine rağmen **sigara içen doktorlar** vardır. Demek ki alışkanlıklar bu kimselerin aklını ve iradesini kontrol altına alıyor. Onlar bunun zararlarının farkındalar ancak o zararlı maddeyi kullanmakta ısrar ediyorlar.

Sigaranın ağza, dudaklara ve dişlere nasıl zarar verdiğine de işaret etmemiz gerekiyor. Dişlerin hastalanması, parçalanması, çürümesi hızlı bir şekilde gerçekleşir. Ağız ve yutakta çöküntü olur, sigara içen kişi yeme ve içme sırasında vücudunda oluşan yanık acısı gibi bir acı duyar.

Birçok iltihap hastalıkları sigara içmekten dolayı ortaya çıkar. Onun zararlarının geride bıraktığı iz ve etkisine bu şekilde temas etmiş olduk.

MALİ ZARARLARI

Resûlüllah (sav) "malı zâyi etmekten menetmiştir" (*Muvatta*, II, 990; Buhari, *el-Edebu'l-Mufred,* 442).

Hiçbir şekilde besin değeri ve açlığı giderme özelliği olmayan sigaranın israf yönü esasında onu yakıp yok et-

mekten öte bir şeydir. Sigaranın hiçbir faydası yoktur. Onun ticaretini yapan çok kimse mal mülk kazanır, kullanan kimseler ise çoluk çocuğunun nafakası için harcamaları gereken birikimlerini hiçbir faydası olmayan ve tamamen zararlı olan bu maddeye harcarlar. Bu gerçekten büyük bir bozulma ve çok kötü bir zarardır. İnsanın malını kendisinde hiçbir fayda bulunmayan işlere harcaması, zararı kesin olduğunda şüphe olmayan bir maddeye sarf etmesi nasıl bir şeydir!

Bu durumda sigaranın dinî, bedenî ve mali zararı dolayısıyla ticareti de yasaktır. Ticareti helal bir kazanç değildir.

İnsanlar onun ticaretini yapan herkesin aynı anda hem onu cazip hale getirdiklerine ve hem de para kazandıklarına şahit olmaktadırlar. Bunlar netice itibariyle korkunç sonuçları olan bir kötülüğe sebep oluyorlar. Ancak Allah'a hamdolsun ki, pek çok İslam âlimi onun haram olduğu ve yasaklanması gerektiğini düşünmektedirler. Toplum da âlimlere tabi olmalılar. Hevalarına uyan ve sigaraya haram demeyip helal diyen bazı hocaların tevil ve açıklamalarına tabi olan avamdan bazılarının tutumunun hiçbir önemi yoktur. Bu hocaların tevilde bulunmaları doğru değildir. Âlimlerine tabi olan toplum kendi akıllarınca hareket etmemeli ve tabi oldukları âlimlerin sözlerinden çıkmamalılar. Nitekim Allah Teâlâ şöyle buyurmaktadır: فَسْئَلُوا اَهْلَ الذِّكْرِ اِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ (Eğer bilmiyorsanız ilim ehline sorunuz, Enbiya, 7; Nahl, 43).

Hakka ve hidayete değil hevâsına tâbî olan avamdan bazılarının dilinden dökülen fâsid bir yorum esasında ölçü değildir. Şöyle der onlar: "'Namazda bizim için iç huzuru, sükûnet gibi bir duruma gerek yoktur' diyen bazı hocalar vardır. Onlar da hoca olduğuna göre biz onlara da uyabiliriz. Faizli krediyi mübah gören, kuşlardan pençelilerin yenmesini haram görmeyen hocalar da vardır, onlara uymamızda da bir beis yoktur". Böyle düşünmek yanlıştır, çünkü eğer bu kapı bu şekilde bir açılırsa insanlar için büyük bir şer kapısı açılmış olur. Bu durum toplumun dinlerinden çözülmelerine sebep olur. Bu gibi muhalif sözlerden hiçbiri edille-i şeriyyeye uymaz ve gerçek ilim ehli kimseler bunu uygun bulmaz ve caiz görmez.

Gerçek ölçü: İslam'ın esaslarına ve ilkelerine dayanan ve sigaranın haram olduğunu gösteren delilere bağlı kalmaktır. Bu ilkeler onun nice fesada, envaiçeşit zarara sebep olduğunu ortaya koymuştur. Sigara insanın dinine, vücuduna ve malına zarar verir, hiçbir faydası yoktur, bu yüzden de haram kılınmıştır. Bu kadar kötülüğü kendisinde toplamış bir maddenin şer'an, aklen ve tıbben terki ve ondan sakınılması ve nasihate muhtaç kimselere nasihat gerekmez mi?

Kendine nasihat edilmesini ve bunun kadir ve kıymetini bilen kimsenin sigara içmekten Allah'a tövbe etmesi, onu terk etme ve ondan uzak durma konusunda hiçbir tereddüt ve zafiyet göstermeden büyük bir azimle Allah'a sığınması ve O'ndan yardım istemesi gerekir. Eğer böyle yaparsa onu terk etmek ve ondan uzak durmak kendisi için kolay olacaktır.

Bir kimse sırf Allah için bir şeyi terk etmesini bilirse Allah onun için hayır ve iyilik nasip eder. Zor bir itaatin sevabı kendisinde meşakkat olmayan bir itaat vesilesiyle alınan sevaptan daha büyüktür; aynı şekilde **terk edilmesi zor bir işi terk etmenin sevabı ve ecri terk edilmesi kolay olan bir şeyi terk ederek alınan sevaptan daha büyüktür.**

Sigarayı terk etmek isteyene Allah yardım eder ve onu muvaffak kılar. O kişi işin başında çok zorlanır, sonra yavaş yavaş kolaylaşır ve Allah onun üzerindeki nimetini tamamlar. Allah'ın onun üzerindeki lütfu ve yardımıyla rızasını kazanır. Nefsine yaptığı bu nasihat ve telkinleri kardeşlerine de yapar. Muvaffakiyet Allah'tandır.

Emirleri yerine getirme ve mahzurlu şeyleri terk etme konusunda kim gönülden sıdk ile ve halis bir niyetle Allah'tan isterse Allah onu istediği şeye ulaştırır, zorluklara karşı onu korur ve tüm hayır yollarını ona kolay kılar.

Allah'tan yüzümüzü hayra çevirmesini, şerden bizi korumasını istiyoruz. Şüphesiz O cömert ve kerimdir; Raûf ve Rahim'dir.

SİGARA İÇMENİN ve ONU ALENEN İÇEN KİŞİNİN İMAMETİNİN HÜKMÜ

Abdülaziz b. Abdullah b. Bâz

Soru: Sigara içmenin ve onu açık bir şekilde alenen içen kimsenin imametinin hükmü nedir?

Cevab: Edille-i şer'iyye sigara içmenin şer'an haram olan işlerden olduğuna delalet etmektedir. Bunun illeti onun pis ve pek çok zararı içinde taşımış olmasıdır. Allah Teâlâ kullarına ancak temiz ve faydalı şeylerin yenilmesini ve içilmesini mübah kılar. Fakat kulları için dinleri ve dünyalarına zarar veren şeyleri ve akıllarını bozan şeyleri onlara haram kılmıştır. Allah Teâlâ kullarına merhametlidir, sözlerinde, fiillerinde, şeriatında ve takdirinde hüküm sahibidir ve her şeyi bilendir. O hiçbir şeyi boşuna haram kılmaz ve hiçbir şeyi batıl olarak yaratmaz, kullarına faydası olmayan bir şeyi emretmez. Çünkü o hâkimlerin hâkimidir. Merhamet edenlerin en merhametlisidir. O kullarını ıslah eden ve onlara gerek şu anda ve gerekse gelecekte faydalı olan şeyleri bilir. Nitekim Allah Teâlâ şöyle buyurmaktadır: "Şüphesiz Rabbin hakîmdir, alîmdir" (En'âm, 83, 128); "Şüphesiz Allah alîmdir, hakîmdir" (Nisa, 11, 24; Ahzab, 1; İnsan, 30). Bu manada pek çok ayet vardır.

Sigaranın haram olduğuna dair Kur'ânî deliller vardır: Maide suresinde Allah Teâlâ şöyle buyurmaktadır:

يَسْأَلُونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ (Sana kendileri için nelerin helal kılındığını soruyorlar, deki, sizin için temiz şeyler helal kılındı, Maide, 4).

A'raf suresinde ise peygamberimizin vasfı konusunda şöyle buyurmaktadır:

" يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهٰيهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ ". (O onlara iyiliği emreder, kötülükten meneder, temiz şeyleri helal kılar onlara pis şeyleri haram kılar, A'raf 157).

Bu iki ayette Allah Teâlâ kullarına ancak ve ancak temiz şeyleri helal kılmıştır: O da faydalı yiyecek ve içeceklerdir. Zararlı yiyecek ve içeceklere gelince müskirât (sarhoş eden), muhadderât (uyuşturucu maddeler) ve dine, bedene ve akla zarar veren sair yiyecek ve içeceklerdir. Bunlar pis ve haram şeylerdir.

Doktorlar ve sağlık uzmanları onun büyük zararları konusunda icma halindedirler. Bunun kanser ve kalp krizi gibi hastalıklardan birçoğunun sebebi olduğunu ifade etmektedirler. Bu sebepler onun haramlığı ve kendisinden uzak durmanın vücubiyeti konusunda şüphe olmadığını ortaya koymaktadır. Sigara içen kimselerde meydana gelen pek çok değişikliğe bazı kimseler pek aldırmazlar. Allah Teâlâ Kitabı Mübin'inde bu konuda şöyle buyurmaktadır: "Yeryüzünde bulunanların çoğu kendilerine uyarsan seni Allah yolundan saptırırlar. Çünkü onlar zandan başka bir şeye tabi olmuyorlar ve temelsiz bir tahminden başka bir şeye de dayanmıyorlar" (En'âm, 116). Başka bir ayette de şöyle buyurmaktadır: "Yoksa sen onların çoğunun (söz) dinleyeceklerini yahut akıllarını kullanacaklarını mı sanıyorsun? Onlar hayvanlar gibidirler, belki yolca onlardan daha da şaşkındırlar" (Furkan, 44).

Sigara içenin veya günahkâr kimsenin imameti konusuna gelince; imamlık yapacaklar Müslümanlar arasında din ve istikamet açısından iyi durumda olan seçkin kimseler olmalıdır. Çünkü imamın her yönüyle örnek olması gerekmektedir. Bunun için Peygamber Efendimiz (sav) şöyle buyurmaktadır: "Allah'ın Kitabını en iyi okuyanlar topluma imam olsun. Kıraat konusunda eşit iseler onlardan sünneti en iyi bilen olsun. Sünnet konusunda eşit iseler önce hicret eden olsun. Hicrette de eşit iseler önce Müslüman olan olsun". "Namaza hazırlandığınız zaman sizden biriniz ezan okusun, en büyüğünüz de size imamlık yapsın" (*Müslim*, 1, 465).

Lakin âlimler günahkâr kimsenin imametinin ve onun ardında namaz kılmanın sıhhati konusunda ihtilaf ettiler. Bunlardan bazıları böyle bir imamın ardında namazın sahih olmadığını söyledi. İlim ehlinden diğer bazıları da şöyle demektedirler: Böyle bir kimsenin imametinde kılınan namaz sahih olur. Çünkü o Müslümandır ve kendi

başına kıldığı namazı da sahihtir. O zaman arkasında kılınan namaz da sahih olur. **Zira sahabenin çoğu "zulümle ve fısk ile tanınmış bazı amirlerin arkasında namaz kılınız.** Mesela insanların en zalimi Haccac'ın arkasında namaz kılan İbn Ömer bunlardandır.

Bu tercih edilen görüştür. Bu görüşe göre onun imametinde kılınan namaz sahihtir. Fakat ondan daha hayırlı ve sâlih birisi varken böyle bir kişiyi imam edinmek doğru değildir.

SİGARA İÇMENİN, SATMANIN ve TİCARETİNİ YAPMANIN HÜKMÜ İLE İLGİLİ FETVALAR

SİGARA ve NARGİLE İÇMENİN HÜKMÜ

Soru: Sigara ve nargile içmenin hükmü nedir?

Cevap: Bunların hükmü haramdır, çünkü bunlar pistir ve çok zararlı maddelerdir. Zira Allah Teâlâ temiz şeyleri mübah, pis şeyleri ise haram kılmıştır. Nitekim Kur'an'da Allah Teâlâ Peygamberimiz'e şöyle buyurmaktadır: يَسْأَلُونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ (Kendilerine nelerin helal kılındığını sana soruyorlar, de ki size temiz şeyler helal kılınmıştır, Maide, 4).

Yine Allah Teâlâ Peygamberimiz'in özelliklerinden haber verirken şöyle buyurmaktadır: وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ (O onlara temiz şeyleri helal, pis şeyleri haram kılar, A'raf, 157).

Sigaranın çeşitlerinden, türlerinden hiçbirisi temiz değildir, bilakis tam tersine pistir. Pis olan bu madde içinde çok büyük zararlar vardır. Bu Allah'ın mübah kıldığı temiz şeylerden değildir.

Onu terk etmek, ondan sakınmak ve onu içmeme konusunda nefisle mücadele etmek vaciptir. Çünkü Allah'ın merhameti olmasa nefis hep kötülüğü emreder. Bu yüzden müminin onun zararından ve pis şeylerden uzak durmakla mücadele etmesi gerekir.

SİGARANIN HARAM OLUŞUNUN İLLETİ

Soru: Sigaranın haram oluşunun illetleri nelerdir?

Cevap: Bunun illetleri sigaranın zararlı, bazen uyuşturucu ve bazen de sarhoş edici olmasıdır. Asıl illet ise umumi bir zarardır. Peygamberimiz (sav) لاَ ضَرَرَ وَلاَ ضِرَارَ lâ darara vela dırâr (zarar vermek de, zarara zararla karşılık vermek de yoktur, *el-Muvaṭṭa'*, "Aḳżıye", 31; *Müsned*, I, 313; İbn Mâce, "Aḥkâm", 17) buyurmuştur.

Bu hadis-i şerife göre bir insanın dinine ve dünyasına zarar veren şeyin kullanılması haramdır. Zehir olsun, sigara olsun ya da bu ikisi dışında insana zarar veren ne olursa olsun. Bu görüş Allah Teâlâ'nın وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ (Kendi ellerinizle kendinizi tehlikeye atmayınız, Bakara, 195) ve Peygamberimiz'in لاَ ضَرَرَ وَلاَ ضِرَارَ lâ darara velâ dırâr (zarar vermek de, zarara zararla karşılık vermek de yoktur) hadisine dayandırılabilir.

Bu sebeple ilim ehlinden bu konular üzerinde araştırma yapan uzmanlar sigara içmeyi haram olarak değerlendirmişlerdir. Bunun büyük bir zarar içerdiğini esasında sigara içenin kendisi, doktorlar ve sigara içenlerle aynı ortamda bulunanlar bilir. Sigara ani ölümlere ve pek çok hastalığa sebep olur. Ayrıca aşırı öksürük ve uzun süre devam eden hastalıklara yol açar. Bütün bunlar bize onunla ilgili kanaati bildirmekte ve sigara, nargile ya da bunun dışında sigara çeşitlerini kullanan sayısız kimsenin durumu bize onun ne kadar zararlı bir şey olduğunu göstermektedir. **Bunların tümü zararlıdır ve hepsinin yasaklanması gerekir. Doktorların da sigara kullanan herkese nasihat etmesi icap eder. Yine doktorların ve öğretmenlerin buna karşı uyarılarda bulunması gerekir.**

SİGARA İÇMENİN, SATMANIN ve TİCARETİNİN HÜKMÜ

Soru: Sigara içmenin hükmü nedir? Haram mıdır, mekruh mudur? Onun satımı ve ticaretinin hükmü nedir?

Cevap: Pis ve içinde pek çok zararı barındırdığı için sigara içmek haramdır. Zira Allah Teâlâ kulları için temiz yiyecekleri, temiz içecekleri ve diğer temiz şeyleri mübah kılmıştır. Nitekim ayette "sana kendileri için neyin helal kılındığını sorarlar, de ki, size temiz şeyler helal kılındı" buyurulmaktadır (Maide, 4). Allah Teâlâ Peygamber'imiz Hz. Muhammed (sav)'i vasfederken de şöyle buyurmaktadır: "Onlara iyiliği emreder ve kötülükten onları meneder, onlara temiz şeyleri helal, pis şeyleri de haram kılar" (A'raf, 157).

Sigara tüm çeşitleriyle birlikte temiz değildir ya da sigaranın temiz olan hiçbir çeşidi yoktur. Tam tersine o pis olan şeylerdendir. Çünkü müskirattan olan her şey pis olan şeylerden sayılır. Sigarayı içmek, satmak ve ticaretini yapmak caiz değildir. Kendisinde büyük zararları toplamakta ve vahim sonuçlara sebep olmaktadır.

Sigara içen ve onun ticaretini yapan kimsenin tövbe etmesi, Allah'a dayanması, geçmişte içtiklerinden dolayı pişman olduğunu ortaya koyması ve bir daha içmeme konusunda azimli olması gerekir. Sıdk ile tövbe edenin tövbesini Allah kabul eder. Nitekim ayette şöyle buyurulmaktadır: وَتُوبُوا اِلَى اللهِ جَمِيعاً اَيُّهَ الْمُؤْمِنُونَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ (Hepiniz Allaha toptan tövbe ediniz ey müminler! Umulur ki kurtuluşa ulaşırsınız, Nur, 31). وَاِنِّي لَغَفَّارٌ لِمَنْ تَابَ وَاٰمَنَ وَعَمِلَ صَالِحاً ثُمَّ اهْتَدٰى (Ben tövbe eden, iman eden, salih amel işleyen ve hidayet üzere olan kimseyi bağışlarım; Taha, 82).

Peygamberimiz de şöyle buyurmaktadır: "Tövbe kendisinden önce yapılanlar için gerekir". Şunu da ifade etmektedir: "Tövbe eden hiç günah işlememiş gibidir" (İbn *Mâce*, Zühd 30).

Allah'tan Müslümanların halini ıslah etmesini ve dinine muhalif her şeyden uzak durmalarını diliyoruz. O işiten ve duaları kabul edendir.

MESCİDİN/CAMİNİN ODASINDA SİGARA İÇMENİN HÜKMÜ

Soru: Mescitte yanımızda alarm cihazı var. Sivil savunma işçileri yirmi dört saat orayla irtibatlı haldedir ve mescide tabi olan odada sigara içiyorlar. Bu konuda ne dersiniz?

Cevap: Mescitte ve mescidin içindeki odada sigara içmek caiz değildir. Çünkü sigara içmek haramdır. Bunu mescitte yapmak daha da şiddetli bir haramdır. Peygamberimiz (sav) soğan ve sarımsak yiyen kimsenin mescide girmesini yasaklamıştı. Orada nasıl sigara içilebilir?

Herkesçe malumdur ki, soğan ve sarımsak mübah yiyeceklerdir. Fakat kokusu kötüdür. Peygamberimiz bu yüzden bu iki yiyeceği yiyen kimsenin ağızından koku gidinceye kadar mescide girmesini yasakladı (*Müslim*, 1, 395; 8, 332).

Soğan ve sarımsak yiyen kimse eğer mescide giremiyorsa, haram, pis, içene ve içenin yanında olanlara ve kokusundan etkilenenlere zararlı olan sigarayı kullanmak nasıl izah edilebilir?

Bundan herkesin sakınması ve mescidin içindeki odada içilmemesi gerekir. Haram olması ve pis olması sebebiyle her zaman ve her yerde sigara içmekten uzak durmak gerekir. Çünkü sigara dinen, mali, sağlık ve iktisadi açılardan insana zararlıdır.

SİGARA İÇTİĞİ İÇİN TÖVBE EDİP SONRA TEKRAR İÇMEYE BAŞLAMANIN HÜKMÜ

Soru: Ben sigara içen birisiyim ve onun zararını gördüm. İçtiğim için tövbe ettim, ancak bir müddet sonra tekrar içmeye başladım, hala da içiyorum. Tövbe ettiği halde sonradan tekrar başlayan kimseye verilecek ceza nedir?

Cevap: Sigara içmek haramdır. Çünkü o sağlık, ekonomik ve içtimai açılardan zararlıdır. Bu konuda deliller mevcuttur. İçmemek için tövbe ettiği halde tekrar başlayan kişi için yeniden Allah'a tövbe etmesi gerekir. Bu da ondan tamamen uzak durmak, geçmişte içtiğine pişmanlık duymak ve bir daha ona dönmeme konusunda azimle sadakat göstermekle olur.

SİGARA İÇEN KİMSENİN ARKASINDA NAMAZ KILMANIN HÜKMÜ

Soru: Namaz kılmam gerekiyordu, cemaatle kılınan namaza dâhil oldum. Onlarla beraber namazıma başladım. Sonra namaz kıldıran kişinin sigara içen birisi olduğunu fark ettim. Bunu fark edince cemaatle kıldığım namazdan ayrıldım ve kenara geçip ferdî olarak kıldım. Namaz kılanlardan bazıları benim bu davranışımı yadırgadılar. Ben gerçekten yanlış mı yaptım? Onlarla kılmaya devam mı etmeliydim? Ya da ayrılıp yalnız kılmış olmam daha mı doğru? Ben bunun daha faziletli olacağını düşünerek o anda içtihat ederek böyle yaptım.

Cevap: Sigara içmek haramdır. Onu içmekte ısrar etmek ve ona bağımlı hale gelmek daha da şiddetli haramdır. Çünkü o pis şeylerdendir. Allah Teâlâ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ (o onlara temiz şeyleri helal, pis şeyleri haram kılar, A'raf, 157) buyurmuştur. Onda zarar da vardır. Peygamberimiz (sav) de "la darara vela dırâr" (zarar vermek de, zarara zararla karşılık vermek de yoktur" buyurmuştur.

Sigara içmeye müptela olmuş bir kimsenin imam olması uygun değildir, ancak kendisi gibi müptela olanlar belki de tiryakilik açısından kendisinden daha ileri derecede olanlara imamlık yapabilir. Ancak sen cemaatle namazı terk edip münferiden ayrı bir yerde kılmış olmakla yanlış yapmışsın. Çünkü beş vakit namazı cemaat halinde kılmak kat kat daha faziletlidir. Kitap ve sünnetten deliller bunu gösterir. Sen ise kendi bilgine dayanarak arkasında namaza durduğun kişinin sigara içen birisi olduğu gerekçesiyle cemaatle namazı terk ettin. Eğer orada başka bir cemaat olsaydı da o cemaatle kılsaydın olurdu. Bu şekilde cemaatle namaz kılmış olmaktan da uzak kalmazdın. Edille-i Şeriyyeye göre günahkâr kimsenin arkasında da namaz kılınabilir.

SİGARA GETİRME YA DA HAZIRLAMA KONUSUNDA BABAYA İTAATİN HÜKMÜ

Soru: Babamın yanında benden başka kimse yoktur. Benden kendisine sigara getirmemi ya da hazırlamamı talep ediyor. Bu konuda kendisine itaat etmediğim zaman da kızıyor. Bu da beni zor durumda bırakıyor, içimi daraltıyor. Sigaranın haram olduğunu bilerek bunu yapmak benim için çirkin bir şey diye düşünüyorum. Bunun için sizden fetva istiyorum.

Cevap: Sigara pis şeylerdendir ve haramdır. Onu içmek de Allah'a karşı masiyettir. Sigara içen bir kişiye onu hazırlayıp getirmek de içmesine vesile olmaktır. Vesileler sebep oldukları şeyle aynı hükmü içerir. Sonuç haram olduğuna göre öylesi bir sonuca götüren şey de aynı şekildedir.

Meşru hususlarda anne babaya itaat etmek Allah'a itaat etmektir. Bu mübah olan şeylerde olur. Ancak Allah'a ma'siyete götüren şeylerde onlara itaat etmek caiz değildir. Nitekim Peygamberimiz şöyle buyurmuştur: "Allah'a ma'siyette hiç kimseye itaat yoktur. İtaat ancak maruftadır" (*Müslim*, İmare 39). Ayrıca Peygamberimiz'in (sav) "Yaratıcı'ya masiyete sebep olacaksa yaratılmışlara itaat olmaz" hadisi vardır (Ahmed, *Müsned* I, 409).

BİR KİMSENİN BABASI KENDİSİNE EMRETTİĞİNDE ONA SİGARA SATIN ALMASININ HÜKMÜ

Soru: Kendisine sigara satın almamı emrettiğinde babama onu satın almam caiz midir?

Cevap: Kullanımı haram olan bir şeyi babana satın alman caiz değildir. Bu ister sigara olsun, ister afyon olsun, ister haşhaş olsun, ister şarap ya da başka haram bir şey olsun aynıdır. Velev ki emretmiş olsun. Sana düşen güzel bir üslupla ona nasihat etmen ve özür dileyerek onu kendisine satın almaktan uzak durmandır.

BABASI EMRETMİŞ OLSA DA SİGARA SATMANIN HÜKMÜ

Soru: İslam'da sigara satmanın hükmü nedir? Velev ki babası bir kimseye bunu emretmiş olsa dahi bunun bir özrü var mıdır? Sigara içmek haram olduğuna göre buradaki davranış nasıl olacaktır?

Cevap: Sigara içmek haramdır. Onu alıp satarak ticaretini yapmak da haramdır. Velev ki babası ya da başka birisinin emriyle bunu yapmış olsun aynıdır.

Zira Allah Resulü (sav) "Yaratıcı'ya masiyete sebep olacaksa yaratılmışlara itaat olmaz" ve "itaat maruftadır" buyurmuştur (*Müslim*, İmare 39; Ahmed, *Müsned* I, 409). Sana düşen güzel bir üslupla ona nasihat etmen ve özür dileyerek onu kendisine satın almaktan uzak durmandır.

SİGARA İÇEN ve SATAN KİŞİNİN ABDEST YENİLEMESİNİN HÜKMÜ

Soru: Ben sigara içerken ya da sigara bayisinde sigara satarken müezzinin ezanını işitiyorum ve mescide giriyorum. Camiye girmeden önce yeniden abdest almam gerekir mi yoksa ağzımı çalkalamam yeterli olur mu? Sigaranın pek çok hastalığa sebep olduğunu da biliyorum.

Cevap: Sigara satmak haramdır. Pis ve pek çok zarara sebep olduğu için bunu içen kimse fâsık olmaktadır. Böyle bir kimsenin yeniden abdest almasına gerek yoktur ancak ağızından pis koku gidinceye kadar yıkaması gerekir. Bununla birlikte bir taraftan da Allah'a tövbe etmesi iyi olur.

KARDEŞLERİYLE ORTAKLAŞA SİGARA SATMANIN HÜKMÜ

Soru: Kardeşlerimle birlikte bir bakkal dükkânımız var. Üç ortak olarak onu çalıştırıyoruz. Ortaklarımızdan birisi sigara içiyor, diğeri içmiyor. Bu bakkal dükkânında satılan malların içerisinde sigara da var. Bu dükkânda sigara alım satımından vazgeçmeye çalıştım ancak diğer iki kardeşim bana karşı çıktılar. Ortaklarımdan ayrılmam da zor. Bunun bazı sebepleri var, örneğin annem ve kardeşlerim. Babamın vefatından itibaren ben onların vekiliyim. Eğer ortaklık bozulursa annem bana çok kötü davranır. Ben tüm işlerimde annemin rızasını dikkate alırım. Şöyle bir çözüme ne dersiniz? Mesela sigara, müstehcen gazete ve dergiler onların hesabına kendilerine ait bir sandıkta bakkalın dışına çıkarıp koysak, onların gelirinden de ben hiç almasam. Bu problemle ilgili sizden fetva istiyorum.

Cevap: Öncelikle sigara, müstehcen gazete ve dergileri satmama konusunda kardeşlerine nasihat etmen gerekir. Çünkü zikredilen bu maddeleri satmak haramdır. Bunlardan kazanılan para da haramdır. Bu tür şeyleri satan kimse ile yardımlaşmak da caiz değildir. Nitekim Allah Teâlâ bu konuda şöyle buyurmaktadır: وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوٰىۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْاِثْمِ وَالْعُدْوَانِۚ (İyilik ve takvada yardımlaşınız; günah ve düşmanlıkta yardımlaşmayınız. Allah'tan korkunuz; şüphesiz Allah cezası çetin olandır, Maide, 2).

Kardeşlerine nasihat konusunda akrabalardan sana destek olacak hayır ehli kimseler vasıtasıyla onların mezkûr şeyleri satmaktan vazgeçmeleri nasip olur inşallah.

Onların ıslah olmaları ve hakkı kabul ederek doğru yolu bulmalarını ve hepinizin O'nun rızasına muvafik olmanızı Allah'tan temenni ederiz. Eğer nasihatini kabul etmez ve yüz çevirirlerse haram kazançtan ve günahta ve düşmanlıkta yardımlaşmaktan uzak durmak için annen razı olmasa bile senin onlarla ortaklıktan ayrılman gerekir. Nitekim Peygamberimiz şöyle buyurmaktadır: "İtaat ancak iyilikte olur". Ayrıca şunu da ifade etmektedir: "Yaratıcı'ya ma'siyete götürecek durumlarda yaratılmışlara itaat yoktur" (*Müslim*, İmare 39; Ahmed, *Müsned* I, 409). Annenin rızasına ancak mübah vesilelerle ulaşmak gerekir. Allah'tan sana ve kardeşlerine her işinizde muvaffakiyet, hidayet ve hüsnü akıbet dileriz.

SİGARA SATARAK YAPILAN TİCARETİN HÜKMÜ

Soru: Sigara şirketi tarafından ruhsat vasıtasıyla satış ile sigara ticareti yapan kimse hakkında İslam'daki hüküm nedir?

Cevap: Sigara içmek haramdır. Onu yetiştirmek haramdır. Ticaretini yapmak haramdır. Bütün bunların sebebi onda büyük zararların olmasıdır. Nitekim hadisi şerifte şöyle buyurulmaktadır: "la darara vela dırar (zarar vermek de, zarara zararla karşılık vermek de yoktur" (*el-Muvatta'*, Ahziye 31; *Müsned*, I, 313; İbn *Mace,* Ahkam 17). Çünkü o pis şeylerdendir. Allah Teâlâ peygamberimiz ile ilgili şöyle buyurmaktadır: وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ (O onlara temiz şeyleri helal kılar, pis şeyleri de haram kılar, A'raf, 157).

TÜTÜN İÇMENİN, ÜRETİMİNİ ve TİCARETİNİ YAPMANIN HÜKMÜ

Soru: Tütünün hükmü nedir? Sigara sarıp içmek veya ağızda çiğnemek şeklinde her iki durumda da değerlendirildiğinde hükmü nedir? İçmek, para kazanmak, ziraatını ve ticaretini yapmak helal midir, yoksa haram mıdır?

Cevap: Tütünü sigara olarak içmek veya ağızda çiğneyerek kullanmak haramdır. Çünkü bunda çok büyük zarar vardır. Bu durum tecrübeyle ve marifet ehli doktorların takrirleriyle sabittir. İçmek, sigara yapımına yönelik ziraatını ve ticaretini yapmak, ondan para kazanmak haramdır. Tütünü bu amaca matuf üretmek aynı zamanda günahta ve düşmanlıkta yardımlaşmaktır. Allah Teâlâ bundan nehyetmektedir: وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ (Günahta ve düşmanlıkta yardımlaşmayınız, Maide, 2).

SİGARA İÇMENİN ve TİCARETİNİN HÜKMÜ

Soru: Ben yirmi senedir mahallede ticaret yaparak tanınan bir kişiyim. Gıda maddeleri, aksesuarlar ve tüm çeşitleriyle sigara satıyorum. Sattığım sigaraların takriben yirmi beş çeşidi var. Sigaraları yurt dışından fabrikalarının bulunduğu ülkelerden temin ediyorum. Riyad, Cidde ve Demmam gibi ülkenin çeşitli yerlerinde de ticaret yapıyorum. Küçük mahallelerde süper marketlerde, dükkânlarda ve bakkallarda karton ve sandıkla bunun dağıtımını yapıyorum. Bol miktarda sigaradan oluşan bu malları satın aldığımı size bildiriyorum. Bu her çeşit sigara ticaretinden aylık elli milyon riyal, yıllık altı yüz elli milyon riyal para dönmektedir. Şimdi sorum şudur:

Sigara haram mı haram değil mi?

Haram ise gıda maddeleri gibi helal mallar içinde satılırsa satışı caiz olur mu?

Gıda maddelerini özelliklerine göre ayırmam mümkün mü değil mi?

Benim için bunun kazancıyla hayır işleri projeleri geliştirip tasaddukta bulunmam caiz mi, değil mi?

Cevap: Sigara tüm çeşitleriyle haramdır. Pis bir madde olduğu için ticareti de haramdır. Bunun sebebi dine, vücuda ve mala çok büyük zararlarının olmasıdır. Geçmişte içtikleriniz ve yaptıklarınız sebebiyle Allah'a tövbe etmeniz vaciptir. Bundan sonra bir daha ticaretini yapmamaya azmetmelisiniz. Eğer böyle yaparsan büyük bir ecre, güzel bir akıbete nail olacağını ve geriye iyi bir miras bırakacağını sana müjdeleyebilirim.

Önceki içtiklerinden dolayı Allah'tan af ve mağfiret dilemen gerekir. Çünkü siz bunu haramlığı konusunda şüphe var diye yaptınız. Bu konuda Allah Teâlâ şöyle buyurmaktadır:

اَلَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبٰوا لَا يَقُومُونَ اِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذٰلِكَ بِاَنَّهُمْ قَالُوا
اِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبٰوا وَاَحَلَّ اللهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبٰوا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّهِ فَانْتَهٰى فَلَهُ مَا سَلَفَ وَاَمْرُهُ اِلَى اللهِ وَمَنْ
عَادَ فَاُولٰئِكَ اَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ

(Faiz yiyenler ancak şeytanın çarparak sersemlettiği kimse gibi kalkarlar. Bunun sebebi onların, "Alım satım da ancak faiz gibidir" demeleridir. Hâlbuki Allah alım satımı helal, faizi ise haram kılmıştır. Artık kime Allah'tan bir öğüt erişir de faizciliği bırakırsa **geçmişte yaptığı kendisine aittir**, işi de Allah'a kalmıştır. Kim de yine faizciliğe dönerse işte bunlar orada devamlı kalmak üzere cehennemliklerdir, Bakara, 275).

Şu anda yanınızda bulunan sigaraya gelince onu satmayıp kullanmayarak ya da bir başkasına hediye etmeyerek itlaf etmek gerekir. Sigaranın hükmü ile ilgili âlimlerin fetvalarını yanından ayırmaman ona göre davranman gerekir.

Senin bu fetvalardan faydalanmanı, Allah'ın bizi ve sizi rızası doğrultusunda muvaffak kılmasını, dini konusunda hepimize yardım etmesi ve fıkıhta onun rızasına uygun hareket etmemizi Allah'tan temenni ederim. O çok cömert ve kerem sahibidir.

SİGARA ve NARGİLE TİCARETİNİN ve BUNDAN ELDE EDİLEN KAZANCIN TASADDUKUNUN HÜKMÜ

Soru: Sigara, nargile ve benzerlerinin ticaretinin hükmü nedir? Bunlardan elde edilen kazanç ile tasadduk, hac ve çeşitli iyilikler yapmak caiz midir?

Cevap: Sigara, nargile ve benzeri haram maddelerin ticareti helal değildir. Çünkü bunlar pis olan şeylerdir. Hem de bunların vücuda, ruha ve mala zararları vardır. Bir kimse bunlardan elde ettiği kazanç ile tasaddukta bulunmak, hacca gitmek ya da iyilik yapmak istediği zaman bunları temiz bir maldan kazandığı şeylerle yapması gerekir. Nitekim Allah Teâlâ şöyle buyurur:

يَا اَيُّهَا الَّذِينَ اٰمَنُوا اَنْفِقُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا
كَسَبْتُمْ وَمِمَّا اَخْرَجْنَا لَكُمْ مِنَ الْاَرْضِ وَلَا تَيَمَّمُوا الْخَبِيثَ مِنْهُ تُنْفِقُونَ وَلَسْتُمْ بِاٰخِذِيهِ اِلَّا اَنْ تُغْمِضُوا فِيهِ وَاعْلَمُوا اَنَّ اللهَ
غَنِيٌّ حَمِيدٌ

(Ey iman edenler! Kazandıklarınızın iyilerinden ve yerden sizin için çıkardıklarımızdan Allah yolunda harcayın. Kendinizin göz yummadan alıcısı olmayacağınız bayağı şeyleri vermeye kalkışmayın ve bilin ki Allah her bakımdan zengindir, övülmeye layıktır", Bakara, 267). Peygamberimiz de konuyla ilgili şöyle buyurmaktadır: "Allah temizdir ve ancak temiz olanı kabul eder" (Müslim, İman, 147; Tirmizi, Edeb, 41).

SİGARA ve NARGİLE ARAÇLARI SATMANIN HÜKMÜ

Soru: Babam bir yer tuttu ve orada nargile ve nargile araçları satıyor. Pek çok başka ev eşyasının yanında bunu da satıyor. Bu hususta ona nasihatte bulundum. O sigara içmenin haram olduğunu kabul etmektedir. Fakat şöyle demektedir: Nargile satmak haram değildir. Sigara ve nargile araçları satmanın hükmü ile ilgili bana bir fetva göndermeniz mümkün mü?

Cevap: Nargile ve nargile içmek için kullanılan araçları satmak haramdır. Bunun sebebi nargilede büyük zararların ve kötülüklerin mevcut olmasıdır.

SİGARA ve NARGİLE İÇMEYEN KİMSENİN BUNLARI SATMASININ HÜKMÜ

Soru: Ben tüccarım, ticaretimin içinde sigara ve nargile satıyorum. Bu benim için caiz midir? Ben sigara içmiyorum. Aynı zamanda televizyonum var ve gençler etrafında toplanıyor, futbol ve dizi seyrediyor. Bu yüzden bazı namazlarını kaçırıyorlar. Hal böyleyken benim onlara televizyon açmam caiz midir? Benim sokakta 200 metre yakınımda mescit var fakat ben bu mescide gidip cemaatle namaz kılmıyorum, dükkânımda kılıyorum. Benim bu durumumun hükmü nedir?

Cevap: Sigara pis ve zararlı bir maddedir. Onu içmek de satmak da caiz değildir. Zira Allah'ın haram kıldığı bir şeyin geliri de haramdır. Onu sattığın için tövbe etmen gerekir. Sadece kullanımı mübah mallar satılabilir. Hayır ve bereket buradadır. Kim ki Allah için bir şeyi terk ederse Allah onun yerine ondan daha hayırlısını nasip eder.

Aynı şekilde senin yanında toplanıp namazı terk eden gençleri kendi hallerine terk etmen de caiz değildir. Namaz vaktinde senin dükkânı kapatıp, gençlerle beraber mescide gitmeniz gerekir. Çünkü Allah Teâlâ bu konuda şöyle buyurmuştur: يَا اَيُّهَا الَّذِينَ اٰمَنُوا لَا تُلْهِكُمْ اَمْوَالُكُمْ وَلَا اَوْلَادُكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللّٰهِ وَمَنْ يَفْعَلْ ذٰلِكَ فَاُولٰٓئِكَ هُمُ الْخَاسِرُونَ (Ey iman edenler! Mallarınız ve evlatlarınız sizi Allah'ı anmaktan alıkoymasın. Her kim bunu yaparsa işte onlar ziyana uğrayanların ta kendileridir, Münafikun, 9). Ve Peygamberimiz (sav) de şöyle buyurmaktadır: "Ezanı duyduğu halde ancak ve ancak bir özrü olan kimse namaza gitmeyebilir. İbn Abbas'a "bu özür nedir?" diye soruldu. O da "korku veya hastalık" dedi.

Görme engelli bir adam Peygamberimiz (sav)'e "Ya Resulallah! Yanımda beni camiye götürecek bir yardımcım yok. Namazımı evde kılmam konusunda bana ruhsat var mı?" diye sordu. Peygamberimiz (sav) de o kişiye "namaz için okunan ezanı duyuyor musun?" diye sordu. O evet dedi. Bunun üzerine Peygamberimiz (sav) "gitmen gerekir" dedi" (Müslim, Mesâcid 255; Ebu Davud, Salât 46).

SİGARANIN ÜRETİMİNİ YAPMA ve ONU DİĞER MALLARLA BİRLİKTE TOPLU OLARAK SATMA KONUSUNDA İSLAM'IN HÜKMÜ

Soru: Sigaranın üretimini yapma ve çiftçinin ürettiği diğer mallarla toplu olarak satması konusunda İslam'ın hükmü nedir?

Cevap: Sigaranın üretimini yapmak, satmak ve kullanmak caiz değildir. Çünkü o pek çok açıdan haramdır: Sağlığa büyük zararlarının bulunması, pis oluşu ve hiçbir faydasının olmaması en önemli illetlerinden bazılarıdır. Müslümanın onu terk etmesi, ondan uzak durması, üretimini ve ticaretini yapmaması gerekir. Çünkü Allah'ın haram kıldığı şeyin geliri de haramdır. Allah en iyisini bilir.

9.2.
TÜTÜN KONTROLÜNDE SİVİL TOPLUM KATKISI: YEŞİLAY

Prof. Dr. Mücahit Öztürk

Yeşilay'a Genel Bakış

Yeşilay, alkollü içkilerle mücadele amacıyla dönemin Şeyhülislamı İbrahim Haydarizade himayesinde Dr. Mazhar Osman Uzman ve arkadaşları tarafından 5 Mart 1920'de İstanbul'da "Hilal-i Ahdar" adıyla kurulmuştur. "Hilal-i Ahdar" daha sonra "Yeşil Hilal" ve "Yeşilay" olarak değişmiş, 1934 yılında ise Mustafa Kemal Atatürk'ün Cumhurbaşkanlığı, İsmet İnönü'nün Başbakanlığı'nda Bakanlar Kurulu kararıyla Yeşilay'a "Kamuya Yararlı Dernek Statüsü" verilmiştir. Kuruluşundan günümüze bağımlılık türleri arttıkça Yeşilay'ın da tüzüğünde çalışma alanları çeşitlenmiş, alkolden sonra sigara, uyuşturucu, kumar ve teknoloji bağımlılığı Yeşilay'ın mücadele alanına dâhil olmuştur (1). Eylül 2014'te yapılan Olağanüstü Genel Kurul ile de Yeşilay'ın faaliyet alanı içerisinde yer alan koruyucu ve önleyici çalışmalarının yanına rehabilitasyon hizmetleri de eklenmiştir.

Misyonu; insan onurunu ve saygınlığını temel alan, toplumu ve gençliği ayrım gözetmeden zararlı alışkanlıklardan korumak için çalışan, milli ve ahlaki değerleri gözeterek ve bilimsel metotlar kullanarak tütün, alkol, uyuşturucu madde, teknoloji, kumar vb. bağımlılıklarla mücadele eden; önleyici ve rehabilite edici halk sağlığı ve savunuculuk çalışmaları yürüten bir sivil toplum kuruluşu (STK) olmasıdır. **Vizyonu** ise; 2020 yılında, kuruluşunun ikinci yüzyılına girerken, bağımlılıklarla mücadelede Türkiye'yi örnek ve lider bir ülke yapan ve misyonunu yurt dışına taşıyan bir Yeşilay olmaktır (2).

Yeşilay, bağımlılıklarla mücadelede 100. yıl heyecanını yaşamaktadır. Bir asır önce değerli bilim insanlarınca vizyoner öngörüyle atılan tohumla yeşeren fidan, bugün dünyanın dört bir yanına umut olan asırlık çınara dönüşmüştür. 2020 yılı itibari ile 117 şubesi, 42 Yeşilay Danışmanlık Merkezi (YEDAM), 54 000 gönüllüsü ve 80 ülke Yeşilay'ı ile faaliyetlerini ara vermeksizin sürdürmektedir. Kuruluşundan bu yana daima insan sağlığını ve onurunu düşünerek toplumu bağımlılıkların zararlarından korumak için çalışan Yeşilay'ın 100 yıllık kıymetli emanetine sahip çıkmak için büyük bir özveriyle çalışılmaktadır.

Yeşilay'daki kalite yönetim sistemi ve stratejik planlama faaliyetlerinin temel amacı yönetsel yapı ve süreçleri sistematize ederek bağımlılıkla mücadele alanında topluma daha fazla fayda sağlayabilmektir. Bu bağlamda; Yeşilay'da tütün ürünlerinin zararları ve tütün bağımlılığı konusunda yürütülen önleme ve müdahale çalışmalarının tümü aynı çerçevede sürdürülmektedir. Yeşilay, 2013 yılında başlattığı kurumsallaşma çalışmalarında EFQM Mükemmellik Model'ini benimsemiş, 2014'te EFQM Mükemmellikte Kararlılık, 2015'te EFQM Mükemmellikte Yetkinlik Üç Yıldız Belgesi, 2019'da ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Belgesi alınmıştır. İyileştirme ve geliştirme çalış-

maları sonucu, 2019'da EFQM Mükemmellikte Yetkinlik Beş Yıldız Belgesi alan Türkiye'nin ilk STK Yeşilay olmuştur (3).

Misyon ve vizyonun paydaş odaklı stratejik bir yaklaşım ile hayata geçirilebilmesi için 2014 yılı itibari ile her üç yılda bir stratejik plan hazırlanmaya ve uygulanmaya başlanmıştır. Bu kapsamda 2014-2016 yılında ilk stratejik plan oluşturulmuş; daha sonra 2017-2019 ve 2020-2022 stratejik planları yapılandırılmıştır. 2020-2022 Stratejik Planı'nda yedi "Stratejik Tema" bulunmaktadır. 1. Bağımlılık ile Mücadele, 2. Finansal Kaynak Çeşitliliği, 3. Organize Sivil Toplum Ağı, 4. Etkin Yönetişim ve Yapılanma, 5. Ulusal ve Uluslararası Alanda Söz Sahipliği ve Fikir Önderliği, 6. Toplum ve Paydaşlar İçin Sosyal Etki ve Faaliyetlerin İzlenebilirliği, 7. Referans Marka Algısı olarak sıralanmaktadır (4).

Tütünle Mücadelede YEDAM'ların Rolü

Yeşilay Danışmanlık Merkezi (YEDAM), 2015 yılında 444 79 75 numaralı Danışma Hattı özelinde bağımlılıkla ilgili her türlü soruya cevap verebilmek için hizmete geçmiştir. Türkiye'nin her yerinden ücretsiz aranabilen ve psikologlarca cevaplanan bir hat olup, aramaların çoğunlukla yüz yüze görüşme hizmeti talebine yönelik olması sonucunda, 2016 yılı Ocak ayında yüz yüze görüşme hizmeti veren ilk YEDAM Üsküdar'da kurulmuştur. Aynı yıl Cerrahpaşa ve Şanlıurfa'da YEDAM'lar açılmış; bunları, Başakşehir, Antalya ve Ümraniye YEDAM izlemiştir. *Mayıs 2020 itibariyle YEDAM'ların sayısı 36 ilde 42'yi bulmuştur.*

YEDAM alkol, madde, kumar, internet ve tütün bağımlılarına yönelik ücretsiz ayaktan psikososyal destek veren, ücretsiz mesleki eğitim ve danışmanlık hizmeti sağlayan bağımlılık danışma merkezidir. YEDAM'da hem yetişkinlere hem de ergen gruplara yönelik bireysel görüşmeler ve grup çalışmaları ile danışmanlık hizmeti verilmektedir. YEDAM modeline göre, başvuran kişilerin tedavileri kişinin bağımlılık şiddeti, eş tanıları, eski tedavi girişimleri, sahip olduğu becerileri, güçlü yönleri, sosyal becerileri, sosyal işlevselliği hususlarındaki mevcut durumları değerlendirilerek bireyselleştirilmiş müdahale planı oluşturulmaktadır. YEDAM başlangıçta yalnızca 16 yaş ve üzeri alkol ve madde bağımlılığını kapsayan bir tedavi modeli olarak kurgulanmıştır. Ancak, Yeşilay'ın beş bağımlılık alanında da yürüttüğü çalışmalardan ötürü, söz konusu modelin içerisine **12 yaş ve üzeri**ne hizmet verecek kumar, tütün ve internet bağımlılığı müdahale programları da dâhil edilmiştir. Böylelikle YEDAM yetişkin ve çocuk-ergen grubu danışanlara da psikososyal destek hizmeti vermeye başlamıştır.

YEDAM, bağımlılık konusunda uzman psikologlar, sosyal hizmet uzmanları ve iyileşme danışmanlarından oluşan tedavi ekibi ile maddeyi bırakma ve yaşam becerileri edinme sürecinde psikolojik ve sosyal hizmet destekleri aracılığı ile bağımlılıklardan uzak bir hayata ulaştırmayı hedeflemektedir. Tedavi ekibi, modelin kurucusu olan ve YEDAM'ın danışmanlığını yapan Prof. Dr. Kültegin Ögel'den periyodik olarak süpervizyon ve eğitim almaktadır.

YEDAM'ın temel amacı, bağımlı kişilerin risk ve ihtiyaçları doğrultusunda desteklenerek pek çok açıdan işlevselliğini yeniden kazanmasını ve topluma katılımının artmasını sağlamaktır. Tedavi programında periyodik psikoterapi görüşmeleri, YEDAM içerisinde geliştirilen ödev uygulamaları, aile görüşmeleri ve yine periyodik olarak düzenlenen psikoeğitim grup çalışmaları yapılmaktadır. Bireysel görüşmeler Bilişsel Davranışçı, Motivasyonel ve Farkındalık Temelli yaklaşımlar odağında gerçekleştirilmektedir. Psikoeğitim grupları hem ailelere hem de danışanlara uygulanmaktadır. Bu gruplarda YEDAM danışmanı Prof. Dr. Kültegin Ögel tarafından geliştirilen ve ülkemizde en yaygın kullanılan "Sigara, Alkol, Madde Bağımlılığı Tedavi Programı (SAMBA)" uygulanmaktadır.

Tedavide mesafe almış veya bu yönde ihtiyacı olan kişiler için faaliyet gösteren **YEDAM Atölye** ile de bağımlılıktan ötürü azalmış olan yaşam becerilerini yeniden kazandırmak, tekrar kullanımın önüne geçmek, boş zaman-

ları değerlendirmek ve meslek edindirmek amaçlanmaktadır. Yapılandırılmış formlar ile kişileri değerlendiren ve YEDAM'daki tedavi süreçleriyle entegre ilerleyebilecek program oluşturan YEDAM Atölye tüm verilerini tıpkı YEDAM gibi **YEDAMSoft** isimli yazılımda tutmaktadır. YEDAM'da yürütülen tüm çalışmalar, yapılan görüşmeler YEDAMSoft isimli bir veri yönetim ve analiz sistemiyle takip edilmektedir. Danışan notlarından, iyileşme düzeylerine kadar tüm süreçlerin bu sistemle kontrol ve takibi yapılabilmekte olup, YEDAM Modeli içerisinde mevcut tüm uygulamalar için kayıt mekanizması ve raporlama sistemi bulunmaktadır.

YEDAM, bağımlılık ile mücadelede danışmanlık ve sosyal destek unsurlarını geliştirme konusunda ulusal ve uluslararası politikalara katkı sağlayarak, ülkemizin ve dünyanın bağımlılık ile mücadele alanında en etkin çalışan modeli olma çabasıyla çalışmalarına devam etmektedir (6). Bu bölümde YEDAM'ın çalışma alanlarından biri olan **"tütün bağımlılığı"** ile ilgili yapılan çalışmalar anlatılacaktır.

Tütünle Mücadelede YEDAM Danışma Hattı (444 79 75)

YEDAM Danışma Hattı, bağımlılık alanında eğitim almış psikologların görev yaptığı danışmanlık hattıdır. Bu hattı hem bağımlı bireyler hem de yakınları ve çevresi bağımlılıkla ilgili her türlü soruyu sormak üzere arayabilmektedir. YEDAM Danışma Hattı'na sıklıkla soru gelen alanlardan biri de tütün bağımlılığıdır. Sigarayı bırakmak isteyen, bırakmış ve başlamaktan kaygı duyan, yakınının sigara içmesinden endişe eden vb. pek çok farklı amaçla soru gelmektedir. Gelen taleplerle ilgili Danışma Hattı'nda aşağıdaki yol izlenmektedir:

Sigara, e-sigara, nargile vb. tütün ürünleri kullanan birey: Tütün ürünleri kullanan kişinin kullandığı tütün ürünü ve kullanım sıklığı değerlendirilir, tütün bağımlılığı konusunda bilgilendirilir, çeşitli sorularla bırakma motivasyonu öğrenilir. Motivasyonu olan kişilere etkin tavsiye verilir ve bulunduğu ilde bir YEDAM varsa, yüz yüze destek için yönlendirilir. Ayrıca, ildeki uygun Sigara Bıraktırma Poliklinik'lerinin iletişim bilgileri paylaşılır ve tıbbi destek alabileceği anlatılır. Motivasyonu düşük olan kişiyle hazırlık görüşmesi yapılır. Bırakmanın engelleri konuşulur, kişi takip listesine alınır ve belli aralıklarla aranarak takip edilir.

Sigara, e-sigara, nargile vb. tütün ürünleri kullanıp bırakmış birey: Bu kişilerin geçmiş kullanım öyküsü alınır. Hâlihazırda istek yaşayıp yaşamadığı değerlendirilir. İstekle başa çıkması için tavsiye verilir, kullanımı tetikleyebilecek ortamlardan uzak durması anlatılır. Bu aşamada kişinin sosyal destek alabileceği kaynaklar öğrenilir. Gerekirse acil planı oluşturulur, isteğin yoğun olduğu dönemlerde acil planına başvurması önerilir.

Sigara, e-sigara, nargile vb. tütün ürünleri kullanan yakınları için arayanlar: YEDAM ve Danışma Hattında sadece bağımlı bireylere değil, yakınlarına da destek verilir. Yakınının tütün bağımlılığı ile ilgili arayan kişi ile görüşülürken, yakınının kullanımı ile ilgili çeşitli sorular sorulur, arayan kişi üzerinden kullanımı olan kişinin bırakma motivasyonu değerlendirilir. Kullanımı olan kişiye sunulabilecek tedavi seçenekleri anlatılır, yakınının bu seçenekleri nasıl sunacağı, tedavi için kullanacağı iletişim dili önerilerinde bulunulur (5).

Tütünle Mücadelede YEDAM Tütün Bağımlılığı Danışmanlığı

YEDAM'larda tütün bağımlılığına yönelik klinik psikologlar ve sosyal hizmet uzmanları tarafından yüz yüze danışmanlık hizmeti verilmektedir. Görüşmeler ortalama 6 seanstan, tütün bağımlılığına müdahale süreci ise 4 aşamadan oluşmaktadır (7):

1. Değerlendirme ve Müdahale: Kişinin tütün kullanım düzeyi belirlenir, değerlendirme formu uygulanır. Bağımlılık danışmanlığında önemli olan Değişim Döngüsü (8) ile kişinin döngüdeki yeri belirlenir, müdahale planı oluşturulur. Motivasyonel görüşme ve tütün kullanımının fiziksel/ruhsal özellikleri ile ilgili bilgi verilir. Kişinin bı-

rakmaya hazırsa, bırakma tarihi hedeflenir, bu tarihten önce ve sonra yapması gerekenler tavsiye edilir. Bırakma döneminde yaşanacak ruhsal/fiziksel yoksunlukla başa çıkma yolları üzerinde çalışılır. Fiziksel yoksunluğu azaltmak için Sigara Bıraktırma Polikliniklerine tıbbi desteğe yönlendirilir.

2. İzleme: İzleme görüşmesi ikinci görüşmeden itibaren başlar. Kişi, bırakma tarihinin konulduğu haftada ikinci görüşmeye çağrılır. Kişi sigarayı bıraktıysa takdir edilir, bırakmada yaşadığı sorunlar, bırakmanın hayatına getirdiği faydalar görüşülür. Kişi bu dönemde bırakmış ama tekrar başlamışsa, bıraktığı dönemde tekrar kullanıma neden olan etkenler üzerinde çalışılır, motivasyonel görüşme yapılır. Eğer bırakamamışsa, bırakma konusunda yaşadığı engelleri tartışılır, yeni bir bırakma tarihi konulur ve bırakma planı birlikte gözden geçirilir.

3. Tekrar Kullanmayı Önleme: Tütün kullanımını tetikleyecek faktörler belirlenir, bu faktörlerle ve gelebilecek ısrarlarla başa çıkma yöntemleri anlatılır, kullanabilecek rahatlama teknikleri öğretilir. Bu kapsamda en önemli çalışmalardan biri, kişinin yaşam düzeninde yapacağı değişikliklere odaklanmaktır. Fiziksel hareketi artırma, günü planlama, iyi hissettiren şeyler yapma vb. anlatılır. Stresle başa çıkma çalışmaları yapmak da önemlidir.

4. Telefon ile Takip: Yüz yüze gerçekleşen üçüncü görüşme sonunda, kişinin sigara kullanımındaki iyileşme süreci 1 yıl boyunca ayda 1 kere telefon ile takip edilir. Bu görüşmelerde kişinin tütün kullanım durumu değerlendirilir, kullanım devam ediyorsa motivasyonel görüşme yapılır, yoksa kişi desteklenir ve bu davranışı sürdürmesine çalışılır.

Tütünle Mücadelede YEDAM Web Sitesi

YEDAM web sitesi, uzmanlara/halka yönelik bilgilendirici yazıların, YEDAM hizmetlerinin ve güncel haberlerinin yer aldığı çevrimiçi platform (5) olup, tütünle mücadele hizmetleri şu başlıklarda verilmektedir: Tütün bağımlılığı nedir? Bırakırken neler yaşanır? Tütün kullanmayı bıraktıktan sonraki kazançlar neler? Bırakma konusunda tavsiyeler; Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (Sigara Değerlendirme Ölçeği Uygulaması). Söz konusu test, nikotin kullanım düzeyini ve özelliklerini değerlendirme amaçlı bir testtir (9) ve YEDAM'daki yüz yüze tütün danışmanlık hizmetinde kullanılır, aynı zamanda YEDAM web sitesinde, kullanıcıların kendilerini de değerlendirebilir. Testi tamamlayanlar, kullanımlarına ilişkin değerlendirme sonucunu görürler, bu sayede farkındalık oluşması beklenmektedir.

YEDAM Araştırmalar Kitabı (2017-2019)

YEDAM'da yürütülen çok sayıda bilimsel çalışma yayınlara dönüştürülmekte, bu yolla, YEDAM'da yapılan müdahalelerin etkililiği bilimsel yöntemler ile sınanmakta ve sonuçlar ulusal/uluslararası kongrelerde sunularak veya makale/kitap olarak yayımlanarak bağımlılık alanına önemli ve özgün katkılar sunulmaktadır. Bu kapsamda ortaya çıkan yayınlardan biri de YEDAM Araştırmalar Kitabı (2017-2019)'dır. Söz konusu kitap; politika oluşturmak, kanıta dayalı hizmet sunmak, bağımlı popülasyonu tanımak ve bilgiyi yaygınlaştırmak amacıyla hazırlanmıştır (6). Kitaba, farklı bilimsel etkinliklerde yayınlanan makaleler, posterler, tezler ve projeler alınmış olup, araştırma yazarlarının tümü YEDAM çalışanıdır. Kitapta 5 ana başlıkta 37 çalışmaya yer verilmiş olup ana başlıklar şunlardır: 1. Bağımlı Popülasyonu Tanıma, 2. Bağımlılığa Yaklaşım, 3. Bağımlılıkta İyileşme ve Seyir, 4. Bağımlılık ve Aile, 5. Bağımlılıkla İlgili Ölçek Geliştirme.

Tütünle Mücadele Kapsamında Yeşilay'da Yürütülen Eğitim Faaliyetleri

Yeşilay Akademi

Yeşilay, stratejik planı doğrultusunda bağımlılıkla mücadelede ulusal ve uluslararası referans bir kuruluş olma yolunda daha etkin, yaygın, yenilikçi, bilimsel temelli ve sürdürülebilir bir hizmet sunumu amacıyla mevcut eğitim süreçlerini yeniden yapılandırmak üzere 2019 yılında Yeşilay Akademi Gelişim Projesini başlatmıştır. Bu kapsamda, benzer kurumsal yapılar incelenmiş; uzmanlardan, Yeşilay Bilim Kurulu'ndan, Yeşilay yönetiminden ve personelinden Yeşilay Akademi'nin amacı, hizmet alanları, hedef kitlesi, fon kaynakları, organizasyonel yapısı ve iş süreçlerine ilişkin görüşler alınmıştır. Yeşilay Akademi; bağımlılık alanında sürekliliği sağlayan eğitim programları ve bilimsel çalışmalar ile profesyoneller, akademisyenler yetiştirmek ve evrensel bakış açısı ile toplumda bilinç ve farkındalığı desteklemek üzere ulusal ve uluslararası platformda faaliyetlerini sürdürmektedir (10).

Akademide 2015'ten bu yana ulusal/uluslararası akademisyenler/uzmanlar eliyle tütün bağımlılığını da kapsayan bağımlılık, bağımlılığa sebep olan faktörler ve tedavi yöntemlerine ilişkin toplam 42 sanal sınıf semineri gerçekleştirilmiştir. Endonezya Yeşilay'ının talebiyle Endonezya'daki doktorlara sanal sınıf üzerinden Tütün Bağımlılığı Eğitimleri düzenlenmiştir. Akademide yüz yüze eğitimler kapsamında ise Basın Yayın Enformasyon Genel Müdürlüğü (Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı) iş birliğinde yerel medya mensuplarına 7 ilde bir günlük eğitimler düzenlenmiş, bağımlılık konulu haberlerde kullandıkları dili iyileştirmeyi hedefleyen programda katılımcılara Temel Bağımlılık Eğitimi sunumu da yapılmıştır.

Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı (TBM)

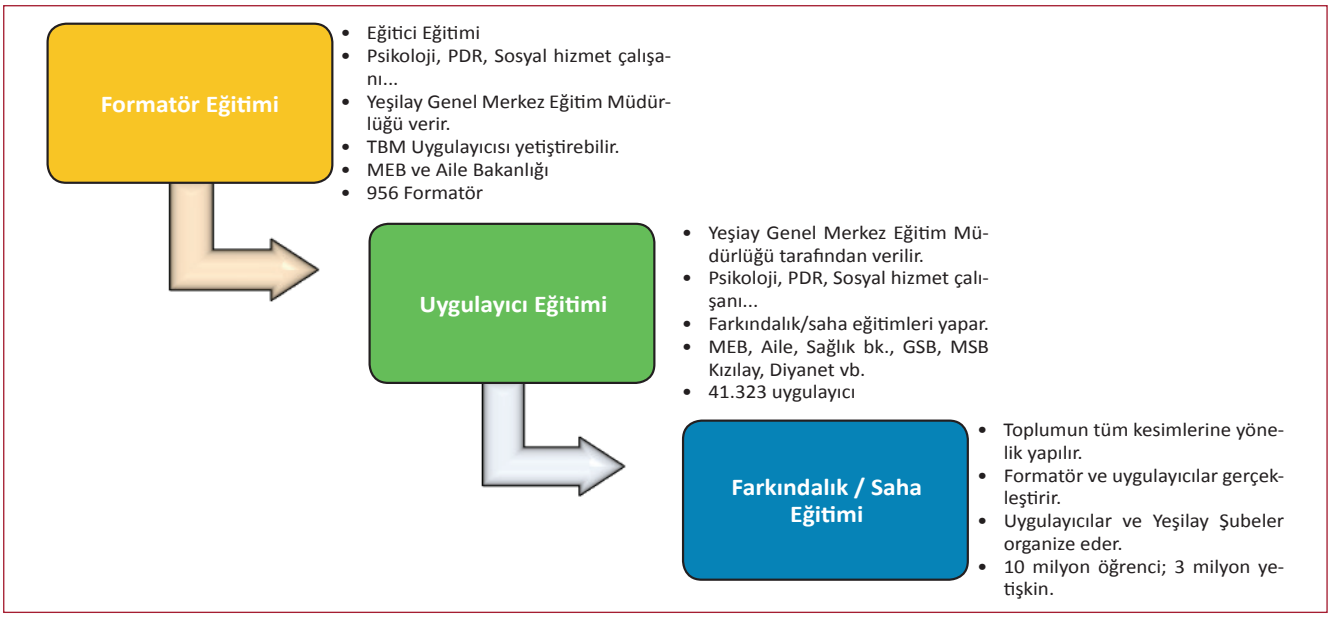
Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı (TBM), 2014 yılında Yeşilay'ca geliştirilen, teknoloji, tütün, alkol ve madde bağımlılıkları ile sağlıklı yaşam modüllerinden oluşan, başta çocuklar ve gençler olmak üzere toplumun tamamını bu konularda bilgilendirmeyi ve farkındalıklarını artırmayı amaçlayan bir **birincil önleme programı**dır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ile Yeşilay arasında 2015 yılında imzalanan protokol ile TBM, Türkiye genelinde milyonlarca öğrenciyi zararlı alışkanlıklar konusunda bilinçlendiren bir programa dönüşmüştür. Yaygınlaştırma öncelikle formatörler (eğitici eğitimi alanlar) üzerinden olmuş, 2015-2016-2018 yıllarında kendi modüllerinde (tütün, alkol, madde, teknoloji, sağlıklı yaşam) eğitim alan formatör rehber öğretmenler, ~32 000 rehberlik öğretmenine TBM Uygulayıcı Eğitimini gerçekleştirmişlerdir. Bu programları tamamlayan rehberlik öğretmenleri "TBM Uygulayıcısı" olarak, kendi okullarında öğrenci ve velilere uygulamaya devam etmişlerdir.

Program MEB'ten sonra Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (AÇSHB), Gençlik ve Spor Bakanlığı (GSB), Milli Savunma Bakanlığı (MSB), Sağlık Bakanlığı, Diyanet İşleri Başkanlığı, Türk Kızılay, İŞKUR gibi birçok kurumla protokoller çerçevesinde yaygınlaştırılmıştır. Programın yaygınlaşma stratejisi kurumun yapısı ve çalışan potansiyeli uygunsa öncelikle formatörlerin eğitilmesi, daha sonra bu formatörlerin uygulayıcıları yetiştirmesi ve en sonunda formatör ve uygulayıcıların bu içerikleri hedef kitlelere aktarması şeklindedir. Formatör sistemi MEB ve AÇSHB'de uygulanmaktadır. Diğer kurumlarda sadece uygulayıcılar yetiştirilmekte, bu uygulayıcılar saha eğitimlerini gerçekleştirmekte ve söz konusu eğitimler de bir veri yönetim sistemi ile takip edilmektedir.

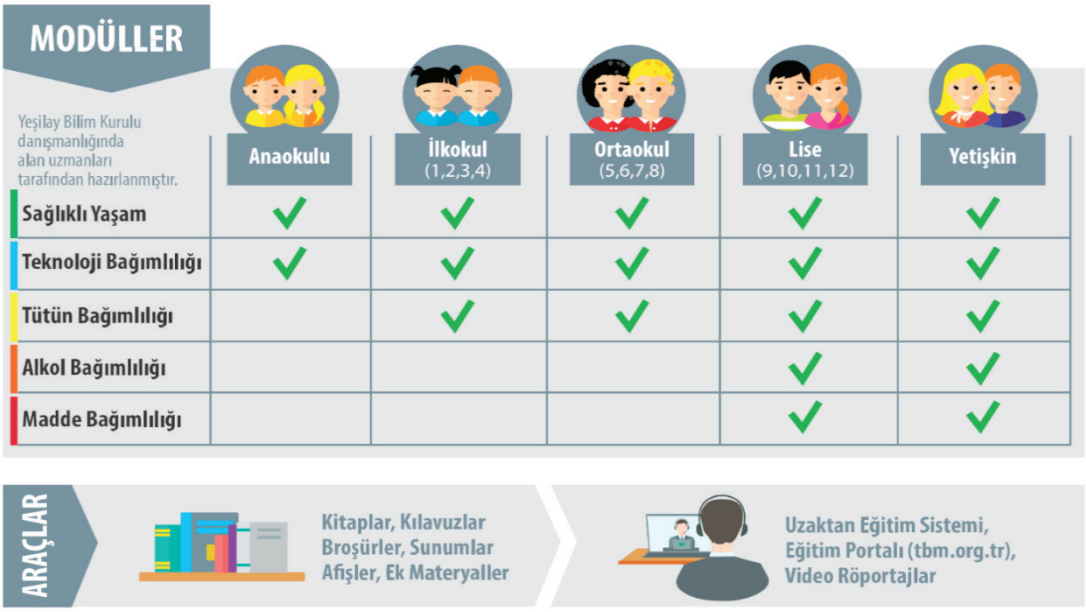
Diğer farkındalık/saha eğitim talepleri tbm.org.tr (11) üzerinden alınmakta ve özelliğine, büyüklüğüne göre Yeşilay Genel Merkez Eğitim Müdürlüğü ya da Yeşilay Şubeler aracılığıyla eğitmenler yönlendirilmektedir. Böylelikle program, 2015 yılından bu yana her yıl ortalama 10 milyon öğrenci ile 2 milyon yetişkine ulaşmaya devam etmektedir (Şekil 10.1).

TBM'nin tüm içerikleri, afiş ve broşürleri tbm.org.tr (11) sitesinde kullanıcılara ücretsiz açık olup, gelen taleplerle her yıl ~8 milyon broşür, 50 bin afiş dağıtılmaktadır. TBM'nin yaş düzeylerine göre modül ve materyal dağılımları Şekil 10.2'de verilmiştir (toplam 18 modül):

Şekil 10.1. TBM Eğitim programının kapsamı (11)



Şekil 10.2. TBM'nin yaş düzeylerine göre modül ve materyallerin dağılımları (11)



TBM program içeriğinde anaokulundan yetişkin düzeyine kadar her modül için ölçme-değerlendirme araçlarıyla program etkililiği analiz edilmiştir. Türkiye genelinde İBBS-**1'e göre 12 ilde** 2016 ve 2018 yıllarında yapılan iki TBM Etkililik Analizi ile deney ve kontrol gruplarına ön test, son test ve izleme testleri uygulanmış, farklılık olup olmadığına bakılmıştır. TBM'nin bilgi ve farkındalık düzeyinde kontrol gruplarına anlamlı düzeyde farklılık yarattığı

tespit edilmiş, duygu anlamında nicel kısımda manidar bir değişiklik bulunamamış ancak nitel kısımda yapılan eğitimlerin duygu ve davranışa yansıdığı ortaya konulmuştur (12).

İlkokuldan itibaren tüm hedef kitlelere verilen Tütün Bağımlılığı Eğitiminde ise farkındalık konuları şunlardır: Bağımlılık nedir? (Uzun süre) sigara içince görülen etkiler, Pasif içicilik, Nargile ve e-sigara kullanımının zararları, Kaçak ve sahte sigara kullanım riskleri, Hayır diyebilmek, Sigarayı bıraktıktan sonraki değişimler, Sigara bırakmanın önündeki engeller, Sevdiklerimi nasıl korurum? Çocuklarla bağ kurmak, içiyorsa nasıl yaklaşabilirim? Nereden yardım alabilirim? Bu eğitimlerde Yeşilay'ın hazırladığı sunum, video, etkinlik, broşür, afiş gibi öğretici/destekleyici materyaller kullanılmaktadır. Tütün bağımlılığı ile ilgili her yıl ~**5 milyon öğrenci**; **1,5 milyon yetişkin** eğitime tabi tutulmaktadır. Önleme/farkındalık odaklı bu eğitimler dışında kurum/ firma/ fabrikalardan gelen sigara bıraktırma motivasyonunu artırıcı **"Bırakabilirsin"** eğitimleri ile de yılda ~10 bin yetişkine ulaşılmaktadır.

Okulda Bağımlılığa Müdahale Programı (OBM)

Birincil önleme temelli bir farkındalık programı olan TBM, 2015'ten bu yana okullarda uygulanmakta olup ülke genelinde her yıl milyonlarca öğrenciye, veliye, öğretmene ulaşmaktadır. TBM'nin hedef kitlesi, kullanıma hiç başlamamış öğrenci grupları olup araştırmalar/saha geribildirimleri sonucunda okullarda sigara, alkol ve maddeyi denemiş ancak bağımlı olmamış öğrenci grubunun da olduğu görülmektedir.

Okulda Bağımlılığa Müdahale Programı (OBM), sigara, alkol ve maddeden herhangi birini deneme/kullanma aşamasında olan öğrenci kitlesine, **ikincil önleme ve müdahale** amaçlı geliştirilmiş bir programdır. Sigara, alkol ve maddenin yanı sıra OBM uygulayıcı kılavuzuna 2020 yılı itibariyle internet (çevrimiçi oyun oynama) ve akıllı telefon bağımlılığı da eklenmiştir. Türkiye'nin ilk ve tek okul temelli müdahale programı olan OBM, farkındalık/ bilgilendirme amaçlı TBM'nin tamamlayıcısı olarak tasarlanmış olup, Yeşilay Bilim Kurulu danışmanlığında Prof. Dr. Kültegin Ögel tarafından, 13-18 yaş öğrencilere yönelik kısa müdahale programıdır. Programın destekleyici materyalleri; uygulayıcı kılavuzu, infografik bilgilendirme kartları, afiş ve broşürlerdir. OBM ile okullarda (özellikle liselerde) ve Rehberlik Araştırma Merkezleri'nde (RAM) görev yapan rehberlik öğretmenlerine sigara, alkol ve madde denemiş/kullanan öğrencileri tespit etme, sorunlarının risk seviyesini doğru değerlendirme, etkin müdahale ve düzenli izleme sağlayacak mesleki/teknik yeterlilik kazandırılması amaçlanır (13).

OBM'nin ilk temelleri MEB ile iş birliği içinde 2017 yılında İstanbul'da gerçekleştirilen Ergenlerde Sigara, Alkol, Madde Kullanımına Yönelik Okul Temelli Kısa Müdahale Programı Pilot Eğitimi ile atılmıştır. Rehber öğretmenlere risk taraması, genel değerlendirme, kısa müdahale, motivasyon kazandırma ve hedef koyma, izleme ve sigara kullanımına özel müdahale, psikososyal müdahale, tekrar kullanmayı önleyici müdahale ve yaşamı düzenleme, aileye yaklaşım ve değerlendirme eğitimleri verilmiştir. Eğitim sonrasında rehber öğretmenlerin saha uygulamalarında öğrenciler arasında sigara, alkol ve madde kullanımında anlamlı düşüş tespit edilmesi ve rehber öğretmenlerin motivasyonel görüşme yetkinliklerini önemli ölçüde geliştirdiğinin gözlenmesi üzerine MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Genel Müdürlüğü ile iş birliği protokolü imzalanmış ve program Türkiye çapında yaygınlaştırılmıştır. 2019 yılında başlatılan ve 2020'de devam eden OBM Uygulayıcı Eğitimleri ile 81 ilden toplam 265 rehber öğretmen OBM Uygulayıcısı olmaya hak kazanmıştır. Programın saha uygulama adımları; uygulayıcıların kendi illerindeki okullarda ve RAM'larda çalışan idareci ve öğretmenlere OBM'nin kapsamını ve işleyiş şeklini aktarması, daha sonra kendilerine gelen/ yönlendirilen öğrencilerle görüşmelere başlaması, öğrencilerin risklerini/ihtiyaçlarını belirleyerek gerekli müdahale tekniklerini uyguladıkları bireysel motivasyonel görüşmeleri gerçekleştirmesidir. Uygulayıcıların görüşmelerde oluşturduğu tüm formlar ve öğrenci izleme verileri OBM yazılım programına uygulayıcılar tarafından kullanıcı ara yüzü ile kaydedilir. 81 ildeki tüm çalışmalar, bu yazılımda raporlama sistemiy-

le analiz edilerek mevcut durum/ iyileştirme alanları periyodik değerlendirilir. Uygulayıcıların geri bildirimleri ve programın gözden geçirilmesi için her yıl MEB temsilcileri ve uygulayıcıların da yer aldığı kapsamlı değerlendirme toplantıları planlanmış olup, ilki 2019 yılında 120 uygulayıcının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Program kapsamında sahadaki iyi uygulama örnekleri ve vakalar program danışmanları, alan uzmanları, uygulayıcılar ve kurum temsilcilerinin olduğu geniş bir grup tarafından ele alınmış, toplantıdaki olumlu sonuçlara istinaden programın daha hızlı bir şekilde ülke çapında yaygınlaştırılması kararlaştırılmıştır. Bu amaçla, 2020 yılı içerisinde OBM uygulayıcıları arasından performans kriterleri dikkate alınarak belirlenen 33 aday, OBM Formatörü Eğitimini başarıyla tamamlayarak formatör olmaya hak kazanmıştır. Söz konusu formatörlerin MEB iş birliğinde yeni uygulayıcılar yetiştirmesi planlanmaktadır.

OBM'nin sahadaki olumlu sonuçlarına ilişkin analizlerde OBM yazılımındaki veriler temel oluşturmaktadır. Buna göre; Nisan-Temmuz 2019 tarihleri arasında 831 öğrencinin OBM uygulayıcılarına başvurduğu saptanmıştır. Başvuranların yaş ortalaması 16,48±2,34 olup, 612'si erkek (% 73,7), 219'u kızdır (% 26,3). Bu öğrencilerden 576'sına sigara, 18'ine alkol, 25'ine madde müdahale programı uygulanmıştır. Verilerde, sigara kullanımı risk düzeyinin ve sigara bıraktırma müdahalesinin yoğunluğu görülmektedir. Sigara kullanan öğrencilerin % 17,3'ünün altıncı görüşmede tütün kullanımını tamamen bıraktıkları, sigara kullanımını bırakmayanların ise kullanım sıklığının ilk görüşmeye göre 2 kat azaldığı belirlenmiştir. Ergen sigara kullanıcıları için % 17,3 bırakma oranı oldukça iyidir. Yurtdışı araştırmaları bu oranın % 14 olduğunu belirtmektedir. Bu haliyle OBM programının etkili olduğu söylenebilir (14-16). Sigara kullanan öğrencilerin % 58,3'ü ikinci görüşmeye gelmiş olup bu oran diğer çalışmalar ile benzerdir. Bir sigara bıraktırma polikliniğinde de tedaviye devam etmeme oranı % 40,8'dir (17).

Yoğun alkol kullandığını söyleyen öğrencilerin % 40'ının, üçüncü görüşmeye geldiklerinde alkolü tamamen bıraktıkları saptanmıştır. Alkol kullanımını bırakmayanların da, alkol kullanım sıklığının ilk görüşmeye göre 2,5 kat azaldığı görülmüştür. Madde kullandığını söyleyen öğrencilerin % 70'inin, ikinci kez geldiklerinde maddeyi tamamen bıraktıkları saptanmıştır. Bırakmayanların da madde kullanım sıklığının ilk görüşmeye göre % 74 oranında azaldığı görülmüştür. Alkol ve madde kullananlarda görüşmeye devam etmeme oranı % 44,4 bulunmuştur. Ülkemizde yapılan başka bir çalışmada ise bu oran % 43,5 bulunmuştur. Bu haliyle görüşmelere devam oranının iyi düzeyde olduğu söylenebilir (17). OBM programına katılan öğrencilerin aile ilişkileri ve ruhsal durumları da değerlendirilmekte olup, izleme süresince uygulanan ölçeklerde, 10 görüşme sonunda öğrencilerin aile ilişkilerinin 4 kat, ruhsal durumlarının ise 2 kat düzeldiği saptanmıştır. OBM henüz çok yeni bir program olmasına karşın ergenlerde sigara, alkol ve madde kullanımlarının azaltılması/bıraktırılmasında önemli başarı sağlamaktadır. Programın Türkiye'de yaygınlaşmasıyla beraber sigara, alkol ve maddeyi deneme ve düzenli kullanım ile bağımlılık aşamasında olan, aynı zamanda internet ve akıllı telefon kullanımının zararlı etkilerine maruz kalan öğrencilerin bağımlı birey olmalarının engellenebileceği değerlendirilmektedir.

Yeşilay Yaşam Becerileri Eğitim Programı (YYBE)

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre yaşam becerileri, "Bireylerin günlük yaşamın getirdiği talep ve zorluklarla etkili biçimde baş edebilmelerini sağlayan, uyum sağlayıcı ve olumlu davranışlar" şeklinde tanımlanmıştır. Yeşilay, madde kullanımına karşı önleyici çalışmalarda savunuculuğunu yaptığı yaşam becerilerinin, Türkiye'deki çocuk ve gençlerin sağlıklı gelişimlerini desteklemek için beceri temelli sarmal yapıda anaokulu döneminden başlayıp lise son sınıfa kadar devam eden bir programla desteklenmesini kararlaştırmıştır. Yeşilay Yaşam Becerileri Eğitim Programı (YYBE), bu çalışmanın ilk adımı olup birincil önleme kapsamında, okul ve beceri temelli, madde kullanımına karşı koruyucu güçlendirici kazanım temelli etkinliklere dayanan eğitim programıdır. YYBE, oldukça geniş içerikli, yapılanmış, ihtiyaç/sonuç temelli, katılımcı öğrenme programı olup amacı, katılımcıların, riski azaltan ve

koruyucu faktörleri artıran psikososyal becerilerini geliştirmek yoluyla şimdi ve gelecekte olumlu ve uyum sağlayıcı davranışlarını desteklemektir. Öncelikli hedefleri ise bağımlılık yapıcı madde kullanımını önlemek, maddeyi deneme/başlama yaşını geciktirmek, madde kullanımıyla ilgili risk faktörlerini azaltmak ve koruyucu faktörleri artırmaktır.

Programın hedef kitlesi 7.sınıf öğrencileridir. Ayrıca 8.sınıf öğrencileri için de takviye etkinlikleri geliştirilmiştir. YYBE'nin eğitim öğretim yaklaşımı, yaparak ve yaşayarak öğrenmeye ve problem çözmeye dayanır. YYBE, kişileri alkol, madde, sigara bağımlılığından koruyacak çeşitli becerilerin kazandırılmasını amaçlayan programdır. Stresle başa çıkma, olumsuz duyguları önleme, kendini yönetme, etkili iletişim, empati kurma, eleştirel düşünme, karar verme, müzakere/reddetme becerileri gibi toplam 25 temel beceri 15 hafta boyunca öğrencilere kazandırılmaya çalışılır. Öğrencilerin bir araya gelerek birbirlerinin bakış açılarından ve yaşantılarından öğrenebilecekleri zengin bir ortamın oluşturulması hedeflenir. Eğitsel oyunlar ve drama etkinlikleri ile desteklenen programda hedef yaş grubunun gerçek hayatta karşılaşabileceği problem alanları kurgulanır. Doç. Dr. Esra İşmen Gazioğlu'nun yürütücülüğünde 2019-2020 eğitim-öğretim yılında İstanbul Bahçelievler'de 4 okulda 180 öğrencinin katılımıyla 15 haftalık pilot uygulama süreci tamamlanan YYBE'nin, MEB ile iş birliği protokolü çerçevesinde düzenlenecek eğitici eğitimleri ile 2020-2021 eğitim-öğretim yılında tüm Türkiye'ye yaygınlaştırılması planlanmaktadır. Ülkemizdeki çocukların ve gençlerin madde kullanma riskine karşı güçlenmelerine, olumlu ve uyumlu davranışlar geliştirmelerine katkı sağlanması amacıyla geliştirilen projenin yaygınlaştırılması için 81 ilden formatörlerin yetiştirilmesi, bu formatörler tarafından uygulayıcı eğitimlerinin düzenlenmesi ve uygulayıcılar tarafından 81 ildeki okullarda YYBE'nin uygulanması hedeflenmektedir.

Tütünle Mücadele Kapsamında Yeşilay'da Yürütülen Bilimsel Çalışmalar

Tütün Bağımlılığı Literatürü ve Yeşilay Bilimsel Araştırmalar Bülteni

Tütün kaynaklı ölümlerin çoğu, düşük ve orta gelirli ülkelerde, yoğun olarak tütün endüstrisinin müdahale ve pazarlamayı hedef aldığı bölgelerde meydana gelmektedir (18). Tütünün sağlık üzerindeki zararlı etkisine ek olarak, sigaranın ekonomik maliyetinin (sağlık harcamaları, verimlilik kayıpları vb.), yıllık ortalama 1,4 trilyon ABD doları olduğu tahmin edilmektedir. Bu maliyetin yaklaşık % 40'ı gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir.

Sigara, direkt ölümle sonlanmayan yaklaşık 50 kadar kronik hastalıkla ilişkilidir (19). Akciğer kanseri, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve damar hastalıklarının (özellikle kalp-damar ve beyin-damar) ana nedenidir. Sigara 20'ye yakın ölümcül hastalıkla ilişkilidir ve tüm kronik akciğer hastalıklarının % 80'inden, kalp hastalığı ve kansere bağlı ölümlerin de üçte birinden sorumludur (20). Tütün salgınının önüne geçerek halk sağlığını koruma amacıyla DSÖ üye devletleri 2003 yılında Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ni (TKÇS) oy birliğiyle kabul etmiştir. DSÖ himayesindeki tek halk sağlığı anlaşması olan TKÇS, 2005'ten beri yürürlüktedir ve 181 üye bu anlaşmanın tarafıdır. DSÖ, ülkelerin TKÇS uygulamalarına destek için, her biri Sözleşme'nin en az bir hükmüne karşılık gelen teknik önlem ve kaynak paketi olan MPOWER'ı geliştirmiştir. MPOWER, taraf ülkelerin TKÇS'nin belirli hükümlerini uygulama kapasitelerini artırmıştır. Bu önlemlerin hükümetler tarafından uygulanmasıyla, tütün kullanımına veya tütün dumanına maruz kalmaya bağlı ortaya çıkan ağır hastalık ve ölüm yükü azaltılabilmektedir.

Yeşilay'da tütün kullanımı/zararları verileri ve TKÇS'ye bağlı strateji/rapor takibi için küresel/bölgesel ilk kaynak DSÖ'dür. Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (OECD)'nün üye ülkelerdeki araştırma veri paylaşımı ve rapor takibi de yapılmaktadır. Ayrıca, ülkelerin sağlık bakanlıkları/istatistik kurumlarınca tütün araştırma rapor verileri de kullanılmaktadır.

2020 yılından itibaren tütün bağımlılığını da içerecek şekilde bağımlılıklar ile mücadele alanındaki ulusal ve uluslararası bilimsel gelişmeler dört ayda bir yayınlanmaya başlayan

Yeşilay Bilimsel Araştırmalar Bülteni'nde kapsamlı bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır. Söz konusu bültenin kurum içinde, bağımlılıkla doğrudan/dolaylı çalışan STK'larda, akademide ve Ülke Yeşilaylarında yaygınlaştırılması devam etmektedir (21).

Yeşilay Bilim Kurulu

Yeşilay Bilim Kurulu, Cemiyetin amacı doğrultusundaki bilimsel çalışmaların/ etkinliklerin belirlenip yönlendirilmesi için 2014'te kurulan; tütün, alkol, madde, teknoloji ve kumar bağımlılığı alanlarında bilimsel çalışmaları/ eserleri ile tanınan, birikimleriyle bağımlılık konusunda Cemiyet çalışmalarına katkı sunan akademisyenlerden oluşmaktadır. Tütün bağımlılığı ile ilgili farklı disiplinlerde (Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi, Halk Sağlığı, Psikiyatri, Sosyoloji, Siyaset Bilimi/Kamu Yönetimi, Kamu Hukuku vb.) görev alan kurul üyelerinden görüş/öneri/destek alınmaktadır. Yeşilay Bilim Kurulu her ayın 2. pazartesi günü Yeşilay Genel Merkez'de toplanarak faaliyetlerini sürdürmektedir (22).

Bilimsel Araştırma Projeleri (Dumana Karşı Çık Projesi)

Dumana Karşı Çık projesi, tütün kullanımını ve dünyadaki ölümcül sonuçlarını azaltmak amacıyla savunuculuk faaliyetleri yürüten bir organizasyon olan "Campaign for Tobacco Free Kids (CTFK)" tarafından fonlanan ve 2019-2020 döneminde yürütülen 23 aylık projedir. Projede mevcut ulusal tütün mevzuatımızın teşhir yasağı, düz paket uygulaması ve satış noktalarını içeren hükümlerinin etkin uygulanmasını sağlamak için savunuculuk çalışmaları yapılmaktadır. Projenin detayları Bölüm 5.2'de verilmiştir.

ADDICTA (The Turkish Journal on Addictions)

"ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions" bağımlılık sorununu ele alan araştırmaları yayımlayan, Yeşilay'ın dört ayda bir yayınlanan süreli yayını ve hakemli akademik dergisidir. Hayata geçtiği 2014 yılından bugüne 18 sayı, 157 makale ve 25 kitap değerlendirmesi yayımlanmıştır. Derginin amacı uluslararası ve disiplinler arası özgün, bilimsel çalışmalar için mecra olmak, bağımlılıkla ilgili nitelikli tartışmalar üretmek ve Türkiye'de bağımlılıkla ilgili politikaların şekillenmesine katkı sağlamaktır. Bu sebeple yayımlanacak çalışmalardan teknik yetkinliğin yanı sıra, bağımlılık tartışmalarına yeni ve özgün katkılar sağlamaları da beklenmektedir. Türkiye'de bağımlılık alanında çalışma yapan uzmanların/kurumların yararlanacağı bir kaynağın sağlanması hedeflenmektedir. ADDICTA, bağımlılık yapıcı her türlü madde ile ilişkili sorunları ve davranışsal bağımlılıkları konu edinen çalışmaları yayımlamaktadır. Bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal hayatını etkileyen farklı bağımlılık ve problemli kullanım türlerini inceleyen çalışmalar ADDICTA'nın kapsamındadır.

ADDICTA'da bağımlılık konusunu kuramsal açıdan ele alan ve bağımlılık konusuna pratik açılımlar sağlayan çalışmalara yer verilmektedir. Bu çerçevede Sağlık Bilimleri, Halk Sağlığı, Kriminoloji, Adli Tıp, Hemşirelik, Toksikoloji, Psikiyatri, Sosyoloji, Psikoloji, Din Psikolojisi, Eğitim Bilimleri, Hukuk, İletişim, Felsefe ve Sosyal Hizmetler alanlarından (bu alanların dışından da nitelikli) özgün araştırmalar, deneysel ve klinik çalışmalar, politika analizleri, vaka bildirimleri, kitap değerlendirmeleri yayımlanmaktadır. ADDICTA'nın başlıca öncelikli konuları; bağım-

lılıklarla mücadelede kanıta dayalı önleme, müdahale, tedavi hizmetleri, kanıta dayalı epidemiyoloji çalışmaları, etiyolojik çalışmalar, bağımlılıkta yeni ürünler/uygulamalar, halk sağlığı etkileri, toplumsal çalışmalar, kontrol politikaları ve savunuculuk faaliyetleri ile endüstri/sektör faaliyetleridir (bunlarla sınırlı değildir) (23).

ADDICTA 2019 Tütün Özel Sayısı (ADDICTA 6-4 Sayısı)

"ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions" dergisinin 2019 yılı özel sayısı **"Tütün"** teması ile çıkarılmıştır. Bugüne kadar 2016, 2018 ve 2019 yıllarında olmak üzere üç özel sayı yayımlanmıştır. Toplam 27 makalenin yer aldığı 2019 yılı özel sayısında, "Tütün" konulu güncel çalışmalara öncelik verilmiştir. Ülkemizde tütünle mücadelenin bilimsel veriler ışığında sürdürülmesi ve tütünün her alanda yarattığı etkinin farkına varılması için bu alanda yapılan çalışmalar büyük önem teşkil etmektedir.

Tütün özel sayısı kapsamında yayınlanan makaleler; sırasıyla, "Öğrenciler arasında tütün kullanımı", "Yetişkinler arasında tütün kullanımı", "E-sigara kullanımı", "Nargile kullanımı", "Sigara kullanımımın azaltımı", "Tütün ürünlerinin toplumsal kabulü", "Tütün ürünleri kullanımında küresel trendler", "Tütün kaynaklı ölümlerin mukayesesi", "Tütün reklamları analizleri", "Tütün ürünleri yasakları", "Nikotin/tütün bağımlılığı", "Sigarayı bırakmada cinsiyet farklılıkları", "Tütün ve diğer bağımlılık yapan maddelerin ilişkisi", "Tütün ürünlerinin kimyasal kompozisyonu ve evrimi", "Çoklu tütün ürünü kullanımı", "Kohort çalışmalarında tütün", "İkili kullanım", "Biogöstergeler", "Emisyonlar", "Zararlı ve potansiyel zararlı bileşenler", "Küresel tütün salgınının kontrolü/engellenmesi", "Pasif içicilik", "Tütün kontrolü", "Tütün kontrol politikaları", "Tütün zarar azaltımı", "Sigara ve kronik hastalıklar ile olan ilişki", "Sigaranın sistemik etkileri", "Maternal sigara kullanımı ve etkileri", "Sigara ile ilişkili maligniteler", "Tütün tüketiminin ekonomik yükü", "Sigara bırakma stratejileri" (24).

Lisansüstü Tez Araştırma Bursu Destek Programı

Ülkemizde bağımlılık alanında akademik yayınların istenilen sayıda olmaması, bağımlılıkla mücadelede etkin politikaların geliştirilip uygulama mekanizmalarının kurulmasına engel olmaktadır. Bu doğrultuda bağımlılıkla mücadelede ulusal ve uluslararası düzeyde akademik kaynak oluşturabilecek, sağlık bilimlerinden sosyal bilimlere kadar birçok alanda hazırlanacak nitel ve nicel araştırmaların desteklenmesi gerekmektedir.

Yeşilay da bağımlılıkla mücadele kapsamındaki bilimsel araştırmaları destekleme hedefiyle, 2014 yılından bu yana bağımlılık alanında üniversite/enstitü/araştırma merkezlerinde lisansüstü tez araştırması gerçekleştiren öğrencilere burs imkânı sağlamaktadır. **"Yeşilay Lisansüstü Tez Araştırma Bursu Destek Programı"** ile ülkemizde bağımlılıklara yönelik bilimsel çalışmaların artırılması, farkındalık oluşturulması, bağımlılıkla mücadeleye çeşitlilik kazandırılması; uluslararası uygulamaların incelenmesi ve ulusal bazda bilimsel kaynak oluşturacak akademik yayınların artırılması amaçlanmaktadır. Program kapsamında sadece tütün-sigara bağımlılığı ile ilgili değil, diğer bağımlılıklarla ilgili çalışma alanlarına (alkol, uyuşturucu madde, teknoloji, kumar ve diğer bağımlılıklar) katkı sağlayacak yüksek lisans ve doktora tez çalışmaları desteklenmektedir. Desteklenen lisansüstü tez çalışmaları bağımlılıkla mücadeleye yönelik ülkesel hedef ve stratejilerin yanı sıra Yeşilay'ın faaliyet ve amaçları ile doğrudan ilgilidir. Destek Programı kapsamında bugüne değin toplam 7 çağrıda 47 lisansüstü öğrencisine burs verilmiştir. Söz konusu 47 öğrenciden 11'i (8'i yüksek lisans, 3'ü doktora öğrencisi) ise tütün bağımlılığı ile ilgili lisansüstü tez çalışması yürütmüştür.

2020 yılındaki yeni düzenleme ile Destek Programı'nda yılda bir yerine iki kez (Mart ve Ekim) çağrıya çıkılması kabul edilmiştir. Yeni düzenlemeye göre; bursiyer adayının Yükseköğretim Kurulu mevzuatı uyarınca kurulmuş bir

tezli lisansüstü eğitim ve öğretim programında kayıtlı olması, kayıtlı olduğu üniversitelerin enstitü veya araştırma merkezlerince yüksek lisans veya doktora tez önerisinin kabul edilmiş olması ve tez önerisinin kabulünden sonra azami 6 ay süre geçmiş olması gerekmektedir (25).

Bilimsel Etkinlik Düzenleme

100 yıldır bağımlılıklarla mücadele eden Türkiye'nin öncü sivil toplum kuruluşu Yeşilay tarafından bağımlılıkla mücadele alanında ilgili kurum/kuruluş ve bakanlıklarla iş birliği içerisinde hareket ederek, akademi ve toplumun da dâhil edildiği ulusal/uluslararası bilimsel etkinlikler düzenlenmektedir. Böylece kamu, özel ve sivil toplumu bir araya getirerek çalışmalarına ulusal ve uluslararası boyut kazandırmaktadır (26).

Vizyon 2023: Sigarasız Türkiye Tütün Çalıştayı **(3-4 Mayıs 2019) ve**
31 Mayıs 2019 Dünya Tütünsüz Günü Bildirisi

Yeşilay, Sağlık Bakanlığı ve DSÖ Türkiye Ofisi desteğiyle 3-4 Mayıs 2019 tarihlerinde "Vizyon 2023: Sigarasız Türkiye" başlığıyla Yeşilay Genel Merkezi Sepetçiler Kasrı'nda tütünle mücadelede; Türkiye'nin güçlü ve zayıf yönlerinin, mevcut fırsatların ve karşılaşabilecek tehditlerin değerlendirilmesi amacıyla orta düzey katılımlı bir çalıştay düzenlemiştir (27). Uzman bilim insanları, STK'lar ve ilgili kamu kurum/kuruluş yetkililerinin katıldığı çalıştayda oturumlar forum düzeninde gerçekleştirilmiştir. TKÇS'nin 5.3. maddesi, dumansız hava sahası, fiyat/vergi düzenlemeleri, düz paket uygulaması, tütün mamulleri satış yerlerine ilişkin düzenlemeler, tütün ürünleri satış yaşının yükseltilmesi ve yeni tütün ürünlerine yönelik düzenlemelerin geliştirilmesi konuları tartışılmıştır.

Çalıştayda paylaşılan görüş/önerilerle hazırlanan rapor, 31 Mayıs 2019 Dünya Tütünsüz Günü'nde katılımcı kurum ve kuruluşların imzası ile bir **"bildiri"** olarak sunulmuştur. Bildirinin sonunda, Yeşilay'ın, bilimsel kanıta dayalı olarak yürüttüğü önleme çalışmaları, uygulamaları, proje/program ve farkındalık çalışmaları ile tütünle mücadeleye destek vermeye devam edeceği ve bu mücadelenin; ilgili tüm paydaşlar, kamu kurum/kuruluşları, üniversiteler ve STK'lar ile birlikte yapıldığında başarıya ulaşacağı belirtilmiştir (28-29).

Tütün Bağımlılığı ile İlgili Bilimsel Etkinlik Katılımları

Yeşilay, bağımlılık ile mücadele alanında gerçekleştirilen ulusal/uluslararası bilimsel etkinlikleri takip etmekte ve ulusal kontrol politikaları geliştirilmesi için kaynak oluştururken, Yeşilay tarafından gerçekleştirilen çalışmaların paylaşımını da yapmaktadır. Yeşilay, Ulusal Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2018-2023) kapsamında üstlenmiş olduğu sorumluluklar nezdinde Sağlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen tütün çalıştaylarına ve ilgili kurullarına katılım göstermektedir. Küresel boyutta ise başta DSÖ'nün TKÇS bölge toplantıları olmak üzere, uluslararası boyutta gerçekleştirilen Avrupa Tütün ve Sağlık Konferansı (ECTOH)'nı ve Avrupa Sigara ve Tütün Önleme Ağı (ENSP) Konferansı'nı takip etmektedir.

Türkiye Bağımlılık Arşivi (TBA)

Türkiye Bağımlılık Arşivi (TBA), 2014 yılında, tüm bağımlılık alanlarındaki çalışmaların bir arada sunulması için hayata geçirilmiştir. Türkiye'de bağımlılık sorunlarına kalıcı ve etkili çözümler sunacak çalışmalara katkıda

bulunmakla birlikte, araştırmacıların bağımlılık alanında ihtiyaç duyduğu kaynakları sunmaktadır. Arşivde tütün ve tütün ürünlerine ait teknik rapor, kitap, kitap bölümü, makale ve dergiler de yer almaktadır. Araştırmalar ve tütünle mücadeleye ilişkin bilgi edinmek isteyen kişiler/kurumlar, arşivdeki arama motorunu kullanmakta, ayrıca, kaynak önererek söz konusu arşive eklenmelerini sağlayabilmektedirler.

2020 yılı 2. yarısında yeni çehresi ve yeni içerikleri ile Yeşilay web sitesi altında devam edecek arşivde, bağımlılıkla ilgili STK'lar, ulusal/uluslararası paydaşlar listesinin yanı sıra bu paydaşlara ait teknik raporlar/rehberler/kılavuzlar ve faydalı web siteleri de yer alacaktır. TBA, bağımlılık alanında makale incelemeye olanak sağlayacak veri tabanı hizmeti de sunacaktır. Mevzuat bölümünde sadece tütün değil, diğer bağımlılıkla mücadele alanlarında kanunlar, Cumhurbaşkanlığı kararnameleri, yönetmelikler, tebliğler vb. paylaşılacaktır. Yeşilay Bilimsel Araştırmalar Bültenine yer verilerek kullanıcılara bağımlılık alanındaki güncel bilgiler sunulacaktır. Etkinlik takvimi ile yıl içindeki küresel bilimsel etkinlikler takip edilebilecektir. Uzman görüşleri bölümünde profesyonellerle bağımlılık alanında farkındalık yaratılacaktır. Bağımlıkla ilgili terimler sözlüğü ile de bilgilendirme sağlanacaktır (30).

Tütün Kontrol Mevzuatı Kapsamında Yürütülen Yeşilay Faaliyetleri

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi ile Değişen Tütün Kontrol Mevzuatı ve 2007-2018 Yılları Arası Yeşilay Faaliyetleri

Uluslararası düzeyde tütün ürünleri kullanımının kontrol altına alınması yönündeki en önemli adım, DSÖ Parlamentosu'nun 2003 yılında üye devletleri bağlayıcı uluslararası TKÇS'dir. Sözleşmeyi imzalayan 181 ülke ulusal parlamentolarından geçirerek sözleşmeye taraf olmuşlardır[27]. Türkiye, sözleşmeyi 2004 yılında imzalayarak mevzuatımızın bir parçası haline getirmiştir. DSÖ TKÇS, tütün kontrolünü başarıya ulaştırabilecek kapsamlı önlemleri içermektedir. DSÖ, iki yılda bir yapılan Taraflar Konferansı aracılığıyla TKÇS'yi küresel ölçekte ve sürekli geliştirerek uygulamaya geçirmeye çalışmaktadır. Ayrıca DSÖ, TKÇS'de devletlerin politika oluşturma iradesini gerçekleştirmek için **MPOWER** kısaltmasıyla belirli strateji ilkeleri benimsemiştir (31). Bu ilkeler: 1) Tütün kullanım ve koruma politikalarını izleme (**M**onitor tobacco use and prevention policies), 2) Toplumu tütün dumanından koruma (**P**rotect people from tobacco smoke), 3) Tütün kullanımını bırakma desteği önerme (**O**ffer help to quit tobacco use), 4) Toplumu tütün kullanımı zararları konusunda uyarma (**W**arn about the dangers of tobacco), 5) Tütün reklam, promosyon ve sponsorluklarını yasaklama (**E**nforce bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship), 6) Tütün mamulleri vergilerini artırma (**R**aise taxes on tobacco).

Türkiye'de tütün kontrol yasası çalışmaları, 1991'de başlamış, 1996 yılında tütün kontrolündeki en geniş kapsamlı yasa olan 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun (32) yayımlanmış ve Türkiye tütün kontrolünde merkezi ve koruyucu bir yapıya kavuşturulmuştur. Bu Kanun ile ilk kez sağlık ve eğitim kurumlarında, spor ve kültürel etkinliklerin yapıldığı yerlerde, toplu taşıma araçlarında tütün ürünleri kullanımı yasaklanmıştır. Yasa ayrıca tütün ürünlerinin reklam/tanıtımı ile 18 yaşından küçüklere tütün ürünleri satışını da yasaklamış, sigara paketlerine uyarı yazıları konması ve tüm TV kanallarına ayda 90 dk. süre ile sigara zararları konusunda yayın zorunluluğu getirmiştir.

2002 yılında çıkartılan 4733 sayılı Kanun ile 4207 sayılı Kanun'da getirilen güvencelerin ihlali durumunda yaptırımları uygulayacak yetkili organ "Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu (TAPDK)" olarak belirlenmiştir. TAPDK kuruluşu itibariyle kamu tüzel kişiliğini haiz, idari ve mali özerkliğe sahip bağımsız bir idari otorite olarak düşünülmüş, Kurumun karar organı olarak da Kurul öngörülmüştür. Kurulun üyelerinin belirli meslek gruplarında

[27] ABD parlamentosu ise TKÇS'yi onaylamamış; sözleşmenin tarafı olmamayı seçerek bir istisna oluşturmuştur.

uzmanlık bilgisine sahip ve beş yıl için atanan üyeler olması, bu süre dolmadan görevden alınamaması başta olmak üzere bir takım yasal güvenceleri vardır.

4207 sayılı Kanun'da 2008 yılında 5727 sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (33) eliyle yapılan olumlu değişikliklerle tütün kontrol yasasının koruma seviyesi yükseltilmiştir. Kapalı alanlarda sigara içme yasağının kapsamı genişletilmiş ve tüm kamu hizmeti binaları yasak kapsamına alınmıştır. Kamu hizmeti binalarının yanı sıra, her türlü eğitim, sağlık, üretim, ticaret, sosyal, kültürel, spor, eğlence ve benzeri amaçlı özel hukuk kişilerine ait olan ve birden çok kişinin girebileceği (ikamete mahsus konutlar hariç) binaların kapalı alanlarında da sigara tütün mamulü kullanılması yasaklanmıştır. Ayrıca, okul öncesi eğitim kurumlarının, dershaneler, özel eğitim ve öğretim kurumları dâhil ilk ve orta öğrenim kurumlarının, kültür ve sosyal hizmet binalarının kapalı ve açık alanlarında tütün mamullerinin kullanımı tamamen yasaklanarak; belli bir yaşın altındaki bireylere karşı mutlak koruma öngörülmüştür. Öte yandan, özel hukuk kişilerine ait olan lokantalar ile kahvehane, kafeterya, birahane gibi eğlence hizmeti verilen işletmelerde de tütün ürünlerinin kullanımı yasaklanmış ve böylelikle tütün ürünlerinin mekânsal kullanımı konusunda genel kural "yasak olması", ancak yine kanunda sayılan istisnalar kapsamında kısıtlı kullanım alanları tanımlanabileceği hüküm altına alınmıştır.

4207 sayılı Kanun'da 2008 yılındaki değişikliklerin bir diğer yönü ise tütün ürünleri sektöründe faaliyet gösteren tüzel kişilerin tabi olduğu yasak hükümlerinin genişletilmesidir. Tütün ürünleri üreten ve pazarlamasını yapan firmaların 4207 sayılı Kanun'un ilk halinde tabi oldukları reklam, promosyon ve teşvik yasakları genişletilmiş; tütün ürünleri üreten ve pazarlamasını yapan firmalar, her ne surette olursa olsun hiçbir etkinliğe isimlerini, amblemlerini veya ürünlerinin marka ya da işaretlerini kullanarak destek olamayacakları hüküm altına alınmıştır. Yine bu firmaların isim, amblem veya ürünlerinin marka ya da işaretleri veya bunları çağrıştıracak alâmetleri kıyafet, takı ve aksesuar olarak taşınamayacağı ve her ne amaçla üretilen ve pazarlanan tütün ürünlerini bayilere veya tüketicilere, teşvik, hediye, eşantiyon, promosyon, bedelsiz veya yardım olarak dağıtamayacağı belirtilmiştir.

5727 sayılı Kanun'daki diğer güvence hükmü, tütün ürünlerinin TV'de program, film/dizi, müzik klibi, reklam/tanıtım filmlerinde kullanılamayacağına, ayrıca sağlık, eğitim/ öğretim, kültür/spor hizmeti vb. yerlerde satışının yapılamayacağını garantilemiştir. Böylece tütün ürünlerinin teşvik edilebileceği ya da 18 yaş altına temin edilebileceği ortamlara güvence getirilmiştir. Tütün ürünlerinin paketi açık bir şekilde ya da daha küçük paketlere bölünerek satışı engellenmiş ve bilgi teknolojileri araçları yoluyla satışı açık bir şekilde yasaklanmıştır.

Nisan 2004'te kabul edilen DSÖ TKÇS, Türkiye'de de Kasım 2004'te onaylanarak yürürlüğe girmiştir (34). 4207 sayılı Kanun'da 2008'deki olumlu değişikliklerin TKÇS'nin imzalanmasına katkısı büyüktür. Bu süreçte Sağlık Bakanlığımız ulusal uygulama planı oluşturmak için Ulusal Tütün Kontrol Komitesi'ni kurmuştur. 2008-2012 arasında sigara paketlerine büyük ve resimli uyarı etiketleri yerleştirilmiş, sigara satışında perakende fiyatın % 80'ini aşan vergiler koyulmuş, tütün ürünlerinin tanıtım/reklamı yasaklanmış, sigara yasağı restoran, kafe, barlara genişletilmiştir. 4207 sayılı Kanun'da 2012/2013'teki değişiklikler Türkiye'de tütün kontrolünün yasal alt yapısını dünyadaki en iyi örnekler düzeyine çıkarmıştır. Bu ivmelenmeyle, 2008-2012 yıllarında DSÖ Avrupa Bölgesi ve dünya ülkeleri arasında öncü duruma gelen Türkiye, 2012'den sonra ne yazık ki bu konumu yitirmiştir. 2017'de çıkartılan Kanun Hükmünde Kararname ile TAPDK kaldırılmış, yetki ve görevleri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı arasında paylaştırılmıştır. Daha sonra Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın adı Tarım ve Orman Bakanlığı olarak değiştirilmiş, Bakanlık altında Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı (TADB) kurulmuştur. 4733 sayılı Kanun'un ilk halinde TAPDK'nin görev/yetkilerinin çoğu günümüzde TADB'nca gerçekleştirilmektedir.

2015-2018 Ulusal Tütün Kontrol Programı Eylem Planı 2015/1 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile yürürlüğe girmiştir. Genelgede, başkanlığını Sağlık Bakanlığı'nın yapacağı Eylem Planının izlenmesi, sonuçların değerlendi-

rilmesi, gerektiğinde güncellenmesi, ihtiyaç halinde yeni strateji, program ve eylem planları hazırlanarak onaylanması ve uygulamaya konulması görevlerini yürütmek üzere "Ulusal Tütün Kontrolü Koordinasyon Komitesi" nin kurulması hükme bağlanmıştır. Komite, ilgili kamu kurumlarının tamamından temsilcileri kapsadığı gibi, STK'ların da katkısını alabilecek şekilde tanımlanmıştır.

Yeşilay, bu dönemde MEB iş birliği ile önce İstanbul'da olmak üzere 2016 yılından itibaren de tüm Türkiye'de her yıl "Sağlıklı Nesil Sağlıklı Gelecek Yetenek Yarışması" nı düzenleyerek öğrenci, öğretmen ve ebeveynlerin bağımlılık konusu üzerinde düşünmelerini sağlamış ve eser üretmelerini teşvik etmiştir. Bağımlılığın zararlarına dikkat çekmek ve duyarlılığı artırmak amacıyla 2011 yılından itibaren yapılan Yeşilay Bisiklet Turu, sergiler, konserler gibi etkinlikler Türkiye çapında geleneksel hale getirilmiştir. Karikatürün evrensel dili ile bağımlılıklara karşı farkındalık oluşturmak amacıyla 2016 yılından itibaren her yıl Uluslararası Yeşilay Karikatür Yarışması düzenlenmeye başlamıştır. Yarışmaya her yıl 50'nin üzerinde ülkeden 1 000'e yakın eser başvuru yapmakta, seçilen eserler yurt içi ve yurt dışında birçok etkinlikte sergilenmektedir.

2018 sonrası Tütün Kontrolü Yasa Değişiklikleri ve Yeşilay Faaliyetleri

4207 sayılı Kanun'daki son değişiklikler Kasım 2018'de yapılmış, tütün ürünlerinin TV, sinema, tiyatro ve internet yayınlarındaki görünürlüğü azaltılmış, standart pakette piyasaya sunum şartı getirilmiş ve paketteki genel sağlık uyarıları/bilgi notlarının kapladığı alan artırılmıştır. Tütün ürünleri paket değişikliği uygulaması için endüstriye süre verilmiş, Ocak 2020'den itibaren eski paketlerin piyasada bulundurulmasına yaptırım uygulanmıştır.

Özellikle 2018'den itibaren dumansız hava sahası uygulamalarını sekteye uğratan bir başka etken de tütün endüstrisinin yeni ürünü **e-sigara**dır. Her ne kadar e-sigara üreticilerce içeriğindeki yoğun su buharı ve ayarlanabilir nikotin seviyesi sebebiyle sigara bırakma aracı olarak lanse edilse de, 4207 sayılı Kanun'da tütün ürünleri kullanımını yasaklayan her türlü düzenlemenin e-sigarayı da kapsadığı önemle vurgulanmalıdır. Şubat 2020'de yayımlanan Cumhurbaşkanı Kararı eliyle e-sigara vb. her türlü ürünün ithali yasaklanmıştır.

2018 yılı sonrası tütün kontrol mevzuatı değişikliklerine Yeşilay katkılarının önemli bir kısmı CTFK ile yürütülen "Dumana Karşı Çık!" Projesi faaliyetleriyle yürütülmüştür. Projede; tütün kontrolünün güçlendirilmesi için ilgili bakanlıklar, kurum/kuruluşlar arasında iş birliği kurmak, etkin kontrol politikaları uygulanmasını sağlamak için sivil toplumu/medyayı harekete geçirmek, dumansız hava sahasını yeniden tanımlamak, e-sigaranın yasaklanması ve düz paket uygulamasını etkin yürütebilmek için savunuculuk faaliyetleri yürütülmüştür.

Savunuculukta ilk faaliyet, mevzuat analizleri ve karşılaştırmalı mevzuat örneklerine istinaden teşhir yasağı, düz paket uygulaması ve görsel sağlık uyarı etiketi uygulaması uyarınca tütün kontrol politikalarına yönelik ***gerekçelendirme paketi hazırlanması*** olmuştur. Mart 2019 tarihli Tütün Mamullerinin Üretim Şekli, Etiketlenmesi ve Denetlenmesi Yönetmeliği (35)'nin uygulanması için oluşturulan ***politika haritalaması*** da gerekçelendirme paketine eklenmiştir.

Mayıs 2019'da, tütün kontrol mevzuatı gelişmelerini değerlendirmek ve ileriye dönük iyileştirme önerilerini belirlemek amacıyla toplanan *Vizyon 2023: Sigarasız Türkiye* Çalıştayı'na katılım gösteren ulusal tütün kontrol uzmanları ile ***röportajlar serisi*** çekilmiş; akademisyenler düz paket uygulamasına, dumansız hava sahası uygulamalarına, e-sigara kullanımına ve tütün endüstrisi faaliyetlerine ilişkin görüşlerini sunmuşlardır. Röportajlar Youtube'da yayınlanmış, İngilizce altyazı montajıyla dünyadaki geniş kitlelere sunulmuştur.

2019 yılı, e-sigaranın küresel kullanımının ve düzenlemelerinin arttığı yıldır. Yeşilay, 2019'da özellikle ABD'de e-sigara kullanımı kaynaklı sağlık sorunu yaşayan ve hatta hayatını kaybedenlerin haberlerine özel önem vermiş,

ülke gündemine taşımış, Temmuz 2019'da ***"E-Sigara Gerçeği"*** toplantısı gerçekleştirmiştir. Yeşilay Bilim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Recep Erol Sezer ve CTFK Avrasya Bölge Koordinatörü Olga Knorre, küresel e-sigara çalışmaları ve mücadele yöntemleri ile ilgili üniversite öğrencileri ve Genç Yeşilay üyelerini bilgilendirmiştir.

Yeşilay'ın diğer bir savunuculuk faaliyeti olan dumansız hava sahasının yeniden tanımlanması için yapılan önemli saha çalışması da ***Hava Kalitesi Ölçümü***dür. Bu kapsamda Nisan 2019 ve Ocak 2020'de toplam 30 sigara içilen/içilmeyen mekân/işletmede hava ölçümü yapılmış ve işletmelerin dumansız hava sahası içinde ve dışında kalan bölümlerinde hava kalitesi bir hava ölçüm cihazı ile hesaplanmış, veriler gerekçelendirme paketine eklenmiştir.

Yeşilay, erken önlemeyi önceliklendirdiği vizyonu ile çocukları tütün ürünlerinin olumsuz etkilerinden korumaya özel önem vermektedir. Özellikle eğitim-öğretim kurumları çevresindeki tütün satış noktalarının azaltılması gerekliliğini savunan Yeşilay, konuya özgü saha çalışması gerçekleştirmiştir. Okul çevrelerinde yer alan satış noktalarında tütün ürünlerinin teşhirinin ne şekilde yapıldığını ve tütün ürünlerinin hangi biçimde (paket, dal, indirimli vb.) satıldığı gözlemlenerek raporlanmıştır. Bu kampanya ile 2019 yılı Nisan ve Eylül aylarında 101 okul çevresinde toplam 298 sigara satışı yapan mekân incelenmiştir. Kampanya ön çalışmasında ise 1 gönüllü 140 sigara satışı yapan işletmeyi incelemiş ve mevzuata uygun satış yapılıp yapılmadığına yönelik veri toplamıştır.

Tütün Bağımlılığına İlişkin Hazırlanan Yeşilay Politika Belgesi

Mevcut Durum: DSÖ tütün ürünleri kullanımını salgın ve salgının yayılmasını ciddi halk sağlığı sonuçları olan küresel sorun olarak nitelemiştir. Ayrıca DSÖ, tütün ürünleri tüketiminin ve maruziyetinin dünya çapında tahrip edici sağlık, sosyal, ekonomik ve çevresel sonuçlarını olacağını belirtmektedir. DSÖ'ye göre tütün kullanımı, doğum öncesi dönemden başlayarak insan yaşamının bütün evrelerinde ölüme kadar götüren pek çok sağlık sorununa yol açmaktadır. 2017'de dünyada ~8 milyon kişi tütün ürünü kullanımına bağlı nedenlerle hayatını kaybetmiş, (36), bu ölümlerin ~7 milyonu tütün ürünlerini doğrudan kullanan kişiler iken, ~1 milyonu da pasif etkilenmeden kaynaklanmıştır. İngiliz hekimleri tarafından yapılan Dünyanın en uzun süreli/en büyük izleme çalışmasına göre 70 yaşından önce ölme oranı sigara içmeyenlerde % 15, sigara içenlerde % 45'tir. İçenlerin çevreye saçtıkları dumanı soluyanlar için önemli sağlık tehdididir. Akciğer kanseri, kalp hastalığı, erken bebek ölümü tütün ürünlerinin çevresel dumanının yol açabildiği olumsuz durumlardan bazılarıdır (37). DSÖ tahminlerine göre dünyadaki çocuk nüfusunun yarısı kamusal alanlarda tütün ürünü kaynaklı dumana maruz kalmaktadır. Tütün ürünleri dumanı, her yıl ortalama 1,2 milyon insanın kalp, damar ve solunum yolu hastalıkları sebebiyle daha erken ölmesine sebep olmaktadır (38).

Türkiye'de de her yıl yaklaşık 100 bin kişi sigara ve tütün ürünleri nedeniyle ölmektedir. Türkiye'de en çok öldüren hastalıklar listesinin başında yer alan kalp-damar hastalıkları, kanser ve kronik akciğer hastalıkları ölümlerinin baş nedeni tütün ürünleri kullanımıdır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ölüm istatistiklerine göre Türkiye'de sadece akciğer kanseri nedeniyle her yıl 25 bine yakın kişi hayatını kaybetmektedir. Tütün kullanım istatistiklerine bakıldığında, 15 yaş üstü bireylerin % 31,3'ünün her gün veya ara sıra tütün ürünü kullandığı görülürken, bu oran 2012 yılı itibariyle % 27'ye gerilemiştir. 2014'te bu sefer % 32,5'e yükselen oran, 2016 yılına gelindiğinde tekrar düşmüş ve % 31,6 seviyesine gerilemiştir (39).

Amaç: Yeşilay; uluslararası misyonu gereği çok farklı politika/stratejilerin tartışıldığı tütün alanında konumunu belirlemeyi ve savunuculuğunu yaptığı temel değerleri bir **politika belgesi** şeklinde yerel/uluslararası kamuoyuyla paylaşmaktadır. Belge sadece ulusal tütün kontrol politikaları için somut önerileri değil; tüm politikalara yön vermeyi ve ışık tutmayı amaçlayan bir yaklaşımı benimsemektedir. Tütün kontrolüne verilen katkı ile

Yeşilay'ın amacı, Türkiye'nin bölgesinde örnek olarak gösterildiği 2008-2012 dönemindeki performansına tekrar kavuşmasını sağlamaya çalışmaktır. Yeşilay'ın 2023 hedefi, tütün ürünleri kullanımının tamamen bırakıldığı *"Tütünsüz Bir Türkiye"* vizyonuyla hareket etmektir.

Kapsam: Tütün kontrol mevzuatında tütün mamullerinin belirlenmesinde kullanılan kriter *"hammadde olarak kısmen veya tamamen tütün yaprağından imal edilmiş olma"* dır (32). Tütün yaprağı ile üretilen ve tüttürme, emme, çiğneme ya da burna çekerek tüketilen madde, tütün ürünü kabul edilir. 4207 sayılı Kanun'da 2013'teki değişiklikle *"tütün içermeyen ancak tütün ürününü taklit eder tarzda kullanılan her türlü nargile ve sigara"* da tütün ürünü kabul edilir. Yeşilay politika belgesinin kapsamı da bu geniş tanımlamayı takip etmektedir.

Çerçeve: Tütün ürününün her düzey kullanımı küresel halk sağlığı sorunudur. Bu sorun hem İngiliz Hekimler Birliği'nin 1962 tarihli raporu (40), hem de ABD Sağlık Bakanlığı'nın 1964 tarihli raporunda (41) halk sağlığı sorunu olarak nitelenmiş, Dünya'da tütün ürünleri kullanımı ile sistematik mücadele başlamıştır. Mücadelenin etkin yürütülmesi için devletlerin politik kararlılığı, sivil toplumun etkin katılımı ve toplumun her kademesini sürece katılımı, medya organları başta olmak üzere tüm iletişim kanallarının etkin kullanımı gerekmektedir. Politika belgesi, tütün kontrol mücadelesine dair Yeşilay perspektifini yansıtmaktadır.

Tütün Ürünlerine Talebin Azaltılması-Yeşilay Yaklaşımı: Tütün ürünleri kullanımıyla mücadelede Yeşilay'ın yaklaşımı halk sağlığı temelli ve önleyicilik odaklıdır. Yeşilay, tütün ürünleri kullanımının olumsuz etkilerinden korunmanın en etkili yolunun bireylerin bu ürünlere hiç başlamamasını sağlamak olduğunu öngörmektedir. Bu sebeple Yeşilay, tütün ürünlerinin kullanımı ile mücadelede çocuklara ve gençlere özel önem vermektedir. Talep azaltım süreçlerini TBM, OBM ve YEDAM ile yürütmektedir. Yeşilay, bağımlılık yapıcı ürün kullanımının normalleştirilmemesi duruşunu korumakta, her tür bağımlılık yapıcı madde kullanımı ile mücadelede bu ilkeyi rehber edinmektedir. Aynı zamanda, piyasaya sürülen tütün ürünlerinin üzerindeki ibarelerin rolüne de önem vermektedir. Yeşilay'a göre, tütün ürünlerinin üzerlerinde yer alması yasal bir zorunluluk olan içerik bilgisi, genel sağlık uyarıları ve bırakma bilgisi ibarelerinin standartları ilgili kamu otoritesi tarafından belirlenmeli, fakat bunun uygulanması ve maliyeti endüstriye yüklenmelidir.

Tütün Ürünleri Arzının Azaltılması-Yeşilay Yaklaşımı: Yeşilay tütün ürünlerinin arzına küresel ölçekten ve geniş perspektiften bakmaktadır. Çok uluslu şirketlerin çıkar ortaklığına dayanan ve küresel sermayenin önemli bileşeni olan tütün endüstrisi ile mücadele anlamına gelmektedir. Yeşilay, her türlü tütün ürününü kullanan bireyin sağlığı açısından yaşanan olumsuzluklara ve ekonomik yüke odaklanırken, tütün endüstrisinin artan kârına dikkat çekmektedir. Bu bakış açısı ile Yeşilay, tütün ürünlerine karşı temel mücadelenin tütün endüstrisine karşı verilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Arzın azaltılması; tütün satış noktalarının düzenlenmesi, reklam/sponsorluk yasakları vb. alt başlıklarda incelenebilir. Yeşilay'a göre en önemli alt başlık, tütün satış noktalarına dair düzenlemelerdir. Ülkelere bakıldığında, Türkiye'de tütün ürünleri satış noktalarının çok çeşitli/yaygın olduğu, erişim kolaylığı ve yaş denetimi gibi kontrol zorluklarına sebebiyet verdiği gözden kaçırılmamalıdır.

Yeşilay tütün ürünleri satışında gereken reklam/sponsorluk yasaklarına özel önem veren ve Türkiye'de mevzuatın düzenlediği bu yasaklara dair yazılı/görsel medya uygulamalarının başarılı şekilde yürütüldüğünü not eden Yeşilay, gerek sosyal medya mecralarında gerekse diğer internet ortamlarında hüküm süren ürün yerleştirme ya da subliminal mesaj yöntemleriyle "özendirme" faaliyetlerine dikkat çekmektedir. Bu mecraların en büyük kullanıcı kitlesini çocukların ve gençlerin oluşturduğu unutulmamalıdır. Yeşilay, bu konuda 4207 sayılı Kanun'da Aralık 2018'deki değişikliklerin olumlu olduğunu düşünmekte, sinema, tiyatro eserleri ve internet yayınlarında öngörülen denetimlerin ancak halkın kendi kendini savunuculuk faaliyetlerini artırmasıyla mümkün olacağının altını çizmektedir.

Tütün Ürünlerine Ulaşılabilirliğin Zorlaştırılması-Yeşilay Yaklaşımı: Zorlaştırma, önleyici yaklaşımın öncelikli hedef kitlesi olan çocuk/gençlerin bu ürünlere erişmesinde hayati önem taşımaktadır. Tütün ürünleri arzının azaltılmasında belirtilen sadece tütün ürünlerinin satılabildiği tütün satış noktaları uygulaması, tütün ürünlerine ulaşılabilirliğin zorlaştırılmasına da hizmet etmektedir. Yeşilay'a göre bu tarz satış noktalarının etkin denetimi, belli yaşın altındakilerin buralara girişini önleyen düzenlemeler ve satış noktalarının eğitim kurumu, spor kompleks gibi çocuk/gençlerin yoğun zaman geçirdiği noktalara belirli mesafede olma şartları birlikte uygulandığında tütün ürünlerinin satış mecraları oldukça kısıtlanmış olacaktır.

Yeşilay, tütün ürünlerine ulaşılabilirliğin zorlaştırılması ile bu ürünlerin özellikle gençler tarafından tercih sebebi olabilecek şekilde piyasaya sunulmasındaki bağlantıya dikkat çekmektedir. Türkiye'de 4207 sayılı Kanun'da Aralık 2018'deki değişikliklerle geçilen düz paket uygulaması ulaşılabilirliğin zorlaştırılması bakımından önemli bir gelişmedir. Dünyada düz paket uygulamasına geçen 7. ülke olarak Türkiye, tütün endüstrisinin tütün paketleri eliyle oluşturduğu ürünlerin görsel çekiciliğini ve marka algısını ortadan kaldırmıştır.

Yeşilay'a göre, tütün ürünlerinin bakkal, market, gazeteci, büfe gibi farklı noktalarda satışa sunulabildiği ülkemizde, tütün ürünleri satış ünitelerinin bu satış noktalarına giren çocukların doğrudan maruz kalmayacağı yerlerde konuşlandırılması önleyici yaklaşımın bir parçası olarak üzerinde önemle durulması gereken bir konudur.

Tütün Ürünlerinin Zararlarından Pasif Etkilenmenin Önlenmesi-Yeşilay Yaklaşımı: Yeşilay, 4207 sayılı Kanun'da 2008'deki değişikliklerle geçilen dumansız hava sahası uygulamaları arasında en çok kafe, restoran ve alışveriş merkezi gibi sosyal mekânlara önem vermektedir. 4207 sayılı Kanun'da özellikle kamusal mekânların kapalı alanlarında tütün ürünlerinin kullanımının tamamen yasak olduğu; özel hukuk kişilerinin işlettiği kafe, restoran gibi işletmelerde de kapalı alan yasağının uygulandığı, fakat sigara içilebilen bölmelere izin verilen "kademeli" bir dumansız hava sahası uygulamasına geçilmişti. Yeşilay, bu politikanın sosyal mekânların kapalı alanlarında da yasağın istisnasız uygulandığı, hatta açık alanlarda bile tütün ürünlerini kullanmayan kişilere bölmeler ayrıldığı bir sisteme doğru gitmesi yönünde görüş bildirmişti. Yeşilay bu düzenlemelerin, tütün ürünleri kullanan kişilere işletmelerin açık alanlarının tahsis edilmesi ve tütün ürünlerini kullanmayan kişilerin işletmelerin kapalı alanlarına hapsedilmesi şeklinde uygulanmaması gerektiğini de vurgulamıştı.

Yeşilay, tütün ürünlerinden pasif etkilenim konusunu, yani dumansız hava sahalarına ilişkin uygulamaları bir insan hakkı meselesi olarak görmektedir. Bireylerin maddi ve manevi varlıklarının olmazsa olmaz şartı sağlıklı yaşam haklarıdır. İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi gibi uluslararası hukuk metinlerinde ve hemen her ülkenin anayasasında koruma altına alınan bu hak, bireyin tütün ürününün zararlı etkisine maruz kalmama hakkı olarak somutlaştırılmalıdır. Pasif etkilenim, sadece kapalı alanlara ilişkin bir sorun değildir, bireylerin sağlıklı yaşam hakkının tam olarak korunduğu bir toplumda açık alanların da dumansız hava sahası kriterlerine uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir.

Yeşilay, ayrıca Şubat 2017'den bu yana faaliyette olan Yeşil Dedektör uygulamasıyla, dumansız hava sahalarının etkin korunmasını sağlamaya çalışmaktadır. Yeşilay, tütün ürünleri kullanım ile mücadeleye önleyici yaklaşımı çerçevesinde, üniversite kampüslerinde dumansız hava sahası oluşturmak için Yeşil Bayrak projesini de geliştirmiştir. Ekim 2017'de Yeşilay, Marmara Üniversitesi ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi arasındaki iş birliği protokolü ile tütün ürünlerine başlama bakımından en kritik döneme işaret eden üniversite öğrencilerinin farkındalığını artırmak, dumansız alanları genişletmek ve bırakmak isteyenleri bırakma servislerine yönlendirmek amaçlarını taşımaktadır.

Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2018-2023) Kapsamında Yeşilay'ın Sorumlulukları

2018'de Başbakanlık uhdesinde temelleri atılan "2018-2023 Bağımlılıkla Mücadele Kurulları"nda Yeşilay, STK düzeyinde katılım gösteren tek kuruluştur. Bu alanda yetkin olarak Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2018-2023)'nda sorumlu olduğu faaliyetleri üç inisiyatif altında gerçekleştirmektedir (42). Bunlar;

I. Tütün ürünleri kullanımının zararlarında öğrenci, öğretmen, velilerin bilgilendirilmesi, farkındalık oluşturulması, olumlu tutum ve davranış geliştirmelerinin sağlanması,

II. STK'ların ve yerel yönetimlerin tütün kontrolü çalışmalarına desteklerinin artırılması,

III. Tütün ürünlerinin sağlık ve sosyal zararları ile bu zararları önlemeye yönelik bilgilendirme çalışmalarının toplumun genelini kapsayacak şekilde yapılmasıdır.

Bu üç inisiyatif dahilinde Yeşilay tarafından gerçekleştirilen faaliyetler şunlardır:

I.I. Yeşilay okul öncesi, ilk ve ortaöğretimde tütün ürünlerinin zararları ve bunlardan korunmaya yönelik eğitim ve etkinliklerin düzenlenmesi faaliyetinde etkin rol almaktadır. Bu faaliyetle sigara, alkol veya uyuşturucu madde ile yeni tanışmış veya deneme aşamasında olan öğrencilere yönelik ikincil önleme çalışmaları kapsamında OBM Programı uygulanmaktadır.

I.II. Sağlıklı yaşam farkındalığı için günlük yaşam becerilerine yönelik, yaş gruplarına özel eğitici kitap, dergi ve animasyon videolarının geliştirilmesi dâhilinde; 4 adet sağlıklı yaşam videosu hazırlanmış, tbm.org.tr (11)'de yayınlanarak hedef kitlelere ulaştırılmıştır.

I.III. Yükseköğretim kurumlarında tütün ürünlerinin zararları ve bunlardan korunmaya yönelik eğitim çalışmaları ve etkinliklerin yapılması kapsamında üniversitelerde faaliyet gösteren Genç Yeşilay Kulüplerindeki 300'ü aşkın öğrenciye TBM Akran Uygulayıcı Eğitimi verilmiştir. Eğitim alan bu öğrencilerin bulundukları üniversitelerde yaptıkları akran eğitimleri ile tütün ürünleri kullanımının zararları konusunda yaygınlaştırma çalışmaları yürütülmektedir.

II.I. STK temsilci, yöneticileri ve yerel yönetimler ile tütün ürünleri kullanımının zararları ve pasif etkilenim konusunda iş birliği ve protokollerin yapılması kapsamında Yeşilay'ın önleme/müdahale hizmetlerinin yaygınlaştırılması adına, 2018'den bu yana büyükşehir, il ve ilçe belediyeleri olmak üzere toplam 17 yerel yönetimle iş birliği gerçekleştirilmiştir.

II.II. Esnaf arasından seçilen gönüllülerle "Sağlık Elçileri Projesi" kapsamının tütün ürünleri ile mücadeleyi de içerecek şekilde genişletilerek ülke geneline yaygınlaştırmak; çocuk ve gençlerin yoğun alışveriş yaptıkları esnafları madde bağımlılığı hakkında bilgilendirmek, farkındalıklarını artırmak, sokak ve caddelerinde risk düzeyi yüksek sosyal uyum sorunu olan çocuk ve gençlere nasıl yaklaşılması gerektiği konusunda iletişim eğitimi vererek yereldeki mücadele bilincini artırmak hedeflerinde "Yeşilay Elçileri Projesi" altında devam edilmektedir.

II.III. Tütünle mücadelede topluma mesaj vermek isteyenlerin kullanabilecekleri, yine gönüllüler ve profesyoneller tarafından hazırlanmış hazır mesaj ve görüntülerin yer aldığı e-kütüphanenin toplumun kullanımına hazır hale getirilme çalışmaları devam etmektedir. Bu çerçevede; tbm.org.tr (11) sitesi ile TBM Programı kapsamında hazırlanan tüm eğitim materyalleri, yazılı ve görsel içerikler açık kaynak hale getirilmiş, Yeşilay Youtube kanalı üzerinden konuyla ilgili röportaj çekimleri ve kamu spotları yayına konulmuştur.

III.I. Tütün kontrolü çalışmalarına ilişkin yazılı, görsel ve işitsel medyanın desteğinin artırılmasına yönelik faaliyetler kapsamında tütün kullanımı ve özellikle pasif etkilenimi önlemeye yönelik hizmet sunan

Yeşil Dedektör ile ilgili ulusal basın ve seçili internet mecralarında bilinirlik artırmaya yönelik haber çalışmaları yapılmıştır.

Yeşilay Tarafından Sunulan Tütün Kontrol Mevzuatı İyileştirme Önerileri

Yeşilay, MPOWER kriterlerinden ilki olan izleme alanında kurumsal yapı kurulmasını önermiştir. İzleme mekanizması aktif hale getirilerek özellikle genç yaştaki tütün kullanıcıların sayısına ulaşılabileceği ve yetişkin/gençleri kapsayan periyodik verilerin sağlanacağının altını çizmektedir.

Yeşilay, özellikle eğitim kurumlarına yakın olan tütün satış noktalarını bir sorun olarak görmekte ve alkollü ürünlerin satışına ilişkin mesafe yasağı koşulunu tütün ürünleri için de sağlanması gerekliliğini belirtmektedir. Bu doğrultuda Yeşilay, Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkilerin Satışına ve Sunumuna İlişkin Usul ve Esaslar Hakkındaki Yönetmelik'te ufak bir değişikliğe gidilmesinin yeterli olacağını ifade etmektedir.

Dumansız hava sahalarının genişletilmesini öneren ve bu hava sahalarını "açık-kapalı alan" ezberinden farklı yorumlayan Yeşilay, her bireyin dumansız hava sahasına sahip olma hakkını tanıma; tütün mamulü kullanan kişinin kendisinden başkasının dumandan etkilenmediğinden emin olmasını yükümlülük olarak tanımlamanın mümkün olduğu mevzuat önerisi sunmuştur.

Yeşilay, Kasım 2019'da Cumhurbaşkanlığı Sağlık ve Gıda Politikaları Kurulu toplantısında gerçekleştirdiği sunumda ve Sağlık Bakanlığı toplantılarında e-sigaranın dikkatle/ özenle düzenlenmesi için politika önerileri paylaşmıştır. DSÖ'nün e-sigaranın sağlığa zararına dikkat çekmesi, (18) bu cihazların tütün ürünlerini bırakma araçları olarak kabul edilmesinin bilimsel olarak kanıtlanamaması ve ABD'nin ICD-10 tasnifini kodlamaya yönelik yayımladığı rehber ilkelerde bu cihazları kullanımın EVALI adında yeni bir tür akciğer rahatsızlığına yol açtığının tespit edilmesi (43) olgularına dayanan Yeşilay, söz konusu ürünlerin ülkeye girişinin yasaklanması da dâhil görüşler bildirmiştir. Şubat 2020'de yayımlanan Cumhurbaşkanı Kararı ile bu ürünlerin ithalinin yasaklanması bu yönde olumlu bir gelişmedir.

Tütünle Mücadele Kapsamında Yeşilay'ın Medya-İletişim Çalışmaları

Yeşilay Yayınları

Yeşilay, bağımlılık ile ilgili akademik camia ve uygulayıcılar için bilimsel yayınlar (dergiler, kitaplar, raporlar) yayımlamakta, bağımlılıkların önlenmesi konusunda topluma doğru ve güvenilir bilgi verilmesini amaçlamaktadır (44). Söz konusu Yeşilay Yayınları, Yeşilay Market üzerinden çevrim içi olarak tedarik edilebilmektedir (45).

Bağımlılık: Tanı, Tedavi, Önleme Kitabı

Bağımlılık alanında Yeşilay'daki akademisyen ve bilim insanlarının bağımlılığın tanı, tedavi ve önlenmesine ilişkin birikimlerini ve tecrübelerini yansıttığı kitap; bir kavram olarak bağımlılık, bağımlılık tarihi, dünyada ve ülkemizdeki bağımlılıkla ilgili güncel yaklaşımlar, bağımlılığa yol açan etkenler, önleme faaliyetleri, son tıbbi gelişmeler, tedavi modelleri gibi bağımlılıkla ilgili tüm merak edilenleri bilimsel bir çerçevede ele almaktadır (44).

101 Soruda Bağımlılık

Bizler bağımlılıklar hakkında ne biliyoruz, tehlikesinden korunmak için neler yapıyoruz, durumun ne kadar farkındayız, sevdiklerimizi nasıl bilinçlendiriyoruz? "101 Soruda Bağımlılık" kitabında alkol, tütün, uyuşturucu,

teknoloji ve kumar bağımlılığında bilinmesi gereken tüm konuları alanında uzman isimler 101 soru-cevapta bir araya getirmiştir (44).

Genç Yetişkinlikten Ebeveynliğe Ruh ve Beden Sağlığı

Kişileri sağlıklı yaşama yönlendirmek bağımlılıkların önlenmesinde önemli bir yere sahiptir. Yeşilay'ın yayın hayatına kazandırdığı kitap; ruh ve beden sağlığının önemi, bağımlılıkların insan sağlığı üzerine etkisi ve bağımlılıklardan korunmanın yolları üzerine önemli bilgiler içermektedir. Kitap, genç yetişkinlik, gebelik ve ebeveynlik döneminde ruh ve beden sağlığının dışında madde kullanımının insanda yarattığı tahribatları da ele almaktadır. Ayrıca, ebeveynlik döneminde sağlıklı iletişimin de önemine değinen kitap, kişilerin sağlıklı yaşama yönlendirilmesi açısından kaynak niteliği taşımaktadır (44).

Yeşilay Çocuk Kitapları

Okumaya yeni başlamış/başlayacak küçüklerin kitapla sürekli, başarılı ve yaratıcı bir ilişki kurmasını sağlamayı amaçlayan yayınlarda, çocukların ilgi alanlarına yönelik çeşitli içerikler yer almaktadır. Uzman ekiplerce, güvenli içeriklerle oluşturulan Yeşilay Çocuk Yayınları'nda öncelikli amaç "çocuklarımızın ruhsal gelişimine" katkı sunabilmektir (46).

Yeşilay Dergisi

Türkiye'nin en köklü sağlık, yaşam, kültür dergisi olarak 1925'ten bu yana okuyucusuyla buluşmaya devam etmektedir. Dergide bağımlılıklar konusunda ses getiren konular, sağlıklı yaşam haberleri, ünlülerin ve alan uzmanlarının ilham veren röportajları, özellikle ailelere, gençlere, eğitmenlere ve akademiye yönelik içerikler yer almaktadır (47).

Mavi Kırlangıç Yeşilay Çocuk Dergisi

İlk olarak 1969'da çocuklarla buluşan dergi, çocukların sağlıklı bir şekilde yetişmesine katkı sağlamaktadır. Uzman ekiplerce hazırlanan dergi, 7-12 yaş grubu için sağlıklı yaşam, beslenme, hijyen, spor el becerileri bilgileri içermektedir. Çocuklar çeşitli bilgiler öğrenirken eğlenme fırsatı da yakalamakta, el becerilerini geliştirebilecekleri promosyonlar alabilmektedir. Çocukları tüketime yöneltmemek adına reklam ve ürün tanıtımı içermemektedir (48).

Yavru Kırlangıç Yeşilay Çocuk Dergisi

Mavi Kırlangıç Yeşilay Çocuk Dergisi'nin eki olarak Nisan 2019'da yayın hayatına geçmiştir. Dergi, 4-6 yaş gurubunun dil, el becerileri, zihinsel ve duygusal gelişimine katkı sağlamaktadır. Çocukların yaşadığımız evreni eğlenirken kavramalarına sağlayan dergide, ayrıca çocukların yeni kelime-hikâye-olay algısının gelişmesini, dayanışma, merhamet ve sevgi gibi soyut duyguları anlamasını sağlayacak etkinlikler yer almaktadır. Dergi, çocukların aileleri ile birlikte eğlenebilmeleri ve keyifli vakit geçirebilmeleri için pek çok içerik sunmaktadır (49).

Yeşil Dedektör Mobil Uygulaması ve Yeşilaycı Astronot

Yeşil Dedektör, kapalı mekânlarda tütün mamulleri kullanımını ihlal eden işletme ve müşterilerin ihlallerini azaltmayı amaçlayan mobil uygulamadır. 2008'de yürürlüğe giren kapalı mekânlarda tütün mamulleri kullanım yasağına uyulmasını sağlamak, ihlallere karşı toplumda farkındalık oluşturarak tütün mamulleri kullanmayan vatandaşlarımızın haklarını korumak ve yasal hakları konusunda bilinçlendirmek amacıyla geliştirilen Yeşil Dedektör ilk olarak 2016 yılında İstanbul'da pilot olarak uygulanmaya başlamıştır. Sağlık Bakanlığı ile 2017 yılından itibaren tüm Türkiye'de yürütülen proje kapsamında, kapalı mekânlarda tütün mamulleri kullanım yasağının denetimi çevrimiçi olarak yapılmakta ve toplum denetim mekanizmasına dâhil edilerek dumansız hava sahası hakkının savunulması ve takip edilmesi sağlanmaktadır.

Yeşil Dedektör ile kullanıcı tek tıkla konum/mekân seçerek ihlal bildirimi yapabilmekte, söz konusu bildirim, Sağlık Bakanlığı'nın denetim sistemine ve saha ekiplerine iletilmektedir. İl Sağlık Müdürlüğü saha denetim ekipleri ihlal bildirimi yapılan mekâna ulaşarak ihlali denetlemekte ve gerekli işlemi yapmaktadır (49).

Yeşilaycı Astronot: Yeşilay metrobüs, metro, otobüs durakları ve vapur gibi kamusal alanlarda yasak olmasına rağmen sigara içilmesine karşı, pasif içicilikle mücadelenin sesi olan astronot ile farkındalık çalışması gerçekleştirmektedir. Vatandaşların yoğun ilgisiyle karşılaşan astronot ile Yeşilay, bu alandaki benzer çalışmaları artırmayı hedeflemektedir (50).

Yeşilay Web Sitesi

Yeşilay'ın ve markalarının misyonu ve vizyonu doğrultusunda imajını, faaliyetlerini en iyi biçimde tanıtacak ve yansıtacak, kurumsal yapısını örgütsel ve enformasyonel yönleriyle gösterecek, paydaşların ve vatandaşların kurumun sunduğu e-bilgiye erişimini bilgisayar, tablet ve cep telefonlarından en kolay biçimde sağlaması amacıyla yenilikçi, işlevsel ve kullanıcı dostu bir web sitesidir. https://www.yesilay.org.tr/ (51) alan adı üzerinden erişim sağlanan Yeşilay Kurumsal Web Sitesi, kullanıcılara "Yeşilay Kimdir?", "Yeşilay'ın Mücadele Alanları Nelerdir?", "Misyonunu Gerçekleştirmek ve Vizyonuna Ulaşmak İçin Yeşilay Neler Yapar?" sorularının yanıtlarını sunan çevrimiçi mecradır. Sitede yer alan projeler, yayımlanan dergi ve kitaplar, düzenlenen etkinlikler, haberler vb. bölümler, Yeşilay'ın bağımlılıklara karşı önleme, mücadele ve savunuculukla ilgili çalışmalarını sunmaktadır. Ayrıca, "Gönüllü ve Üye Kaydı", "Kredi Kartı ile Online Bağış", "Aidat Borç Sorgulama" vb. dinamik alanlar da yer almaktadır.

Yeşilay Sosyal Medya Hesaplarından Yapılan Bilgilendirme Paylaşımları

Yeşilay, çalışmalarının, projelerinin ve iletişim kampanyalarının yaygınlaştırılması için yoğun şekilde sosyal medya kanallarını kullanmaktadır. TBM içerikleri doğrultusunda bağımlılık yapan maddelerin zararları hakkında bilgilendirme/farkındalık amaçlı bilgi, görsel ve videolar paylaşılmaktadır. İletişim kampanyalarında sosyal medya fenomenleri ile hem Yeşilay'ı tanıtan hem de bilgi veren çalışmalar yapılmaktadır. Bilgilendirmeler, DSÖ, Halk Sağlığı STK'ları, Sağlık Bakanlığı gibi kurumlarca onaylı olduğu takdirde paylaşılmaktadır.

Birakabilirsin.org

Yeşilay'a ait bir web sitesi olan "birakabilirsin.org", topluma sigarayı bırakmada yardımcı olmaktadır. Sigara bırakmaya çalışırken insanlar farklı kaynaklara ihtiyaç duymaktadır. Bu web sitesindeki bilgiler ve profesyonel destek, sigara içmeyen biri olma yolunda hem kısa hem de uzun vadeli ihtiyaçları karşılayabilmektedir (52).

İletişim Kampanyaları-Kamu Spotları

Bağımlılıkla mücadelede katılımcılık başta olmak üzere sivil toplum ekosistemini ve kamu-STK-toplum ilişkilerini etkileyen önemli unsurlardan biri olan iletişim faaliyetleri Yeşilay'ın ana faaliyetlerindendir. Yeşilay'ın imajının güçlendirilmesi ve faaliyetlerin toplumun farklı kesimlerine yaygınlaştırılabilmesi için iletişim kampanyaları önemli bir araçtır.

Etkinlik yönetimi ise mesajların topluma aktarılması, Yeşilay'lılık bilincinin yaygınlaşması için Yeşilay faaliyetlerini tamamlayıcı ve topluma dokunan alanlarındandır. Yeşilay'ın bağımlılıkla mücadele alanları başta olmak üzere, dolaylı olarak bağımlılık farkındalık mesajlarının verildiği belirli günlere özel konseptler oluşturularak, iletişim çalışmaları yapılmaktadır.

Nargile Farkındalık Kampanyası (Ucunda Ölüm Var)

1990'lı yıllardan itibaren özellikle aromatik tütünlerin piyasaya girmesiyle nargile kullanımının hızla yayılması tütün kontrolünde mücadele alanı olarak nargileyi gündeme almayı gerektirmiştir. Yeşilay, bu süreçte "Ucunda Ölüm Var" kampanyasını hazırlamıştır. Kampanya öncesinde 1200 kişilik anket ve odak grup çalışmaları ile hedef kitlenin nargile konusunda algı, bilgi, tutum ve davranışları incelenmiştir. 18-24 yaş arasında kişilerin nargile kullanım oranının % 7,3 olduğu, kullanıcıların % 88 oranında aromatik nargileyi tercih ettiği, nargile kullanımının sosyalleşme aracı olarak görüldüğü, nargilenin sağlığa verdiği zarar farkındalığının, sigaranın verdiği zarar farkındalığı ile kıyaslandığında daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca, nargile dumanının sudan geçerken temizlendiği, sigara gibi bağımlılık yapmadığı, sigaradan daha az zararlı olduğu gibi "nargile efsanelerine" inananların oranının en az % 31 olduğu görülmüştür. "Ucunda Ölüm Var!" kampanyası İngilizce, Arapça ve Fransızca hazırlanmış, dünya STK'larına lisans ve telif bedeli olmaksızın sunulmaktadır. DSÖ ve İslam Konferansı Örgütü aracılığıyla tüm dünyada yaygınlaştırılması sağlanmaktadır.

Sigarayı Bırak, Hayatı Bırakma

Yeşilay, 31 Mayıs Dünya Tütünsüz Günü'nde Sağlık Bakanlığı ile "Sigarayı Bırak, Hayatı Bırakma" kampanyasını hayata geçirmiştir. Bilimsel bir alt yapı ve uzmanlarla hazırlanan kampanyada dijital medya kanallarıyla sigara bağımlılığı için bilinçlendirme yapılmaktadır.

Onlar Kazanırken Biz Kaybediyoruz

"Onlar Kazanırken Biz Kaybediyoruz" kamu spotunun amacı, dünyada tütün nedeniyle hayatını kaybeden insanlara ve buna karşılık sigara şirketlerinin kazancına dikkat çekmektir. Kamu spotu TV ve radyolarda zorunlu yayın olarak yayınlanmaktadır.

SONUÇLAR ve DEĞERLENDİRME

Yeşilay, 100 yıldır toplumumuz ve gençliğimizle buluşmayı ve kucaklaşmayı, onları her türlü zararlı alışkanlıktan ve bağımlılıktan korumayı ve kurtarmayı hedefleyen birçok faaliyet ve başarıya imza atmıştır. Geçmişin deneyimi ve birikimiyle, bilimsel metotlar kullanarak ulusal/uluslararası arenada ses getiren önleyici ve rehabilite edici

çalışmaları hayata geçirmiştir. Bağımlılıklarla mücadelede Türkiye ve dünyada örnek STK olma yolunda çok önemli adımlar atmıştır. Ayrıca, bağımlılıklarla mücadeleyi sadece yerel bir mücadele alanı olarak görmeyerek, bu alanda en geniş çerçevede küresel mücadeleye ihtiyaç duyulmasından hareketle misyon, vizyon ve marka değerini yurt dışına taşımıştır. Kamu kurum ve kuruluşların iş birliği ile uzun soluklu proje/programları topluma kazandırmıştır. İlk kurulduğu günkü ideal ve fikirlerle Yeşilay, hem milletimizin hem insanlığın hizmetinde daha etkili ve daha aktif bir yapıya bürünmüştür. Bağımlılıklarla mücadelede önleyici ve rehabilite edici halk sağlığı ve savunuculuk çalışmaları yürüten STK olarak Yeşilay; bundan sonra da başta tütün bağımlılığı olmak üzere tüm bağımlılık türleri ile mücadeleye 100 yıllık tecrübe ile devam edecektir.

KAYNAKLAR

1. Yeşilay Tarihçesi https://www.yesilay.org.tr/tr/kurumsal/tarihce [Erişim 15.03.2020]
2. Vizyon-Misyon https://www.yesilay.org.tr/tr/kurumsal/vizyonumuz-misyonumuz [Erişim 18.03.2020]
3. Mükemmellikte 5 Yıldız Yetkinlik Belgesi Alan İlk STK: Yeşilay https://www.yesilay.org.tr/tr/haberler/mukemmellikte-5-yildiz-yetkinlik-belgesi-alan-ilk-stk-yesilay [Erişim 18.03.2020]
4. 2020-2022 Yeşilay Stratejik Planı https://www.yesilay.org.tr/tr/kurumsal/kurumsal-dokumanlar/stratejik-plan [Erişim 17.05.2020]
5. YEDAM http://www.yedam.org.tr/ [Erişim 18.03.2020]
6. Ögel, K, Dinç, M. (Ed.) (2020). *Yeşilay Danışmanlık Merkezi Araştırmaları Kitabı (2017-2019):* Yeşilay Yayınları, İstanbul.
7. Altop, E., Ayaz, K., Aydın, O., Kahyaoğlu, G., Kaplan, Ö., Kara, Ş., Maya, H., Şimşek, GM., Ögel, K. (2019). *YEDAM Tütün Müdahale Rehberi*, İstanbul.
8. Prochaska, J.O., DiClemente, C.C. (1992). Stages of change in the modification of problem behaviors. *Progress in Behavior Modification*, 28, 183-218.
9. Heatherton, T.F., Kozlowski, L.T., Frecker, R.C., Fagerstrom, K.O. (1991). The Fagerström test for nicotine dependence: A revision of the Fagerstrom tolerance questionnaire. *British Journal of Addiction*, 86(9), 1119-1127.
10. Yeşilay Akademi Yönergesi (2020), İstanbul.
11. Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı tbm.org.tr [Erişim 28.04.2020]
12. Büyüköztürk, Ş. (2008). Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programının Bağımlılıkla İlgili Bilgi Ve Olumlu Duygu Geliştirmedeki Etkisi Araştırma Raporu, 119-130.
13. Okulda Bağımlılığa Müdahale Programı http://obm.org.tr/ [Erişim 28.04.2020]
14. Schepis, T.S., Rao, U. (2008). Smoking cessation for adolescents: A review of pharmacological and psychosocial treatments. *Current Drug Abuse Reviews*, 1(2), 142-155
15. Sussman, S. (2002). Effects of sixty six adolescent tobacco use cessation trials and seventeen prospective studies of self-initiated quitting. *Tobacco Induced Diseases*, 1(1):35-81.
16. Sussman, S., Dent, C.W., Lichtman, K.L. (2001). Project EX: Outcomes of a teen smoking cessation program. *Addictive Behaviors*, 26, 425-438.
17. Bahadir, A., Iliaz, S., Yurt, S. ve ark. (2016). Factors affecting dropout in the smoking cessation outpatient clinic. *Chronic Respiratory Disease*, 13(2), 155-161.
18. WHO (2019). *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic*. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326043/9789241516204-eng.pdf?ua=1

19. Fact Sheet (2003). Action on Smoking and Health, "Smoking Statistics: Illness and Death". Fact Sheet No:2.

20. US Department of Health and Human Services (1982). *A Report of the Surgeon General: The health consequences of smoking*.

21. Yeşilay Bilimsel Araştırmalar Bülteni https://www.yesilay.org.tr/tr/haberler/yesilay-bilimsel-arastirmalar-bulteninin-ilk-sayisi-yayimlandi [Erişim 30.04.2020]

22. Bilim Kurulu https://www.yesilay.org.tr/tr/bilim-kurulu [Erişim 03.05.2020]

23. ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions https://addicta.com.tr/ [Erişim 14.04.2020]

24. ADDICTA 6-4 Tütün Özel Sayısı https://addicta.com.tr/EN/december-2019-0025 [Erişim 14.04.2020]

25. Yeşilay Lisansüstü Tez Araştırma Bursu Destek Programı https://www.yesilay.org.tr/tr/haberler/yesilayin-doktora-ve-yuksek-lisans-burs-basvuru-suresi-uzatildi [Erişim 10.05.2020]

26. Bilimsel Toplantılar https://www.yesilay.org.tr/tr/bilimsel-toplantilar [Erişim 03.05.2020]

27. Yeşilay'dan Tütün Çalıştayı https://www.yesilay.org.tr/tr/bilimsel-toplantilar/yesilaydan-tutun-calistayi [Erişim 20.04.2020]

28. Yeşilay'dan Türkiye'ye 31 Mayıs Dünya Tütünsüz Günü Çağrısı: "Kendinize bir iyilik yapın, bu önemli günde sigarayı bırakın" https://www.yesilay.org.tr/tr/haberler/yesilaydan-turkiyeye-31-mayis-dunya-tutunsuz-gunu-cagrisi-kendinize-bir-iyilik-yapin-bu-onemli-gunde-sigarayi-birakin [Erişim 10.04.2020]

29. **Sigarasız Türkiye Çalıştayı'ndan "Dünya Tütünsüz Günü" Bildirisi** https://www.yesilay.org.tr/Documents/file/YADosyalar/vizyon_2023_bildirisi.pdf [Erişim 10.04.2020]

30. Türkiye Bağımlılık Arşivi http://bagimlilik.org.tr/ [Erişim 02.04.2020]

31. WHO MPOWER Measures, https://www.who.int/tobacco/mpower/en/ [Erişim 25.04.2020]

32. 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun, https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4207&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5 [Erişim 25.04.2020]

33. 5727 sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/01/20080119-1.htm [Erişim 25.04.2020]

34. 5261 sayılı DSÖ TKÇS'nin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/11/20041130.htm. [Erişim 25.04.2020]

35. Tütün Mamullerinin Üretim Şekli, Etiketlenmesi ve Denetlenmesi Yönetmeliği, https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=31296&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5 [Erişim 25.04.2020]

36. Murray, C.J.L (2018). Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioral, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392, 1923-1994.

37. IHME (2018). Global Burden of Disease Study 2017 (GBD 2017) Results. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2019/GBD_2017_Booklet.pdf

38. Tobacco Fact Sheet (2019). Second-Hand Smoke Kills, WHO: Geneva.

39. TÜİK Sağlık Araştırması, "Bireylerin tütün mamulü kullanma durumunun cinsiyet ve yaş grubuna göre dağılımı", Ankara: TÜİK. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095 [Erişim 20.2.2020]

40. Smoking and health (1962). https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/smoking-and-health-1962 [Erişim 15.7.2019]

41. History of the Surgeon General's Reports on Smoking and Health https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/history/index.htm [Erişim 15.7.2019]

42. 2018-2023 Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı, Sağlık Bakanlığı, Ankara, 2018.

43. CMS (2019). ICD-10-CM Official Coding Guidelines-Supplement Coding encounters related to e-cigarette, or vaping, product use. [Erişim 25.04.2020] https://www.cms.gov/Medicare/Coding/ICD10/Downloads/ICD10-Vaping-Coding-Guidance.pdf

44. Yeşilay Yayınları https://www.yesilay.org.tr/tr/yesilay-yayinlari [Erişim 02.04.2020]

45. Yeşilay Market https://www.yesilaymarket.com/yayinlar [Erişim 02.04.2020]

46. Yeşilay Çocuk Kitapları https://www.yesilay.org.tr/tr/cocuk-kitaplari [Erişim 02.04.2020]

47. Yeşilay Dergisi https://www.yesilay.org.tr/tr/yesilay-dergisi [Erişim 02.04.2020]

48. Yeşilay Çocuk Dergileri https://www.yesilay.org.tr/tr/cocuk-dergileri [Erişim 02.04.2020]

49. Yeşil Dedektör https://www.yesildedektor.org/ [Erişim 02.04.2020]

50. Yeşilaycı Astronot'a İki Ödül Birden https://www.yesilay.org.tr/tr/haberler/yesilayci-astronota-iki-odul-birden [Erişim 02.04.2020]

51. Yeşilay Web Sitesi https://www.yesilay.org.tr/tr/ [Erişim 02.04.2020]

52. Bırakabilirsin http://birakabilirsin.org/ [Erişim 02.04.2020]

9.3.
TÜTÜN KONTROLÜNDE ÜNİVERSİTE KATKISI

Prof. Dr. Fikri İçli

ÖZET

Ülke nüfusunun yaklaşık % 9'unu oluşturan üniversite öğrencilerinde, öncelikle sigaraya başlamayı önleme, sonra sigarayı bıraktırma çalışmaları tütünle mücadelede önemli, başarı sağlayabilir. Geleceğin Türkiye'sinde önemli görevler üstlenecek bu kesimin sigara içmemesi hem kendi sağlıkları hem de aileleri ve toplum sağlığı açısından çok yararlı olacaktır. "Tütünsüz Kampüs" uygulamasının YÖK tarafından bütün üniversitelerde uygulanmasını zorunlu kılacak bir yönetmelik bu mücadelede önemli bir faktör olabilir. Bunun dışında gene YÖK yönetmeliği ile ve Millî Eğitim Bakanlığı protokolüyle Tıp Fakültelerinde öğrencilerin ve öğretim üyelerinin orta öğretim okullarında uygulayacakları "Tütünle Mücadele" eğitim etkinlikleri, çocukların ve gençlerin sigaraya başlamalarını önlemede etkili olur.

Geleceğin doktorları olacak tıp fakültesi öğrencilerinin sigara içmemesi, toplumda rol model olmaları ve sigara bıraktırmada sağladıkları etkiyle çok önemlidir. Bu nedenle her tıp fakültesinde öğretim üyeleri, öğrenciler ve diğer sağlık çalışanlarından oluşacak "Tütünle Mücadele" grupları sistemli bir şekilde çalışmalı ve her yıl sonuçları değerlendirerek hedefe ulaşmayı amaçlamalıdır. Bu tür mücadelelerde başarı ancak devamlılık, azim ve kararlılıkla olur.

Tütünle mücadele ağırlıklı olarak sigaraya başlamayı önlemeye odaklanmakla birlikte, bırakmaya karar veren sigara içicilerin yönlendirilebileceği poliklinikler tesis edilmelidir. Sigaranın zararlarına yönelik eğitim faaliyetleri, hastalıklardan çok, estetik, sosyalleşme, sportif faaliyetler ve evlenme/çocuk sahibi olma gibi gençleri daha yakın gelecekte ilgilendirecek konularla ilişkilendirilmelidir.

Gerek Tıp Fakültelerinde gerekse üniversitelerin genelinde "Tütünle Mücadele" çalışmalarının başarısı ancak YÖK eşgüdümüyle hazırlanacak dinamik bir yönetmelikle ve sistemli mücadelelerle başarılı olacaktır.

Tütün mücadelesinin toplum sağlığı açısından ne kadar önemli olduğu bu kitabın diğer bölümlerinde detaylı anlatılacağı için buna değinmeyeceğim. Ancak her yıl 100 000'den fazla insanımızın erken ölümüne sebep olduğu gerçeğini belirtmek isterim. Hastalık sürecinde çekilen sıkıntılar ve maddi kayıplar, aileler ve ülke için ciddi sorun oluşturmaktadır. Bu nedenle tütünle mücadele, ülkenin sağlık yönetiminin en başta gelen konularından biri olmalıdır.

Üniversite Öğrencilerinde Sigara Sorunu

Türkiye'de tütün tüketimi ağırlıklı olarak sigara içilmesine bağlıdır. Sigara içenlerin % 80'inin 18 yaşından önce başladıkları bilinmektedir. Amerika'da yapılan çalışmalarda sigara içenlerin % 99'unun 25 yaşına kadar başladıkları saptanmıştır (1). Sigaraya başlamada arkadaş ve aile etkisi yanında, eğitim düzeyi, sigara firmalarının açık veya örtülü çalışmaları önemli etkenlerdir. Bu yıl Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ), Dünya Tütünsüz Günü kampanyası çocukların ve gençlerin sigara firmalarınca istismarını önleme üzerine odaklanmıştır. COVİD-19 pandemisini fırsat bilen sigara firmalarının bazı yerlerde reklam amaçlı koruyucu maskeleri evlere kadar dağıttıkları bildirilmiştir (2).

2010 yılı sonrası yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinde sigara içme oranları % 35-50 aralığında bulunmuştur (3-9). Erkeklerde sigara içme oranı kadınlardan çok daha fazladır (3,7,9,10). Sigaraya başlamanın önlenmesinde aile etkisi kadar, ortaöğretim kurumlarının ve üniversitelerin katkı sağlamaları başarıyı artıracaktır. Üniversiteler; öğrencilerinin sigaraya başlamalarını önleyerek ve onların toplumsal tütünle mücadele programlarında etkin rol almalarını sağlayarak bunu başarabilirler. 2018-2019 eğitim döneminde 129 devlet ve 75 vakıf üniversitesinde 7 250 129 ön-lisans ve lisans öğrencisi bulunmaktaydı. Ülke nüfusunun neredeyse % 9' unu oluşturan bu kesim sigaraya başlamanın en çok görüldüğü yaş grubunu oluşturmaktadır.

Üniversite yaşamının ortaöğretime göre daha özgür ortamı, arkadaş etkisi ve sosyalleşme ihtiyacı ve özenti gençlerin sigaraya alışmasına neden olmaktadır (10). Bu dönemde yapılacak sistemli mücadele toplum sağlığı açısından önemli sonuçlar doğuracaktır. Celal Bayar Üniversitesi' nde 2509 öğrencide yapılan bir çalışmada, öğrencilerin % 45,9' unun sigara içtiği, sigara içenlerin tümünün alkol de kullandıkları ve sigaraya başlama yaşının 10'lu yaşlara kadar indiği gösterilmiştir.

Üniversite de sigaraya başlamanın en çok arkadaş etkisiyle olduğu, sonra stres faktörünün geldiği görülmektedir (11). İlginç olarak bu çalışmada sigaranın sağlık durumunu etkilediğini düşünme, bağımlılık düzeyini etkilememekteydi. Bir diğer araştırmada da öğrencilerin sigaranın yol açtığı hastalıkları bilmelerinin sigara içmelerini engellemediği görülmüştür (10).

Sigara yaşamı olumsuz etkilemektedir. Türkiye' de üniversite öğrencilerinde yapılan bir araştırmada, sigara içen öğrencilerin içmeyenlere göre daha düşük fiziksel aktiviteye sahip oldukları gösterilmiştir (12). Üstelik sigara içme durumunun yaşam kalitesini olumsuz etkilediği de saptanmıştır (13). Sigara içenlerde depresyon belirtileri, etkili olmayan stres yönetimi ve alkol tüketiminin daha yüksek olduğu görülmüştür (14). İlginç olarak, öğrencilerde internet bağımlılığı ve sigara/ alkol kullanımı ilişkisine bakıldığında, internet bağımlılığının sigara kullanma süresi ve günlük sigara tüketimini artırdığı gösterilmiştir (15).

Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kampüsü' nde 1789 öğrencide yapılan bir araştırmada, sigara içen öğrencilerin % 80' inin sigaraya 17 yaşından önce yani üniversiteye gelmeden başladıkları saptanmıştır (16). Bu durum mücadelede anne-babalara ve Millî Eğitim Bakanlığı' na da önemli sorumluluk getirmektedir. Aynı çalışmada alkol tüketiminin, barlara ve restoranlara sık gitmenin sigara içme davranışı için bir risk faktörü olduğu görülmüştür. Kırklareli Üniversitesi öğrencilerinde yapılan bir araştırmada da alkol ve uyuşturucu tüketimi sigara içenlerde içmeyenlere göre daha fazla bulunmuştur (16). Kafkas Üniversitesi'nde 672 öğrencide yapılan bir araştırmada, arkadaşlarıyla evde kalma, sosyal bölümde okuma, alkol ve uyuşturucu kullanımı ve 22 yaş üstünde olma risk faktörleri olarak çıkmıştır (17).

Sigara bağımlılığında ailenin rolü önemlidir. Sigara içen kardeşin, annenin veya babanın olması sigaraya başlama riskini artırmaktadır (7,18,19). Aile gelirinin yüksekliği Harran ve Kafkas Üniversite'lerinde bir risk faktörü olarak çıkmış, ancak diğer çalışmalarda gelir düzeyi ve sigara alışkanlığı arasında ilişki bulunmamıştır (11,17-19). Zonguldak Karaelmas Üniversitesi'nde sigara içmeyen 869 öğrencide yapılan bir değerlendirmede, bunların sigara içenlere göre aile desteği, eş, nişanlı veya sevgiliden destek alma, güçlü irade, sağlığı korumada kararlılık konu-

larında anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (20). Yani sigara içmeyen öğrenciler sağlıklarını koruma konusunda daha güçlüdürler ve daha fazla sosyal desteğe sahiptirler sonucu çıkmıştır. Nitekim Afyon Kocatepe Üniversitesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, hiç sigara içmeyenlerin içenlere göre "sigara kullanmaya ilişkin mitler" konusunda anlamlı düzeyde yüksek puana sahip oldukları görülmüştür (21).Yazarlar, tutumların küçük yaşlardan itibaren geliştiği, çocukların ileri yaşlarda sigara bağımlısı olmaması için ebeveynlerin ve öğretmenlerin etkili olabileceklerini belirtmişlerdir.

Erciyes Üniversitesi İlahiyat Fakültesi öğrencilerinde yapılan bir değerlendirmede sigara içme oranı % 6,9 gibi diğer üniversite öğrencilerine göre çok düşük düzeyde bulunmuştur. Öğrencilerin % 73,8' i dini duyarlılığın sigara içme tutumunu etkilediğini, % 43,3' ü dinin sigara içmeyi tamamen yasakladığını belirtmişlerdir. Yazarlar, tütünle mücadelede din adamlarından yararlanılabileceği sonucuna varmışlardır (22).

Hâlen tütünle mücadele bağlamında birçok üniversitede "Dumansız Kampüs" uygulamalarının başlatıldığını biliyoruz. Dumansız kampüs uygulamaları gelişmiş ülkelerde çok daha önce başlamıştı. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 2019 yılında % 100 dumansız üniversite kampüsü sayısı 2375' e çıkmıştır (23). Dumansız kampüs uygulamasında başarı sıkı takip yapılması ve sigara bıraktırma hizmeti verilmesiyle artmaktadır (24,25). Dumansız kampüs uygulamalarında başarı periyodik olarak belli alanlarda sigara izmaritlerinin sayılması, sigara yasağını ihlal edenlerin sayılması sigarayı bırakmak için başvuranların sayılması gibi muhtelif yöntemlerle ölçülmektedir.

Sigara içenlerin " Dumansız Kampüs" uygulamasına karşı olmaları beklenir. Nitekim İngiltere' de Birmingham Üniversitesi'nde sigara içmeyenlerin büyük çoğunluğuna karşın, sigara içen öğrenciler ve personelden az bir bölümü "Dumansız Kampüs" uygulamasını desteklemiştir (26).

Dumansız kampüs uygulaması da tütünle mücadelede tek başına yeterli değildir. Nitekim ABD'deki " Dumansız Kampüsler' de" bu defa e-sigara kullanımının arttığı görülmüştür (25).

Üniversitelerde Tütünle Mücadele Stratejileri:

Eşgüdüm ve yönetmelik

Öncelikle bütün üniversiteleri içerecek eşgüdümlü bir mücadele stratejisinin daha etkili olacağını belirtmek isterim. Bu eşgüdümü Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) sağlamalıdır.

Nitekim 2011 yılında, o dönemde YÖK Başkanlığını yürüten Prof. Dr. Yusuf Ziya Özcan, Ulusal Öğrenci Konseyi Başkanı, Bilkent ve Marmara Üniversiteleri Öğrenci Konseyi Başkanları ile yaptığı toplantıda "Dumansız Kampüs" projesi başlatılması için destek verileceğini bildirmiştir. Mart 2011' de başlatılması planlanan proje için Sağlık Bakanlığı ve Millî Eğitim Bakanlığı ile de görüşmelerin devam ettiği haberleri alınmıştır. Ancak bir yönetmeliğe bağlı olmayan bu girişim daha sonra unutulmuştur.

Eğitim

Üniversite öğrencilerinde tütünle mücadele

Sigara içen üniversite öğrencilerin çoğu sigaranın sağlığa zararlarını bildikleri halde içmektedirler. Sağlık sorunları onlar için öncelikli olmayıp, çok ileri yaşlarda çıkabilecek gibi algılanmaktadır. Buna karşılık estetik sorunlar, çekicilik, sportif faaliyetlerde başarı, evlenmeyi planlayanlarda hamilelik-doğum ve yeni doğan sağlığı daha yakın ilgi duyulan konulardır. Eğitimde sigaranın ağız kokusu ve hijyenine olumsuz etkisi ve iticilik, yüz cildinde kırışma ve diş sararmaları, sportif aktivitelerde düşük performans, kadınlarda erken doğum ve düşük riski, yeni

doğanda solunum sistemi hastalıkları ve kanser riski gibi sorunlar ön plana çıkarılmalıdır. Sigara içen babaların çocuklarında çocukluk dönemi kanserlerinin daha yüksek görülmesine dayanarak, kız öğrencilerime "Erkek arkadaşınız sigarayı bırakmadan onunla evlenmeyin" tavsiyem genellikle biraz tebessümle karşılanıyordu. Ancak öğrencilerimizin aklında da bu tür uyarıların sigaranın yakın gelecekteki tehlikesi olarak kalacağından ve sigaraya karşı bir fren görevi olacağından eminim.

Üniversitelerin toplumsal tütünle mücadele etkinlikleri

Sigara içme büyük ölçüde ortaöğretim yıllarında başladığına göre, özellikle tıp fakültesi öğretim üyeleri ve öğrencileri orta öğretim okullarında "Tütünle Mücadele, Sigara veya Sağlık" başlıklı konferanslar vererek katkıda bulunabilirler. Millî Eğitim Bakanlığı ile yapılacak bir protokol ile hâlen tıp fakültelerinde okuyan 80 000 civarında öğrenci için bu zorunlu bir "Toplum Hekimliği" etkinliği olabilir. Tıp fakültesi öğrencilerinin zorunlu olarak bu eğitimde aktif rol almaları hem kendi bilinçlenmeleri ve eğitimleri, hem de orta öğretim düzeyinde sigaraya başlamayı önlemede etkili olacaktır.

Üniversiteler ayrıca topluma açık "Tütünle Mücadele" konulu eğitim toplantıları, sportif, sanatsal etkinlikler düzenleyebilirler. Konunun dikkat çekecek ve ilgi uyandıracak şekilde devamlı canlı tutulması, sigaraya başlamayı önlemede ve sigara bıraktırmada yararlı olacaktır.

1. Dumansız kampüsler

Dumansız Kampüs uygulamaları üniversitelerde tütünle mücadelede mutlaka gereklidir. Bu konuyu üniversitelere bırakmak yerine YÖK'ün hazırlatacağı yönetmelikte bütün üniversitelerde zorunlu hâle gelmesi gerekir. Ancak "Dumansız Kampüs" uygulaması yönetmeliği tek başına yeterli değildir. Bu uygulamanın yoğun olduğu ABD' de denetlemenin yetersiz olmasının etkiyi azalttığı görülmüştür. Tütün endüstrisi bu defa elektronik sigara ile ortaya çıkmış ve sigara içenler azalırken, e- sigara içenlerin oranı önemli ölçüde artmaya başlamıştır.

Amerika Yüksek-Okullar Sağlık Birliğinin (ACHA) dumansız Kampüs kriterleri şunlardır (27):

- Tütün ürünü sigarayla sınırlı olmayıp nargile elektronik sigara, puro, çiğneme tütünü gibi bütün ürünleri içerir.
- Tütün ve tütün ürünlerinin bütün kampüste tüketimi yasaklanır.
- Tütünle ilgili bütün ürünlerin ve malzemenin kampüste satılması yasaklanır.
- Tütün endüstrisine ait bütün reklam, özendirme ve pazarlamaları kampüsten dışlanır.
- Tütünle ilgili firmaların sportif sponsorlukları iptal edilir.
- Tütün firmalarının her türlü yardımları reddedilir.
- Üniversite sigara bırakmayı teşvik eder ve sigara bıraktırma hizmeti verir.

Tıp fakültelerinin öncülüğü

Sağlık politikalarının oluşturulmasında tıp fakültelerinin etkin olmaları gerekir. Tütünle mücadele girişimlerinin devamlılığı, YÖK' ün yönlendirmesiyle ve tıp fakültelerinin öncülüğüyle Tıp, Diş Hekimliği, Eğitim ve Hukuk Fakülte temsilcilerinin birlikte oluşturacakları bir yönetmeliğinin YÖK onaylı olarak bütün üniversitelerde zorunlu uygulanmasıyla sağlanabilir.

Başta doktorlar olmak üzere sağlık çalışanlarının toplum sağlığında rol-model olmaları etkisiyle, tütünle mücadelenin öncelikle bütün tıp fakültelerinde ve belli bir stratejiyle uygulanması düşünülebilir. Bu düşünceyle 2018 yılında bir proje hazırlamış, Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı'nın (TÜSEB) ve YÖK desteğiyle bir çalıştay düzenlemiştik. YÖK'ten bütün Tıp Fakültesi Dekanlıklarına bu çalıştaya öğretim üyesi ve öğrenci göndermeleri talebi gönderilmiş ve 81 tıp fakültesinden katılım sağlamıştık. Çalıştayın her yıl tekrarı planlanmışken, TÜSEB Başkanının değişmesi ve Türkiye Kanser Enstitüsü Başkanının görevden ayrılması sonucu sponsor bulamadığımız için bunu gerçekleştiremedik. Bundan sonraki girişimlerde bu deneyimden yararlanabilmesi için aşağıda TÜSEB/ Ulusal Kanser Enstitüsü- Ufuk Üniversitesi girişimi olan proje özetini ve sonuç bildirgesini veriyorum.

TIP FAKÜLTELERİNDE TÜTÜNLE MÜCADELE PROJESİ

Yönetici: Prof. Dr. Fikri İçli;

Eş Yöneticiler: Prof. Dr. Ahmet Özet, Prof. Dr. Nazmi Bilir, Prof. Dr. Hakan Akbulut, Prof. Dr. İsmail Çelik, Prof. Dr. Zeynep Aytül Çakmak, Prof. Dr. Deniz Çalışkan, Prof. Dr. Dilek Aslan, Doç. Dr. Ahmet Gül

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü tanımına göre sigara ve diğer tütün ürünleri en başta gelen ölümcül hastalık etkenleri arasındadır. Bu nedenle sigara ve genelde tütünle mücadele başta doktorlar olmak üzere sağlık çalışanlarının görevidir.

Doktorlar toplumda sağlık konusunda rol-model oldukları için sigara içmemelidir. Üstelik sigara içen doktorların toplumda sigarayla mücadele motivasyonları genellikle zayıftır.

ABD' de doktorların sigara içme oranları %1'e kadar düşmüştür. Buna paralel olarak toplumda sigara içme oranı % 16'lara inmiş ve sigaraya bağlı hastalıklarda önemli azalmalar sağlanmıştır. Türkiye' de ise doktorların % 20-30'u sigara içmektedir. Sigara içen doktorların önemli bir kısmı da sigaraya tıp fakültesinde başlamaktadır.

Tıp öğrencilerinde sigaraya başlamayı önleme ve içenlerin de bırakması yönünde etkin bir mücadele, hem doktorların daha sağlıklı ve uzun yaşamalarını ve hizmet vermelerini sağlayacak, hem de toplumda sigara içme oranlarını azaltarak, başta kanser olmak üzere sigaraya bağlı hastalıkları önlemede etkili olacaktır.

Amaç: Geleceğin doktorları olan bu gençlerin sigara/ tütün kullanmamalarının**, tütünle toplumsal mücadelede** önemli katkı sağlayacağı düşünüldü. Bu düşünceyle:

1) Öğrencilerin sigaraya başlamalarının önlenmesi (% 50-60' ı Tıp fakültesinde sigaraya başlıyor).
2) Sigara içenlerin bırakmalarının sağlanması ana strateji olarak benimsendi. Hedef Tıp Fakültesi öğrencilerinde sigara içme oranı sıfırlanana kadar mücadeleye devam edilmesiydi.

Yöntem: Bu hedefe ulaşabilmek için "Tütünle Mücadele Genel Kurulu" ve "Tütünle Mücadele Grupları" oluşturulması planlandı. Bunların tanımları ve görevleri aşağıda belirtildi:

Tütünle Mücadele Genel Kurulu (TMGK): Her Tıp Fakültesinden fakülte yönetiminin görevlendirdiği bir öğretim üyesi ve bir öğrencinin katılımıyla oluşur.

Tütünle Mücadele (TMG): Tıp Fakültelerinde fakülte yönetiminin desteğiyle gönüllü öğretim üyeleri, öğrenciler ve diğer personelden oluşur.

TMGK' nın görevleri:

Yılda bir kez eğitim dönemi sonunda toplanır. Geçen bir yılda fakültelerin "Tütünle Mücadele" konusunda yaptıkları değerlendirilir ve ödüle layık görülenleri onaylar. Gelecek bir yıl içinde tıp fakültelerinde "Tütünle Mücadele" konusunda izlenecek stratejileri belirler.

TMG' nin görevleri:

Öğrencilerde sigara ve diğer tütün mamullerinin tüketimini azaltacak stratejiler geliştirir ve uygular. Her ay en az bir kere düzenli toplanır, mücadele stratejilerini ve sonuçlarını tartışır.

Tıp fakültelerinde her yıl birinci, ikinci, üçüncü ve altıncı sınıflara Mayıs ayında sigara/ tütün kullanımını belirleyecek anketleri uygular ve sonuçları TÜSEB Türkiye Kanser Enstitüsü Sekreteryası' na iletir.

- Fakültenin eğitim yılı başında birinci, ikinci, üçüncü sınıflara **"Sigara veya Sağlık"** dersleri verilmesi için yönetimle görüşür.
- Öğretim üyelerinden, sigaranın yol açtığı hastalıklarla ilgili derslerinde, **"tütünün zararlarının toplumsal boyutunu"** vurgulamaları istenir. Tütünün sağlığa zararları ve sağlıkla ilgili diğer konularda **doktorun toplumda "rol-model" oluşu** her fırsatta hatırlatılır.
- Sigara içimini azaltmayı amaçlayan özel günlerde **öğrencilere yönelik aktiviteler** düzenlenir.
- Sigaraya başlamamayı ve sigarayı bıraktırmayı özendirecek **öğrenci aktiviteleri** düzenlenir ve desteklenir.
- Öğrencilere yönelik **"sigara bıraktırma poliklinikleri"** oluşturulmasını sağlar.
- Fakülte içinde öğrencilerin bulunduğu kantinler, kafeteryalar ve yurtlarda **sigaranın/tütünün zararlarına yönelik posterler** sergilenmesini sağlar.
- Öğrencilerin öğretim üyesi gözetiminde, okullarda **"Sigara veya Sağlık" başlıklı konferanslar** vermeleri sağlar.
- **Öğrencilerin ailelerinde ve akrabalarında sigarayı bıraktırma** girişimleri özendirilir ve ödüllendirilir.
- **Öğrenci topluluklarının "tütünle mücadele" konulu etkinlikleri** özendirilir ve ödüllendirilir.
- Türkiye Kanser Enstitüsü her yıl **"Tütünle Mücadele Genel Kurulu"** çalıştayının sponsorluğunu üstlenir.
- Gelecek çalıştayın Haziran 2019'da yapılması planlanmıştır.
- Proje yöneticileri tarafından kendisine iletilen **Tütünle Mücadelede En Başarılı Tıp Fakültelerini ödüllendirilir.** Sonuçları Yüksek Öğretim Kurulu'na ve basına iletir.

Hedef: Tıp öğrencilerinde sigara içme oranlarını her yıl belirli oranlarda azaltarak SIFIRA İNDİRMEK. Böylece sigarayla toplumsal mücadeleye katkıda bulunmak.

EYLEM PLANI:

1) TÜSEB Başkanı veya Ulusal Kanser Enstitüsü Başkanı Tıp Fakültesi Dekanlıklarına resmî yazı yazarak, bir gönüllü öğretim üyesi ve öğrenci temsilcisinin "Tıp Fakülteleri Tütünle Mücadele Genel Kurulunu oluşturmak üzere belirtilen tarihte günübirlik Ankara' ya davet eder. Yol masrafı ve öğlen yemeği TÜSEB tarafından karşılanır.
2) "Tıp Fakülteleri Tütünle Mücadele Genel Kurulu", belirlenen tarihte toplanarak, "Tıp Fakültelerinde Tütünle Mücadele Stratejisi'ne" son şeklini verir. Anket örnekleri değerlendirilir.
3) En geç bir ay içinde Tıp Fakülteleri sigara anketlerinin sonuçlarını Ulusal Kanser Enstitüsü Sekreterliği'ne iletir.
4) Tıp öğrencilerinde sigara içilmesini önlemek için yukarda belirtilenler ve bunların dışında da her etkin mücadele yöntemi "Tütünle Mücadele Grupları" tarafından derhal uygulanmaya başlar.
5) Her sonunda anketler yenilenir ve başarı durumları belirlenir.
6) En başarılı Tıp Fakültelerine TÜSEB ödülleri verilir. Sonuçlar YÖK ve Sağlık Bakanlığı'na raporlanır. Ayrıca görsel ve yazılı basın aracılığıyla en geniş şekilde duyurularak motivasyon artırılır.
7) "Genel Kurul" her yıl, yılda bir kez TÜSEB Başkanlığı'nın davetiyle toplanır ve başarıyı artırmak için mücadele yöntemleri tartışılır ve ödüllendirme tekrarlanır.
8) Sonuçlar her yıl TÜSEB Bakanlığı'na raporlanır.
9) Yukarıdaki "Eylem Planı" Tıp Öğrencilerinde sigara içme oranları sıfırlanıncaya kadar devam eder.
10) Yukarıdaki eylem planında başarı sağlandıkça, uygulama diğer sağlık çalışanlarını ve diğer üniversite öğrencilerini de içerecek şekilde genişletilebilir.

Bu proje ile TÜSEB ve YÖK'ün destekleriyle 24 Şubat 2018'de ilk "Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Tütünle Mücadele Çalıştayı"nı gerçekleştirdik. Tıp Fakültelerinin 81'inden öğretim üyesi ve öğrenci katılımı sağlandı. O tarihte Türkiye'deki 100 Tıp Fakültesinden 84'ünde 75 bin öğrenci vardı. Öğrencilerin yaklaşık % 25'inin sigara içtiği tahmin ediliyordu.

Bu gerekçelerle düzenlenen çalıştayda, açılış konuşmalarını takiben, tarafımdan ilgili projenin sunumu yapıldı. Daha sonra Hacettepe Üniversitesi'nden Prof. Dr. Nazmi Bilir ve Ankara Üniversitesi'nden Prof. Dr. Hakan Akbulut ile Prof. Dr. Deniz Çalışkan, kendi tıp fakültelerinde uzun yıllardır devam edegelen "Öğrencilerde Tütünle Mücadele" çalışmaları ve deneyimlerini sundular.

Kahve arasından sonra 5 grup halinde toplanan katılımcılar, kendi fakültelerindeki deneyimleri paylaşıp bu konuda ilerde neler yapılabileceğini tartıştılar. Grup raportörlerinin hazırladığı raporlar grup başkanları tarafından genel kurula sunuldu. Sonra arzu eden katılımcılar görüş ve önerilerini sözlü olarak genel kurula ilettiler.

Çalıştay sonrası oluşan ortak görüşler ışığında, proje yönetim kurulu üyeleri tarafından bütün fakültelerde uygulanacak bir çekirdek anket formu hazırlanıp, sonuç bildirgesiyle birlikte bütün tıp fakülteleri dekanlarına ve çalıştaya katılan öğretim üyelerine gönderildi. Anketlerin Nisan-Mayıs aylarında birinci, ikinci, üçüncü ve altıncı sınıflara uygulanması 2019 yılı Ekim ayından itibaren 1.sınıflara uygulanmaya başlanması ve her yıl tekrarlanması istenildi. Anket sonuçları proje yönetimince değerlendirilip en başarılı olan tıp fakülteleri her yıl düzenlenecek çalıştaylar da TÜSEB tarafından ödüllendirilecekti.

TIP FAKÜLTELERİ ÖĞRENCİLERİNDE TÜTÜNLE MÜCADELE ÇALIŞTAYI ÖZETİ ve SONUÇ BİLDİRGESİ

Prof. Dr. Fikri İçli - Proje Yöneticisi. 24 Şubat 2018

Çalıştaya katılan öğretim üyeleri ve öğrencilerin görüş ve önerileri:

A) Tıp Fakültelerinde durum (Son 1 yıl içinde öğrencilere yönelik yürütülen etkinlikler):

1) Kampüslerde kafelerde ve dış kapı yanlarında sigara içiliyor. Bir fakültede "Sağlıklı Kampüs" diğerinde "Bağımsız Kampüs" programı uygulanıyormuş. Bir fakültede sigara ve diğer sağlığa zararlı durumlarla mücadele aktiviteleri öğrencilere bırakılmış,
2) Birçok fakültede öğrencilerin sigara/tütün konusunda tutum ve davranışlarını belirleyen anketler uygulanmış,
3) Bazı fakültelerde sigara ile ilgili dersler/seçmeli dersler ve paneller uygulanıyor (Sigara veya Sağlık, Sigara Bağımlılığı, Hipnoz ve Akupunktur, Çevremdekilerin Sigarayı Bırakmasına Yardımcı Oluyorum vb). Bir fakültede bütün sınıflarda uygulamalı aktiviteler varmış,
4) Bir fakültede "Dumansız Hayatı seçiyorum" adlı yarışma ve resim sergisi. Konuyla ilgili çeşitli toplantılara yeterince katılım sağlanamamış,
5) Birçok fakültede öğrencilerle birlikte konuyla ilgili toplumsal aktiviteler yürütülmüş (31 Mayıs AVM aktivitesi, halk sağlığı taraması, belediyelerle iş birliği içinde halk seminerleri, hastalara eğitim, Yeşilay'la ortak etkinlikler, resim ve kompozisyon yarışmaları, ağaç dikme etkinliği, yürüyüşler, müzik dinletileri).
6) Sportif faaliyetler yapılmış ("Sigara Süründürür" sloganıyla Avrasya koşusuna katılım)
7) Youtube üzerinden videolarla sigara konusunda eğitimler verilmiş. Kampüsün en dış tarafında etrafı kapalı üstü açık "kafes" denilen sigara içimi serbest yerler yapılmış.
8) Bir fakültede "Tütün kontrolünde liderlik" temalı farklı fakültelerin katılımıyla toplantı düzenlenmiş. Dönem 3' te sigara bırakma eğitimi oyuncularla yorumlanarak veriliyormuş.
9) Öğrencilere öncelik tanıyan "Sigarayı bıraktırma poliklinikleri" oluşturulmuş.
10) Bazı fakültelerde öğrencilere yönelik konuyla ilgili broşürler hazırlanmış.

"Tütünle Mücadelede Mevcut Durum" anketi sonuçları:

(51 Tıp Fakültesi öğretim üyesi yanıtladı).

Tıp Fakültelerinin % 80'inde sigarasız alan, % 42,5'inde sigara içenlere özel alan, % 35'inde sigara bıraktırma polikliniği, % 55' inde hizmet içi eğitimde sigara ile ilgili sunumlar var. Öğrencilerde sigara içme oranı 51 Tıp Fakültesinden 11'inde (% 33,3) biliniyor. Doktorlarda sigara içme oranı 7 Tıp Fakültesinde biliniyor (% 13,7).

Sigara içme oranı bilinenlerde öğrencilerin ortalama % 27,2'sinin, doktorların % 24'ünün ve diğer sağlık çalışanlarının % 38'inin sigara içtiği görülüyor. Son 2 yılda 51 Tıp Fakültesinde sigara ile ilişkili etkinlikler şöyledir: % 82,5'inde teorik dersler varken, %42,5'inde sempozyumlar, %47,5'inde sosyal aktiviteler, % 42,5'inde anket çalışmaları, % 52,5'inde konuyla ilgili makale ve kongre bildiri sunumları, % 27,5'inde proje hazırlanması, % 42,5'inde öğrenci kulüp aktiviteleri etkinlikleri yapılmıştır.

B) Fakültelerde "Tütünle Mücadele Grubu" oluşumu ve önümüzdeki dönemde yapılabilecek etkinlikler:

1) "Tütünle Mücadele Grubu" içinde öğrenci temsilcileri, Halk Sağlığı, Kardiyoloji, Göğüs Hastalıkları, Psikiyatri, Onkoloji bilim ve anabilim dallarından öğretim üyeleri olmalıdır. Hemşireler, psikolog ve sosyal hizmet çalışanları da gruba alınmalıdır. Bunlar dışında diğer disiplinlerden ve sağlık çalışanlarından da mümkün olduğunca katılım sağlanmalıdır. Gruplar gönüllü kişilerden oluşmalı. Fakülte yönetiminden bir kişi de grupta olmalıdır. Sigara içenler de grupta olabilir.

   Grup toplantısı her ay belli bir gün ve saatte düzenli yapılmalıdır. Grup yöneticisi fakülte yönetiminden veya grubun oylarıyla belirlenen bir öğretim üyesi olabilir.
2) Öğrencilere yönelik sigara/tütün konusunda tutum ve davranışları belirleyen standart çekirdek anket düzenli olarak uygulanmalıdır. Bütün fakültelerde uygulanacak çekirdek anket hazırlanmalıdır. Anket her yıl düzenli uygulanmalıdır.
3) Sigarayla mücadele konusunda etkili olabilecek öğrenci kulüpleri/ grupları oluşturulmalıdır. Bunların sigarayla/ tütünle mücadele konusunda hazırladıkları projeler desteklenmeli. Danışmanlık sistemiyle öğrencilere ulaşılabilir.
4) Tütün kontrolünde Tıp Öğrencisi eğitim yöntemi nasıl olabilir? *(European Smoking Cessation Guidelines, 2012)*

   İlk yıllarda kuramsal eğitim (1.-3. sınıflar)

   Amaç: Farkındalık ve duyarlık geliştirmek. Süre: 10-12 saat.

   Küçük grup tartışması, konferans, panel düzenlenmesi

   Sonraki yıllarda uygulamalı eğitim (4-6. sınıflar)

   Amaç: Tütün ve sigara karşıtı tutum geliştirmek

   Bütün hastalara "sigara" sorma ve bırakma önerme, Tütün bağımlılığı tedavisi yöntemleri eğitimi.

   Klinik uygulamalar (role play): Örnek vaka / olgu – olay tartışması
5) Öğrencilere yönelik konuyla ilgili görsel materyaller kısa filmler hazırlanması,
6) Öğrencilere yönelik açık hava etkinlikleri yapılması. Bunlar sempozyumlardan daha etkili olabilir,
7) Öğrencilerin "akran eğitimi" desteklenmeli, "pasif içicilik" konusu tartışılmalı,
8) Kayıt esnasında konuyla ilgili broşür verilebilir,
9) "Doğa kampı" ve diğer sportif faaliyetler düzenlenebilir. Bir fakültede hafta sonu kampı planlanıyor,
10) "Dumansız kampüs" uygulaması başlatılması. Rektörlerin tutumu çok belirleyici oluyor,
11) "Tütünle mücadele" yerine içeriğinde beslenme, stresle baş etme ve spor uygulamalarının da olduğu "Sağlıklı Üniversite" programı oluşturulması,
12) Öğrencilerde tütüne başlama veya sürdürme ihtiyacını azaltacak sosyal etkinlik veya yaşam alanlarının oluşturulması; Sigarasız alanların birtakım etkinliklerle eğlenceli ve cazip hale getirilmesi ve böylece sigara içenlerin bu alanlara çekilmesi,
13) Tütünle mücadele konusunda ulusal ve yerel derneklerle işbirliği yapılması,
14) Fakülte yönetimi odalarda sigara içimini denetleyip engellemeli. Yönetimin bu konuda kararlı olması,
15) Öğrencilerin kayıt sürecinden itibaren sağlıklarıyla ilgili bir form doldurulması ve takibi,
16) "Yaparak, yaşayarak öğrenme" yöntemine uyarak 2 kişiye bir aile verilmesi ve ev ortamında ailenin bir yıl gözlemlenmesi,
17) Öğrencilerin ailelerine ulaşılması, psikolojik destek verilmesi ve hekimlerin "rol-modelliği" hatırlatılması. "Hekim sigara içmez" algısı oluşturulmalı. Sigaranın zararları konusunda yeterli bilgilendirme yapılmalı,

18) Tütünün zararları ile ilgili derslerde yatay ve dikey eğitim entegrasyonu sağlanmalı,
19) "Tütünle mücadele" web sitesi ve e-mektup grubu oluşturulmalıdır.

C) Tıp Fakültelerinin öğrencilere yönelik "Tütünle Mücadele" etkinliklerinde başarı karşılaştırması ve ödüllendirme nasıl olmalı?

1) Anketler standart olmalı. Bütün fakültelerde aynı anket uygulanmalı. Bu amaçla çekirdek anket veya WHO anketi uygulanması düşünülebilir. Fakülteler kendi ihtiyaçlarına göre buna eklemeler yapabilirler.
2) Yanıtlama oranı artırılmalı. Sınav notlarını görmek için anket doldurma zorunluluğu getirilebilir.
3) Ankete her fakültenin "Tütünle Mücadele" politikası eklenebilir.

D) "Tütünle Mücadele" konusunda karşılaşılabilecek engeller"

1) "Tütünle Mücadele" konusunda eğitim müfredatının yetersizliği,
2) Anketleri bütün öğrencilerin doldurması mümkün olmayabilir,
3) Yöneticilerin ilgisizliği sorun olabilir.
4) "Tütünle Mücadele" konusunda yaptırımlar yetersiz olabilir.

E) Sizce "Tütünle Mücadele" konusunda önemli başka neler var?

1) Nargile kafelerin üniversite kampüsüne yakın olmaması,
2) Ortaokul-Lise çağından itibaren "Tütünle Mücadele" başlatılması,
3) Tütün satışına daha çok engeller konması,
4) Kamu spotlarında topluma öncülük yapan insanlar kullanılması,

Proje Yöneticisinin önerileri:

1) Fakültenin eğitim yılı başında 1., 2. ve 3. sınıflara "Sigara veya Sağlık" dersleri verilmesi için yönetimle görüşülür.
2) Öğretim üyelerinin, sigaranın yol açtığı hastalıklarla ilgili derslerinde, "tütünün zararlarının toplumsal boyutunu" vurgulamaları istenir. Tütünün sağlığa zararları ve sağlıkla ilgili diğer konularda doktorun toplumda "rol-model" oluşu her fırsatta hatırlatılır.
3) Sigara içimini azaltmayı amaçlayan özel günlerde öğrencilere yönelik aktiviteler düzenlenir.
4) Sigaraya başlamamayı ve sigarayı bıraktırmayı özendirecek **öğrenci aktiviteleri** düzenlenir ve desteklenir.
5) Öğrencilere yönelik **"sigara bıraktırma poliklinikleri"** oluşturulur.
6) Fakülte içinde öğrencilerin bulunduğu kantinler, kafeteryalar ve yurtlarda **sigaranın/tütünün zararlarına yönelik posterler** sergilenir.
7) Öğrencilerin öğretim üyesi gözetiminde, okullarda **"Sigara veya Sağlık" başlıklı konferanslar** vermeleri sağlanır.
8) **Öğrencilerin ailelerinde ve akrabalarında sigarayı bıraktırma** girişimleri özendirilir.
9) **Öğrenci topluluklarının "tütünle mücadele" konulu etkinlikleri** özendirilir.
10) Her tıp fakültesinde öğrencilere yönelik tütünle mücadele konusunda özgün ve başarılı çeşitli girişimler geliştirilebilir.
11) Bu girişimlerin sonuçları yıl sonundaki genel kurul çalıştayında paylaşılır.

ÇALIŞTAY SONUCU

Doktorların toplumda sağlık konusunda rol-model olmaları, tütünle mücadeledeki mesleki sorumlulukları ve liderlik görevleri nedeniyle, tıp öğrencilerinin sigaraya başlamalarının önlenmesi ve içenlerin bıraktırılması, fakülte yönetimlerinin ve öğretim üyelerinin sorumluluğundadır. Bu sorumluluğun gereği olarak TÜSEB, Türkiye Kanser Enstitüsü sponsorluğunda, Yüksek Öğretim Kurulunun da katkılarıyla Türkiye'de ilk defa 81 Tıp Fakültesinden öğretim üyeleri ve öğrenci temsilcilerinin katılımıyla "Tıp Fakülteleri Öğrencilerinde Tütünle Mücadele" konulu bu çalıştay düzenlenmiştir.

Çalıştay'da Hacettepe ve Ankara Üniversiteleri Tıp Fakülteleri deneyimleri sunulduktan sonra konuyla ilgili proje sunumu yapılmıştır. Daha sonra katılımcılar 5 grup halinde toplanarak, fakültelerinde son yıllardaki durumu ve gelecekte yapılabilecekleri tartışmışlardır. Sonuçlar grup başkanları tarafından sunulmuş ve yukarda özetlenmiştir.

Projenin temel amacı Tıp öğrencilerinde sigara içimini azaltarak zamanla sıfırlamaktır. Bu iddialı amaca ulaşmak için; öncelikle Tıp Fakültelerinde sigaraya başlamanın önlenmesi gerektiği konusunda fikir birliği vardır. Bununla birlikte sigara içen öğrencilerin sigarayı bırakmaları içinde çalışılması gerekir. Ancak sigarayı bıraktırmadaki başarı daha düşük olmaktadır.

Öğrencilerimizde sigaraya başlamayı önleme ve içenlerin sigarayı bırakmaları yönünde katılımcıların ve proje yöneticisinin önerileri yukarda özetlenmiştir. Uygulama yapacak tıp fakültelerinde öncelikle "Tütünle Mücadele Grubu" oluşturulması ve bu grubun yukardaki deneyimlerden ve önerilerden faydalanmakla birlikte kendi özgün stratejilerini de geliştirerek, mümkün olan en etkili biçimde amaca ulaşmaya çalışması gerekmektedir.

Her yıl düzenli yapılacak anketlerle fakültelerin bu konudaki başarıları değerlendirilecek ve karşılaştırılacaktır. İlk anket uygulamalarının fakültelere ulaştırılan çekirdek anket sorularını içerir şekilde, Nisan-Mayıs aylarında yapılması planlanmıştır. Anketlerin 1., 2., 3. ve 6. sınıflara uygulanması, fakültelerin başarı durumlarını değerlendirme ve karşılaştırma için gereklidir. Nisan Mayıs 2018'deki ilk uygulamada 6. sınıflar dışarda bırakılabilir. Ayrıca 2019 yılı Ekim ayından itibaren yeni başlayacak 1. sınıflara da anket uygulanmaya başlanması gerekmektedir. Böylece her yıl ekim ayında 1. sınıflara, mayıs-haziran aylarında ilk 3 sınıfa ve 6. sınıfa uygulanacak anketlerle durum değerlendirmesi yapılması planlanmıştır. Sonuçların TÜSEB, Türkiye Kanser Enstitüsü sekretaryasına iletilmesi durumunda değerlendirmeye alınacaktır.

Her yıl düzenlenecek çalıştayda fakültelerin deneyimleri paylaşılacak, başarıyı artırmak için yeni stratejiler tartışılacak ve en başarılı olanlarımız ödüllendirilecektir. Sonuçlar Sağlık Bakanlığı ve YÖK ile paylaşılacak ve basına duyurulacaktır.

Önerilen uygulamaların tütünle mücadele gruplarında gönüllü olacakların özverili uğraşlarını gerektirdiğinin bilincindeyiz. Ancak Tıp Fakültesi Öğretim Üyeleri genel kurulu ve yöneticileri olarak, öğrencilerimize ve topluma karşı sorumluluğumuzu dikkate aldığımızda, bu çok önemli sağlık sorununun çözümü için elimizden geleni yapacağımıza inanıyorum. Katkılarından ötürü TÜSEB ile Türkiye Kanser Enstitüsü yöneticilerine, YÖK'e, çalıştaya katılarak bizleri onurlandıran sayın dekanlarımıza, bütün katılımcı öğretim üyelerine ve öğrencilere çok teşekkür ediyorum.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Fikri İçli
Proje yöneticisi

KAYNAKLAR

1. https://truthinitiative.org/research-resources/tobacco-prevention-efforts/3-benefits-tobacco-free-policies-colleges-and universities
2. https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1
3. Duran s, Gözeten A. Üniversite öğrencilerinde sigara içme davranışı, yalnızlık ve stresle baş etme biçimleri arasında ilişkinin incelenmesi. Bozok Tıp Dergisi 2017;7(1):1-7.
4. Mergen H, Mergen Erdoğmuş B, Tavlı V, Öngel K, Tan Ş. Assesment of Smoking Behaviors of 2509 Turkish University Students and ıts Correlates: A Cross Sectional Study. Tüberküloz ve Toraks, 2011;59(2):126-131.
5. Coşkun s. Bir Turizm Bölgesindeki Üniversite Öğrencilerinde Risk Alma Davranışlarının İncelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2018;7(4):46-53.
6. Alaçam H, Korkmaz A, Efe M, Şengül Başcı M, Şengül C. Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinde Alkol ve Sigara Bağımlılığı Taraması. Pamukkale Tıp Dergisi, 2015;8(2):82-87.
7. Yüksel S, Cücen Z. Üniversite Öğrencilerinde Sigara Alışkanlığının Sorgulanması. Türk Toraks Dergisi, 2012;12(4):169-173.
8. Ulukoca N, Gökgöz Ş, Karakoç A. Kırklareli Üniversitesi Öğrencileri Arasında Sigara, Alkol Ve Madde Bağımlılığı Kullanım Sıklığı. Fırat Tıp Dergisi, 2013; 18(4):230-234.
9. İçli F, Çalışkan D, Gönüllü U, Sunguroğlu K, Akdur R, Akbulut H, Özkan A, Ölmez Ş, Gönüllü İ, İbiş E. Fighting Against Cigarette Smoking Among Medical Students: A Success Story. J Cancer Educ, 2014;29(3):
10. Oğuz S, Çamcı G, Kazan M. Üniversite öğrencilerinde Sigara Kullanım Sıklığı Ve Sigaranın Neden Olduğu Hastalıkları Bilme Durumu. Van Tıp Dergisi, 2018;25(3):332-337.
11. Çıplak C, Dingil D. Hemşirelik Öğrencilerinde Sigara Kullanımı, Nikotin Bağımlılık Düzeyi Ve İlişkili Etmenler, Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi, 2013;3(2):55-61.
12. Soyuer F, Ünalan D, Elmalı F. Sigara İçmek Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitesini Etkiliyor mu? Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi 2011;1(3):103-108.
13. Şen N, Gürol Arslan G, Çoban A, Güngör N, Kulbakan S, Solar M. Sigara İçme Durumunun Öğrencilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Toraks dergisi 2008;9(2):68-73.
14. Yazıcı H, Ak İ. Üniversite Öğrencilerinde Depresif Belirtiler, Kişisel Sağlık Davranışları Ve Sigara İçme. Anadolu Psikiyati Dergisi, 2008;9(4)224-231.
15. Alaçam H, Ateşci Çulha F, Cem Şengül A, Tümkaya S. Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Sigara Ve Alkol Kullanımı İle İlişkisi. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2015; 16)6):383-388.
16. Aslan D, Bahar Özvarış Ş, Esin Ç, Akın A. Smoking and Alcohol Consumption Among A Group of University İn Ankara: Prevalance and Determinants. Erciyes Tıp Dergisi, 2006;28(4):172-182.
17. Çetin Tanrıkulu A, Çarman KB, Palancı Y, Çetin D, Karaca M. Kars İl Merkezinde Çeşitli Üniversite Öğrencileri Arasında Sigara Kullanım Sıklığı ve Risk Faktörleri. Türk Toraks Dergisi, 2009;10(3):101-106.
18. Sevgi Öncel Y, Gebizlioğlu ÖL, Alioğlu AF. Risk Factor For Smoking Behavior Among University Students. Turkish Journal Of Medical Sciences, 2011;41(6)1071-1080.
19. Ceylan E, Yanık M, Gencer M. Harran Üniversitesi'ne Kayıt Yaptıran Öğrencilerin Sigaraya Karşı Tutumlarını Etkileyen Faktörler. Toraks Dergisi, 2005;6(2)144-150.

20. Bilge Atay Ö, Kurçer MA. Sigara İçmeyen Üniversite Öğrencilerinin Sigaraya Karşı Tutumları Ve Etkileyen Faktörler. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2012;11(3):265-272
21. Sağar ME. Üniversite Öğrencilerinin Sigara Bağımlılığına İlişkin Tutumlarının Sigara İçme Sıklıklarına Göre İncelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2017;6(3):41-49
22. Doğan M, Çetinkaya F, Şenol V, Nacar M. Smoking Behaviors and Viewpoints of Smoking by Erciyes University, Faculty of Thology Students. Journal of Religion and Health, 2019, May 16. doi: 10.1007/s10943-019-00837-3.
23. Fujita S, Marteache N. Evaluation of a Smoke and Tobacco-free Campus policy: The İssue of Displacement. Journal of American College Health. 2020 May 20;1-9. doi: 10.1080/07448481.2020.1758705.
24. Braverman MT, Gedhorf GJ, Hoogesteger LA; Johnson JA. Predicting Students Non-Compliance With A Smoke-Free Universitycampus Policy. Prev Med 2018;114:209-216
25. Clemons K, Johnson DGB, Kiger A, Putnam J. Decreasing Campus Smoking With Punishment And Social Pressures. Contem Econ Policy. 2018;36(4):629-643.
26. Bartington S, Wootonj R, Hawkins P, Farley A, Jones LL Haroon S. Smoking Behaviors And Attitudes Towards Campus Wide Tobacco Control Policies Among Staff And Students: A Cross-Sectional Survey at the University of Birmingham. BMC Public Health, 2020:;20:252-260
27. acha.org/documents/resources/guidelines/ACHA_Position_Statement_on_Tobacco_Nov2011.pdf

9.4.
TÜTÜN BAĞIMLILIĞI TERİMLER SÖZLÜĞÜ (GLOSSARY FOR TOBACCO ADDICTION)

Türkiye Yeşilay Cemiyeti

Aşırı Ölüm (Excess Mortality): Belirli bir popülasyon grubu (örneğin sigara içenler) için ölüm oranlarının, referans veya standart olarak seçilen başka bir popülasyon grubunun (ör. sigara içmeyenler) ölüm miktarını aşmasıdır.[1]

Bırakma (Cessation): Tütün ürünü kullanan kişinin tütün ürününü/sigarayı bırakabilmesini ve davranışını değiştirmek için geçirdiği süreçtir.[2]

Dumanlı Tütün Ürün Kullanıcısı (Smoker): Yapılan bir anket çalışmasına katılım esnasında herhangi bir tütün ürününü günlük veya ara sıra kullanan kişilerdir.[3]

Dumansız Hava Sahası (Smoke Free Air): % 100 dumansız havadır. Bu tanım, tütün dumanının görülemeyeceği, koklanamadığı, algılanamadığı veya ölçülemediği havayı içerir, ancak bunlarla sınırlı değildir.[4]

Dünya Tütünsüz Günü (World No Tobacco Day) İlk olarak Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 1987'de tanıtılan Dünya Tütünsüz Günü ile dünyanın her köşesinde tütünün olumsuz etkileri konusunda farkındalık yaratılması hedeflenmektedir.[5]

Dumansız Tütün Ürünü (Smokeless Tobacco): Dumansız tütün ürünleri, kullanım sırasında yanma veya piroliz içermeyen tütün ürünleridir. Özellikle Güney Asya'da birçok ülkede kullanım yaygınlığı yüksektir. Dünya genelinde çok çeşitli dumansız tütün ürünleri ve dumansız tütün kullanım modelleri bulunmaktadır. Ağızdan kullanım açık ara en yaygın davranıştır. Burundan kullanımı çok nadirdir.[6]

Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (DSÖ TKÇS) (World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC)): Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) DSÖ'nün

---

1 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Excess Mortality" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

2 Everyday Health, Glossary of Smoking Cessation Terms, https://www.everydayhealth.com/smoking-cessation/smoking-cessation-center-glossary.aspx (Erişim Tarihi: 25.08.2020)

3 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Smoker" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

4 Glossary of Terms Used in the WHO FCTC and its Instruments: Second Version-2015 "Smoke free air" https://www.who.int/fctc/reporting/en_glossary_2015_edition.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

5 MEDIC Stop Smoking Glossary, https://www.medic8.com/healthguide/smoking/glossary.html (Erişim Tarihi: 25.08.2020)

6 WHO Scientific Advisory Committee on Tobacco Products Regulation, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42658/9241590556.pdf;jsessionid=D8B0A6BF17F2C7A2CD67B667C27A363D?sequence=1 (Erişim Tarihi: 27.08.2020)

ilk uluslararası anlaşmasıdır. 2003 yılında kabul edilmiş ve 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. DSÖ TKÇS, tütünün üretimi, satışı, dağıtımı, reklamı ve vergilendirilmesi ile ilgili olarak taraf ülkelerin kanunlaştırması gereken bir dizi kuralı ana hatlarıyla belirtir. Bugüne kadar 177 ülke TKÇS'ye taraftır. Ancak Amerika Birleşik Devletleri anlaşmayı henüz onaylamamıştır.[7]

Elektronik Sigara (Electronic Cigarette; E-Cigarette): Elektronik Nikotin Dağıtım Sistemleri (ENDS) olarak da bilinen, değişen miktarlarda nikotin ve zararlı emisyonlar içeren, birçok farklı e-sigara türü vardır. ENDS emisyonları tipik olarak hem kullanıcılar hem de ikinci el buharlara maruz kalanlar için zararlı olan nikotin ve diğer toksik maddeleri içerir. ENDS, oldukça bağımlılık yapan nikotin içerir ve ENDS kullanımı, nikotin aşılanmış bir aerosolün solunmasını içerir.

Birçok farklı e-sigara türü vardır. E-sigaralar, elektronik nikotin dağıtım sistemlerinin (ENDS) ve nikotin içermeyen elektronik dağıtım sistemlerinin (ENNDS) en yaygın biçimidir, ancak e-puro, e-pipo vb. başka zararlı emisyonlar da mevcuttur.[8]

E-sigaralar çeşitli şekil, boyut ve formatlarda gelir. Bununla birlikte, CDC (ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi)'ne göre çoğu, kullanıcı tarafından solunan bir aerosol üretmek için genellikle nikotin, aromalar ve diğer kimyasalları içeren bir sıvıyı ısıtan, pille çalışan bir ısıtma elemanı içerir.[9]

Elektronik Sigara İçme (Vaping): Bir e-sigara veya diğer elektronik tütün/nikotin kullanım cihazlarının kullanımını tarif etmek için kullanılan bir terimdir.[10]

Enfiye (Snuff): Nemli enfiye ağızdan alınır. Yanak ve sakız arasındaki kısımda az miktarda öğütülmüş tütün bulunur. Üreticiler, ürünü daha kolay ve daha temiz hale getirmek için nemli enfeksiyonu küçük kâğıtlara veya bez paketlerine hazırlar. Kuru enfiye, burun pasajlarından solunan veya ağızdan alınan toz tütündür. Kuru enfiye, yüksek nikotinli ve toz haline getirilmiş tütünlerin bergamot, karanfil, tarçın ve karbonat gibi maddelerle karıştırılması sonucunda elde edilen ve buruna çekilmek suretiyle kullanılan tütün mamulüdür.[11]

Fabrika Ürünü Sigaralar (Manufactured Cigarettes): Rendelenmiş veya yeniden yapılandırılmış tütünden oluşur, yüzlerce kimyasalla işlenir, kâğıda genellikle bir filtreyle sarılır ve bir makine tarafından üretilir. Dünya çapında kullanılan en baskın tütün ürünüdür.[12]

Hint Sigarası (Bidi): Kurutulmuş temburni yaprağına elle sarılmış ve ip ile bağlanmış az miktarda tütünden oluşur; boyutları küçüktür. Katran ve karbon monoksit oranları sigaradan daha yüksektir. Bidis, Güneydoğu Asya bölgelerinde yaygın olarak kullanılmaktadır ve Hindistan'da en yaygın tütün ürünüdür.[13]

Isıtılmış Tütün Ürünleri (Heated Tobacco Products): Isıtılmış tütün ürünleri (HTP'ler), nikotin ve diğer kimyasalları içeren bir emisyon üreten ve daha sonra kullanıcılar tarafından solunan tütün ürünleridir.[14]

---

7 Counter Tobacco, Glossary, https://countertobacco.org/resources-tools/glossary/ (Erişim Tarihi: 25.08.2020)
8 WHO, E-Cigarettes Page, https://www.who.int/westernpacific/news/q-a-detail/e-cigarettes-how-risky-are-they (Erişim Tarihi: 25.08.2020)
9 Counter Tobacco, Glossary, https://countertobacco.org/resources-tools/glossary/ (Erişim Tarihi: 25.08.2020)
10 Counter Tobacco, Glossary, https://countertobacco.org/resources-tools/glossary/ (Erişim Tarihi: 25.08.2020)
11 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Snuff" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
12 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Manufactured cigarettes" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
13 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Bidi" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
14 WHO Heated Tobacco Products Brief, https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/443663/Heated-tobacco-products-brief-eng.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 25.08.2020)

İkinci El Tütün Dumanı (Second-**Hand Tobacco Smoke):** Bir sigaranın yanan ucundan veya diğer dumanlı tütün ürünlerinden, genellikle sigara/dumanlı tütün ürünü kullanan kişinin dışarı verdiği dumanla birlikte yayılan duman olarak tanımlanabilir.[15]

Katran (Tar): Ham ve susuz, nikotin içermeyen duman kondensatıdır.[16]

Kreteks-Karanfil Aromalı Sigaralar (Clove Cigarettes/Kreteks): Karanfil aromalı sigaralar. Anestezi etkisi olan, daha fazla ve daha derin inhalasyon sağlayan çok çeşitli egzotik tatlandırıcılar ve öjenol içeren tütün ürünleridir.[17]

Lisans (License): Gerekli başvurunun veya diğer belgelerin yetkili makama sunulmasının ardından yetkili makamdan alınan izin anlamına gelir.[18]

MPOWER / MPOWER Kriterleri: DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (DSÖ TKÇS)'ne taraf olan hükümetlerin tütün kontrol politikalarına yönelik uygulamalarını teşvik etmek amacıyla DSÖ tarafından yayınlanan MPOWER kriterleri altı tütün kontrol stratejisi içermektedir. Bunlar; 1) (**M**onitor), Tütün kullanımı ve önleme politikalarını izlemek 2) (**P**rotect), İnsanları tütün dumanından korumak 3) (**O**ffer), Tütün kullanımını bırakmak için yardım sunmak 4) (**W**arn), İnsanları tütün tehlikeleri hakkında uyarmak 5) (**E**nforce), Tütün reklamı, tanıtımı ve sponsorluğunu yasaklamak 6) (**R**aise), Tütün vergilerini artırmak.[19]

Nargile (Hookah/Water Pipe): Nargile, üzerinde uzun ahşap bir sapın sabitlendiği, alt ucu su seviyesinin altında bir açıklığa sahip, bir su haznesinden oluşur. Bu sapın üstünde, tütün eklemek için küçük bir kâse bulunur. Yanan tütün dumanı su içinden çekilir ve haznenin yan tarafındaki bir çıkışa sabitlenmiş uzun bir tüpten teneffüs edilir. Pekmez veya diğer tatlandırıcılar ile nemlendirilmiş kesilmiş, rendelenmiş tütün, kapta tutulur ve kömürle yakılır.[20]

Nikotin (Nicotine/Nicotinic Alkaloids): Nikotinik alkaloidler.[21] Tütünün temel aktif bileşeni olan toksik, renksiz veya sarımsı yağlı bir sıvıdır. Küçük dozlarda uyarıcı görevi görür, ancak daha büyük miktarlarda depresan olarak davranarak otonom sinir ve iskelet kası hücrelerinin çalışmasını engeller.[22]

Nikotin Replasman Tedavisi (Nicotine Replacement Therapy-NRT): Sigarayı bırakmaya yardımcı olmak için kullanılan farmakolojik tedavi yöntemleridir. Transdermal yamalar, nikotin sakızı, nikotin burun spreyleri ve inhaler gibi ürün ve cihazları içerir.[23]

Pasif İçicilik (Passive Smoking): Başka bir kişi tarafından içilen sigara, puro veya pipo vb. dumanlı tütün ürünlerinin dumanını solumaktır. İkinci el dumandan (sigara içen tarafından dışarı verilen) ve yanal dumandan (sigara veya puro veya boru kabının ucundan tüten duman) oluşur.[24]

---

15 Glossary of Terms Used in the WHO FCTC and its Instruments: Second Version-2015 "Second-hand tobacco smoke" https://www.who.int/fctc/reporting/en_glossary_2015_edition.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

16 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tar" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

17 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Clove cigarettes/Kreteks" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

18 Glossary of Terms Used in the WHO FCTC and its Instruments: Second Version-2015 "Licence" https://www.who.int/fctc/reporting/en_glossary_2015_edition.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

19 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2019. https://www.who.int/tobacco/global_report/en/ (Erişim Tarihi: 29.05.2020)

20 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Hookah/water pipe" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

21 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Nicotine" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

22 Recovery Research Institute "Nicotine" https://www.recoveryanswers.org/addiction-ary/ (Erişim Tarihi: 19.08.2020)

23 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Nicotine replacement therapy" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

24 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Passive smoking" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

Perakendeci (Retailer): Tütün ürünlerinin tüketicilere satışını gerçekleştiren işi yapan kişilerdir.[25]

Pipo (Pipe): Ucunda yakılacak tütünün yerleştirileceği lüle denilen bölümü olan, lüle taşından, kiraz ya da gül ağacından yapılan kısa, çubuk biçimindeki tütün içme aracıdır.[26]

Prevalans/Yaygınlık (Prevalence): Sigara içme sıklığı, toplam nüfus içindeki sigara içenlerin yüzdesidir. Yetişkinlerde sigara içme tabiri genellikle 15 yaş ve üstü olarak tanımlanmaktadır.[27]

Promosyon/Tanıtım (Promotion): Ürün veya hizmetlerle ilgili tutum, inanç ve davranışları etkilemesi ve şekillendirmesi için bir ürün veya hizmetin fiyat ve dağıtımı da dâhil olmak üzere doğrudan veya dolaylı olarak hakkında yapılan tanıtım çalışmalarıdır.[28]

Puro (Cigar): Hava ile iyileştirilmiş ve fermente edilmiş tütünden sarılarak yapılmış birçok şekil ve boyutu bulanan tütün ürünüdür. "Puro", parçalanmış veya yaprak halindeki puroluk ve kısmen sigaralık tütünlerin elde veya makineyle sarılması ile elde edilen 3 gram veya 3 gramın üzerinde ağırlığa sahip tütün mamulünü ifade etmektedir. 3 gramın altında ağırlığa sahip tütün mamulü ise "sigarillo" olarak tanımlanmaktadır. Teknik olarak genelde 3 kısımdan oluşan, el ve makineli üretimi yapılan purolar; boy ve şekillerine göre de değişik isimler almaktadır.[29]

Sağlık Uyarıları (Health Warnings): Hükümetler tarafından tüm tütün ürünleri paketlerinde veya reklamlarında gerekli olan sözlü, yazılı veya görsel uyarılardır.[30]

Sigara (Cigarette): Sigara, kıyılmış tütünün ince bir kâğıda sarılmak suretiyle hazırlandığı, genellikle silindir biçiminde bir tarafı filtreli ya da filtresiz tütün ürünüdür. Dünyada üretilen sigaralar, genellikle kullanılan tütün tiplerine ve uygulanan fabrikasyon yöntemlerine göre Virginia (İngiliz), Amerikan blend, Şark, Dark (Fransız) ve Kretek olmak üzere 5 tipe ayrılır.[31]

Sigara İçilmeyen Alanlar (Smoke-Free Areas): Dumanlı tütün ürünlerinin kullanımının yasaklandığı alanlardır.[32]

Sigara Tüketimi (Cigarette Consumption): Toplam sigara tüketimi, bir ülkede her yıl satılan sigara sayısıdır. Toplam sigara tüketimi, bir ülkenin sigara üretimi ve ithalatı eklenerek ve ihracatı çıkarılarak hesaplanır. "Yetişkin başına (per adult)" sigara tüketimi, toplam sigara tüketiminin 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfusa bölünmesiyle hesaplanır. Tahminlerdeki yanlışlıklar kaçakçılık ile açıklanmaktadır.[33]

Tütün (Tobacco): Yaprakları iyileştirildikten sonra çiğnenmeye veya sigara içmeye hazır hale getirilen ot. Nikotin başta olmak üzere çok çeşitli maddeler içerir.[34]

---

[25] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Retailer" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[26] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Pipe" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[27] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Prevalence" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[28] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Promotion" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[29] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Cigar" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[30] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Health warnings" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[31] Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu Araştırma ve İnceleme Raporu Sayı 2014/2 (2014). http://www.muharrembalci.com/hukukdunyasi/alintilar/370.pdf (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[32] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Smoke-free areas" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[33] Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Cigarette consumption" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)
[34] MEDIC Stop Smoking Glossary, https://www.medic8.com/healthguide/smoking/glossary.html (Erişim Tarihi: 25.08.2020)

Tütüne Atfedilen Ölüm (Tobacco Attributable Mortality): Belirli bir nüfustaki tütün kullanımına bağlı ölümlerin sayısıdır.[35]

Tütüne Atfedilen Sağlık Harcamaları (Tobacco Attributable Health Care Costs): Sağlık harcamaları, tütün kullanımına atfedilebilecek belirli hastalıkların doğrudan ve dolaylı maliyetlere oranı üzerinden hesaplanmıştır. Doğrudan maliyetler; tütüne atfedilebilir hastalıklardan doğan sağlık hizmetlerinin maliyeti: hastane hizmetleri, doktor ve ayakta tedavi hizmetleri, reçeteli ilaçlar, huzurevi hizmetleri, evde sağlık hizmetleri ve artan hizmet kullanımından kaynaklanan harcamalar vb. içermektedir. Dolaylı maliyetler; bir hanedeki tütünle ilgili hastalık veya erken ölümden kaynaklanan harcamaların maliyeti; üretim ve kazanç kaybı; sağlık kaybı ve psikolojik maliyetler vb. içermektedir.[36]

Tütün Bağımlılığı (Tobacco [Nicotine] Dependence/Addiction): DSÖ madde bağımlılığını "kullanılan bir psikoaktif maddeye, kişinin daha önceden değer verdiği diğer uğraşlardan ve nesnelerden belirgin olarak daha yüksek bir öncelik tanıma davranışı" olarak tanımlar. Tütünün içerdiği nikotin yüksek oranda bağımlılık yapıcı bir maddedir. Tütün kullanımı, kardiyovasküler ve solunum yolu hastalıkları başta olmak üzere, 20'den fazla farklı kanser türü ve diğer birçok sağlık sorunu için önemli bir risk faktörüdür.[37] Nikotin bağımlılığı, nikotine ihtiyacınız olduğunda ve onu kullanmayı bırakamadığınızda ortaya çıkar. Nikotin, tütünde bulunan bırakmayı zorlaştıran kimyasaldır.

Tütün bağımlılığı durumunda en az üç önemli husus vardır: Birincisi, tütün bağımlılığının, bırakmayı ve kullanmamayı sürdürmeyi güçlü bir şekilde engelleyen güçlü bir biyolojik ve sosyal süreç olmasıdır. İkincisi, tütün bağımlılığına sıklıkla tedaviyle ilgili gerçekçi olmayan korkular ve tedaviye gerçekten ihtiyaç olmadığı varsayımıdır. Üçüncüsü, tütün bağımlılığının oluşması ve sürmesi için her türlü ekonomik, sosyal, politik ve düzenleyici baskıyı devreye sokan tütün endüstrisi tarafından eşi görülmemiş bir ölçüde teşvik edilmesidir.[38]

Tütün Endüstrisi (Tobacco Industry): Tütün ve tütün üreticileri, tütün ürünleri toptancıları ve ithalatçıları anlamına gelir.[39]

Tütün Kontrolü (Tobacco Control): Tütün ürünlerinin tüketimini ve tütün dumanına maruziyeti azaltarak veya sonlandırarak nüfusun sağlığını iyileştirmeyi amaçlayan bir dizi arz, talep ve zarar azaltma stratejisi anlamına gelir.[40]

Tütün Kontrol Organizasyonu (Tobacco Control Organisation): Amacı tütün tüketimini azaltmak ve sigara içmeyenleri istem dışı sigara içmenin etkilerinden korumak olan kar amacı gütmeyen kuruluşlardır.[41]

Tütün Kullanımı (Tobacco Use): Tütün ürünlerinin yakma, çiğneme, inhalasyon veya diğer yutma biçimleriyle tüketilmesidir.[42]

---

35 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco Attributable Mortality" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

36 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco Attributable Health Care Costs" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

37 WHO, Health Topics, Tobacco, https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1 (Erişim Tarihi: 25.08.2020)

38 WHO, Health Impact, sf.15, https://www.who.int/tobacco/health_impact/en/ch3.pdf (Erişim Tarihi: 25.08.2020)

39 WHO Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC), World Health Organization 2003, updated reprint 2004, 2005, Geneva, Switzerland.

40 WHO Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC), World Health Organization 2003, updated reprint 2004, 2005, Geneva, Switzerland.

41 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco Control Organization" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

42 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco Use" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

Tütün Reklamı (Advertising): Bir tütün ürününü doğrudan veya dolaylı yolla tanıtma amacı veya etkisi olan -tütün ürününden özel olarak söz edilmese de, tütün ürünlerinin marka adları, ticari markaları, amblemleri veya diğer ayırt edici özelliklerini kullanan reklamlar dâhil- her türlü ticari veya ticari olmayan iletişim yöntemine denir.[43]

Tütün Reklamı ve Promosyonu (Tobacco Advertising and Promotion): Bir tütün ürününü veya tütün kullanımını doğrudan veya dolaylı olarak teşvik etme amacı, etkisi veya muhtemel etkisi olan her türlü ticari iletişim, tavsiye veya eylem anlamına gelir.[44]

Tütün Ürünü (Tobacco Product): Tamamen veya kısmen tütünden üretilen ve nikotin içeren tıbbi preparatlar hariç sigara, inhalasyon, çiğneme, koklama veya emme yoluyla kullanılması amaçlanan ürünlerdir.[45]

Tütün Ürünlerinin Bileşenleri (Tobacco Products' Ingredients): Tütün ürünlerindeki aromalar, kâğıt, mürekkep, imalat sürecinde kullanılan yapıştırıcı vb. malzemeler ve filtreler gibi ürünün tüm katkı maddeleri ve içeriklerdir. Aynı zamanda üründe kullanılan tütünün genetik olarak değiştirilip değiştirilmediği bilgisine de yer verilir.[46]

Tütün Üretimi (Tobacco Production): Metrik ton cinsinden tütün yaprağı üretimi; hasat ve harman kayıpları ve tütün mahsulünün herhangi bir nedenle hasat edilmeyen kısmı hariç, tarladan hasat edilen gerçek tütün yapraklarını ifade eder.[47]

Tütün Vergileri (Tobacco Taxes): Tütün ürünlerine uygulanan vergilerdir. Tütünün vergilendirilmesinde iki temel yöntem vardır: Nominal veya Özel Vergiler (Nominal or specific taxes) - Sigara veya gram tütün başına belirli bir orana dayalı vergilerdir. Değer Esaslı Vergi (Ad valorem taxes) - Tütün ürünlerine perakende satış fiyatı üzerinden yüzde olarak uygulanan vergilerdir. Toplam tütün vergisi, her iki yöntemin kombinasyonunu ifade eder, ek olarak var ise katma değer vergisi (KDV) (Value added tax) de eklenir.[48]

Yasadışı Ticaret (Illicit Trade): Üretim, nakliye, teslim alma, bulundurma, dağıtım, satış veya satın alma ile ilgili her türlü uygulama ve davranışı kanunen yasaklamış eylemdir.[49] Sigaralar, dünyada en çok kaçakçılık yapılan mallar arasındadır.[50]

---

43 WHO Intergovernmental Negotiating Body on the Framework Convention on Tobacco Control, Third Session, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75436/einb3id1.pdf?sequence=1, (Erişim Tarihi: 25.08.2020)

44 WHO Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC), World Health Organization 2003, updated reprint 2004, 2005, Geneva, Switzerland.

45 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco Product" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

46 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco products' ingredients" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

47 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco Production" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

48 Glossary of Terms Used in The Tobacco Atlas "Tobacco Taxes" https://www.who.int/tobacco/en/atlas42.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi: 23.06.2020)

49 WHO Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC), World Health Organization 2003, updated reprint 2004, 2005, Geneva, Switzerland.

50 PMI "Illicit cigarette trade" https://www.pmi.com/glossary-section/glossary (Erişim Tarihi: 20.08.2020)

Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane (Haydarpaşa) Külliyesi
Selimiye Mah. Tıbbiye Cad. No:38 34668 Üsküdar, İstanbul

Gülhane Külliyesi
Emrah Mah. 06018 Etlik, Keçiören, Ankara

Somali Külliyesi (Somali Mogadişu Recep Tayyip Erdoğan SHMYO)
KM5, Digfer street Inside Recep Tayyip Erdoğan Research and
Training Hospital Campus Mogadishu, Somalia

ISBN NO: 978-605-74468-0-0

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yayınları

Gülhane Basımevi
Ankara – 2021

Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane (Haydarpaşa) Külliyesi
Selimiye Mah. Tıbbiye Cad. No:38 34668 Üsküdar, İstanbul

Gülhane Külliyesi
Emrah Mah. 06018 Etlik, Keçiören, Ankara

Somali Külliyesi (Somali Mogadişu Recep Tayyip Erdoğan SHMYO)
KM5, Digfer street Inside Recep Tayyip Erdoğan Research and
Training Hospital Campus Mogadishu, Somalia

ISBN NO: 978-605-74468-0-0

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yayınları

Gülhane Basımevi
Ankara – 2021

TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN KULLANIMININ ÖNLENMESİ, KONTROLÜ ve TEDAVİSİ

Prof. Dr. Cevdet ERDÖL
Prof. Dr. Toker ERGÜDER

TÜTÜN ve TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN KULLANIMININ ÖNLENMESİ, KONTROLÜ ve TEDAVİSİ

EDİTÖRLER

Prof.Dr. Cevdet ERDÖL
Prof.Dr. Toker ERGÜDER

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yayınları