

T.C.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ İÇ  
HASTALIKLARI, ONKOLOJİ VE KARDİYOLOJİ  
SERVİSLERİNE SİGARA İLİŞKİLİ BİR HASTALIK (AKCİĞER  
KANSERİ, KORONER ARTER HASTALIĞI, KRONİK  
OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI, HİPERTANSİYON)  
NEDENİYLE YATAN HASTALARIN BİRİNCİ VE İKİNCİ  
DERECE AKRABALARINDA SİGARA BIRAKTIRMA  
PROGRAMININ UYGULANMASI**

Dr. Burak Yasin AKTAŞ

UZMANLIK TEZİ

ANKARA

2016

T.C.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ İÇ  
HASTALIKLARI, ONKOLOJİ VE KARDİYOLOJİ  
SERVİSLERİNE SİGARA İLİŞKİLİ BİR HASTALIK (AKCİĞER  
KANSERİ, KORONER ARTER HASTALIĞI, KRONİK  
OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI, HİPERTANSİYON)  
NEDENİYLE YATAN HASTALARIN BİRİNCİ VE İKİNCİ  
DERECE AKRABALARINDA SİGARA BIRAKTIRMA  
PROGRAMININ UYGULANMASI**

**Dr. Burak Yasin AKTAŞ**

**UZMANLIK TEZİ**

**ANKARA**

**2016**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. İsmail ÇELİK**

## TEŞEKKÜR

*Varlıkları hayatıma anlam katan, her zaman koşulsuz desteklerini arkamda hissettiğim, tüm başarı ve sevinçlerimi adadığım annem Prof. Dr. Ayşe Esin Aktaş, babam Prof. Dr. Akın Aktaş, eşim Dr. Özge Öztürk Aktaş ve kardeşim Dr. Yasemin Aktaş'a, öğrencilik yıllarımdan itibaren bilgi, deneyim ve fikirlerinden yararlanma imkanı bulduğum tez yazma sürecinin her basamağında yardımına başvurduğum tez danışmanım Prof. Dr. İsmail Çelik'e, asistanlık eğitimine başladığım ilk günden bu tezin ortaya çıktığı son ana kadar en zor anlarda hep yanımda olan ustam, hocam ve ağabeyim Doç. Dr. Ali Akdoğan'a, bilimsel yöntem ve metodoloji konusundaki tecrübe ve birikimleri ile ufkumu açan Prof. Dr. Mutlu Hayran'a, bir bireyi olmaktan onur duyduğum Hacettepe Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'ndaki bütün hocalarıma, birlikte çalışma şansına sahip olduğum tüm asistan arkadaşlarıma, anabilim dalımızın tüm personeline,*

*Saygı, sevgi ve teşekkürlerimle...*

## ÖZET

**Aktaş BY. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji ve Kardiyoloji servislerine sigara ile ilişkili bir hastalık (Akciğer Kanseri, Koroner Arter Hastalığı, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Hipertansiyon) nedeniyle yatan hastaların birinci ve ikinci derece akrabalarında sigara bıraktırma programının uygulanması. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Uzmanlık Tezi, Ankara, 2016.** Tütün kullanımının en önemli morbidite ve mortalitenin nedenlerinden olduğu bilinmektedir. Bu nedenle sigara bıraktırma, hastalıkların primer ve sekonder korunmasında temel hedeflerden biridir. Bu çalışma ile hastanede yatan hastaların birinci ve ikinci derece akrabalarında sigara bırakma programının uygulanması amaçlandı. Sigara bırakmada hedef kitle olarak hastanede yatan hastaların yakınlarının alınmasının sigara bırakmaya niyetlenme (contemplation) ve bırakma başarısına etkisinin değerlendirilmesi planlandı. Çalışmaya Şubat-Nisan 2016 tarihleri arasında sigara ile ilişkili hastalık tanılarında birisi ile Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji veya Kardiyoloji servislerinden birinde izlenen; özgeçmişinde sigara içme öyküsü bulunan hastaların yakınları dahil edildi. Sigara içen ve içmeyen hasta yakınları kaydedildi. Sigara içmeyen hastaların yaş ve cinsiyet bilgileri kaydedildi. Sigara içen bireyler kohorta dahil edildi. Çalışma süresince servislerde toplam 761 hasta yakını ile görüşüldü. Görüşmeye alınan hasta yakınlarının 337'si (%44,2) sigara içmekteydi. Çalışmaya alınma kriterlerini sağlayan 332 hasta yakınına hastalıkların sigara ile ilişkileri ve sigara bırakma polikliniği hakkında bilgi verildi. 332 bireyin 159'u (%47,9) sigara bırakma polikliniğine başvurarak sigara bırakma konusunda yardım almayı kabul etti. Sigara bırakma programına dahil olmayı kabul eden katılımcı grubunun yaş ortalaması kabul etmeyenlerden daha azdı ( $p=0,01$ ) ve eğitim seviyeleri daha yüksekti ( $p=0,009$ ). KOAH tanılı hasta yakınları diğer hastalık gruplarına göre sigara bırakma polikliniğine başvurmayı daha yüksek oranda kabul ettiler ( $p=0,006$ ). Sigara bırakma poliklinik randevusu verilen 159 katılımcıdan 2 tanesi randevusuna başvurdu. Bu 2 katılımcı da 3. ay sonundaki kontrollerinde sigarayı bırakmış olduğunu belirtti. Programa katılmak için yüz yüze görüşmede randevu verilen ancak başvurmayan 157 katılımcı telefonla aranma açısından değerlendirildi. 54 katılımcı (%34,3) telefon görüşmesinde poliklinik yardımı almak istediğini belirtti ve yeni randevu tarihi belirlendi. Telefon görüşmesinde programa dahil olmayı kabul eden 54 katılımcıdan randevuya başvuran olmadı.

**Anahtar Kelimeler:** Tütün kontrolü, sigara bırakma, sigara bırakma prediktörleri, sigara bırakmada öğretilebilir dönem

## ABSTRACT

**Aktaş BY. Conducting smoking cessation program to first and second degree relatives of inpatients with a smoking-related disease (Lung Cancer, Coronary Artery Disease, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Hypertension) in Internal Medicine, Oncology and Cardiology Units at Hacettepe University. Hacettepe University Faculty Of Medicine Department Of Internal Medicine, Thesis Of Specialization in Medicine, Ankara, 2016.** Tobacco consumption is a well-known important cause of both morbidity and mortality. Therefore, smoking cessation is a fundamental objective in the primary and secondary protection from diseases. The aim of this study was to implement the smoking cessation program to first-and second-degree relatives of inpatients who were hospitalized for a smoking related disease. We planned to evaluate the effects of targeting relatives of hospitalized patients on contemplation and success for smoking cessation. Participants who have a hospitalized relative in any of the Hacettepe University Hospital Internal Medicine, Oncology or Cardiology clinics between February-April 2016 for a smoking-related disease were included in the study. Smoking status of the participants have been recorded. Smokers were included in the cohort. During the study period a total of 761 persons were interviewed in the clinics. 337 patient-relatives (44,2%) were smokers. 332 patients who obtained inclusion criteria were informed about smoking cessation program. 159 of 332 individuals (47,9%) approved to get help to quit smoking by referring to smoking cessation programs. The average age of the group of participants who agreed to be included in the smoking cessation program were significantly lower than those who refused ( $41,8\pm 11,1$  vs  $45,1\pm 13,8$ ,  $p=0,01$ ). Education level of the participants who agreed to be included in the smoking cessation program were significantly higher than those who did not accept ( $p=0,009$ ). Relatives of COPD patients agreed to apply to the smoking cessation clinics more than any other disease group. ( $p=0,006$ ). Two of the participants were admitted to the smoking cessation clinic appointment. Both individuals noted that they quit smoking at the 3rd-month control examination. 157 participants who agreed to attend the program in face to face contact but did not apply the appointment were evaluated with a phone call. 54 participants reported that they demand help for smoking cessation and a new outpatient appointment have been set. None of the 54 individuals admitted to the smoking cessation clinic after phone interview.

**Keywords:** Tobacco control, smoking cessation, smoking cessation predictors, teachable moments in smoking cessation

**İÇİNDEKİLER**

	Sayfa
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER ve KISALTMALAR	viii
ŞEKİLLER	ix
TABLolar	x
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Tütünün Tanımı	3
2.2. Tütünün Tarihçesi	3
2.3. Tütünün Epidemiyolojisi	5
2.4. Sigaranın Maliyeti	7
2.5. Sigaranın İçeriği ve Bağımlılık Yapıcı Özellikleri	8
2.5.1. Sigaranın İçeriği	8
2.5.2. Nikotin Farmakolojik Özellikleri ve Nikotin Bağımlılığı	9
2.6. Sigara Tüketiminin Sağlık Üzerine Etkileri	11
2.6.1. Sigaranın Solunum Sistemine Etkileri	11
2.6.2. Sigaranın Kardiyovasküler Sistemine Etkileri	12
2.6.3. Sigara Kanseri İlişkisi	14
2.6.4. Sigaranın Diğer Organ ve Sistemler Üzerine Etkileri	15
2.7. Sigarayı Bırakmanın Uzun Dönem Etkileri	16
2.8. Tütün Kontrolü	17
2.8.1. Tütün Kontrolünde Önerilen DSÖ Stratejileri	17

2.8.2. Türkiye’de Tütün Kontrolü Çalışmaları	19
2.8.2.1. Türkiye’de Tütün Kontrolü ile İlgili Politikalar	19
2.8.2.2. Türkiye’de Tütün Kontrolü Programının Sonuçları	22
2.9. Sigara Bırakma Yöntemleri	23
2.9.1. Davranışçı Bilişsel Yöntemler	25
2.9.2. Farmakolojik Tedavi	28
2.9.2.1. Nikotin Yerine Koyma Tedavisi	28
2.9.2.2. Bupropion	28
2.9.2.3. Vareniklin	28
2.10. Sigara Bırakmada Öğretilebilir Anlar	29
3. GEREÇ ve YÖNTEM	30
3.1. Çalışmanın Tasarımı	30
3.2. Katılımcılar ve Değişkenler	30
3.3. İstatistiksel Analiz	32
4. BULGULAR	34
5. TARTIŞMA	52
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	61
7. KAYNAKLAR	63
8. EKLER	69
8.1. EK-1: Araştırma İçin Alınan Etik Kurul Onayı	69
8.2. EK-2: Veri Toplama Formu	70

**SİMGELER ve KISALTMALAR**

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
CDC	Centers For Disease Control And Prevention
CTFK	Campaign For Tobacco-Free Kids
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FEV	Forced Expiratory Volume
HDL	Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
HT	Hipertansiyon
IRDC	International Development Research Centre
KAH	Koroner Arter Hastalığı
KHAK	Küçük Hücreli Akciğer Kanseri
KHDAK	Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
KYTA	Küresel Yetişkin Tütün Araştırması
LDL	Düşük Yoğunluklu Lipoprotein
MÖ	Milattan Önce
MS	Milattan Sonra
PAH	Poliaromatik Hidrokarbon
TAPDK	Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurulu
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
TKÇS	Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi
UNION	International Union Against Tuberculosis And Lung Disease

**ŞEKİLLER**

<b>Şekil</b>	<b>Sayfa</b>
4.1.Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin tükettikleri ortalanca sigara miktarı (paket-yıl).	43
4.2.Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin ortalama Fagerstrom skorlarının dağılımı.	44
4.3.Sigara bırakma programına katılmak isteyen ancak poliklinik randevusuna başvurmayan katılımcıların telefon görüşmesi sonuçları.	47
4.4.Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin tükettikleri ortalanca sigara miktarı (paket-yıl).	50
4.1.Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvurmayı isteyen ve istemeyen bireylerin ortalama Fagerstrom skorlarının dağılımı.	51

**TABLolar**

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
2.1.Sigara Dumanında Bulunan Başlıca Kimyasal Ajanlar ve Toksik Etkileri	8
2.2.Fagerstrom Bağımlılık Testi	10
2.3.Sigaranın Solunum Yollarında Neden Olduğu Değişiklikler	12
2.4.Sigara İçiminin Kardiyovasküler Etkileri	13
4.1.Çalışmaya alınan hastaların tanı, ortalama yaş ve cinsiyete göre dağılımı.	34
4.2.Hasta yakınlarının cinsiyet, sigara içme durumlarına ve hastalık gruplarına göre dağılımı.	35
4.3.Hasta yakınlarının cinsiyet, eğitim düzeyi, hasta ile aynı evde yaşama durumu, hasta ile görüşme sıklığı ve sigara bırakma polikliniğini bilme durumuna göre dağılımları.	36
4.4.Bireylerin bilinen hastalıklarının yüzde dağılımı.	37
4.5.Cinsiyete göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.	38
4.6.Sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin ortalama yaşları.	38
4.7.Hastanede yatan hastaların tanılarına göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.	39
4.8.Eğitim düzeyine göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.	40

4.9.Sigara ile ilişkili hastalık tanısı varlığına göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.	41
4.10.Hastayla aynı evde yaşama durumuna göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.	42
4.11.Sigara bırakma polikliniğine başvuran katılımcıların bazı demografik ve medikal özellikleri.	45
4.11.Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin ortalama yaşları.	47
4.13.Telefon görüşmesi sonrası cinsiyetlerine göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.	48
4.12.Telefon görüşmesi sonrası hastayla aynı evde yaşama durumuna göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.	49

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Tütün, Solanaceae (patlıcangiller) familyasından *Nicotiana* cinsinden yıllık otsu bitki türlerine verilen genel isimdir. Tütün türleri yüksek nikotin içerikleri nedeniyle bağımlılık yapıcı maddelerin üretiminde kullanılmaktadır.<sup>1</sup> Tütünün en sık kullanım biçimi sigaradır. Sigara yaygın tüketimi nedeniyle toplum sağlığını tehdit eden önemli bir sorundur.

Tütün ürünlerinin tüketimi tüm dünyada başlıca morbidite ve mortalite nedenlerinden biridir. Dünya genelinde her yıl yaklaşık 6 milyondan fazla insanın sigaraya bağlı nedenlerden öldüğü tahmin edilmektedir.<sup>2</sup> Yapılan projeksiyonlar bu sayının 2030'da 8,5 milyona yaklaşacağını göstermiştir.<sup>3</sup> Türkiye Hastalık Yükü Çalışmasına göre 2004'te Türkiye'deki toplam ölümlerin %12,7'si tütün kullanımı ile ilişkilendirilmiştir.<sup>4</sup>

Sigaranın içerdiği çok sayıda toksik madde nedeniyle başta solunum ve kardiyovasküler sistem olmak üzere hemen tüm organ ve sistemler üzerinde neden olduğu zararlı etkileri gösteren birçok çalışma mevcuttur.<sup>5</sup>

Sigaranın hem bireye hem de topluma yüklediği maliyet yüksektir. Bu mali yük tütün satın almak için harcanan paranın yanı sıra tütün kullanımına bağlı sağlık sorunlarının tanısı ve tedavisi için yapılan harcamalar ile meydana gelen işgücü kaybından ileri gelmektedir.

Uzun süre sigara içenlerde, içmeyenlerle karşılaştırıldığında ölüm, hastalık ve sakatlık oranları önemli ölçüde daha yüksektir. Bu nedenle sigara ilişkili hastalık tanısı alan hastalarda ve bu hastaları takip eden hekimlerde tütün kontrolü ile ilgili davranış geliştirme motivasyonu daha düşük olabilmektedir.<sup>6</sup> Bununla birlikte, sigara içmeyle ilişkili istenmeyen etkilerin bazıları sigaranın bırakılmasıyla geri dönüşlüdür.

Tütün kullanımının giderek artmasına, dünya çapında sağlığa olan tehdidine ve tütün şirketleri tarafından gelişmekte olan ülkelerde pazar oluşturma stratejilerine karşı geliştirilen ve dünyada tütün kontrolüne yönelik ilk uluslararası anlaşma olan "Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi", 21 Mayıs

2003 tarihinde, Cenevre'de Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 56. Dünya Sağlık Asamblesi'nde kabul edilmiştir.<sup>7</sup> 28 Nisan 2004 tarihinde Türkiye adına Sağlık Bakanı tarafından imzalanan TKÇS, TBMM tarafından 30 Kasım 2004'te onaylanmıştır. (25.656 sayılı Resmi Gazete). Türkiye, TKÇS'yi onaylayan 43. ülke olmuştur.<sup>8</sup>

Sigara bırakma tedavisinin dört önemli endikasyonu vardır. Bu endikasyonlar şunlardır.<sup>9</sup>

- Sigara ile ilişkili hastalıkların önlenmesi
- Sigara ile ilişkili hastalıkların tedavisi
- Sigara ile ilişkili hastalıkların rehabilitasyonu
- Sigara içmeyenlerin sağlığının korunması

Sigaranın bırakılmasında davranış tedavisi ve farmakoterapinin yararı gösterilmiştir. En iyi sonuçlar her iki yaklaşımın birlikte kullanılmasıyla elde edilmektedir.<sup>10</sup>

Öğretilebilir an bireylerde olumlu sağlık davranışı geliştirmeye yol açabilecek münferit olaylar veya koşullar kümesi olarak tanımlanır.<sup>11</sup> Sigara ile ilişkili öğretilebilir anlardan en iyi bilineni akut hastalık dönemleridir. Sigara ile ilişkili olsun ya da olmasın bireyin doktora gitmesini gerektiren sağlık sorunu yaşaması sigara bırakmasında etkili olarak görülmektedir.<sup>12</sup> Sigara ile ilişkili hastalık tanısı almak ya da hastaneye yatmak da sigara bırakma için potansiyel öğretilebilir anlar olarak tanımlanmaktadır.

Bu çalışma ile Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji ve Kardiyoloji servislerine sigara ile ilişkili bir hastalık (Akciğer Kanseri, Koroner Arter Hastalığı, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Hipertansiyon) nedeniyle yatan hastaların birinci ve ikinci derece akrabalarında sigara bıraktırma programının uygulanması amaçlanmıştır. Sigara bırakmada hedef kitle olarak hastanede yatan hastaların yakınlarının alınmasının sigara bırakmaya niyetlenme (contemplation) ve bırakma başarısına etkisinin değerlendirilmesi planlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Tütünün Tanımı

Tütün, Solanaceae (patlıcangiller) familyasından Nicotiana cinsinden tek yıllık otsu bitki türlerine verilen genel isimdir. Anavatanı Amerika Kıtası olan bu cinse bağlı 60'tan fazla türün olduğu bilinmektedir.<sup>1</sup> Ticari değeri yüksek olan bu bitkinin yaprakları sanayi açıdan kullanıma uygundur. Tütün türleri yüksek nikotin içerikleri nedeniyle hem zirai ilaçların; hem de sigara, pipo, nargile gibi bağımlılık yapıcı maddelerin üretiminde kullanılmaktadır.

Türkiye dünyada en çok tütün üreten ilk 10 ülke arasında yer almaktadır.<sup>13</sup> Ülkemizde Karadeniz, Marmara, Ege, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde tütün tarımı yapılmaktadır. Ege Bölgesi %75'i aşan üretim ile ilk sırada yer almaktadır.<sup>1,14</sup>

### 2.2. Tütünün Tarihi

Tütün tarımının milattan önce (MÖ) 6000 yıllarında Amerika kıtasında başladığı tahmin edilmektedir. Milattan sonra (MS) 1. yüzyıla tarihlenen Mayalara ait kalıntılar üzerindeki resimlerde tütünün kullanılma şekillerine ve pipo resimlerine rastlanmaktadır. Bu dönemde tütünün daha çok tedavi edici ve dini ritüellerin bir parçası olarak kullanıldığı düşünülmektedir.<sup>15</sup>

Amerika'yı keşfeden Kristof Kolomb Avrupa'ya döndüğünde yanında bu kıtada daha önce hiç görülmemiş olan tütün tohumları ve yaprakları vardı. Kolomb Küba'da yerlilerin uzun bir borunun ucunda yanan yaprakların çıkardığı dumanı içlerine çektiklerini gözlemlemiştir. Bu saz borusunun adı olan "Tobacco" Kolomb tarafından tütün bitkisine isim olarak verilmiştir. Tütün hakkında yazılı ilk bilgilere 1505 yılında basılan olan Amerigo Vespucci'nin Amerika'yı anlatan kitabında ulaşılmaktadır. Vespucci eserinde kendi gözlemlerini aktarmış; yerlilerin tütünü nasıl kullandıklarını anlatmış ve bunun tedavi maksatlı olabileceğini belirtmiştir.<sup>15</sup>

Romano Pane adlı piskopos tütün tohumunu, 1518'de İspanya Kralı

Şarlken'e sunmuştur ve bu tarih İspanya'da tütün tarımının başladığı yıl olarak kabul edilmektedir. Tütün hakkında bilgi ve teorileri içeren ilk büyük çalışma, yine İspanya kraliyet doktorlarından Monardes'in "Yeni Dünyadaki Tedavi Edici Bitkilerin Tarihi" adlı kitabı olup, 1571 yılında basılan bu kitapta, Amerika'ya seyahat etmiş insanların anlattıklarına dayanılarak bir bölüm tütüne ayrılmıştır. Bu bölümde tütün yetiştirme ve kullanma şekillerinden bahsedilmekte, diş ağrısından kansere, susuzluktan açlığa, yirmiden fazla derde çare olduğu belirtilmektedir.<sup>16,17</sup>

Portekiz'de Fransa elçisi olarak bulunan Jean Nicot tütünün Avrupa geneline yayılmasında etkili olmuştur. Elçinin 1560 yılında Fransa Kraliçesi Catherine de Medicis'e gönderdiği tohumlar çiçek açtıktan sonra kraliçenin baş ağrısını azalttığı için bitki Avrupa genelinde şöhret kazanmıştır. Kraliçenin tütüne gösterdiği ilgiden dolayı bitkiye "Kraliçe otu" adı verilmiştir. Daha sonra Jean Nicot'un isminin birlikte anıldığı bitkiye "Nicotiana" 1828'de bulunan ve farmakolojik etkilerinden sorumlu alkaloid de "Nicotin" ismi verilmiştir.<sup>15,17</sup>

18 ve 19. yüzyıllar ticari tütün üretiminin dünya geneline yayıldığı dönem olarak tarihe geçmiştir. 19. yüzyılın ikinci yarısında sigaranın icadı ile tüketim hızında önemli bir artış görülmüş ve sigara kullanımı geniş kitlelere yayılmıştır.<sup>15</sup> Bu yüzyılın sonlarında tütün zararları ile ilgili bilimsel yazılar çıkmasına rağmen 20. yüzyılın başlarında 1. Dünya Savaşı'nın başlamasıyla sigara giderek artan bir ivme ile tüketilmeye devam edilmiştir.<sup>15,17</sup> 1950'lerde Britanya'da sigara içme oranının, erişkin erkek nüfusunda %70'in, kadın nüfusunda %40'ın üzerinde olduğu bildirilmiştir.<sup>18</sup>

Tütün Osmanlı'ya 16. yüzyılın ortalarında I. Ahmet döneminde Venedikli gemiciler tarafından getirilmiştir.<sup>1</sup> Yetiştirildiği ilk bölgeler Rumeli, Yenice ve İskeçe'dir. 17. yüzyılın başlarına tarihlenen seyahatnamelerde halkın büyük bir kısmının sigara kullandığı belirtilmiştir. Kahvehanelerde sabah erken saatlerden gece geç saatlere kadar tütün tüketildiği bilinmektedir. 1611'de Sultan IV. Murat tütün kullanmayı yasaklamış, yasağa uymayanlar için de hapis ve idam gibi ağır cezalar uygulamıştır. Bu katı kanunlara rağmen, tütün

içme alışkanlığı sürekli artmış ve tütün üretim sahası, Karadeniz, Marmara Bölgesi ve Arabistan'ı da içine alacak şekilde hızla büyümüştür.<sup>1,17</sup> Ülkemizde üreilmeye başlanan tütünler iklim, toprak şartları ve üreticinin başarısı nedeniyle kaliteli olmuş böylece ihraç edilir duruma gelmiştir.<sup>14</sup>

26 Şubat 1923 tarihli 558 sayılı Kanunla iç tüketim için tütün satın alınması, işletilmesi, sigara imali, ve satılması gibi tütüne ait işlerin kanunlarla hükümet tarafından yürütülmesi kabul edilmiştir. Bu kanun gereği İnhisarlar İdaresi 1 Mart 1923'ten itibaren Devlet İnhisarı şekline gelmiştir. 1923'te ülkemizde ilk sigara fabrikaları kurulmuştur. 1926 tarih ve 907 sayılı kanunla yabancı ülkelerden gelen yaprak sigara, kıyılmış tütün, sigara, enfiye, puro vb. ithali ve ülke içinde sattırılması Devlet İnhisarına geçmiştir. Zamanla tütüncülükteki gelişmelere cevap veremez hale gelen bu kanun da yürürlükten kaldırılarak, 1969 yılında 1177 sayılı "Tütün ve Tütün Tekeli Kanunu" kabul edilmiştir. 2002 yılında bu uygulama kaldırılmış, onun yerine sözleşme esasına dayalı bir üretim sistemi getirilmiş, ve ardından da pazar tümü ile liberalleştirilmiştir.<sup>1,8,19</sup>

Tütünün zararlarına dikkat çeken ilk yazı 1665'te Simonis Paulli tarafından kaleme alınmıştır. Ancak bu dönemde tütün üretimi ve kullanımı yaygınlaşmaya devam etmiştir.<sup>20</sup> 1761'de İngiliz hekim John Hill, "Cautions Against the Immoderate Use of Snuff" (Aşırı Enfiye Kullanımına Dair Uyarılar) isimli çalışmasını yayınlamıştır. Bu yayın bilimsel literatürde tütün ve kanser arasında ilişki olduğunu bildiren ilk yazı olarak tarihe geçmiştir.<sup>21</sup> 1900'lerin başlarında Kanada, İngiltere ve Amerika'da sigaranın zararları ciddi bir şekilde ele alınmaya başlanmış, Kanada'da sigaranın yasaklanması için meclise kanun tasarısı verilmiştir.<sup>22</sup> İleriki yıllarda dünya genelinde sigara ve etkilerini inceleyen bir çok çalışma yapılmıştır.

### **2.3. Tütünün Epidemiyolojisi**

Dünya genelinde sigara bağımlılığı en önemli halk sağlığı sorunlarından birini oluşturmaktadır. Sigara bağımlılığı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından nükslerle seyreden kronik bir hastalık olarak tanımlanır.<sup>23</sup>

Sigara bağımlılığı ve kullanım sıklığını etkileyen bir çok faktör mevcuttur. Sosyoekonomik durum, cinsiyet, eğitim düzeyi, yaşanan bölge gibi etkenler bunlardan en bilinenleridir. Sigaraya başlama yaşı da bu değişkenlerden etkilenmekle birlikte gelişmekte olan ülkelerde sigaraya başlama yaşı 12-16'dır.<sup>24,25</sup>

Dünya genelinde her yıl 6 milyondan fazla insanın sigaraya bağlı nedenlerden öldüğü tahmin edilmektedir.<sup>2</sup> Yapılan projeksiyonlar bu sayının 2030'da 8,5 milyona yaklaşacağını göstermiştir.<sup>3</sup> Amerika'da son 50 yılda 20 milyondan fazla insanın tütün kullanımına bağlı gelişen hastalıklar nedeniyle hayatını kaybettiği bilinmektedir.<sup>26</sup> Bu ülkede her beş ölümden birinin ve günde 1300 ölümün sigaraya bağlı olduğu tespit edilmiştir.<sup>26</sup> Sigara kullanımı beklenen yaşam süresini en az 10 yıl kısaltmaktadır.<sup>27</sup>

Sigara içme sıklığı gelişmiş ülkelerde ve erkeklerde azalma trendi gösterirken, gelişmekte olan ülkelerde ve kadınlarda sürekli bir artış izlenmektedir.<sup>2</sup> Bunun sonucunda tütün ve tütün ürünleri kullanımının önümüzdeki yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerin önemli bir sağlık sorunu olacağı tahmin edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde nüfus artış hızının da daha yüksek olması nedeniyle dünya genelinde toplam sigara içen insan sayısında artış beklenmektedir.<sup>2,22</sup>

ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) verilerine göre şu anda 16 milyon Amerikan vatandaşı tütün kullanımına bağlı gelişen bir hastalıkla yaşamaktadır. 2014 verilerine göre ABD'de erişkin nüfusun %16,8'i (E:%18,8; K:%14) sigara kullanmaktadır.<sup>28</sup>

Ülkemizde tütün ürünü kullanımına ilişkin ulusal düzeyde ilk çalışma 1988 yılında yapılmış, 15 ve üzeri yaş grubunda sigara kullanım sıklığı %44 olarak bulunmuştur.<sup>29</sup> 2008'de yapılan bir araştırmada ise sigara kullanım sıklığı %31,2 olarak hesaplanmıştır. Tütün kullanım sıklığı bu çalışmada erkeklerde (%47,9) kadınlara (%15,2) göre yüksektir.<sup>30</sup>

Küresel Yetişkin Tütün Araştırması'na (2012) göre Türkiye geneli tütün ürünü kullanım sıklığı %27,1 olarak tespit edilmiştir. Erkeklerde (%41,5) sigara içme sıklığı önceki çalışmalara benzer olarak kadınlara (%13,1) göre daha yüksektir.<sup>31</sup> DSÖ'nün 2015 Küresel Tütün Kullanım Prevalans Raporu'na göre Türkiye'de 2000 yılında tahmin edilen tüketim sıklığı %32,7 iken, 2025'te %16,3'e kadar gerileyeceği öngörülmektedir.<sup>32</sup>

Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması'na göre 2004'te Türkiye'deki toplam ölümlerin %12,7'si tütün kullanımı ile ilişkilendirilmiştir. Aynı çalışmada tütün kullanımının kontrol edilmesiyle önlenebilecek ölüm sayısı 54.699 olarak hesaplanmıştır.<sup>4</sup>

#### **2.4. Sigaranın Maliyeti**

Sigaranın hem bireye hem de topluma yüklediği maliyet yüksektir. Bu mali yük tütün satın almak için harcanan paranın yanı sıra tütün kullanımına bağlı sağlık sorunlarının tanısı ve tedavisi için yapılan harcamalar ile meydana gelen işgücü kaybından ileri gelmektedir.

ABD'de tütün ürünleri kullanımının ekonomiye yüklediği maliyetin 157 milyar dolara ulaştığı bildirilmektedir Bunun 75 milyar doları direkt kişisel sağlık harcamaları, 82 milyar doları mortaliteye bağlı iş gücü kaybıdır.<sup>33</sup>

İngiltere'de sigara içmeye bağlı hastalıkların ülke bütçesine her yıl yaklaşık 1,5 milyar sterline mal olduğu hesaplanmaktadır.<sup>5</sup>

KYTA (2012) sonuçlarına göre sigara içenler mamul sigara satın almak için ayda ortalama 146,1 TL harcamaktadır. Aylık sigara harcamasının asgari ücret içindeki payı %20,8'dir. 2008 verilerine göre sigara satın almak için yıllık yapılan toplam harcama ise 17 milyar TL'dir (11 milyar dolar).<sup>31</sup>

Türkiye'de tütün kullanımına bağlı hastalıkların ekonomik yükünü inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır. 2003 yılında akciğer kanserli hastaların ekonomik yükü konusunda yapılmış olan bir çalışmada, bir üniversite hastanesinde ilk başvurusundan ölüm tarihine kadar izlenmiş olan 84 hasta

için yapılan harcamalar incelenmiştir. Hastane tarafından bir hasta için yapılan harcama ortalama 11.500 TL (10.000 ABD Doları) olarak hesaplanmıştır. Türkiye’de yıllık olarak tahmin edilen akciğer olgusu 40.000 dolayındadır. Buna göre, akciğer kanserinin tanı ve tedavisinin Türkiye’ye olan yıllık ekonomik yükünün yaklaşık olarak 400 milyon ABD Doları olacağı hesaplanabilir. Bu hesaplama hastanın kendi ödediği maliyetler ve iş gücü kaybı dahil edilmemiştir.<sup>8,34</sup>

## 2.5. Sigaranın İçeriği ve Bağımlılık Yapıcı Özellikleri

### 2.5.1. Sigaranın İçeriği

Sigara dumanında 4.000’den fazla farmakolojik olarak aktif, mutajenik veya toksik madde izole edilmiştir. Bu maddeler içerisinde fiziksel bağımlılığa neden olan madde nikotindir. Nikotin sigara dumanının büyük kısmını oluşturan tütünde doğal olarak bulunan bir alkaloiddir.<sup>5,22</sup>

Sigara dumanında tütünden kaynaklanan toksik maddeler dışında farklı sigara türlerinde miktarları değişmekle birlikte yaklaşık 1400 kadar katkı maddesi bulunmaktadır. Asetaldehit, kakao, teobramin, glisin, amonyak, pridin bu katkı maddelerinden bazılarıdır.<sup>5</sup> Sigara dumanında bulunan başlıca kimyasal ajanlar ve toksik etkileri Tablo 2.1’de gösterilmiştir.<sup>22</sup>

Tablo 2.1. Sigara Dumanında Bulunan Başlıca Kimyasal Ajanlar ve Toksik Etkileri.

Kimyasal ajan	Konsantrasyon	Toksik Etki
Karbon monoksit	10-23 mg	Oksijenin hemoglobine bağlanmasını bozar.
Amonyak	10-130 µg	İrritan, pro-inflamatuar, siliotoksik
Nitrojen oksit	100-600 µg	İrritan, pro-inflamatuar, siliotoksik
Hidrojen siyanür	400-500 µg	İrritan, pro-inflamatuar, siliotoksik
Hidrojen sülfid	10-90 µg	İrritan
Akrolein	60-140 µg	İrritan, siliotoksik
Metanol	100-250 µg	İrritan, sitotoksik
Piridin	16-40 µg	İrritan

Tablo 2.1.Devam Sigara Dumanında Bulunan Başlıca Kimyasal Ajanlar ve Toksik Etkileri.

Nikotin	1.0-3.0 mg	Doza bağımlı uyarıcı veya parasempatik N-kolinergik reseptörler üzerine depresör
Fenol	80-160 µg	İrritan, Mutajenik/ karsinojenik
Katekol	200-400 µg	Mutajenik/ karsinojenik
Anilin	360-655 µg	Methemoglobin oluşumu
Benzo(a)piren	20-40 ng	Mutajenik/ karsinojenik
Vinil klorid	11-15 ng	Mutajenik/ karsinojenik
Maleik hidrazin	1.16 µg	Mutajenik/ karsinojenik

### 2.5.2. Nikotinin Farmakolojik Özellikleri ve Nikotin Bağımlılığı

Nikotin başta tütün olmakla birlikte patlıcangiller familyasına mensup bitkilerin yapısında bulunan bir alkaloiddir. Kimyasal olarak  $C_{10}H_{14}N_2$  şeklinde formüle edilir.

Sigaradaki nikotin miktarı tütünün türüne göre değişmekle beraber 20 mg'a kadar çıkabilir. Alınan her nefes ile yaklaşık 50 µg nikotin absorbe edilir. Nikotinin plazma yarı ömrü 2 saattir, %95'i plazmada serbest olarak taşınır, plazma pik değeri içim sırasında yaklaşık 25-50 ng/ml'dir.<sup>35,36</sup> Nikotin ayrıca cilt, nazal ve oral mukozadan da kolay ve hızlı olarak absorbe edilir.<sup>22</sup>

Nikotinin yaklaşık %90 kadarı karaciğerde, az bir kısmı akciğer ve böbreklerde metabolize edilirken %10-20 kadarı değişmeden idrarla atılır. Plazma yarı ömrü 2 saattir. Nikotin karaciğerde CYP2A6 enzimi tarafından hızla temel metaboliti kotinine çevrilir. Kotininin yarı ömrü 16 saattir. Kotinin kanda, tükürükte ve idrar örneklerinde ölçülebilir. CYP2A6 gen polimorfizmi olan bireylerde nikotinin plazma yarı ömrü uzayabilir.<sup>36</sup>

Nikotin, amfetamin, metilfenidat, kokain, kafein gibi psikomotor stimülan bir moleküldür. Nikotin çok güçlü fiziksel ve psikolojik bağımlılık ve yoksunluk sendromu oluşturur.<sup>36</sup>

Nikotin akciğerden hızlı emilimi ve serbest dolaşımı nedeniyle sigara

dumanı inhale edildikten sonra 10-20 saniyede beyine ulaşır.<sup>36</sup> Nikotin, beyinde ventral tegmental alanda nikotinerjik asetilkolin reseptörlerine bağlanarak nükleus akkumbenste dopamin salınımına neden olur.<sup>35</sup> Dopamin salınımının beyinde “ödül mekanizmasını” aktive ettiği bilinmektedir. Nikotinin mezolimbik sistemdeki dopaminerjik yolları uyarmasıyla oluşan bazı olumlu etkileri vardır. Bunlar aşırı uyarılabilirlikte azalma, kilo kaybı, dikkat artışı şeklinde sıralanabilir. Bu olumlu etkilerin sigara bağımlılığını pekiştirdiği düşünülmektedir.

Nikotinin periferik etkileri doz bağımlı olarak değişir. Çizgili kaslarda düşük dozlarda kasılmaya, toksik dozlarda kas paralizilerine ve solunum depresyonuna neden olur.<sup>22</sup>

Nikotin bağımlılığının klinik değerlendirilmesinde psikometrik testler ve biyokimyasal parametreler kullanılmaktadır. En sık kullanılan psikometrik test Fagerstrom bağımlılık testidir. Fagerstrom tarafından 1978’de geliştirilen bu test psikofiziksel sigara bağımlılığının sigara içme davranışına yansımaları değerlendirir.<sup>37</sup> Uysal ve arkadaşları tarafından (2004) testin Türkçe versiyonunun güvenilirlik analizi yapılmıştır.<sup>38</sup> Fagerstrom bağımlılık testi Tablo 2.2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.2. Fagerstrom Bağımlılık Testi.

1) İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	
a. Uyandıktan sonraki 5 dakika içinde	3 puan
b. 6-30 dakika içinde	2 puan
c. 31-60 dakika	1 puan
d. 1 saatten fazla süre sonra	0 puan
2) Sigara içmenin yasak olduğu örneğin; otobüs, hastane, sinema gibi yerlerde bu yasağa uymakta zorlanıyor musunuz?	
a. Evet	1 puan
b. Hayır	0 puan

Tablo 2.2. Devam Fagerstrom Bağımlılık Testi.

3) İçmeden duramayacağınız, diğer bir deyişle vazgeçemeyeceğiniz sigara hangisidir?

- |                     |        |
|---------------------|--------|
| a. Sabah ilk içilen | 1 puan |
| b. Diğerleri        | 0 puan |

4) Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?

- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| a. 31 veya daha fazlası | 3 puan |
| b. 21-30                | 2 puan |
| c. 11-20                | 1 puan |
| d. 10 adet ve daha az   | 0 puan |

5) Sabah uyanmayı izleyen ilk saatlerde, günün diğer saatlerine göre daha sık sigara içer misiniz?

- |          |        |
|----------|--------|
| a. Evet  | 1 puan |
| b. Hayır | 0 puan |

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

## 2.6. Sigara Tüketiminin Sağlık Üzerine Etkileri

### 2.6.1. Sigaranın Solunum Sistemine Etkileri

Sigara tüm alt solunum yolları boyunca patolojik değişikliklere neden olmaktadır. Bu değişiklikler; peribronşiyal inflamasyon ve fibrozis, epitel yapı ve fonksiyonunda değişiklikler, vasküler intimal kalınlaşma ve alveoler harabiyettir ve solunum yollarında inhale edilen maddelerin klirensinde bozulma, patojen adherensinde artış, anormal vasküler ve epitelyal permeabilite artışı gibi fonksiyonel bozukluklara sebep olmaktadır.<sup>5</sup> Sigaranın, bronş aşırı duyarlılığına ve pro-inflamatuar etkilere yol açtığı gösterilmiştir.<sup>5</sup> Sigaranın solunum yollarında neden olduğu değişiklikler Tablo 2.3'te gösterilmiştir.<sup>39</sup>

Tablo 2.3. Sigaranın Solunum Yollarında Neden Olduğu Değişiklikler.

<b>Santral Hava Yolları</b>	<b>Periferik Hava Yolları</b>	<b>Alveol ve Kapiller</b>
Mukus bez hiperplazisi	İnflamasyon ve atrofi	Peribronşiyal alveolar kayıp
Goblet hücre azalması	Goblet hc. metaplazisi	Arter sayısında azalma
Silia kaybı	Squamöz metaplazi	IgA-IgG seviyesinde artış
	Mukus tıkaçları	
	Düz kas hipertrofisi	
	Peribronşiyal fibrozis	

Genel olarak sigara içenlerin 1. saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm [forced expiratory volume in 1st second (FEV1)] değerleri daha düşük, FEV1 azalma hızı daha fazladır. Her iki etki de doz yanıt ilişkisi gösterir. Sigara içenlerin %10-15'inde klinik olarak belirgin hava akım kısıtlanması ortaya çıkar.<sup>5</sup>

Solunum sistemi ile ilgili yakınmalar da sigara içenlerde belirgin şekilde artmıştır. Kronik öksürük, balgam, hırıltı ve nefes darlığı arasında içilen sigara miktarıyla artan bir ilişki vardır.<sup>5</sup>

Tütün ürünlerinin kullanımı KOAH için esas risk faktörüdür. Sigara amfizem ilişkisi 1960'lı yıllardan beri bilinmektedir ve 1980'li yıllarda sigaranın KOAH gelişiminde majör risk faktörü olduğu gösterilmiştir.<sup>40</sup>

Sonuç olarak sigara içenlerde içmeyenlere göre KOAH başta olmak üzere solunum sistemi hastalıklarına bağlı ölümler belirgin şekilde daha sıktır. Dünya genelinde 2000'de meydana gelen sigaraya bağlı 4,83 milyon ölümün 1 milyona yakını KOAH nedeniyle gerçekleşmiştir.<sup>41</sup> DSÖ'nün raporlarına göre KOAH tüm dünyada iskemik kalp hastalıkları ve inmelere sonra 3. en sık ölüm nedenini oluşturmaktadır.<sup>42</sup>

### 2.6.2. Sigaranın Kardiyovasküler Sisteme Etkileri

Sigara kalp-damar hastalıkları ve ateroskleroz gelişimi için temel risk faktörlerinden biridir.<sup>43</sup>

Hem kadın hem de erkek sigara kullanıcılarında, koroner arter hastalığı

(KAH) gelişimi ve miyokart enfarktüsüne bağlı ani ölüm risklerinin daha fazla olduğu bir çok çalışmada gösterilmiştir. Sigara içenlerde KAH insidansı 2-4 kat fazladır. KAH'ndan ölüm riski günde içilen sigara miktarı, sigaraya başlama yaşı ve içilen yıl sayısı ile ilişkilidir.<sup>44,45</sup>

Sigara içmek miyokartta akut ve kronik değişikliklere yol açar. Akut olarak sigara oksijen ihtiyacını arttırarak veya kan akımını azaltma yolu ile oksijen sunumunu azaltarak miyokart iskemisine yol açar. Bu değişiklikler koroner arter spazmı ve/veya trombosit agregasyonu ve adhezyonu ile sonuçlanabilir. Bu durum klinikte vazospastik angina ya da akut koroner sendrom olarak bulgu verir. Ayrıca sigara disritmilerin eşiğini azaltarak ani ölüme yol açabilir.<sup>5,45</sup>

Kronik olarak, sigara içimi endotel hasarına neden olarak koroner ateroskleroza zemin hazırlar. Sigara içmek LDL kolesterolü arttırırken HDL kolesterolü azaltır. Bu durum ateroskleroz gelişimine neden olan diğer bir patofizyolojik mekanizmadır.<sup>46</sup> Sigara içiminin kardiyovasküler etkileri Tablo 2.4'te gösterilmiştir.

Tablo 2.4. Sigara İçiminin Kardiyovasküler Etkileri.

<b>Akut Etkiler</b>	<b>Kronik Etkiler</b>
Trombosit agregasyon artışı	Köpük hücre artışı
Endotel hasarı	Aterosklerotik plak gelişimi
Kalp hızı artışı	HDL kolesterol düzeyinin azalması
Oksijen ihtiyacı artışı	Endotel hasarı
Oksijen sunumunun azalması	
Plak rüptürü ve trombüs oluşumu	
Vazokonstrüksiyon	
Aritmi	

### 2.6.3. Sigara Kanser İlişkisi

Sigaranın kanser gelişimine neden olabileceğine dair bilinen ilk bilimsel çalışma 1761’de İngiliz hekim John Hill tarafından, “Cautions Against the Immoderate Use of Snuff” (Aşırı Enfiye Kullanımına Dair Uyarılar) başlığıyla yayınlanmıştır.<sup>21</sup> Bu tarihten itibaren bu konuya dikkat çeken bir çok yazı kaleme alınmıştır.

1964’teki “Surgeon General” raporu ise ilk kez sigara içiminin akciğer kanseri ile nedensel ilişkisini bildirmiştir.<sup>47</sup> Bundan sonra yapılan çalışmalarda da sigaranın akciğer kanserinin tüm histolojik tipleri (squamöz, küçük hücreli, büyük hücreli karsinomlar ve adenokarsinom) için başlıca neden olduğu kanıtlanmıştır. Tüm akciğer kanseri olgularının %90’ından fazlasının sigara ile ilişkili olduğu tahmin edilmektedir.<sup>48</sup> Akciğer kanseri en sık görülen kanser türlerindedir ve yüksek oranda fatal seyreder. Şu anda kansere bağlı ölümlerde en sık neden akciğer kanseri olarak görülmektedir ve son 40 yılda diğer bir çok kanserin aksine akciğer kanserine bağlı ölümler 4 kata yakın artış göstermiştir.<sup>49</sup>

Ülkemizde yapılan popülasyona dayalı ilk kanser kayıt çalışmasına göre erkeklerdeki tüm kanserlerin %38,6’sı akciğer kanseridir ve insidans hızı 61,6/100.000’dir. Ülkemizde akciğer kanserine bağlı yılda 20.000-40.000 arasında ölüm olabileceği tahmin edilmektedir.<sup>50</sup>

Sigaraya başlama yaşının küçük olması, günde içilen sigara sayısının ve sigara dumanını inhale etme derinliğinin artması sigara içenlerde akciğer kanseri gelişim riskini artırır.<sup>48</sup>

Akciğer kanseri dışında tütün tüketiminin kolorektal, sinonazal, adrenal, gastrik, servikal, hepatoselüler kanserlerin ve myeloid lösemilerin gelişimine neden olduğu bilinmektedir.<sup>5,48</sup> Gelişmiş ülkelerde kansere bağlı her üç ölümden biri sigara ile ilişkilidir. Bir bireyde sigara ilişkili bir malignite ortaya çıktığında ikinci bir sigara ilişkili kanserin görülme sıklığı da artmıştır.<sup>5</sup>

Sigaranın kanserojenik ve mutajenik etkileri, içerdiği bilinen 50’den fazla

kanserojen madde nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bunlar poliaromatik hidrokarbonlar (PAH), nitrozaminler, aromatik aminler, aldehitler, organik ve inorganik bileşiklerdir. Bu bileşiklerden özellikle PAH ve nitrozaminin metabolitleri DNA'ya kovalent bağlar ile bağlanarak "DNA-adducts" olarak adlandırılan yapıları oluşturmaktadır.<sup>51</sup> Bu yapılar DNA tamir mekanizmalarından kaçtığına yanlış ve kontrolsüz DNA çoğalmasına ve tümör hücresi oluşumuna neden olmaktadır. Oluşan DNA-adducts yapılarının içilen sigara miktarıyla orantılı arttığı ve sigara bırakanlarda geri dönüşlü olabildiği gösterilmiştir.<sup>5,48,51</sup>

Akciğer kanserinin patogenezindeki en önemli noktalardan biri de p53 gen mutasyonudur. KHDAK'lerinin %50'sinde ve KHAK'lerinin %70'inde bu mutasyon gösterilmiştir. PAH'nın metaboliti olan benzo(a)piren-diol-epoksinin (BPDE) insan kanser hücresinde, p53 geninin nokta mutasyonlarına yol açtığı gösterilmiştir ve sigara içen akciğer kanseri hastalarda p53 antikoru saptanmıştır.<sup>52</sup> Tümör baskılayıcı gen sisteminde tanımlanan bu mutasyonların akciğer kanseri başta olmak üzere bir çok neoplazmın gelişiminde etkili olduğu düşünülmektedir.

#### **2.6.4. Sigaranın Diğer Organ ve Sistemler Üzerine Etkileri**

Sigara daha önce belirtilen pro-inflamatuar, endotel fonksiyonunu bozan ve mutajen etkileri nedeniyle tüm organ ve sistemlerde patolojik değişikliklere neden olmaktadır.

Sigaranın üst gastrointestinal sistemde başlıca etkileri periodontal hastalıkta, ağız içi ülser gelişiminde, gastro-özefageal reflü hastalığında ve peptik ülser gelişiminde artış olarak özetlenebilir.<sup>53</sup> Ayrıca sigara içenlerde pankreas kanserine yakalanma riski 1,7-3,6 kat artmıştır.<sup>54</sup>

Sigara içen kadınlarda hiç içmeyenlere göre kemik dansitesinin daha düşük olduğu gösterilmiştir ve post-menopozal dönemde kalça kırığı riski daha yüksektir.<sup>55</sup>

Gebelik döneminde sigara içiminin fetüs üzerindeki olumsuz etkileri bir

çok çalışmada gösterilmiştir. Sigaranın gebelik üzerine başlıca etkileri abortus, prematürite, düşük doğum ağırlığı, erken membran rüptürü, plasenta dekolmanı, preeklampsi, fetal hipoksi-intrauterin ölüm, konjenital anomali risklerinde artıştır.<sup>5,55</sup> Tüm erken doğumların %14'ünden ve tüm bebek ölümlerinin %10'undan sigara sorumlu tutulmaktadır.<sup>55</sup>

Sigara içimi sonrası akut dönemde periferik kanda lökosit, eozinofil ve trombosit sayısında artış saptanır. Ayrıca sigara dakikalar içinde lökositlerin ve trombositlerin damar duvarına adezyonunu artırır. Sigara dumanındaki karbondioksitin hemoglobine olan yüksek afinitisinden dolayı, oksijen taşınmasında azalma ve oksijen disosiasyon eğrisinde sola kayma ortaya çıkmaktadır. Kronik dönemde oluşan doku hipoksisine ikincil olarak eritropoetin sentezinde artış görülür ve sekonder polisitemi oluşur. Ayrıca sigaranın fibrinojen başta olmak üzere koagülasyon sistemindeki bir çok faktörün sentezini indüklediği de bilinmektedir.<sup>56,5,57</sup>

## **2.7. Sigarayı Bırakmanın Uzun Dönem Etkileri**

Uzun süre sigara içenlerde, içmeyenlerle karşılaştırıldığında ölüm, hastalık ve sakatlık oranları önemli ölçüde daha yüksektir. Bu nedenle sigara ilişkili hastalık tanısı alan hastalarda ve bu hastaları takip eden hekimlerde tütün kontrolü ile ilgili davranış geliştirme motivasyonu daha düşük olabilmektedir.<sup>6</sup> Bununla birlikte, sigara içmeyle ilişkili istenmeyen etkilerin bazıları sigaranın bırakılmasıyla geri dönüşlüdür.

Kardiyovasküler hastalık tanısı alan hastalarda sigarayı bırakmanın tekrarlayan kalp krizi ve kardiyovasküler nedenli ölüm riskinde %50'ye varan oranda azalma sağladığı gösterilmiştir.<sup>6</sup> Koroner kalp hastalığına ilişkin risk artışı, sigaranın bırakılmasından sonra bir yıl içinde yaklaşık yarı yarıya azalmakta ve 15 yıl sonra sigara içmeyenlerle aynı seviyeye inmektedir.<sup>5</sup>

Sigara ilişkili kanser tanısı alan hastalarda sigaranın bırakılması sigaraya bağlı 2. primer malignite gelişim riskini azaltır. Akciğer kanseri hastalarında

sigara bırakmanın sağkalıma net etkisi bilinmemekle birlikte sigara içenlerde pnömoni sıklığında azalma olduğu gösterilmiştir.<sup>6</sup>

Aseptomatik hava yolu obstrüksiyonu olan 5.887 orta-yaş gönüllünün randomize olarak özel sigara bırakma programına alındığı bir çalışmada 14 yıllık izlem sonucunda tüm nedenlere bağlı mortalite sigara bırakan grupta anlamlı olarak düşük izlenmiştir.<sup>58</sup>

## 2.8. Tütün Kontrolü

### 2.8.1. Tütün Kontrolünde Önerilen DSÖ Stratejileri

Tütün kontrolü için uluslararası ölçekte bir program geliştirme ile ilgili ilk adımlar 1995 yılında 48. Dünya Sağlık Asamblesi sırasında atılmıştır. 1999 yılında ise Tütün Kontrolü Çerçeve sözleşmesi (TKÇS) için aktif müzakerelere geçilmiştir.<sup>7</sup>

Tütün kullanımının giderek artmasına, dünya çapında sağlığa olan tehdidine ve tütün şirketleri tarafından gelişmekte olan ülkelerde pazar oluşturma stratejilerine karşı geliştirilen ve dünyada tütün kontrolüne yönelik ilk uluslararası anlaşma olan "Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi", 21 Mayıs 2003 tarihinde, Cenevre'de Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 56. Dünya Sağlık Asamblesi'nde kabul edilmiştir.<sup>7</sup>

Şu anda TKÇS'yi imzalayan 168 ülke, TKÇS'ye taraf olan ise 180 ülke bulunmaktadır. Bu sözleşme aşağıdaki başlıkları içermektedir.<sup>23</sup>

- Tütüne talebi azaltmaya yönelik önlemler
  - Tütüne talebin azaltılması için fiyat ve vergi önlemleri
  - Tütüne talebi azaltmada fiyat dışı önlemler
    - Tütün dumanından korunma
    - Tütün ürünlerinin içerikleri ile ilgili düzenleme
    - Tütün ürünlerinin ifşası ile ilgili düzenleme

- Tütün ürünlerinin paketlenmesi ve etiketlenmesi
- Öğretim, iletişim, eğitim ve toplumsal bilinç
- Tütün reklamı, promosyonu ve sponsorluğu
- Tütün arzının azaltılmasına yönelik önlemler
  - Tütün ürünlerinin yasa dışı ticareti
  - Çocuklara ve çocuklar aracılığıyla satış yapılması
  - Ekonomik açıdan uygun alternatif faaliyetler için destek sağlanması
- Çevrenin korunması
  - Çevrenin ve insan sağlığının korunması
  - Araştırma, izleme ve bilgi alışverişi
  - Bilgi verme ve bilgi alışverişi
  - Bilimsel, teknik ve yasal alanlarda işbirliği ve uzman desteği sağlanması

TKÇS'nin kabul edilmesinden 5 yıl sonra DSÖ, Tütün Salgını Raporu olan MPOWER paketi yayınlanmıştır. Bütün ülkelere tütün kontrolü konusunda yol haritası olanağı sağlayan bu rapor tütün kontrolü konusunda etkili olduğu kanıtlanmış olan 6 stratejiyi içermektedir. MPOWER sözcüğü de bu stratejilere işaret eden 6 ifadenin ilk sözcüklerinin baş harflerinden oluşmaktadır.<sup>59</sup> Bu stratejiler şu şekildedir.

- **(M)**onitor tobacco use and prevention policies - Tütün kullanımını ve koruyucu politikaları izle
- **(P)**rotect people from tobacco smoke-Toplumu tütün dumanından koru
- **(O)**ffer help to quit tobacco use-Sigarayı bırakma konusunda yardım et
- **(W)**arn about the dangers of tobacco-Tütün kullanımının tehlikeleri konusunda eğit

- **(E)nforce** bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship- Tütünün reklam, tanıtım ve sponsorlukları konusundaki yasakları güçlendir
- **(R)aise** taxes on tobacco – Tütün üzerindeki vergi yükünü artır.

## 2.8.2. Türkiye’de Tütün Kontrolü Çalışmaları

### 2.8.2.1. Türkiye’de Tütün Kontrolü ile İlgili Politikalar

Türkiye’de tütün kontrolü politikaları Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan “Elveda sigara merhaba hayat” kampanyası ile 1988 yılında başlatılmıştır. Daha sonra 1991 yılında TBMM tarafından kabul edilen tütün kontrolü yasası veto edilmiş, ancak geçen süre içinde yeniden TBMM’ye sunularak 1996 yılında yasalaşması sağlanmıştır.<sup>59</sup>

21 Mayıs 2003 tarihinde 56. Dünya Sağlık Asamblesi’nde onaylanan ve 28 Nisan 2004 tarihinde Türkiye adına Sağlık Bakanı tarafından imzalanan TKÇS, TBMM tarafından 30 Kasım 2004’te onaylanmıştır. (25656 sayılı Resmi Gazete). Türkiye, TKÇS’yi onaylayan 43. ülke olmuştur.<sup>8</sup>

27 Şubat 2005 tarihinde yürürlüğe giren TKÇS’yi takiben, yapılacak çalışmaların planlanması ve ülkemizde sigara salgınının kontrol altına alınabilmesi amacıyla T.C. Sağlık Bakanlığı’nca 2006-2010 yıllarını kapsayacak şekilde bir “Ulusal Tütün Kontrol Programı” hazırlanmıştır. Ulusal Tütün Kontrol Programı, 7 Ekim 2006 tarih ve 26312 sayılı Resmi Gazete ‘de yayınlanan 2006/29 sayılı Başbakanlık Genelgesi ekinde yayınlanmıştır.<sup>7</sup> 4207 sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun (26 Kasım 2006, Sayı: 22.829), tütün ve tütün ürünlerinin kontrolüyle ilgili Türkiye’de yapılan önemli yasal düzenlemelerden biridir.<sup>8</sup>

Ulusal Tütün Kontrol Programı ve Eylem Planı 2008–2012 yılları için hazırlanmış ve 12 Aralık 2007’de Sağlık Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu’nun (TAPDK) işbirliğiyle düzenlenen bir toplantıda Başbakan tarafından kamuoyuna

duyurulmuştur.<sup>8</sup> Ulusal Tütün Kontrol Programı şu maddelerden oluşmaktadır.<sup>8,60,61</sup>

### 1. Halkı Bilgilendirme, Bilinçlendirme ve Eğitim

Tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesiyle ilgili 5727 sayılı Kanun'un (4207 sayılı Kanunu değiştirmiş olan) ilk aşaması 19 Mayıs 2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bunun sonucunda, Sağlık Bakanlığı ve TAPDK işbirliğiyle, halkı tütün ürünlerinin ve pasif içiciliğin zararları konusunda bilgilendirmek amacıyla "havanı koru" sloganıyla ulusal bir medya kampanyası başlatılmıştır. Bu kapsamda, TAPDK, DSÖ, Tüberküloz ve Akciğer Hastalıklarına Karşı Uluslararası Birlik (UNION) ve Sigarasız Çocuklar Kampanyası (CTFK) tarafından çeşitli poster, afiş, broşür ve kitapçıklar hazırlanmış ve bir web sitesi açılmıştır. Reklam filmleri, radyo reklamları, broşürler, afişler, gazete reklamları, sloganlar, logolar, reklam panoları, raketler, posterler, çıkarmalar, vb. materyaller hazırlanmış ve/veya hazırlanmaktadır. 4207 sayılı Kanun ile ilgili belgeler [www.havanikoru.org.tr](http://www.havanikoru.org.tr) adresli web sitesinde bulunmakta ve kurumlardan ve bireylerden gelen sorular e-posta yoluyla yanıtlanmaktadır. Ayrıca, halk için tütün ürünlerinin ve pasif içiciliğin zararlarıyla ilgili eğitici ve uyarıcı materyaller hazırlanmaktadır.<sup>8,60</sup>

### 2. Sigarayı Bırakma

Her 2 yılda bir sigara bırakma günü belirlemek amacıyla, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü ulusal bırak ve kazan kampanyasını düzenlemektedir. "2008 Bırak ve Kazan Kampanyası" 01–28 Mayıs 2008 tarihlerinde 69.678 kişinin katılımıyla düzenlenmiştir.<sup>8,60</sup>

2011 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından "Sigara Bırakma Tedavisi Destek Programı" başlatılmıştır. Bu kapsamda "171 Sigara Bırakma Hattı" ücretsiz hizmete başlamış, sigara bırakma poliklinikleri 81 ilin tamamında hizmet verecek şekilde artırılmıştır.<sup>61</sup>

2002/3654 sayılı Kararname'de yapılan değişiklik ile birinci, ikinci ve

üçüncü basamak sağlık kurum ve kuruluşlarınca uygulanacak nikotin replasman tedavisi ile bu sağlık kurum ve kuruluşlarına dağıtımı yapılacak Bupropion HCl ve Vareniklin içerikli ilaçlar Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz olarak temin edilmiştir.<sup>8,60</sup>

### 3. Fiyat ve Vergilendirme

Maliye Bakanlığı, TAPDK, Gümrük Müsteşarlığı, İçişleri Bakanlığı ve Devlet Havalimanları İdaresi tarafından fiyat ve vergilendirmeye ilgili çeşitli toplantılar düzenlenmiştir.<sup>8,60</sup>

### 4. Pasif olarak sigara dumanına maruziyetin önlenmesi

Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun kapsamında çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Tütün kontrolü yasasına göre, %100 dumansız iş yerleri ve kamuya açık yerlerle ilgili ilk aşama 19 Mayıs 2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu aşamada, kamuya açık kapalı alanların ve işyerlerinin tümünde tütün tüketimi yasaklanmıştır. 19 Temmuz 2009'da yayınlanan bir genelde ile ikamete mahsus konutlar hariç olmak üzere kahvehane, kiraathane, kafeterya, birahane, dernek ve vakıflara ait lokaller gibi eğlence hizmeti verilen işletmeler ve lokantalar dahil kamu ve özel hukuk kişilerine ait tüm binaların kapalı alanlarında tütün ürünü tüketimi yasaklanmıştır.<sup>8,60</sup>

### 5. Reklam, Promosyon ve Sponsorluk

4207 sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunu 2008 yılında değiştirmiş olan 5727 sayılı Kanun, alınan önlemleri çoğaltılmıştır. Eylem planında da belirtildiği üzere, bu konuda sorumlu olan kurumlar Sağlık Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK), Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu (TAPDK) ve Dış Ticaret Müsteşarlığıdır.<sup>8,60</sup>

### 6. Ürün kontrolü ve tüketicinin bilgilendirilmesi

Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu (TAPDK) toplumu tütün ürünlerinin içeriği hakkında bilgilendirmekten ve bunları sürekli olarak

izlemekten sorumlu olan kurumdur. Bu amaçla, özel bir laboratuvar kurulması planlanmıştır.<sup>8,60</sup>

#### 7. Yasadışı Ticaret

İçişleri Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Gümrük Müsteşarlığı ve TAPDK yasadışı tütün ticaretinin kontrolünden sorumludur.<sup>8,60</sup>

#### 8. Gençlerin Ulaşılabilirliği

Sağlık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü ve Ulusal Sigara ve Sağlık Komitesi gençlerin tütün ve tütün ürünlerinden ve ilgili faaliyetlerden korunmasından sorumludur.<sup>8,60</sup>

#### 9. Tütün Üretimi ve Alternatif Politikalar

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı ve TAPDK tütün kontrolü ya da alternatif ürünlerin üretiminden ve ilgili izleme faaliyetlerinden sorumlu kurumlardır.<sup>8,60</sup>

#### 10. Tütün Kullanımının İzlenmesi ve Değerlendirmesi

Sağlık Bakanlığı ülkedeki tütün kullanımının izlenmesinden sorumlu olan kurumdur ancak bu süreçte Eylem Planında adı geçen diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılması gerekmektedir. Sağlık Bakanlığı, Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), Uluslararası Gelişme Araştırmaları Merkezi (IRDC) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün katkılarıyla Sağlık Bakanlığı çalışanları arasındaki tütün kullanımı sıklığıyla ilgili bir araştırma yapmış ve bu araştırmanın sonuçlarını basına sunmuştur.<sup>8,60</sup>

### 2.8.2.2. Türkiye’de Tütün Kontrolü Programının Sonuçları

Türkiye’de tütün kullanımı, tütün mamulleri ithali, üretimi ile ilgili politikaların 1980’li yıllarda değişmesi nedeniyle 80’li yılların sonundan başlayıp 90’lı yılların ilk yarısında hızlı bir artış göstermiştir. Bu artışın sonrasında tütün kontrolüne ilişkin 1996 yasasını izleyen yıllarda sigara satışlarında azalma eğilimi olmaya başlamıştır, 2008 yasası sonrasında ise sigara satışlarındaki

azalmada hızlanma söz konusudur. Bütün bu çabaların sonucu olarak Türkiye’de tütün satış sayıları 2000 ile 2011 yılları arasında %23 oranında azalmıştır.<sup>59</sup> Küresel Yetişkin Tütün Araştırması’na (2012) göre Türkiye geneli tütün ürünü kullanım sıklığı %27,1 olarak tespit edilmiştir. DSÖ’nün 2015 Küresel Tütün Kullanım Prevalans Raporu’na göre Türkiye’de 2000 yılında tahmin edilen tüketim sıklığı %32,7 iken, 2025’te %16,3’e kadar gerileyeceği öngörülmektedir.<sup>32</sup> 2011’de başlatılan “Sigara Bırakma Tedavisi Destek Programı” ile bu azalma trendinin sürdürülmesi amaçlanmaktadır.<sup>61</sup>

Kanuni düzenlemeler sonrası sigara içen sağlık çalışanlarının kanun hakkındaki düşüncelerini ve sigara içme davranışlarını inceleyen bir çalışmada katılımcıların %85’inin yasa hakkında olumlu görüş bildirdiği tespit edilmiştir.<sup>62</sup>

Ülkemizde ilk sigara bırakma poliklinikleri 1990’ların başında faaliyete girmiştir. 2011’de Türkiye genelinde toplam 45 sigara bırakma polikliniği hizmet vermekte iken Sigara Bırakma Tedavisi Destek Programı’nın yürürlüğe girmesiyle hem mevcut merkezlerde standardizasyon sağlanmış hem de yeni merkezler açılmıştır.<sup>61</sup> Şu anda ülke genelinde 400’ü aşkın sigara bırakma merkezi hizmet vermektedir. Her şehirde en az bir merkez bulunmaktadır.<sup>59,61</sup>

## 2.9. Sigara Bırakma Yöntemleri

Sigara bırakma tedavisinin dört önemli endikasyonu vardır. Bu endikasyonlar şunlardır.<sup>9</sup>

- Sigara ile ilişkili hastalıkların önlenmesi
- Sigara ile ilişkili hastalıkların tedavisi
- Sigara ile ilişkili hastalıkların rehabilitasyonu
- Sigara içmeyenlerin sağlığının korunması

KYTA 2012 sonuçlarına göre Türkiye’de sigara içenlerin yarısından çoğu (%55,1) sigarayı bırakmayı planlamakta veya düşünmektedir. Çalışmanın

başlangıcından önceki 12 ay içinde 15 ve üzeri yaştaki sigara içenlerin yaklaşık yarısı (%46,0) sigarayı bırakmayı denediklerini belirtmişlerdir.<sup>31</sup> Bu veriler sigara bırakma sürecinde hastaya sağlanacak destek ve tedavilerin önemini göstermektedir.

Sigaranın bırakılmasında davranış tedavisi ve farmakoterapinin yararı gösterilmiştir. En iyi sonuçlar her iki yaklaşımın birlikte kullanılmasıyla elde edilmektedir. Hastaya sadece bir kere sigarayı bırakmasını önermek bile bırakma oranını artırmaktadır.<sup>10</sup> Sigara bırakılması sürecinde bazı anahtar noktalar şu şekilde özetlenebilir.<sup>5</sup>

- Sigara bağımlılığı, tekrarlayan girişimler gerektiren kronik bir durumdur. Ancak uzun süreli ve hatta kalıcı bıraktırma sağlayabilen etkili tedaviler vardır.<sup>5</sup>
- Günümüzde etkili sigara bağımlılık tedavileri mevcuttur ve sigara kullanan her hastaya bu tedavi seçenekleri sunulmalıdır. Bırakmayı denemeyi istemeyenlere motivasyonlarını artırmaya yönelik girişim yapılmalıdır.<sup>5</sup>
- Her sigara kullanıcısının hekim tarafından saptanması, kayıt altına alınması ve tedavisini gerçekleştirilmesi çok önemlidir.<sup>5</sup>
- Kısa süreli bir bağımlılık tedavisi bile etkilidir ve sigara kullanan her hastaya bu olanak sunulmalıdır.<sup>5</sup>
- Sigara bıraktırma önerilerinin etkinliği ile yoğunluğu arasında bir doz-yanıt ilişkisi vardır. Kişiler arasında şahsen yapılan tedavi girişimleri (örneğin bireysel, grup toplantıları veya yönlendirici telefon konuşmaları gibi) etkilidir ve tedavinin yoğunluğu (temas süresi) ile tedavinin etkinliği ilişkilidir.<sup>5</sup>
- Üç tip öneri ve davranış tedavisi özellikle etkili bulunmuştur ve sigara bırakmaya çalışan her hastada kullanılmalıdır.<sup>5</sup>
  - Pratik başa çıkma önerileri (sorun giderme becerilerinin öğretilmesi)
  - Tedavinin bir parçası olarak sosyal destek sağlanması
  - Tedavi dışı sosyal desteğin sağlanması

- Sigara bırakmada birçok etkili farmakoterapi bulunmaktadır. Sigara bırakmada uzun süreli etkinliği kanıtlanmış farmakoterapiler nikotin replasman tedavisi (bant, sakız, inhaler, nazal sprey), vareniklin ve bupropiondur.<sup>5</sup>

### 2.9.1. Davranışçı Bilişsel Yöntemler

Davranışçı ve bilişsel tedavilerden beklenen yarar; kişinin tütünü bırakmayı düşünmesini sağlamak, tütün kullanımını bırakmak isteyenlere de bu süreçte karşılaşmaları olası sorunlarla baş etme yolları konusunda beceri kazandırmaktır.<sup>63</sup> Sigarayı bırakma konusunda istekli hastalar için 5A(5Ö), bu konuda isteksiz hastalar için 5R stratejisinin uygulanması önerilmektedir.

Sigarayı bırakma konusunda istekli hastalar için kullanılacak 5A(5Ö) stratejisinin basamakları şu şekilde özetlenebilir.<sup>63,64</sup>

#### Ask-A1 (Öğren)

Başvuru nedeninden bağımsız olarak bireylerin her hekim başvurusunda tütün kullanım durumu mutlaka sorgulanmalı ve kayıt altına alınmalıdır. Hastanın kan basıncı, nabız, kilo, ateş, solunum sayısı gibi vital bulgularının yanında öyküsünde mutlaka tütün kullanımı yer almalıdır. Başlama yaşı, içtiği süre, içtiği miktar ve daha önce bırakma girişimleri sorularak kaydedilmelidir.<sup>63,64</sup>

KYTA 2012'ye göre ülkemizde sigara içenler arasında çalışmadan önceki 12 ay içinde sağlık kuruluşuna başvurmuş olanların yarısından azı (%42,9) bu konuda danışmanlık almışlardır.<sup>31</sup> Hekimlerin sigara bırakma konusunda farkındalıklarının artırılması gerekmektedir.

#### Advise-A2 (Öner)

Her sigara kullanıcısına mutlaka sigarayı bırakması önerilmelidir. Bu öneri açık, net ve güçlü olmalıdır. Hastanın medikal hikayesi ve ailesinde yer alan durumların sigara ile ilişkileri, sigaranın çevresindekilere vermiş olduğu zararlar belirtilerek öneriler bireyselleştirilmelidir.<sup>63,64</sup>

### Assess-A3 (Ölç)

Her hastanın sigarayı bırakmak isteyip istemediği mutlaka sorgulanmalıdır. Bırakmak istiyorsa destek sağlanmalı, istemiyorsa 5R stratejileri uygulanmalıdır. Hastanın nikotin bağımlılığı standardize edilmiş bir test ile ölçülmelidir. Daha önce bırakma deneyimi varsa bu dönemde yaşananlar, karşılaşılan güçlükler, en uzun bırakılan süre, tedavi kullanılıp kullanılmadığı gözden geçirilmelidir.<sup>63,64</sup>

### Assist-A4 (Önderlik Et)

Hastayla birlikte bir bırakma planı hazırlanmalıdır. Hastanın motivasyonunu artıracığından bırakma günü belirlenmesi önerilmektedir. Bu bırakma günü birey için önem taşıyan bir gün (doğum günü, yıldönümü) olabilir. Bırakma gününün görüşmeden sonraki 2 hafta içerisinde olması idealdir.<sup>63,64</sup>

Nikotin yoksunluk belirtilerinin özellikle ilk bir kaç hafta yaşanabileceği anlatılmalı ve bunlarla nasıl başa çıkacağı konusunda hasta bilgilendirilmelidir. Yeniden başlamanın da en sık görüldüğü dönem bu dönemdir.<sup>63,64</sup>

Hastalara bırakma konusunda etkili ilaçların (Nikotin yerine koyma preparatları, bupropion, vareniklin) olduğu anlatılmalıdır. Destek tedavisi ile birlikte farmakolojik tedavinin birlikte kullanılmasının başarı oranlarını çok arttırdığı bilinmektedir.<sup>63,64</sup>

### Arrange-A5 (Örgütüle)

Hastalar yüz yüze ya da telefon görüşmeleri ile izlenmelidir. İlk görüşme bırakma tarihinden sonraki ilk hafta içinde yapılmalıdır. İkinci görüşme ilk bir ay içerisinde olmalıdır. Bundan sonraki görüşmeler hasta ve destek tedavisi veren birime göre planlanmalıdır. Karşılaşılan güçlükler gözden geçirilmeli ve çözüm yolları önerilmelidir. Nüks olmuşsa nedenleri araştırılmalı ve tekrar tam bırakma sağlanmaya çalışılmalıdır. Farmakoterapi gözden geçirilmeli ve

gerekiyorsa doz ayarlaması yapılmalıdır.<sup>63,64</sup>

Sigara bırakma konusunda isteksiz bireylere 5R stratejileri uygulanmalıdır. Bu stratejiler aşağıda özetlenmiştir.<sup>63,64</sup>

#### Relevance-R1 (İlişki)

Sigara içmenin getireceği zararlar kişinin içinde bulunduğu durumla ilişkilendirilerek bırakmaya cesaretlendirilmelidir. O andaki hastalık durumu, aile, çocuk, ekonomik durum, yaş, cinsiyet, ileride hastalanma endişesi üzerinde durulmalıdır. Daha önceki bırakma deneyimlerinde yaşanan zorluklar birlikte değerlendirilmelidir.<sup>63,64</sup>

#### Risks-R2 (Riskler)

Sigara içmenin getirdiği kısa ve uzun dönemli riskler üzerinde durulmalıdır. Hastadan sigara içmenin kendi sağlığı üzerinde oluşturduğu olumsuz etkileri belirtmesi istenip hasta ile ilişkili gibi görünen özelliklerin altı çizilmelidir.<sup>63,64</sup>

#### Rewards-R3 (Ödüller)

Hastaya sigarayı bıraktığı takdirde ortaya çıkacak potansiyel yararlar anlatılmalıdır. Hastanın hem kısa süre içinde fark edeceği faydalar hem de uzun dönemde korunacağı riskler belirtilmelidir.<sup>63,64</sup>

#### Roadblocks-R4 (Engeller)

Sigara bırakmaya engel olabilecek düşünce ve bilgiler gözden geçirilerek bu engelleri aşabilecek çözüm önerileri sunulmalıdır. Özellikle kilo alımı ve depresyon konularında hastaya yeterli bilgi verilmelidir.<sup>63,64</sup>

#### Repetition-R5 (Tekrar)

Hastaların her başvurusunda motivasyon oluşturuvcu destek sağlanmalıdır.<sup>63,64</sup>

## 2.9.2. Farmakolojik Tedavi

Günümüzde sigara bırakma amacı ile kullanılan 3 grup birincil seçenek ilaç vardır. Bunlar nikotin yerine koyma tedavisi, bupropion ve vareniklidir.<sup>63</sup>

### 2.9.2.1. Nikotin Yerine Koyma Tedavisi

Nikotinin farmakolojik etkileri daha önceki bölümlerde açıklanmıştır. Nikotin yokluğunda birey sadece nikotinin öforik etkilerinin yokluğunu yaşamaz aynı zamanda nikotin yoksunluğuna ait semptomları da geliştirir. Nikotin replasman (yerine koyma) tedavisinin amacı, sigaranın kesilmesini izleyen dönemde ortaya çıkan nikotin yoksunluk semptomlarını ortadan kaldırmaktır. Böylece sigarayı bırakmak isteyen kişi yoksunluk semptomlarını daha az yaşayacak, sigaranın psikolojik ve davranışsal boyutu ile mücadele edecektir. Nikotin yerine koyma tedavisi nikotin bağımlılığı olduğu saptanan kişilere hekim kontrolünde uygulanmalıdır. Fagerstrom Tolerans Anketine göre orta ve üzeri bağımlıların sigarayı bırakırken nikotin yerine koyma tedavisinden yarar görmeleri mümkündür.<sup>63</sup> Nikotinin bant, sprej, sakız, inhaler formları mevcuttur.

### 2.9.2.2. Bupropion

Nontrisiklik, aminoketon grubu bir antidepresan ilaçtır. Seçici bir dopamin ve noradrenalin geri alım inhibitörüdür ve invitro olarak kanıtlanmış bir etki olarak antikolinergik reseptörleri inhibe eder. Sigaranın bırakılmasına bağlı gelişen yoksunluk semptomlarını azaltmada etkinliği kanıtlanmış ve onay almış ilk nikotin dışı ilaçtır.<sup>63</sup>

### 2.9.2.3. Vareniklin

Vareniklin doğada bulunan alkaloid sitisin bitkisinin yapısının modifikasyonu ile geliştirilmiş,  $\alpha 4$ ,  $\beta 2$  subüniteleri içeren nöronal nikotinik reseptörlerin parsiyel agonistidir. Yarışmalı olarak bu reseptörleri bloke ederken bir miktarda reseptör aktivasyonuna neden olmaktadır. Nikotinik reseptörlerden  $\alpha 4 \beta 2$  subünitesini içerenler, nikotin bağımlılığı ve yoğun

sigara içme isteği gelişiminde anahtar rol oynarlar. Vareniklin  $\alpha 4$ ,  $\beta 2$  reseptörleri uyararak nikotinik agonist etkileri ile nükleus accumbensden dopamin salınımını sağlar, izleyen dönemde vareniklin kullanırken nikotin alınsa bile dopamin salınımında artış olmaz (antagonist etki). Vareniklin agonist ve antagonist fonksiyonları ile nikotin bağımlılığını azaltırken yoksunluk semptomlarının ortaya çıkmasını engeller.<sup>63</sup>

## 2.10. Sigara Bırakmada Öğretilebilir Anlar

Öğretilebilir an bireylerde olumlu sağlık davranışı geliştirmeye yol açabilecek münferit olaylar veya koşullar kümesi olarak tanımlanır.<sup>11</sup> Bu fırsat anlarının sağlık hizmeti sunanlar tarafından değerlendirilmesi önerilmektedir.

Sigara ile ilişkili öğretilebilir anlardan en iyi bilineni akut hastalık dönemleridir. Sigara ile ilişkili olsun ya da olmasın bireyin doktora gitmesini gerektiren sağlık sorunu yaşaması sigara bırakmasında etkili olarak görülmektedir.<sup>12</sup> Bu nedenle herhangi bir nedenle doktora başvuran kişilere sigara içme durumunun sorulması ve eğer sigara tüketiyorsa 5A-5R stratejileri kapsamında önerilerde bulunulmasının sigarayı bırakmada etkili olduğu bilinmektedir.<sup>63</sup>

Sigara ile ilişkili hastalık tanısı almak ya da hastaneye yatmak da sigara bırakma için potansiyel öğretilebilir anlar olarak tanımlanmaktadır. Baş-boyun tümörü tanısı alan bir grup hastanın incelendiği çalışmada 2 yıllık takipte sigara bırakma oranının normal popülasyona göre yüksek olduğu gösterilmiştir.<sup>65</sup> 20 çalışmanın incelendiği bir derlemede hastaneye yatan hastalarda sigara bırakma oranı bir yıllık takipte %15-78 arasında bulunmuştur.<sup>66</sup>

Gebelik tanısı almak bireylerde sigara bırakmak için hem güdülenmenin yüksek olduğu hem de çevreden sosyal baskının arttığı bir durumdur. Farklı serilerde %40-70 arasında gebelikte sigara bırakma oranları bildirilmiştir.<sup>12</sup> Ülkemizde yapılan bir çalışmada hamilelik döneminde sigarayı bırakan gebe oranının %59,6 olduğu gösterilmiştir.<sup>67</sup>

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Çalışmanın Tasarımı

Prospektif kohort çalışması olarak tasarlanan bu çalışmanın protokolü Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna sunularak 06.01.2016 tarihli toplantı ve GO 15/804-26 sayılı karar ile araştırma onayı alındı (Bkz. EK-1).

Çalışmaya Şubat-Nisan 2016 tarihleri arasında sigara ile ilişkili hastalık tanılarında birisi ile Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji veya Kardiyoloji servislerinden birinde izlenen; özgeçmişinde sigara içme öyküsü bulunan hastaların yakınları dahil edildi. Bu tanılar Hipertansiyon (HT), Koroner Arter Hastalığı (KAH), Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) ve Akciğer Kanseri olarak belirlendi.

Çalışmaya katılmayı kabul eden hastaların tanıları, yaşları, cinsiyetleri, içtikleri sigara miktarı (paket-yıl cinsinden) kaydedildi. Sigara içmeye devam eden hastalara sigaranın zararları ve sigara bırakma programı hakkında bilgi verildi.

Belirlenen tanılar ile izlenen hastaların yakınları ile görüşüldü. Sigara içen ve içmeyen hasta yakınları kaydedildi. Sigara içmeyen hastaların yaş ve cinsiyet bilgileri kaydedildi. Sigara içen bireyler kohorta dahil edildi.

#### 3.2. Katılımcılar ve Değişkenler

Bireylerin çalışmaya dahil edilme ve dışlanma kriterleri şu şekildedir.

##### Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 1 Şubat-30 Nisan 2016 tarihleri arasında sigara ile ilişkili hastalık tanılarında biri ile (KAH, KOA, HT, malignite) Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji, Kardiyoloji servislerinden birinde yatmakta olan hastaların sigara içen birinci ve ikinci derece akrabaları (anne, baba, kardeş, eş, çocuk, torun)

### Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- 18 yaşın altında olunması
- Son 3 ay içerisinde sigara ile ilişkili hastalık tanısı almış olmak

Toplam 251 hastanın 820 yakını ile görüşüldü. 59 kişi araştırmaya dahil olmak istemediğini belirtti ve çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil olmayı kabul eden 761 hasta yakınının 424'ü sigara içmemekteydi. Bu bireylerin yaş ve cinsiyet bilgileri kaydedildi.

337 sigara içen katılımcıdan 5'i son 3 ay içinde hastalık tanısı aldığı için araştırma dışı bırakıldı.

Çalışmaya alınma kriterlerine uygun katılımcılar ile belirtilen servislerde görüşülerek bilgiler gönüllü kayıt formuna (Bkz. EK-2) kaydedildi. Katılımcı ile ilk görüşmede kaydedilen parametreler şunlardır:

- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim Durumu
- Yaşadığı yer/telefon numarası
- Bilinen hastalıkları
- Hasta ile yakınlığı
- Hasta ile aynı evde yaşama durumu
- Hasta ile görüşme sıklığı
- Sigara içme miktarı
- Son 3 ayda sigara bırakma girişimi
- Fagerstrom bağımlılık anketi

- Sigarayı bırakma programına katılıp katılmama tercihi

Tüm görüşmeler aynı araştırmacı tarafından servislerdeki doktor odalarında gerçekleştirildi. Hatırlanma ve iletişim kolaylığı sağlamak için sigara bırakma programını tanıtan broşür örneği gönüllülere verildi. Programa dahil olmayı kabul eden gönüllülere Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi Prevanatif Onkoloji Anabilim Dalı Sigara Bırakma Polikliniğinden randevu verildi.

Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi Prevanatif Onkoloji Anabilim Dalı Sigara Bırakma Polikliniği rutin olarak çarşamba ve cuma günleri hizmet vermektedir. Poliklinik randevusuna başvuran katılımcıların poliklinik değerlendirmesinde fizik muayeneleri yapıp kaydedildi. Katılımcıların tam kan sayımları, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, serum lipit düzeyleri, açlık plazma glukoz düzeyleri, akciğer grafileri, elektrokardiyogramları (EKG) istendi. Bireylerin yaşları, cinsiyetleri, eğitim düzeyleri, meslekleri gibi demografik özellikleri ve bağımlılık skorları, muayene ve laboratuvar sonuçları gibi tıbbi bilgileri poliklinik takip formlarına işlendi. Bireylere değerlendirmeleri sonrasında sigara bırakma planı yapılarak takip randevuları düzenlendi. Takibe alınan gönüllüler 3 ay izlenerek sigara bırakma başarısı ölçüldü. Gönüllülere poliklinik kontrolleri haricinde 6 ve 12. haftalarda telefon ile ulaşılarak sigara içme durumları sorgulandı. Çalışmaya dahil olan ancak rutin poliklinik kontrollerine gelmeyen bireylere de telefonla ulaşılarak programa davet tekrarlandı. Programa telefon görüşmesinde katılmayı istediğini belirten katılımcılara yeni randevu verildi.

### **3.3. İstatistiksel Analiz**

Tanımlayıcı istatistikler; sürekli değişkenler için normal dağılıma uyan değişkenlerde ortalama ve standart sapma, normal dağılıma uymayan ya da ordinal değişkenlerde ortanca ve aralık olarak; kategorik değişkenlerde ise sayı ve yüzde olarak verildi. İkili karşılaştırmalarda sürekli değişkenler normal dağılımda ise bağımsız gruplar için Student T-testi, normal dağılımda değilse Mann-Whitney U testi; kategorik değişkenler için Ki-kare testi kullanıldı.

İkiden çok değişkenin incelendiği analizlerde post-hoc değerlendirmeler Bonferroni d¼zeltmesi ile yapıldı. Çalışma toplumu sigara ilişkili hastalık tanısı ile hastanede yatmakta olan hastaların sigara içen yakınlarından oluşan prospektif bir kohort şeklinde tanımlandı. Analizlerde t¼m katılımcıların (intention-to-treat grubu) sigara bırakma programına başvurmayı isteme durumu ile ilişkili değişkenler değerlendirildi. Kohort tipi bu çalışmada her gruptan 125 hasta yakını alınması planlandı ancak yapılan ön test sonrası yatan malignite tanılı hastaların sayısının az olması nedeniyle çalışmaya alınacak katılımcı sayıları revize edildi. T¼m karşılaştırmalarda istatistiksel anlamlılık için  $p < 0,05$  kabul edildi. İstatistiksel analizler SPSS 22.0 bilgisayar programı ile yapıldı.

#### 4. BULGULAR

Çalışmaya Şubat-Nisan 2016 tarihleri arasında Hacettepe Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji ve Kardiyoloji servislerinde yatmakta olan, özgeçmişinde sigara öyküsü bulunan (halen içiyor/içmiş bırakmış) toplam 241 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 76'sı HT (%31,5), 72'si KAH (%29,8), 63'ü KOAH (%26,1) ve 30'u malignite (%12,4) tanısı ile izlenmekteydi. Hastaların 78'i kadındı (%32,3). Hastaların ortalama yaşı 63,7'ydi (63,7±12,5). Tüketilen sigara miktarı ortanca 30 paket-yıldı. Çalışmaya alınan hastaların yaş, cinsiyet ve tanılarına göre dağılımı Tablo 4.1'de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Çalışmaya alınan hastaların tanı, ortalama yaş ve cinsiyete göre dağılımı.

	HT (n=76)	KAH (n=72)	KOAH (n=63)	Malignite (n=30)	Toplam (n=241)
<b>Kadın</b>	32	19	20	7	78
<b>Erkek</b>	44	53	43	23	163
<b>Yaş</b>	58,5±14	62,3±10.5	71,7±10.1	63,3±8,9	63,7±12,5

Çalışma süresince servislerde toplam 761 hasta yakını ile görüşüldü. Görüşmeye alınan hasta yakınlarının 337'si (%44,2) sigara içmekteydi. 5 birey son 3 ayda sigara ile ilişkili hastalık tanısı aldığı için çalışma dışında bırakıldı. Hasta yakınlarının ortanca yaşı 44 (18-80) idi. Görüşülen hasta yakınlarının %46'sı (n=350) kadındı. 337 (%44,3) hasta yakını sigara kullanmakta iken, 424 (%55,7) hasta yakını sigara içmemekteydi. HT tanılı 76 hastanın toplam 244 (%32), KAH tanılı 72 hastanın toplam 240 (%31,5), KOAH tanılı 63 hastanın toplam 229 (%30,2) ve malignite tanılı 30 hastanın toplam 46 (%6,3) yakını ile görüşüldü. Hasta yakınlarının cinsiyet, sigara içme durumları ve hastalık gruplarına göre dağılımları Tablo 4.2'de gösterilmiştir.

Tablo 4.2. Hasta yakınlarının cinsiyet, sigara içme durumlarına ve hastalık gruplarına göre dağılımı.

Özellik		Sayı (n=761)	%
Cinsiyet	Kadın	350	46,0
	Erkek	411	54,0
Sigara İçme Durumu	Hayır	424	55,7
	Evet	337	44,3
Yakınlarının Hastalık Tanısı	HT	243	32,0
	KAH	238	31,5
	KOAH	229	30,2
	Malignite	46	6,3

Sigara içen 332 hasta yakınlarının demografik bilgileri, hasta ile aynı evde yaşayıp yaşamama durumları, görüşme sıklıkları, paket-yıl cinsinden içtikleri sigara miktarı, sigara bıraktırma polikliniğini bilme durumları, bilinen hastalıkları, Fagerstrom bağımlılık skorları kaydedildi.

Çalışmaya alınan sigara içen bireylerin 115'i (%34,6) kadındı. Grubun yaş ortalaması  $43,5 \pm 12,7$ 'ydi. Bireylerin 8'i okuma yazma bilmeyen (%2,4), 123'ü (%37,0) ilköğretim mezunu, 142'si (%42,8) lise mezunu ve 59'u (%17,8) ise yüksek öğretim mezunlarından oluşmaktaydı.

Bireylerin 104'ü (%31,3) hasta ile aynı evde yaşamaktaydı. 105 hasta yakını (%31,6) hasta ile her gün görüşürken, 53 (%16,0) birey her gün-haftada bir, 98 (%39,5) hasta yakını haftada bir-ayda bir, 76 (%22,9) hasta yakını ise ayda birden daha az sıklıkta hasta ile görüşmekteydi.

Katılımcılar ortanca 20 paket-yıl (1-100) sigara içmekteydi. Erkek bireyler ortanca 25 paket-yıl (1-100) sigara içerken kadın bireyler ortanca 10 paket-yıl (1-35) sigara kullanmaktaydı. Hastaların ortalama Fagerstrom skoru  $5,0 \pm 2,48$  olarak hesaplandı.

Bireylerin 207'si (%62,3) daha önce sigara bırakma polikliniğini hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtti. Hasta yakınlarının hasta ile aynı evde yaşayıp yaşamama durumları, görüşme sıklıkları, paket-yıl cinsinden içtikleri sigara miktarı, sigara bırakma polikliniğini bilme durumları Tablo 4.3'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Hasta yakınlarının cinsiyet, eğitim düzeyi, hasta ile aynı evde yaşama durumu, hasta ile görüşme sıklığı ve sigara bırakma polikliniğini bilme durumuna göre dağılımları.

Özellik		Sayı (n=332)	%
Cinsiyet	Kadın	115	34,6
	Erkek	217	65,4
Eğitim Düzeyi	Okuma-Yazma bilmiyor	8	2,4
	İlköğretim	123	37,0
	Lise	142	42,8
	Üniversite	59	17,8
Aynı Evde Yaşama Durumu	Hayır	228	68,7
	Evet	104	31,3
Görüşme Sıklığı	Her gün	105	31,6
	Her gün-Haftada bir	53	16,0
	Haftada bir-Ayda bir	98	29,5
	Ayda birden az	76	22,9
Sigara Bırakma Polikliniğini Bilme Durumu	Evet	207	62,3
	Hayır	125	37,7

Sigara içen katılımcılara 3 aydan uzun süredir sigara ile ilişkisi bilinen hastalık tanısı olup olmadığı soruldu. 241 (%72,6) katılımcının önceden bilinen hastalık öyküsü yok iken 91 kişi (%27,4) bir hastalık tanısı ile takipte olduğunu bildirdi. 36 kişi HT, 22 kişi KOAH, 12 kişi KAH, 9 kişi HT ve KAH, 6 kişi HT ve KOAH, 5 kişi KAH ve KOAH, 2 birey malignite (1 larinks kanseri, 1

akciğer kanseri) tanıları ile izlenmekteydi. Katılımcıların bilinen hastalıkları Tabla 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. Bireylerin bilinen hastalıklarının yüzde dağılımı.

<b>Bilinen hastalık</b>	<b>Sayı (n=332)</b>	<b>%</b>
<b>Yok</b>	241	72,6
<b>Var</b>	91	27,4
HT	36	10,8
KOAH	22	6,6
KAH	12	3,6
KAH ve HT	9	2,7
HT ve KOAH	6	1,8
KAH ve KOAH	5	1,5
Kanser	2	0,6

Sigara içtiğini belirten 332 hasta yakınına hastalıkların sigara ile ilişkileri ve sigara bırakma polikliniği hakkında bilgi verildi. 332 bireyin 159'u (%47,9) sigara bırakma polikliniğine başvurarak sigara bırakma konusunda yardım almayı kabul etti. Sigara bırakma konusunda yardım almayı kabul eden katılımcıların haberleşme bilgileri kaydedildi ve kendilerine uygun tarihe randevu verildi.

Sigara bırakma polikliniğine başvurmak isteyen 159 bireyin 50'si (%31,4) kadın, 109'u (%68,6) erkekti. Cinsiyet ile sigara bırakma konusunda poliklinik yardımı almayı isteme arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi ( $p=0,24$ ). Sigara bırakma programına katılmayı kabul eden bireylerin cinsiyete göre dağılımı Tablo 4.5'te gösterilmiştir.

Tablo 4.5. Cinsiyete göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.

<b>Sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Toplam</b>	<b>p</b>
<b>Kadın</b>	50	65	115	0,24
<b>%</b>	43,5	56,5	100	
<b>Erkek</b>	109	108	217	
<b>%</b>	50,2	49,8	100	
<b>Toplam</b>	159	173	332	
<b>%</b>	47,9	52,1	100	

Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden bireylerin yaş ortalaması  $41,8 \pm 11,1$  iken kabul etmeyen grubun yaş ortalaması  $45,1 \pm 13,8$  olarak tespit edilmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,01$ ). Sigara bırakmak için poliklinik yardımı isteme durumu ile bireylerin yaşı arasındaki ilişki Tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4.6. Sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin ortalama yaşları.

<b>Sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu</b>			
	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>	$41,8 \pm 11,1$	$45,1 \pm 13,8$	0,01

Yakını KOAH tanısı ile izlenen 112 katılımcının 67'si (%59,8), yakını KAH tanısı ile izlenen 99 katılımcının 45'i (%45,5), akrabası HT tanısı ile izlenen 101 katılımcının 42'si (%41,6) ve akrabası malignite tanısı ile izlenen 20 katılımcının 5'i (%25) sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul etmiştir. Hastalık grupları arasında hasta yakınlarının sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu açısından istatistiksel anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p=0,006$ ). Yapılan post-hoc analizde (Bonferroni) bu farkın KOAH

tanılı hasta yakınlarından ileri geldiği tespit edilmiştir. Hastanede yatan hastaların tanılarına göre yakınlarının sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Hastanede yatan hastaların tanılarına göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.

<b>Sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu</b>				
<b>Yakınının Hastalık Tanısı</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Toplam</b>	<b>p</b>
<b>HT</b> %	42 41,6	59 58,4	101 100	0,006
<b>KAH</b> %	45 45,5	54 54,5	99 100	
<b>KOAH</b> %	67 59,8	45 40,2	112 100	
<b>Malignite</b> %	5 25	15 75	20 100	
<b>Toplam</b> %	159 47,9	173 52,1	332 100	

Okuma-yazma bilmeyen 8 katılımcının 2’si (%25) sigara bırakma programına katılmak istediğini belirtirken, ilköğretim mezunu 123 katılımcının 46’sı (%37,6), lise mezunu 142 katılımcının 77’si (%54,2), üniversite mezunu 59 katılımcının ise 34’ü (%57,6) programa katılmayı kabul etti. Eğitim düzeyi ile sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ( $p=0,009$ ) Yapılan post-hoc analizlerde (Bonferroni) bu istatistiksel farklılığın ilköğretim ve lise mezunlarının programa katılmayı kabul etme durumu arasındaki farktan ileri geldiği tespit edildi ( $p=0,006$ ). Katılımcıların sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumları ile eğitim düzeyleri arasındaki ilişki Tablo 4.8’de özetlenmiştir.

Ayrıca yapılan korelasyon analizinde eğitim düzeyindeki artış ile sigara bırakma programına dahil olma arasında düşük düzeyli ( $r=0,18$ ) ancak istatistiksel olarak anlamlı ( $p=0,001$ ) korelasyon saptanmıştır.

Tablo 4.8. Eğitim düzeyine göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.

<b>Sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu</b>				
<b>Eğitim Düzeyi</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Toplam</b>	<b>p</b>
<b>Okuma-yazma yok</b>	2	6	8	0,009
<b>%</b>	25,0	75,0	100	
<b>İlköğretim</b>	46	77	123	
<b>%</b>	37,4	62,6	100	
<b>Lise</b>	77	65	142	
<b>%</b>	54,2	45,8	100	
<b>Üniversite</b>	34	25	59	
<b>%</b>	57,6	42,4	100	
<b>Toplam</b>	159	173	332	
<b>%</b>	47,9	52,1	100	

Daha önceden sigara ile ilişkili hastalık tanısı öyküsü bulunan 91 bireyden 36'sı (%39,5) sigara bırakma programına katılmak istediğini belirtirken, bilinen hastalık tanısı olmayan 241 bireyin 123'ü (%51,0) sigara bırakma programına katılmak istediğini belirtti. Hastalık tanısına sahip olma durumuna göre sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu arasındaki fark istatistiksel anlamlılık sınırına yakındı ( $p=0,06$ ). Sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu ile katılımcının sigara ilişkili hastalık tanısı olup olmaması arasındaki ilişki Tablo 4.9'da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Sigara ile ilişkili hastalık tanısı varlığına göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.

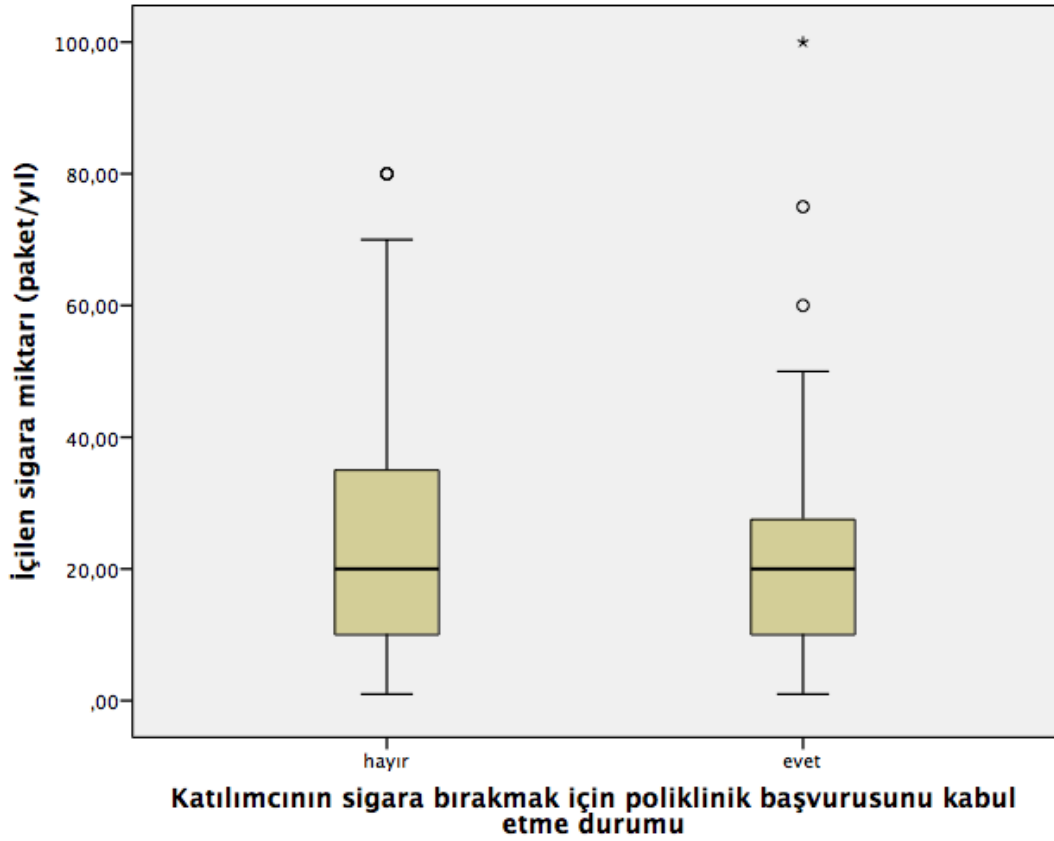
<b>Sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu</b>				
<b>Sigara ilişkili hastalık tanısı</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Toplam</b>	<b>p</b>
<b>Var</b>	36	55	91	0,06
<b>%</b>	39,5	60,5	100	
<b>Yok</b>	123	118	241	
<b>%</b>	51,0	49,0	100	
<b>Toplam</b>	159	173	332	
<b>%</b>	47,9	52,1	100	

Çalışmaya alınan bireyler hasta ile aynı evde yaşama durumuna göre değerlendirildi. Hasta ile aynı evde yaşayan 115 bireyin 43'ü (%41,3) programa katılmayı kabul ederken, 61 birey (%58,7) programa katılmayı kabul etmedi. Hasta ile aynı evde yaşamayan 241 bireyden 123'ü (%51,0) programa katılmayı kabul ederken, 118 birey (%49,0) programa katılmayı kabul etmedi. Polikliniğe başvurma isteği ile aynı evde yaşama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,107$ ). Sigara bırakma konusunda poliklinik yardımı almak isteyen bireylerin hasta ile aynı evde yaşama durumuna göre dağılımları Tablo 4.10'da özetlenmiştir.

Tablo 4.10. Hastayla aynı evde yaşama durumuna göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.

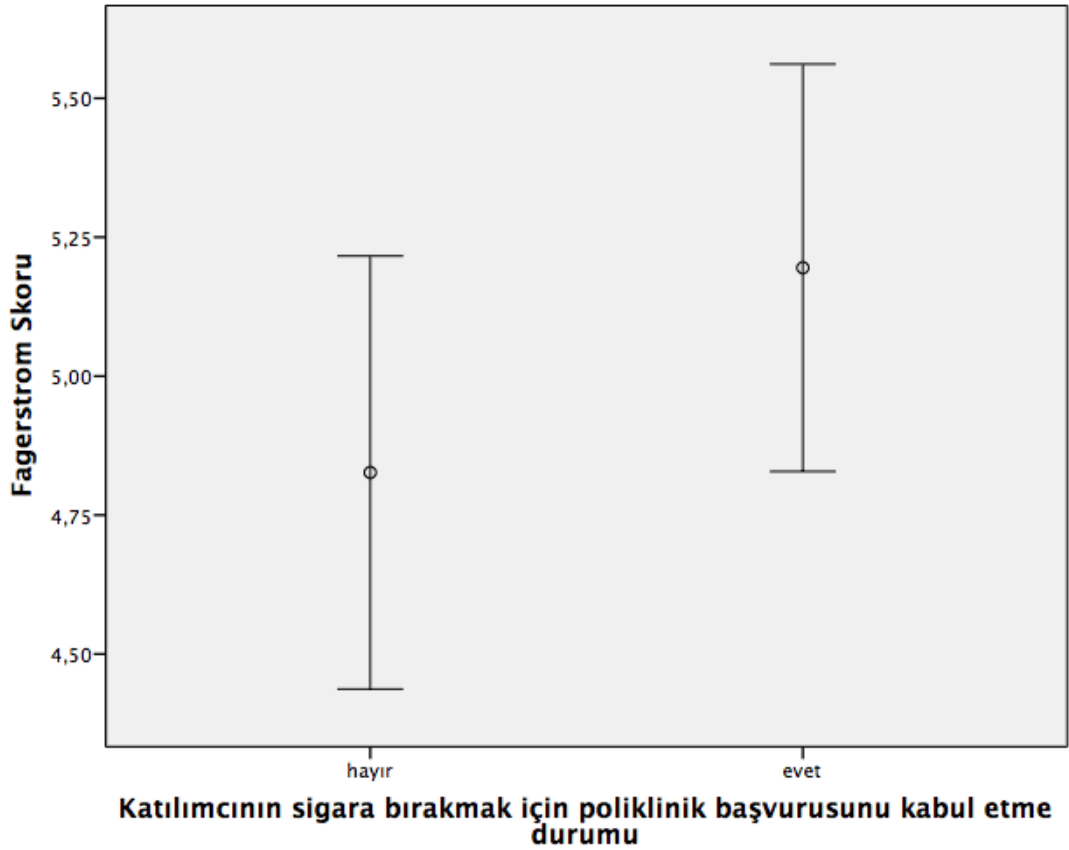
<b>Sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu</b>				
<b>Aynı evde yaşama durumu</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Toplam</b>	<b>p</b>
<b>Evet</b>	43	61	115	0,107
<b>%</b>	41,3	58,7	100	
<b>Hayır</b>	116	112	217	
<b>%</b>	50,9	49,1	100	
<b>Toplam</b>	159	173	332	
<b>%</b>	47,9	52,1	100	

Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden 159 katılımcının ortanca sigara içme miktarı 20 paket-yıld (1-100 paket-yıl). Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul etmeyen katılımcıların da benzer şekilde ortanca sigara içme miktarı 20 paket-yıl (1-80 paket-yıl) olarak tespit edildi. Polikliniğe başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen katılımcıların paket-yıl cinsinden içtikleri sigara miktarı arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,25$ ). Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen bireylerin tükettikleri ortanca sigara miktarı Şekil 4.1'de gösterilmiştir.



Şekil 4.1. Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin tükettikleri ortalanca sigara miktarı (paket-yıl).

Polikliniğe başvurmayı kabul eden bireylerin ortalama Fagerstrom skoru  $5,2 \pm 2,3$  olarak hesaplandı. Polikliniğine başvurmayı kabul etmeyen bireylerin ortalama Fagerstrom skoru  $4,8 \pm 2,6$  idi. Polikliniğe başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen bireylerin Fagerstrom skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,17$ ). Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen bireylerin Fagerstrom bağımlılık skoru dağılımları Şekil 4.2'de gösterilmiştir.



Şekil 4.2. Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin ortalama Fagerstrom skorlarının dağılımı.

Polikliniğe başvurmayı kabul eden ve iletişim bilgileri alınan 159 katılımcının 2 tanesi randevusuna geldi. Başvuran katılımcılar Hacettepe Üniversitesi Prevanatif Onkoloji Sigara Bırakma Ünitesi'nde değerlendirildi. Her iki katılımcının da fizik muayeneleri normaldi. İstenen rutin tetkiklerinden tam kan sayımı, serum biyokimya değerleri normaldi. Akciğer grafisi ve EKG'de patoloji saptanmadı. Her iki bireye sigara bırakma planı yapıldı. Her iki katılımcının değerlendirmeleri sonucunda kendi beklenti ve talepleri de göz önüne alınarak davranışçı tedavi (DT) ile birlikte vareniklin tedavisi başlandı. Katılımcılar program dahilinde rutin aralıklarla değerlendirildi ve çalışma protokolü dahilinde 6 ve 12. haftalarda telefon ile arandı. Kontrol muayenelerinde ilaç yan etkisini düşündürecek bulgu saptanmadı. Her iki birey de 12. hafta sonunda sigarayı bıraktıklarını beyan ettiler. Randevuya başvuran katılımcıların özellikleri Tablo 4.11'de gösterilmiştir.

Tablo 4.11. Sigara bırakma polikliniğine başvuran katılımcıların bazı demografik ve medikal özellikleri.

Özellik	Katılımcı-1	Katılımcı-2
<b>Cinsiyet</b>	K	E
<b>Yaş</b>	30	39
<b>Eğitim durumu</b>	Üniversite	Lise
<b>Aynı Evde Yaşama Durumu</b>	Hayır	Hayır
<b>İçtiği sigara miktarı (paket-yıl)</b>	10	20
<b>Fagerstrom skoru</b>	3	7
<b>Tedavi Yöntemi</b>	Vareniklin+DT	Vareniklin+DT
<b>3. ay sonunda sigara bırakma</b>	Evet	Evet

Poliklinik yardımı almak isteyen ancak randevusuna gelmeyen katılımcılar 2 hafta içinde tekrar aranarak poliklinik daveti yenilendi. Sigara bırakma polikliniğine gelmeyi kabul eden bireylere yeni bir randevu tarihi verildi.

Programa katılmak için yüz yüze görüşmede randevu verilen ancak poliklinik randevusuna başvurmayan 157 katılımcı telefonla aranma açısından değerlendirildi. 31 katılımcı (%19,7) iletişim bilgisi vermeyi kabul etmediği için görüşme yapılamadı. 34 katılımcıya (%21,6) ulaşılamadı. 54 katılımcı (%34,3) poliklinik yardımı almak istediğini belirtti ve yeni randevu tarihi belirlendi. 37 katılımcı (%23,5) telefon görüşmesinde polikliniğe başvurmak istemediğini belirtti. Bir katılımcı ilk görüşmede yaşanan sorunlar nedeniyle tekrar aranmadı.

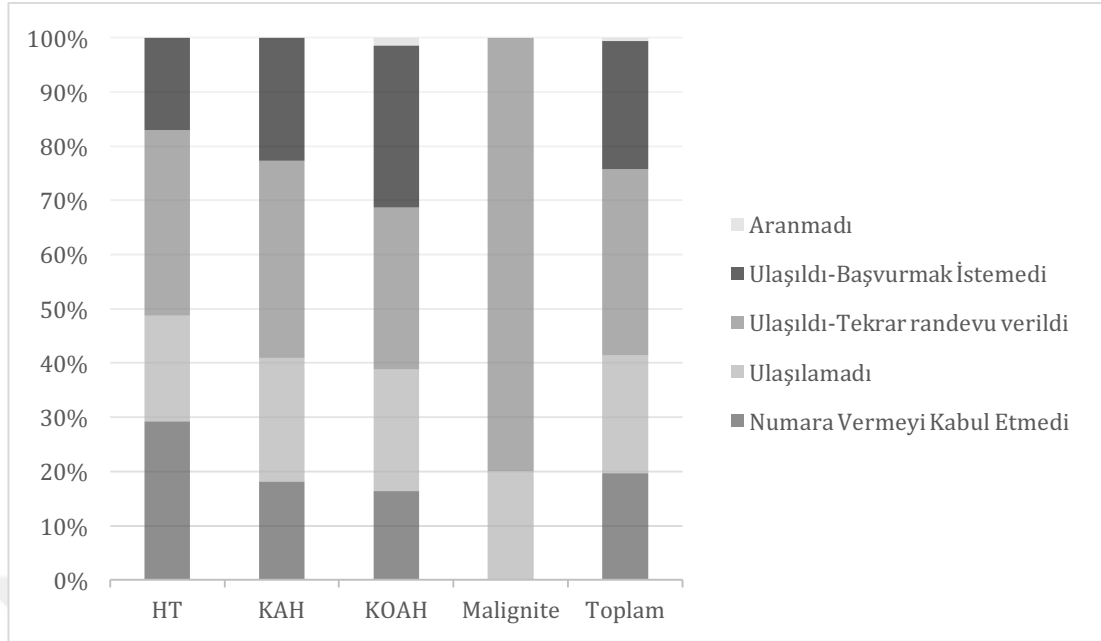
HT hastalarının yakınlarından poliklinik randevusu verilen 41 katılımcı randevuya başvurmadı. 41 bireyin 12'si (%29,2) ilk görüşmede telefon bilgisi vermeyi kabul etmedi. Telefon ile aranan 8 bireye (%19,5) numara yanlış olduğu için ya da cevap alınamadığı için ulaşılamadı. 14 katılımcı (%53,6) programa katılmak istediğini belirtti ve yeni randevu tarihi belirlendi. 7 katılımcı (%17,0) daha önceki görüşmede programa katılmayı istemesine rağmen telefon görüşmesinde katılmayı reddetti.

KAH tanılı hasta yakınlarının 45'i programa katılmayı kabul etti. Bu bireylerden 44'ü randevuya başvurmadı. 8 birey (%18,1) telefon numarasını ilk görüşmede vermediği için aranmadı. 10 katılımcıya (%22,7) bildirmiş olduğu numaradan ulaşamadı. 16 katılımcı (%36,3) polikliniğe gelmek istediğini belirtti ve yeni randevu verildi. 10 katılımcı (%22,7) telefon görüşmesinde sigara bırakma polikliniğine başvurmak istemediğini belirtti.

KOAH hastalarının yakınlarından çalışmaya katılmayı kabul eden 67 birey poliklinik randevusuna başvurmadı. Tekrar değerlendirilen katılımcılardan 11'i (%16,4) telefon numarası vermek istemediği için aranmadı. 15 bireye (%22,3) kayıt edilen telefon numarasından ulaşamadı. 20 katılımcı (%29,8) programa katılmayı telefon görüşmesinde reddederken, 20 katılımcı ise yeni randevu tarihi almak istediğini belirtti. Bir katılımcı ilk görüşmede yaşanan sorunlar nedeniyle tekrar aranmadı.

Malignite tanısı ile izlenen hastaların yakınları ile yapılan görüşmelerde 5 birey çalışmaya dahil edilmişti. Bireylerin hiçbiri randevusuna başvurmadı. Telefon ile tekrar aranan 5 katılımcıdan 4'ü polikliniğe başvurmak istediğini belirtti ve yeni randevu tarihi verildi. 1 katılımcı telefon görüşmesinde sigara bırakma polikliniğine başvurmak istemediğini belirtti.

Programa katılmak için yüz yüze görüşmede randevu verilen ancak başvurmayan 157 katılımcının telefon görüşmesi sonuçları Şekil 4.3'te gösterilmiştir.



Şekil 4.3. Sigara bırakma programına katılmak isteyen ancak poliklinik randevusuna başvurmayan katılımcıların telefon görüşmesi sonuçları.

Telefon görüşmesinde polikliniğe başvurmak istediğini belirten katılımcıların yaş ortalaması  $24 \pm 17,1$ , poliklinik yardımı almak istemediğini belirten katılımcıların yaş ortalaması  $23,2 \pm 15,1$  olarak saptandı. Yaş ortalamaları açısından istatistiksel anlamlı farklılık tespit edilmedi ( $p=0,89$ ). Telefon görüşmesi sonrası programa katılmayı kabul etme durumu ile bireylerin yaşı arasındaki ilişki Tablo 4.12'de gösterilmiştir.

Tablo 4.12. Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin ortalama yaşları.

Telefon görüşmesi sonrası programa katılmayı kabul etme durumu			
	Evet	Hayır	p
Yaş	$24,8 \pm 17,1$	$23,2 \pm 15,1$	0,82

Telefon görüşmesi sonrasında 21 kadın katılımcının 14'ü (%66,7), 70 erkek katılımcının 40'ı (%57,1) polikliniğe tekrar başvurmak istediğini belirtti. Telefon görüşmesi sonrasında sigara bırakma polikliniğine başvurmak

istediğini belirten katılımcıların cinsiyete göre dağılımında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,43$ ). Telefon görüşmesi sonrası programa katılmayı kabul etme durumu ile cinsiyet arasındaki ilişki Tablo 4.13'te özetlenmiştir.

Tablo 4.13. Telefon görüşmesi sonrası cinsiyetlerine göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.

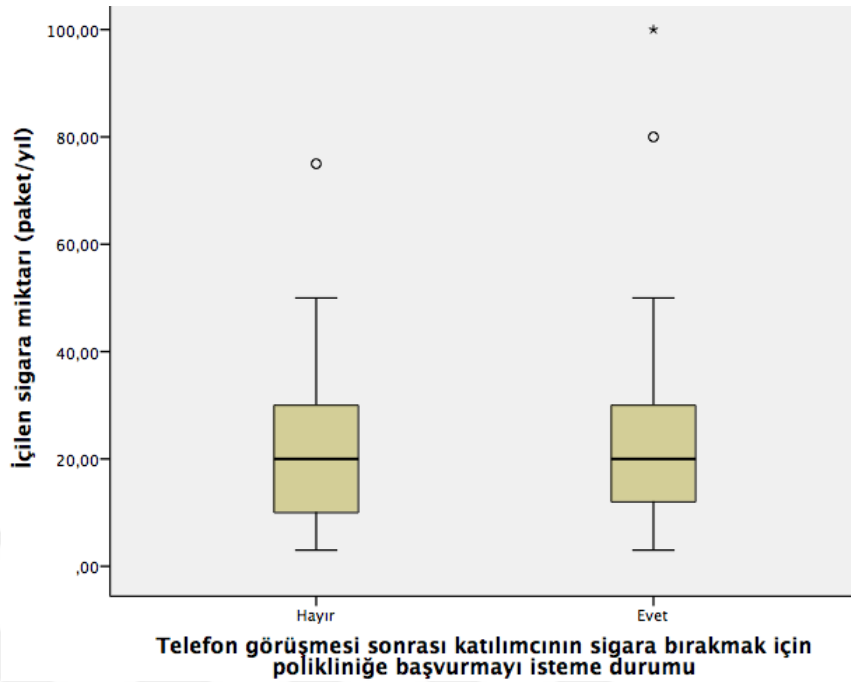
<b>Telefon görüşmesi sonrası programa katılmayı kabul etme durumu</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Toplam</b>	<b>p</b>
<b>Kadın</b> %	14 66,7	7 33,3	21 100	0,43
<b>Erkek</b> %	40 57,1	30 42,9	70 100	
<b>Toplam</b> %	54 59,3	37 40,7	91 100	

Telefon görüşmesi sonrasında hasta ile aynı evde yaşayan 21 hasta yakınının 16'sı (%76,2) sigara bırakma polikliniğine başvurmak istediğini belirtirken, 5 katılımcı (%23,8) telefon görüşmesinde polikliniğine başvurmayı istemediğini bildirmiştir. Aynı evde yaşamayan 70 hasta yakınının 38'i (%54,3) sigara bırakma polikliniğine başvurmayı istediğini, 32'si (%45,7) ise başvurmayı düşünmediğini belirtmiştir. Poliklinik yardımı almak isteyen bireylere yeni randevu tarihi verilmiştir. Telefon görüşmesi sonrasında sigara bırakma konusunda poliklinik yardımı almak isteyen bireylerin hasta ile aynı evde yaşama durumuna göre dağılımları Tablo 4.14'te özetlenmiştir.

Tablo 4.14. Telefon görüşmesi sonrası hastayla aynı evde yaşama durumuna göre sigara bırakma programına katılmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin yüzde dağılımı.

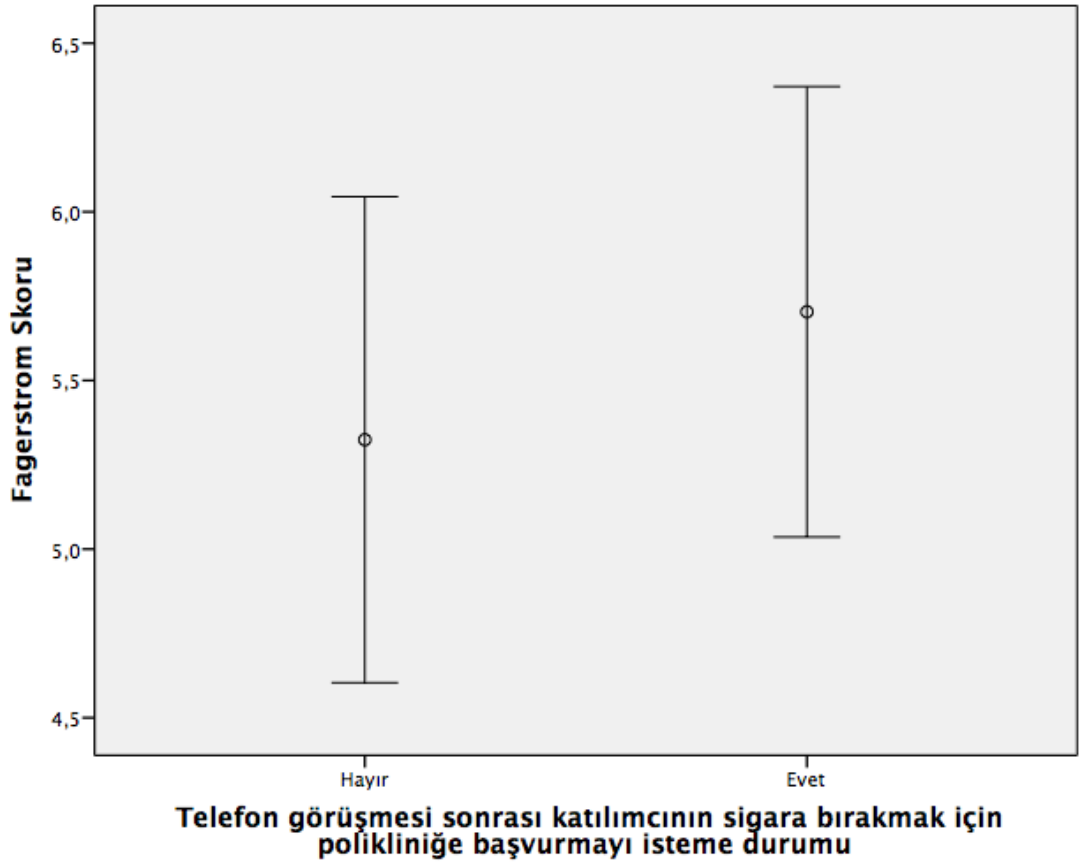
Telefon görüşmesi sonrası programa katılmayı kabul etme durumu				
Aynı evde yaşama	Evet	Hayır	Toplam	p
<b>Evet</b>	16	5	21	0,07
<b>%</b>	76,2	23,8	100	
<b>Hayır</b>	38	32	70	
<b>%</b>	54,3	45,7	100	
<b>Toplam</b>	54	37	91	
<b>%</b>	59,3	40,7	100	

Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden 54 katılımcının ortanca sigara içme miktarı 20 paket-yıld (3-100 paket-yıl). Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul etmeyen katılımcıların da benzer şekilde ortanca sigara içme miktarı 20 paket-yıl (3-75 paket-yıl) olarak tespit edildi. Telefon görüşmesi sonrası polikliniğe başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen katılımcıların paket-yıl cinsinden içtikleri sigara miktarı arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,87$ ). Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen bireylerin tükettikleri sigara miktarı Şekil 4.4'te gösterilmiştir.



Şekil 4.4. Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve etmeyen bireylerin tükettikleri ortalama sigara miktarı (paket-yıl).

Telefon görüşmesi sonrasında polikliniğe başvurmayı kabul eden bireylerin ortalama Fagerstrom skoru  $5,7 \pm 2,4$ , polikliniğine başvurmayı kabul etmeyen bireylerin ortalama Fagerstrom skoru  $5,3 \pm 2,1$  olarak hesaplandı. Telefon görüşmesi sonrası polikliniğe başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen bireylerin Fagerstrom skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,44$ ). Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen bireylerin Fagerstrom bağımlılık skoru dağılımları Şekil 4.5'te gösterilmiştir.



Şekil 4.5. Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvurmayı isteyen ve istemeyen bireylerin ortalama Fagerstrom skorlarının dağılımı.

Telefon görüşmesi sonrası randevu verilen 54 katılımcıdan polikliniğe başvuran olmamıştır.

## 5. TARTIŞMA

Bu araştırmada sigara ilişkili hastalık tanısı ile hastanede yatmakta olan hastaların 1. ve 2. derece akrabalarına sigara bırakma programı önerilerinin yapılması ve sigara bıraktırma polikliniğine yönlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda hastanemiz İç Hastalıkları, Onkoloji ve Kardiyoloji servislerinde yatmakta olan sigara ile ilişkili hastalık tanısı ile izlenen hastaların yakınları ile görüşülmüştür. Literatürde sigara bırakmada hedef kitle olarak hasta yakınlarının değerlendirildiği az sayıda çalışma bulunmaktadır.

Toplumda sigara içenlerin %70'inin sigarayı bırakmak istediği bilinmektedir. İçenlerin her yıl %35'i en az 1 gün sigarayı bırakmaktadır. Sigarayı tamamen bırakabilen bağımlı oranı ise yıllık %3-5 dolaylarındadır.<sup>68</sup> Sigara bırakma başarısının bu denli düşük olması, tütünün güçlü bağımlılık yapıcı etkisinden ileri gelmektedir.<sup>5</sup>

Sigara içen her bireye sigara bırakmanın güçlü bir şekilde tavsiye edilmesi önerilmektedir.<sup>64,69</sup> Ancak buna rağmen hastane başvurularında hastalara sigara bırakma konusunda yapılan hekim tavsiyelerinin düşük düzeyde olduğu bilinmektedir. Son 1 yılda hastane başvurusu olan 3.037 sigara içen bireyin telefon anketiyle değerlendirildiği bir çalışmada, hastane başvurusunda 1555 hastaya (%51,2) sigara içme durumunun sorulduğu, 1383 hastaya (%45,5) sigarayı bırakmanın tavsiye edildiği, 453 hastaya (%14,9) sigara bırakma konusunda yardım önerildiği, 257 hastaya (%8,5) nikotin replasman tedavisi reçete edildiği ve yalnızca 91 hastaya (%3,0) takip randevusu verildiği gösterilmiştir.<sup>68</sup> Birinci basamak sağlık personelinin sigara ile ilgili tutum ve davranışlarını gösteren ülkemizde yapılan bir çalışmada sağlık personelinin %22,5'inin başvuran hastaların sigara alışkanlığını sorguladığı, %25,4'ünün sigarayı bırakmak isteyen hastaları sigara bırakma polikliniğine yönlendirdiği, sadece %2,1'inin sigara içen hastaları düzenli olarak takip ettiği tespit edilmiştir.<sup>70</sup> Bir üniversite hastanesinde çalışan 363 hekimin değerlendirildiği bir araştırmada katılımcıların %24,4'ünün hastaların %30'dan azına sigaranın zararları hakkında bilgi verdiği, %10,2'sinin ise

hastaların hiçbirine sigara zararları hakkında bilgi vermediği bildirilmiştir.<sup>71</sup> Farklı çalışmalarda da gösterildiği gibi hekimlerin hastaların sigara içme durumunu sorgulama oranı düşüktür. Hekimlerin hem birinci basamakta hem de ileri merkezlerde hasta görüşmesinin bir bölümünü mutlaka sigara içme durumunun sorgulamasına ayırması gerekmektedir.

Sigara bırakma polikliniklerinin sigara bırakma başarısı üzerindeki olumlu etkileri bilinmektedir. Farklı serilerde başarı oranları değişmekle birlikte, kendi kendine sigara bırakmayı çalışan bağımlılara göre sigara bırakma polikliniğine başvuranların belirgin derecede daha yüksek oranla sigara bıraktığı gösterilmiştir.

2015 yılında Kore’de yapılan bir çalışmada sigara bırakma polikliniğine refere edilen 125 hastanın 3. ay sonu sigara bırakma oranı %42,4 olarak tespit edilmiştir.<sup>72</sup> Argüder ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada tersiyer bir merkezde sigara bırakma polikliniğine başvuran 400 hasta retrospektif olarak incelenmiş ve 3. ay sonu sigara bırakma başarısı %36,5 olarak bulunmuştur.<sup>73</sup> Türkiye Sigara Bırakma Destek Programı sonuçlarının incelendiği çalışmada programa katılan 13.179 sigara bağımlısından 3.687’si (%27,9) bir yıl sonundaki telefon anketinde sigarayı bırakmış olduğunu bildirmiştir. Bu program dahilinde hastalar ülke genelindeki 228 sigara bırakma polikliniğinden birinde takip edilmiştir.<sup>61</sup> Ülkemizde ve dünya genelinde yapılan çalışmalarda sigara bırakma polikliniğinin başarısı gösterilmiştir. Ayrıca sigara bırakma polikliniklerinde uygulanan protokollerin maliyet etkin olduğu bilinmektedir.<sup>74</sup>

Sigara bırakmada bazı dönemler “fırsat anları” olarak değerlendirilmektedir. Bir hastalık tanısı almak yada hastaneye yatmanın sigara bırakmak için öğretilbilir anlar olduğu bilinmektedir. Bu konuda farklı hastalık gruplarını değerlendiren birçok çalışma mevcuttur.

Erken evre akciğer kanseri nedeniyle ameliyat olan 526 hastanın dahil edildiği prospektif bir çalışmada hastaların 2 yıllık izleminde %49’unun sigarayı bıraktığı gösterilmiştir.<sup>75</sup> 38.922 sigara içen kişinin değerlendirildiği

toplum tabanlı bir çalışmada, tarama programı ile diyabet, hipertansiyon veya hiperlipidemi tanısı alan hastalar incelenmiş ve hiperlipidemi tanısı alan erkek hastalarda sigara bırakma oranının anlamlı olarak yüksek olduğu gösterilmiştir.<sup>76</sup> Perkütan koroner girişim sonrası hastaların sigara içme durumunun incelendiği bir çalışmada 1999-2009 yılları arasında çalışmaya alınan 2306 hastanın bir yıllık izlemde sigara bırakma oranı %48-56 arasında bulunmuştur.<sup>77</sup> Hospitalize hastalarda sigara bırakma müdahalelerini araştıran 33 çalışmayı değerlendiren bir meta analizde hastane yatışında verilen ve taburculuktan en az bir ay sonra tekrarlanan sigara bırakma önerisinin sigara bırakma üzerinde olumlu etkileri [OR:1,65 (1,44-1,90, %95 GA)] gösterilmiştir.<sup>78</sup>

Çalışmaya dahil olmayı kabul eden 761 hasta yakınının 337'si (%44,2) sigara içmekteydi. Sigara içme sıklığı erkeklerde %53,7, kadınlarda %33,4 olarak tespit edildi. KYTA sonuçları ile karşılaştırıldığında çalışma kohortunda sigara içme sıklığı hem kadınlarda (%13,1-%33,4) hem de erkeklerde (%41,5-%53,7) daha yüksek olarak görülmektedir.<sup>31</sup> Sigara içmenin ailesel olarak kümelenildiği bilinmektedir.<sup>79</sup> Sigara içme sıklığının bu nedenle genel popülasyonun üzerinde olduğu düşünülebilir. Göksel ve arkadaşları tarafından sigara ilişkili hastalık tanısı ile izlenen hastaların yakınlarını değerlendiren bir çalışmada erkeklerde sigara içme oranı %49,5, kadınlarda ise %28,5 olarak saptanmıştır.<sup>80</sup> Bu çalışmada da benzer şekilde sigara içme sıklığı hasta yakınlarında normal popülasyondan daha fazladır.

5 katılımcı son 3 ayda sigara ilişkili hastalık tanısı aldığı için çalışma dışı bırakılmıştır. 332 sigara içen katılımcının 159'u (%47,8) sigara bırakma polikliniğine başvurarak sigarayı bırakmak istediğini belirtmiştir. 173 katılımcı (%52,2) ise ilk görüşmede sigara bırakma polikliniğine başvurmak istemediğini bildirmiştir. İlk görüşmede sigara bırakma polikliniğine başvurmak istediğini belirten katılımcı oranı genel popülasyonda kendi kendine sigara bırakma girişiminde bulunan hasta oranından çok daha yüksektir. Sigara ilişkili hastalıkla izlenen hastaların akrabalarının sigara içme durumlarının incelendiği bir çalışmada, hasta yakınlarının sadece %7,2'sinin

sigarayı bıraktığı gösterilmiştir.<sup>80</sup> Bu çalışmada görüldüğü üzere bireylerin yakınlarının hastalık tanısı alması sigara bırakma başarısını normal popülasyonun üzerine çıkarmakla birlikte çalışmamızda ulaşılan sigara bırakmaya niyetlenme (contemplation) düzeyinin altındadır. Bu nedenle hasta yakınlarını hedefleyen sigara bırakma programı ve kampanyalarının sigara bırakma başarısını yükseltmede etkili olabileceği düşünülmektedir.

Literatürde sigara bırakma programına dahil edilen hasta yakınlarının bırakma başarısını inceleyen sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Solunum yolu hastalığı ile takipli hastaların sigara içen 34 akrabası ve yakınlarından bilinen hastalık öyküsü bulunmayan 34 sigara bağımlısı kontrol olgusunun incelendiği bir çalışmada hasta yakını grubunda 1. yıl sonrası sigara bırakma başarısı %41.2 olarak tespit edilmişken, kontrol grubunda bu oran %38,2 olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.<sup>81</sup> Kitle lezyonu nedeniyle torasik cerrahi planlanan sigara içen hastalar ve sigara içen eşlerinin prospektif olarak değerlendirildiği bir çalışmada 18 çiftin 8'i (%44,0) sigara bırakma programına katılmayı kabul etmiştir. Çalışmaya katılan 8 çiftin tamamı (%100) sigarayı bırakmıştır. Ancak bu çalışmada kontrol randevularına başvuran hastalara ücret ödendiği bildirilmiştir.<sup>82</sup> Bu çalışmada sigara programa başvurarak sigara bırakmayı isteme oranı (intention) çalışmamızdakine benzer bulunmuştur. 325 onkolojik, 417 ortopedik tanısı olan 742 hastanın toplam 707 akrabasının değerlendirildiği bir çalışmada 317 hasta yakını (%44,8) çalışmaya katılmayı kabul etmiştir.<sup>83</sup> Bu çalışmada da hem malign hastalıkla takip edilen hem de sigara tüketimi ile ilişkisiz ortopedik cerrahi planı ile hastaneye yatan hastaların sigara içen yakınlarının telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma programına katılma isteği çalışmamızdakine benzer oranlarda bulunmuştur.

Çalışmaya alınan sigara içen 332 bireyden 115'i (%34,6) kadın, 217'si (%65,4) erkekti. 115 sigara içen kadın katılımcıdan 50'si (%43,5) ve 217 erkek katılımcıdan 109'u (%50,2) sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul etmiştir. Cinsiyet ile sigara bırakma konusunda poliklinik yardımı almayı isteme arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,24$ ). 707 hasta

yakınının sigara bırakma polikliniğine yönlendirilmek için incelendiği bir çalışmada da benzer şekilde cinsiyetler arasında fark tespit edilmemiştir.<sup>83</sup>

Bu çalışmada sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden bireylerin yaş ortalaması  $41,8 \pm 11,1$  iken kabul etmeyen grubun yaş ortalaması  $45,1 \pm 13,8$  olarak tespit edilmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,019$ ). Bu fark araştırmada ulaşılan önemli sonuçlardan biridir. Daha genç bireylerin sigara bırakma konusunda poliklinik yardımı alma isteğinin daha yüksek oranda olduğu görülmektedir. Literatürde sigara bırakma başarısı ve yaş ilişkisi ile ilgili farklı sonuçlar mevcuttur. Türkiye Ulusal Sigara Bırakma Destek Programının sonuçları değerlendirildiğinde sigara bırakma başarısının yaşla birlikte artış gösterdiği tespit edilmiştir.<sup>61</sup> Sigara bırakma programına dahil edilmek için değerlendirilen 707 hasta yakınının incelendiği bir çalışmada programa dahil olmayı kabul eden grup ve reddeden katılımcıların yaş ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.<sup>83</sup> Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde ülkemizde sigara bırakma programına katılım için yapılacak kampanyalarda genç hasta grubunun hedef kitle olarak alınmasının etkili olabileceği öngörülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların programa dahil olmayı kabul etme durumları yakınlarının tanılarına göre de incelenmiştir. Yakını KOAH tanısı ile izlenen 112 katılımcının 67'si (%59,8), yakını KAH tanısı ile izlenen 99 katılımcının 45'i (%45,5), akrabası HT tanısı ile izlenen 101 katılımcının 42'si (%41,6) ve akrabası malignite tanısı ile izlenen 20 katılımcının 5'i (%25) sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul etmiştir. Hastalık grupları arasında hasta yakınlarının sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu açısından istatistiksel anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p=0,006$ ). KOAH tanılı hastaların yakınlarının daha yüksek oranda programa katılmak istediği görülmektedir. Bunun nedeni bu hastaların yaşadığı solunum sıkıntısının yakınları tarafından daha ciddi bir sorun olarak algılanması olabilir. Yine malign tanılı hastaların akrabalarının daha düşük oranda programa katılma isteği hastalarının genel durumunun kötü olması nedeniyle böyle bir program için mental olarak hazır olmamalarıyla ilişkilendirilebilir. Ortopedik cerrahi

geçiren ve kanser tanısı ile izlenen hastaların akrabalarının incelendiği grupta hasta yakınlarının sigara ile ilişkili malignite ve ilişkisiz ortopedik cerrahi gruplarında sigara bırakma programına katılma oranları benzer bulunmuştur.<sup>83</sup> Hastalık gruplarını değerlendiren prospektif çalışmaların yapılması sigara bırakma programlarında hedef kitle seçiminde etkili olacaktır.

Çalışmamızda sigara bırakma programına başvurma isteğinin eğitim seviyesine göre gösterdiği değişim incelenmiştir. Okuma-yazma bilmeyen 8 katılımcının 2'si (%25) sigara bırakma programına katılmak istediğini belirtirken, ilköğretim mezunu 123 katılımcının 46'sı (%37,6), lise mezunu 142 katılımcının 77'si (%54,2), üniversite mezunu 59 katılımcının ise 34'ü (%57,6) programa katılmayı kabul etmiştir. Eğitim düzeyi ile sigara bırakma programına katılmayı kabul etme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (p=0,009). Bu sonuç eğitim düzeyi yüksek katılımcıların sigara bırakmak için poliklinik yardımı alma isteğinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Literatürde hasta yakınları ile ilgili yapılan çalışmalarda sigara bırakma durumu ile eğitim düzeyi ilişkisini inceleyen az sayıda araştırma bulunmaktadır. Sigara içen 34 solunum yolu hastalığı olan hastanın akrabalarının sigara içen 34 kontrol grubu ile sigara bırakma başarısı açısından değerlendirildiği bir çalışmada grupların eğitim düzeyleri arasında fark bulunmamıştır.<sup>81</sup> Sadece sigara içen hasta yakınlarının değerlendirildiği çalışmalarda eğitim düzeyi ile ilgili sonuçlara yer verilmemiştir. Bu alanda yapılacak çalışmalarda eğitim düzeyinin daha iyi sorgulanması gerektiği görülmektedir. Çalışmamızın sonuçlarına göre sigara bırakma programlarına lise ve üniversite mezunlarının katılımı daha sık olarak tespit edilmiştir. Daha düşük eğitim seviyesine sahip bireylerin de bu programlardan haberdar olması ve katılımlarının sağlanması gerekmektedir.

Bu çalışmada katılımcıların bilinen sigara ilişkili hastalık öykülerinin olup olmadığı incelenmiştir. Daha önceden sigara ile ilişkili hastalık tanısı öyküsü bulunan 91 bireyden 36'sı (%39,5) sigara bırakma programına katılmak istediğini belirtirken, bilinen hastalık tanısı olmayan 241 bireyin 123'ü

(%51,0) sigara bırakma programına katılmak istediğini belirtmiştir. İstatistiksel olarak sigara bırakma programına başvurma kararı ile hastalık tanısına sahip olma arasında istatistiksel ilişki saptanmamış ( $p=0,06$ ) olmakla birlikte bilinen hastalığı olmayan bireylerin programa katılma eğilimlerinin daha fazla olduğu söylenebilir. Bu sonuç şaşırtıcı olmakla birlikte daha önceki çalışmalarda da bazı bireylerin belirli bir hastalık tanısı aldıktan sonra sigara bırakma motivasyonlarının genel popülasyondan farklı olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Loss ve arkadaşlarını erken dönem hava yolu hastalığı tanısı alan 73 hastayı incelediği çalışmada sigara bırakma oranı sağlıklı popülasyona benzer olarak bulunmuştur.<sup>84</sup> Bu sonuçlar hekimlerin sigara ilişkili hastalık tanısı olan bireylere sigara içmeye devam etmenin getireceği ek sorunları ve sigaranın bırakılmasının sağlayacağı olumlu etkileri daha iyi anlatması gerektiğini göstermektedir.

Araştırmamıza katılmayı kabul eden sigara bırakma polikliniğine başvurmak isteyen 159 bireyin 43'ü (%41,3) hasta ile aynı evde yaşarken 116 birey (%50,9) farklı evde yaşamaktaydı. Sigara bırakma polikliniğine başvurmayı istemeyen 173 katılımcınının 61'i (%58,7) hasta ile aynı evde ikamet ettiğini belirtirken, 112'si (%49,1) hasta ile farklı evlerde ikamet etmekteydi. Polikliniğe başvurma isteği ile aynı evde yaşama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,107$ ). Literatürde hasta yakınlarının sigara bırakma başarısında hasta ile aynı evde yaşama durumunu inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Sigara bırakma programına dahil edilmek için değerlendirilen 707 hasta yakınının incelendiği bir çalışmada çalışmaya dahil olma kriteri olarak hasta ile 50 mil mesafe içinde ikamet etmek kabul edilmiş ancak aynı evde yaşama durumu belirtilmemiştir.<sup>83</sup> Solak ve arkadaşlarının solunum yolu hastalığı olan 34 hastanın akrabalarında sigara bırakma programı başarısını incelediği çalışmada hastaların anne, baba, eş, kardeş ve çocukları çalışmaya dahil edilmiştir ancak aynı evde yaşama durumuna ait veri bulunmamaktadır.<sup>81</sup> Bu çalışmada istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunmamış olmakla birlikte hasta ile aynı evde yaşamanın hasta yakınları için hem hastalığın etkilerini daha yakından gözlemledikleri için hem de hastalarının pasif içicilikten

korumak için sigara bırakma açısından bir motivasyon kaynağı olabileceği öngörülebilir. Bu grupta ileride yapılacak randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda sigara bırakma polikliniğine başvurmayı kabul eden bireylerin ortalama Fagerstrom skoru  $5,2 \pm 2,3$  olarak hesaplandı. Polikliniğine başvurmayı kabul etmeyen bireylerin ortalama Fagerstrom skoru  $4,8 \pm 2,6$  idi. Polikliniğe başvurmayı kabul eden ve kabul etmeyen bireylerin Fagerstrom skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,17$ ). Çelik ve arkadaşlarının Türkiye Ulusal Sigara Bırakma Programının sonuçlarını incelediği çalışmada Fagerstrom skoru düşük (0-4), orta (5-7) ve yüksek (8-10) gruplar arasında sigara bırakma başarısı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır.<sup>61</sup> Çalışmamızda örneklem sayısının az olması nedeniyle böyle bir fark tespit edilmemiş olabilir.

Çalışmamızda toplam 159 birey sigara bırakma polikliniğine başvurmak istediğini belirtmesine rağmen sadece 2 katılımcı randevusunda başvurdu. Bu oran literatürdeki az sayıdaki diğer çalışmalarla kıyaslandığında çok düşük olarak görülmektedir. 325 onkolojik, 417 ortopedik tanısı olan 742 hastanın toplam 707 akrabasının değerlendirildiği bir çalışmada programa katılmayı kabul eden bireylerin %49'u muayene randevusuna başvurmuştur.<sup>83</sup> Kitle lezyonu nedeniyle torasik cerrahi planlanan sigara içen hastalar ve sigara içen eşlerinin prospektif olarak değerlendirildiği bir çalışmada 18 çiftin 8'i (%44) sigara bırakma programına katılmayı kabul etmiştir ve tüm bireyler poliklinik randevusuna başvurmuştur. Ancak bu çalışmada katılımcı sayısı azdır ve polikliniğe başvuran bireylere ücret ödendiği belirtilmiştir.<sup>82</sup>

Sigara bırakma polikliniğine başvurma oranının düşük olmasının birkaç nedeni olabilir. Hastalarının hastanede yatmaya devam etmesi, yeni taburcu olması ya da kaybedilmiş olması nedeniyle sigara bırakma planını erteleyen bireyler olduğu düşünülmektedir. Hasta yakınları 2 hafta sonrasında telefonlar aranarak davet tekrarlanmıştır ancak hasta ile ilgili akut dönem geçtikten sonraki bir arama daha etkili olabilir. Ayrıca sigara bırakmak için ev

ya da iş yerine daha yakın bir merkeze başvuran katılımcı olup olmadığı bilinmemektedir. Sigara bırakma polikliniğinin çarşamba ve cuma günleri öğleden önce çalışması da bazı gönüllülerin başvurmasına engel teşkil edebilir. Hasta yakınlarının uygun olduğu saatlere ayarlanmış randevular başvuru oranını artırabilir.

Poliklinik randevusuna başvuran katılımcı sayısı az olmasına rağmen, başvuran her iki katılımcı da 3. ay sonu değerlendirmelerinde sigarayı bırakmıştır ve bu daha büyük gruplarda yapılacak çalışmalar için ümit vadetmektedir.

İlk görüşme sonrası polikliniğe başvurmayan bireylerin telefon görüşmesi sonrası %23,5'i sigara bırakma programına katılmak istediğini belirtmiştir. İlk görüşmeye göre sigara bırakma isteğinde azalma görülmekle birlikte yine de önemli bir oranda bireyin sigara bırakma talebinin devam ettiği görülmüştür.

Telefon görüşmesi sonrası programa başvurmayı kabul eden ve etmeyen bireyler arasında yaş, cinsiyet, aynı evde yaşama durumu, içilen sigara miktarı ve Fagerstrom skoru açısından anlamlı fark bulunmamıştır.

Telefon görüşmesi sonrası sigara bırakma polikliniğine başvuru olmamıştır. Telefon görüşmesinde poliklinik başvurusunu isteme oranının ve polikliniğe başvuran kişi sayısının daha az olması yüz yüze görüşmenin daha etkili olduğunu düşündürmektedir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda ulaşılan sonuçlar şunlardır:

- Çalışmamızda Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji ve Kardiyoloji servislerine sigara ile ilişkili bir hastalık (Akciğer Kanseri, Koroner Arter Hastalığı, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Hipertansiyon) nedeniyle yatan hastaların birinci ve ikinci derece akrabalarında sigara bırakma programının uygulanması hedeflenmiştir. Yapılan literatür taramasında benzer nitelikte bir çalışma mevcut değildir.
- Çalışma süresince servislerde toplam 761 hasta yakını ile görüşüldü. Görüşmeye alınan hasta yakınlarının 337'si (%44,2) sigara içmekteydi. 5 hasta son 3 ayda sigara ile ilişkili hastalık tanısı aldığı için çalışma dışında bırakıldı. 337 (%44,3) hasta yakını sigara kullanmakta iken 424 (%55,7) hasta yakını sigara içmemekteydi. HT tanılı 76 hastanın toplam 244 (%32,0), KAH tanılı 72 hastanın toplam 240 (%31,5), KOAH tanılı 63 hastanın toplam 229 (%30,2) ve malignite tanılı 30 hastanın toplam 46 (%6,3) yakını ile görüşüldü.
- Sigara içtiğini belirten 332 hasta yakınına hastalıkların sigara ile ilişkileri ve sigara bırakma polikliniği hakkında bilgi verildi. 332 bireyin 159'u (%47,9) sigara bırakma polikliniğine başvurarak sigara bırakma konusunda yardım almayı kabul etti.
- Sigara bırakma programına dahil olmayı kabul eden katılımcı grubunun yaş ortalaması kabul etmeyenlerden daha azdı ( $p=0,01$ ) ve eğitim seviyeleri daha yüksekti. KOAH tanılı hasta yakınları diğer hastalık gruplarına göre sigara bırakma polikliniğine başvurmayı daha yüksek oranda kabul ettiler.

- Sigara bırakma poliklinik randevusu verilen 159 katılımcıdan sadece 2 tanesi randevusuna başvurdu. Bu 2 katılımcı da 3. ay sonundaki kontrollerinde sigarayı bırakmış olduğunu belirtti.
- Programa katılmak için yüz yüze görüşmede randevu verilen ancak başvurmayan 157 katılımcı telefonla aranma açısından değerlendirildi. 31 katılımcı (%19,7) iletişim bilgisi vermeyi kabul etmediği için görüşme yapılamadı. 34 katılımcıya (%21,6) ulaşılamadı. 54 katılımcı (%34,3) poliklinik yardımı almak istediğini belirtti ve yeni randevu tarihi belirlendi. 37 katılımcı (%23,5) telefon görüşmesinde polikliniğe başvurmak istemediğini belirtti.
- Telefon görüşmesinde programa dahil olmayı kabul eden 54 katılımcıdan randevuya başvuran olmadı.
- Çalışmamızın sonuçları; bu alanda prospektif başka çalışmalara da ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Hasta yakınları sigara bırakma programlarında önemli bir hedef grup olarak düşünülebilir. Ancak programa alınan hastaların randevularına başvurma motivasyonlarını artıracak önlemler planlanması gerektiği düşünülmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Şahin G, Taşlıgil N. Türkiye'de Tütün (Nicotiana tabacum L.) Yetiştiriciliğinin Tarihsel Gelişimi ve Coğrafi Dağılımı. Doğu Coğrafya Dergisi 2014;18:71-102.
2. Bilano V, Gilmour S, Moffiet T, d'Espaignet ET, Stevens GA, Commar A, Tuyl F, Hudson I, Shibuya K. Global Trends and Projections for Tobacco Use, 1990&2025: An Analysis of Smoking Indicators from The WHO Comprehensive Information Systems for Tobacco Control. The Lancet 2015;385:966-976.
3. Mathers CD, Loncar D. Projections of Global Mortality and Burden of Disease From 2002 to 2030. Public Library of Science Medicine 2006;3:e442.
4. Bora-Başara B, Dirimeşe V, Özkan E, Varol Ö, Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması (Ed:N Ünüvar, S Mollahaliloğlu, N Yıldırım). Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Ankara, 2006.
5. Karlıkaya C, Öztuna F, Solak ZA, Özkan M, Örsel O. Tütün kontrolü. Toraks Dergisi 2006;7:51-64.
6. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Benefits of Smoking Cessation: A Report of the Surgeon General. U.S. Department of Healthand Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta, 1990.
7. Ergüder T. Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2008.
8. Bilir N, Çakır B, Dağlı E, Ergüder T, Önder Z. Bilir N, Çakır B, Dağlı E, Ergüder T, Önder Z. Türkiye'de Tütün Kontrolü Politikaları. DSÖ, Kopenhag, 2010.
9. Haustein K-O. Tobacco or Health?:Physiological and Social Damages Caused by Tobacco Smoking. Springer, Berlin, 2003.
10. Fidan F, Ebru P, Mehmet Ü, Sezer M, Ziya K. Sigara Bırakmayı Etkileyen Faktörler ve Uygulanan Tedavilerin Başarı Oranları. Kocatepe Tıp Dergisi 2005;6:27-34.
11. Lawson PJ, Flocke SA. Teachable Moments for Health Behavior Change: A Concept Analysis. Patient Education and Counseling 2009;76:25-30.
12. McBride CM, Emmons KM, Lipkus IM. Understanding the Potential of Teachable Moments: The Case of Smoking Cessation. Health Education Research 2003;18:156-170.
13. Eriksen M, Mackay J, Ross H. The Tobacco Atlas. American Cancer Society, Atlanta, 2013.
14. Peksüslü A, Yılmaz İ, Kartal AlH. Türkiye Tütün Genotipleri. Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi 2012;22:82-90.

15. Goodman J. Tobacco in History: The Cultures of Dependence. Routledge, London, 2005.
16. Akçasu A. Tütünün Tarihçesi Sağlık, Tarım ve Ekonomi Yönünden Sigara; Dünü, Bugünü ve Yarını. Tübitak Yayınları, Ankara, 1985.
17. Haustein K-O, Groneberg D. Tobacco or Health?: Physiological and Social Damages Caused by Tobacco Smoking. Springer, Berlin, 2010
18. 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 Case-control Studies. British Medical Journal 2000;321:323-329.
19. İslamoğlu H. Yeni Düzenlemeler ve Ekonomi Politik: IMF Kaynaklı Kurumsal Reformlar ve Tütün Yasası. Birikim 2002;158:20-27.
20. Ioannidis PJ. Antismoking Intervention and Results on Longevity: An International Study. Medicine and Law 1984;3:383-397.
21. Redmond Jr DE. Tobacco and Cancer: The First Clinical Report, 1761. New England Journal of Medicine 1970;282:18-23.
22. Peter Boyle NG, Henningfield J, Seffrin J, Zatonski W. Tobacco and Public Health: Science and Policy. Oxford University Press, Oxford, 2004.
23. Reynolds L, Tansey E. WHO Framework Convention on Tobacco Control. The History of Modern Biomedicine Research Group at UCL, London, 2012.
24. Peto R, Lopez AD. The Future Worldwide Health Effects of Current Smoking Patterns. "Critical Issues in Global Health" (Ed: Koop C, Pearson CE, Schwarz M). Jossey-Bass Education, San Francisco, 2001.
25. The World Bank. Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control. Tobacco Control 1999;8(2):196-201.
26. U.S. Department of Health and Human Services, The Health Consequences of Smoking 50 Years of Progress: a Report of the Surgeon General. 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, Atlanta, 2014.
27. Jha P, Ramasundarahettige C, Landsman V, Rostron B, Thun M, Anderson MN, McAfee R, Peto R. 21st-Century Hazards of Smoking and Benefits of Cessation in the United States. New England Journal of Medicine 2013;368:341-350.
28. Centers for Disease Control and Prevention. Current Cigarette Smoking Among Adults—United States, 2005–2014. Morbidity and Mortality Weekly Report 2015;64(44):1233–1240.
29. TC Sağlık Bakanlığı. Türk Toplumunda Sigara İçme Davranışları ve Sigara İçme ve Sigara Karşısı Kampanyalara Karşı Tutumlar. PIAR, Ankara, 1988.

30. TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2010.
31. TC Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2012.
32. World Health Organization, Global Report on Trends in Prevalence of Tobacco Smoking. WHO Publications, Geneva, 2015.
33. Centers for Disease Control and Prevention. Annual Smoking-Attributable Mortality, Years of Potential Life Lost and Economic Costs--United States, 1995-1999. Morbidity and Mortality Weekly Report 2002;51:300-303.
34. Esin A, Bilir N, Aslan D. Health Care Expenditures of Lung Cancer: A Turkish Experience. Turkish Respiratory Journal 2004;5:159-163.
35. Li L, Jia K, Zhou X, McCallum SE, Hough LB, Ding X. Impact of Nicotine Metabolism on Nicotine's Pharmacological Effects and Behavioral Responses: Insights From a Cyp2a(4/5)bgs-null Mouse. The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 2013;347:746-754.
36. Malaiyandi V, Sellers EM, Tyndale RF. Implications of CYP2A6 Genetic Variation for Smoking Behaviors and Nicotine Dependence. Clinical Pharmacology and Therapeutics 2005;77:145-158.
37. Fagerstrom KO. Measuring Degree of Physical Dependence to Tobacco Smoking With Reference to Individualization of Treatment. Addictive Behaviors 1978;3:235-241.
48. Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ C, Bayram NG, Uysal O, Yılmaz V. Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: Reliability in a Turkish Sample and Factor Analysis. Tuberculosis and Thorax 2004;52:115-121.
39. Başar E. Pasif sigara içiminin Kardiyak Etkileri. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2000;28,239-244.
40. Sethi JM, Rochester CL. Smoking and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Clinics in Chest Medicine 2000;21:67-86.
41. Ezzati M, Lopez AD. Regional, Disease Specific Patterns of Smoking-attributable Mortality in 2000. Tobacco Control 2004;13:388-395.
42. "WHO Tobacco Fact Sheets" Son Erişim tarihi: 28.05.2016, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>
43. Onat A, Şenocak M, Örnek E, Gözükara Y, Şurdum-Avcı G, Karaarslan Y, Özışık U, İşler M, Taşkın V, Tabak F, Öz Ö, Özcan R. Türkiye'de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Sıklığı Taraması: 5 Hipertansiyon ve Sigara içimi. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 1991;19:169-177.
44. Hasan SU. ATS Statement--Cigarette Smoking and Health. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 1996;154:1579-1580.
45. Kannel WB. Update on the Role of Cigarette Smoking in Coronary Artery Disease. American Heart Journal 1981;101:319-328.

46. Ambrose JA, Barua RS. The Pathophysiology of Cigarette Smoking and Cardiovascular Disease: An Update. *Journal Of The American College Of Cardiology* 2004;43:1731-1737.
47. Bayne-Jones S, Burdette W, Cochran W, Farber E, Fieser LF, Furth J, Hickam J, LeMaistre C, Schuman L, Seever MH, Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service, U.S. Government Printing Office, Washington, 1964.
48. Özlü T, Bülbül Y. Smoking and Lung Cancer. *Tuberculosis and Thorax* 2005;53:200-209.
49. Bilello KS, Murin S, Matthay RA. Epidemiology, Etiology and Prevention of Lung Cancer. *Clinics In Chest Medicine* 2002;23:1-25.
50. Fidaner C, Eser SY, Parkin DM. Incidence in Izmir in 1993-1994: First Results From İzmir Cancer Registry. *European Journal of Cancer* 2001;37:83-92.
51. Hecht SS, Hoffmann D. Tobacco-specific Nitrosamines, an Important Group of Carcinogens in Tobacco and Tobacco Smoke. *Carcinogenesis* 1988;9:875-884.
52. Denissenko MF, Pao A, Tang M, Pfeifer GP. Preferential Formation of Benzo[a]pyrene Adducts at Lung Cancer Mutational Hotspots in P53. *Science* 1996;274:430-432.
53. Bennett JR. Smoking and The Gastrointestinal Tract. *Gut* 1972;13:658-665.
54. Fuchs CS, Colditz GA, Stampfer MJ, Giovannucci EL, Hunter DJ, Rimm EB, Willett WC, Speizer FE. A Prospective Study of Cigarette Smoking and The Risk Of Pancreatic Cancer. *Archives of Internal Medicine* 1996;156:2255-2260.
55. Mackay J, Amos A. Women and Tobacco. *Respirology* 2003;8:123-130.
56. Yıldız L, Kılıç H. Sigaranın Klinik Ve Biyokimyasal Etkileri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 2000;20:306-312.
57. Yanbaeva DG, Dentener MA, Creutzberg EC, Wesseling G, Wouters EF. Systemic Effects of Smoking. *Chest Journal* 2007;131:1557-1566.
58. Anthonisen NR, Skeans MA, Wise RA, Manfreda J, Kanner RE, Connett JE. The Effects of a Smoking Cessation Intervention on 14.5-Year Mortality: A Randomized Clinical Trial. *Annals Of Internal Medicine* 2005;142:233-239.
59. Bilir N, Özcebe H. Türkiye MPOWER Koşullarını Ne Kadar Karşılıyor? *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2013;12:1-10.
60. Buzgan T, Çom S, Arberk OK, Karakaya K, Aydın E, Soylu B, Uçar D, Mauer-Stedner K, Ergüder T. Ulusal Tütün Kontrol Programı ve Eylem Planı 2008-2012. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2008.

61. Çelik İ, Yüce D, Hayran M, Erman M, Kılıçkap S, Buzgan T, Irmak H, Tosun N, Tuncer M, Akdağ R. Nationwide Smoking Cessation Treatment Support Program--Turkey Project. *Health Policy* 2015;119:50-56.
62. Türkkani MH, Aydın LY, Özdemir T. "Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun" Sonrası Sigara İçen Sağlık Çalışanlarında Sigara İçme Alışkanlıklarındaki Değişimler. *Eurasian Journal of Pulmonology* 2014;16:175-179.
63. Türk Toraks Derneği Tütün Kontrolü Çalışma Grubu. Sigara Bırakma Tanı ve Tedavi Uzlaşı Raporu. Ankara, 2014.
64. Reichert J, Araujo AJ, Goncalves CM, Godoy CMC, Chatkin I, Sales JM, Santos MPU, Almeida SRR. Smoking cessation guidelines--2008. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 2008;34:845-880.
65. Gritz ER, Carr CR, Rapkin DA, Chang C, Beumer J, Ward PH. A Smoking Cessation Intervention for Head and Neck Cancer Patients: Trial Design, Patient Accrual, And Characteristics. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 1991;1:67-73.
66. France EK, Glasgow RE, Marcus AC. Smoking Cessation Interventions Among Hospitalized Patients: What Have We Learned? *Preventive Medicine* 2001;32:376-388.
67. Karcaaltincaba D, Kandemir O, Yalvac S, Guven ES, Yıldırım BA, Haberal A. Cigarette Smoking And Pregnancy: Results of A Survey at a Turkish Women's Hospital in 1,020 Patients. *Journal of Obstetrics And Gynaecology* 2009;29:480-486.
68. Goldstein MG, Niaura R, Willey-Lessne C, DePue J, Eaton C, Rakowski W, Dube C. Physicians Counseling Smokers. A Population-Based Survey of Patients' Perceptions of Health Care Provider-Delivered Smoking Cessation Interventions. *Archives of Internal Medicine* 1997;157:1313-1319.
69. McIvor A, Kayser J, Assaad J-M, Brosky G, Demarest P, Desmarais P, Hampson C, Khara, M, Pathammavong R, Weinberg R. Best practices For Smoking Cessation Interventions in Primary Care. *Canadian Respiratory Journal* 2009;16:129-134.
70. Mevsim V, Dontlu Ç, Yeniçeri N, Özçakar N, Güldal D. Birinci Basamak Sağlık Hizmeti Çalışanları Sigara ve Kanser Riski Konusunda Ne Biliyor ve Ne Yapıyor? *Journal of Dependence* 2005;6:65-75.
71. Ünsal M, Topbaş M, Atıcı AG, Uğurlu D, Özer A, Erkan L. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Doktorlarının Sigara İçimi Konusundaki Bazı Düşünce ve Davranışları. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2002;3:341-350.
72. Kim SH, Lee JA, Kim KU, Cho HJ. Results of an Inpatient Smoking Cessation Program: 3-Month Cessation Rate and Predictors of Success. *Korean Journal of Family Medicine* 2015;36:50-59.
73. Argüder E, Karalezli A, Hezer H, Kılıç H, Er M, Hasanoğlu HC, Demir P. Sigara Bırakma Başarısını Etkileyen Faktörler. *Tüberküloz Toraks Dergisi* 2013;14:81-87.

74. West R, McNeill A, Raw M. Smoking Cessation Guidelines for Health Professionals: An Update. *Thorax* 2000;55:987-999.
75. Gritz ER. Smoking and Smoking Cessation in Cancer Patients. *British Journal of Addiction* 1991;86:549-554.
76. Kwon JA, Jeon W, Park EC, Kim JH, Kim SJ, Yoo KB, Lee M, Lee SG. Effects of Disease Detection on Changes in Smoking Behavior. *Yonsei Medical Journal* 2015;56:1143-1149.
77. Sochor O, Lennon RJ, Rodriguez-Escudero JP, Bresnahan JF, Croghan I, Somers VK, Lopez-Jimenez F, Pack Q, Thomas RJ. Trends and Predictors of Smoking Cessation After Percutaneous Coronary Intervention (from Olmsted County, Minnesota, 1999 to 2010). *The American Journal of Cardiology* 2015;115:405-410.
78. Rigotti NA, Munafo MR, Stead LF. Interventions for Smoking Cessation in Hospitalized Patients. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007:Cd001837.
79. Broms U, Silventoinen K, Lahelma E, Koskenvuo M, Kaprio J. Smoking Cessation by Socioeconomic Status and Marital Status: The Contribution of Smoking Behavior and Family Background. *Nicotine and Tobacco Research* 2004;6:447-455.
80. Goksel T, Ozol D, Bayindir U, Guzelant A. Smoking Habit Among the Relatives of Patients with Serious Smoking-Related Disorders. *European Addiction Research* 2002;8:118-121.
81. Solak ZA, Goksel T, Telli CG, Erdinc E. Success of a Smoking Cessation Program Among Smoking Relatives of Patients with Serious Smoking-Related Pulmonary Disorders. *European Addiction Research* 2005;11:57-61.
82. McDonnell KK, Hollen PJ, Heath J, Andrews JO. Recruiting Family Dyads Facing Thoracic Cancer Surgery: Challenges and Lessons Learned From a Smoking Cessation Intervention. *European Journal of Oncology Nursing* 2016;20:199-206.
83. Schnoll RA, Wileyto EP, Leone FT, Langer C, Lackman R, Evans T. Is a Cancer Diagnosis a Teachable Moment for the Patient's Relative who Smokes? *Cancer Causes and Control* 2013;24:1339-1346.
84. Loss RW, Hall WJ, Speers DM. Evaluation of Early Airway Disease in Smokers: Cost Effectiveness of Pulmonary Function Testing. *The American Journal of The Medical Sciences* 1979;278:27-37.



**T.C.**  
**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu**

Sayı : 16969557 - 36

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

**Toplantı Tarihi** : 06.01.2016 ÇARŞAMBA  
**Toplantı No** : 2016/01  
**Proje No** : GO 15/804 (Değerlendirme Tarihi:16.12.2015)  
**Karar No** : GO 15/804 - 26

Üniversitemiz Onkoloji Enstitüsü Prevanatif Onkoloji Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof.Dr. İsmail ÇELİK'in sorumlu araştırmacı olduğu, Prof. Dr. Mutlu HAYRAN ile birlikte çalışacakları, Dr. Burak Yasin AKTAŞ'ın tezi olanı GO 15/804 kayıt numaralı ve "*Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri İç Hastalıkları, Onkoloji ve Kardiyoloji Servislerine Sigara ile İlişkili Bir Hastalık (Akcğer Kanseri Koroner Arter Hastalığı, Kronik Obstrüktif Akcğer Hastalığı, Hipertansiyon) Nedeniyle Yatan Hastaların Birinci ve İkinci Derece Yakınlarında Sigara Bırakturma Programının Uygulanması*" başlıklı proje önerisi araştırmannın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Prof. Dr. Nurten Akarsu (Başkan)     | 9 Prof. Dr. Rahime Nohutçu (Üye)           |
| 2. Prof. Dr. Nüket Örnek Buken (Üye)    | 10. Prof. Dr. R. Köksal Özgül (Üye)        |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım Sara (Üye)     | 11. Prof. Dr. Ayşe Lale Doğan (Üye)        |
| 4. Prof. Dr. Sevda F. Müftüoğlu (Üye)   | 12. Prof. Dr. Leyla Dinç (Üye)             |
| 5. Prof. Dr. Cenk Sökmensüer (Üye)      | 13. Prof. Dr. Hatice Doğan Buzoğlu (Üye)   |
| 6. Prof. Dr. Volga Bayrakçı Tunay (Üye) | 14. Doç. Dr. S. Kutay Demirkan (Üye)       |
| 7. Prof. Dr. Ali Düzova (Üye)           | 15. Yrd. Doç. Dr. H. Hüsrev Turnagöl (Üye) |
| 8. Prof. Dr. Levent Akın (Üye)          | 16. Av. Meltem Onurlu (Üye)                |

## EK-2 Veri Toplama Formu

## KATILIMCI KAYIT FORMU

Katılımcının			
İsim:		Yaş:	
Soy isim:		Eğitim Durumu:	
Cinsiyet:		Mesleği:	
Bilinen Hastalıkları:	1- 2- 3- 4-	Son 3 ayda yeni tanı:	Var Yok
Sigara İçme Süresi:		Son 3 ayda Bırakma Girişimi:	Var Yok
Yaşadığı yer:		Telefon Numarası:	
Hasta ile Yakınlığı:		Aynı Evde Yaşama Öyküsü	Yok Var Yoksa görüşme sıklığı:
Daha önce sigara bırakma polikliniğini duymuş mu?	Evet Hayır	Sigara bırakma konusunda uzman yardımı almak ister mi?	Evet Hayır Daha sonra karar verecek
Hastanın			
İsmi:		Dosya No:	
Yattığı Servis:			
Tanısı(Yatış Nedeni):	Malignite KOAH KAH HT	Diğer Hastalıkları	1- 2- 3- 4-
Sigara İçme Süresi		Daha önce sigara bırakma polikliniğini duymuş mu?	Evet Hayır
Sigara bırakma konusunda uzman yardımı almak ister mi?		Evet Hayır	
KATILIMCI RANDEVU TARİHİ:			

<b>FAGERSTRÖM BAĞIMLILIK ANKETİ</b>	
1) İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	
a. Uyandıktan sonraki 5 dakika içinde	3 puan
b. 6-30 dakika içinde	2 puan
c. 31-60 dakika	1 puan
d. 1 saatten fazla	0 puan
2) Sigara içmenin yasak olduğu örneğin; otobüs, hastane, sinema gibi yerlerde bu yasağa uymakta zorlanıyor musunuz?	
a. Evet	1 puan
b. Hayır	0 puan
3) İçmeden duramayacağınız, diğer bir deyişle vazgeçemeyeceğiniz sigara hangisidir?	
a. Sabah ilk içilen	1 puan
b. Diğerleri	0 puan
4) Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?	
a. 10 adet ve daha az	0 puan
b. 11-20	1 puan
c. 21-30	2 puan
d. 31 veya daha fazlası	3 puan
5) Sabah uyanmayı izleyen ilk saatlerde, günün diğer saatlerine göre daha sık sigara içer misiniz?	
a. Evet	1 puan
b. Hayır	0 puan
6) Günün büyük bölümünü yatakta geçirmenize neden olacak kadar hasta olsanız bile sigara içer misiniz?	
a. Evet	1 puan
b. Hayır	0 puan