



**T.C.  
UFUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**SİGARA BIRAKMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE  
BIRAKMA YÖNTEMLERİNİN ETKİNLİĞİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Esen SAYIN**

**ANKARA  
2013**



**T.C.  
UFUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**SİGARA BIRAKMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE  
BIRAKMA YÖNTEMLERİNİN ETKİNLİĞİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Esen SAYIN**

**TEZ DANIŞMANI**

**Yrd. Doç. Dr. Evrim Eylem AKPINAR**

**ANKARA**

**2013**

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince olduğu gibi tezimin her aşamasında da kıymetli görüş ve katkılarını, desteğini esirgemeyen, mesleki, bilimsel ve insani olarak ilgisini ve emeğini eksik etmeyen, değerli hocam Prof. Dr. Meral GÜLHAN'a,

Tezimin planlanması ve çalışmaların yapılmasındaki destek, teşvik ve emeklerinden dolayı ve tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Evrim Eylem AKPINAR'a,

Sonsuz sabır ve titizliğiyle istatistik konusunda danışmanlık aldığım değerli arkadaşım Yrd. Doc. Dr. Aslıhan ALHAN'a,

Uzmanlık eğitimimde bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, Uzm. Dr. Derya HOŐGÜN'e,

Beraber çalışmaktan mutluluk duyduğum sevgili asistan, hemşire, teknisyen ve sekreter arkadaşlarıma,

Maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen değerli aileme,

Teşekkürü keyifli bir borç bilirim

# İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa No:</b>
TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER .....	ii
KISALTMALAR .....	iv
TABLO DİZİNİ .....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vi
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	5
2.1. Tütün Epidemiyolojisi .....	5
2.2. Sigaranın İçeriği .....	7
2.3. Nikotinin Farmakolojik Özelliği .....	8
2.4. Nikotin Bağımlılığı.....	8
2.5. Yoksunluk Sendromu .....	11
2.6. Sigara Bırakma Tedavileri.....	12
2.6.1. Sigara İçen ve Bırakma Denemesi İçin İstekli Olmayanlar.....	13
2.6.2. Sigara İçen ve Bırakma Denemesi İçin İstekli Olanlar.....	14
2.6.3. Sigara İçmiş ve Yeni Bırakmışlar .....	14
2.7. Hastanın Değerlendirilmesi ve Tedavi Seçimi .....	15
2.7.1. Davranış Terapileri .....	15
2.7.2. Sigara Bırakmada Farmakolojik Tedavi .....	17
2.7.2.1. Nikotin Yerine Koyma Tedavisi (NYKT) .....	17
2.7.2.1.1. Nikotin Sakızı.....	19
2.7.2.1.2. Nikotin Bandı .....	19
2.7.2.1.3. Nazal Sprey .....	20
2.7.2.1.4. Nikotin inhaler.....	20
2.7.2.1.5. Sublingual Tablet .....	21
2.7.2.2. Bupropion.....	21
2.7.2.3. Vareniklin.....	22
2.7.2.4. Rimonabant .....	23
2.7.2.5. Nortriptilin .....	24

2.7.2.6. Klonidin .....	24
2.8. Özel gruplarda tedavi seçimi .....	24
2.8.1. Adölesan ve Çocuklarda Sigara Bırakma Tedavisi .....	24
2.8.2. Psikiyatrik Hastalarda Sigara Bırakma Tedavisi .....	24
2.8.3. Gebelerde Sigara Bırakma Tedavisi .....	25
3. MATERYAL METOD .....	26
3.1. Sigara Bırakma Polikliniğimizin İşleyişi .....	27
4. BULGULAR .....	28
5. TARTIŞMA .....	37
6. ÖZET.....	46
7. SUMMARY .....	48
8. KAYNAKLAR .....	50

## KISALTMALAR

<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>HIV</b>	: Human Immunodeficiency Virus
<b>AIDS</b>	: Acquired Immune Deficiency Syndrome
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>KOAH</b>	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
<b>DSM-IV</b>	: The Diagnostic and Statistical Manual Disorders
<b>CO</b>	: Karbonmonoksit
<b>MMS</b>	: Merkezi Sinir Sistemi
<b>NYKT</b>	: Nikotin yerine koyma tedavisi
<b>MAO</b>	: Mono amin oksidaz
<b>KAH</b>	: Koroner arter hastalığı
<b>LDL</b>	: Low density lipoprotein
<b>HDL</b>	: High density lipoprotein
<b>SFT</b>	: Solunum fonksiyon testi
<b>EKG</b>	: Elektrokardiyografi

## TABLO DİZİNİ

Sayfa No:

<b>Tablo 1.1.</b>	Türkiye’de bireylerin tütün ve tütün mamulü kullanma oranı .....	3
<b>Tablo 2.1.</b>	Fagerstrom bağımlılık testi.....	9
<b>Tablo 2.2.</b>	DSM-IV bağımlılık ölçütleri .....	10
<b>Tablo 2.3.</b>	DSM-IV Nikotin Yoksunluk Kriterleri .....	11
<b>Tablo 4.1.</b>	Hastaların sosyo-demografik özellikleri.....	28
<b>Tablo 4.2.</b>	Sigara başlama yaşının yaş gruplarına göre değerlendirilmesi .....	29
<b>Tablo 4.3.</b>	Fagenstrom nikotin bağımlılık testi sonuçlarına göre olguların dağılımı.....	29
<b>Tablo 4.4.</b>	Fagerström bağımlılık düzeyi ile sigara bırakma durumu arasındaki ilişki.....	31
<b>Tablo 4.5.</b>	Nikotin bağımlılık düzeyi ile sigaraya başlama yaşı arasındaki ilişki .....	31
<b>Tablo 4.6.</b>	Nikotin bağımlılık düzeyi ile yaş arasındaki ilişki .....	32
<b>Tablo 4.7.</b>	Nikotin bağımlılık düzeyi ile cinsiyet arasındaki ilişki.....	32
<b>Tablo 4.8.</b>	Sosyodemografik özelliklerin sigara bırakmaya etkisi.....	33
<b>Tablo 4.9.</b>	Olguların sigara kullanım özellikleri sigara bırakmaya etkisi.....	34
<b>Tablo 4.10.</b>	Evde başka sigara içen varlığı, ek hastalık varlığı, daha önce sigarayı bırakmayı denemiş olma durumu ile sigara bırakma durumunun değerlendirilmesi.....	35
<b>Tablo 4.11.</b>	Kullanılan tedavi yöntemi ile bırakma durumunun değerlendirilmesi .....	35

## ŞEKİLLER DİZİNİ

**Sayfa No:**

- Şekil 1.1.** 1950-2000 arasındaki farklı girişim stratejilerinde sigaraya bağlı tahmini kümülatif ölümler ..... 2
- Şekil 2.1.** Tekrarlanan nikotin tüketimiyle serebral arterlerde nikotin düzeyleri süreci..... 17
- Şekil 2.2.** Nikotin yerine koyma tedavisinin iki ana hedefi: yoksunluk sendromunu azaltmak ve reseptör sayısını eksilterek bağımlılığı azaltmak..... 18
- Şekil 4.1.** Sigara bırakmak isteme nedenlerinin değerlendirilmesi ..... 30



# 1. GİRİŞ VE AMAÇ

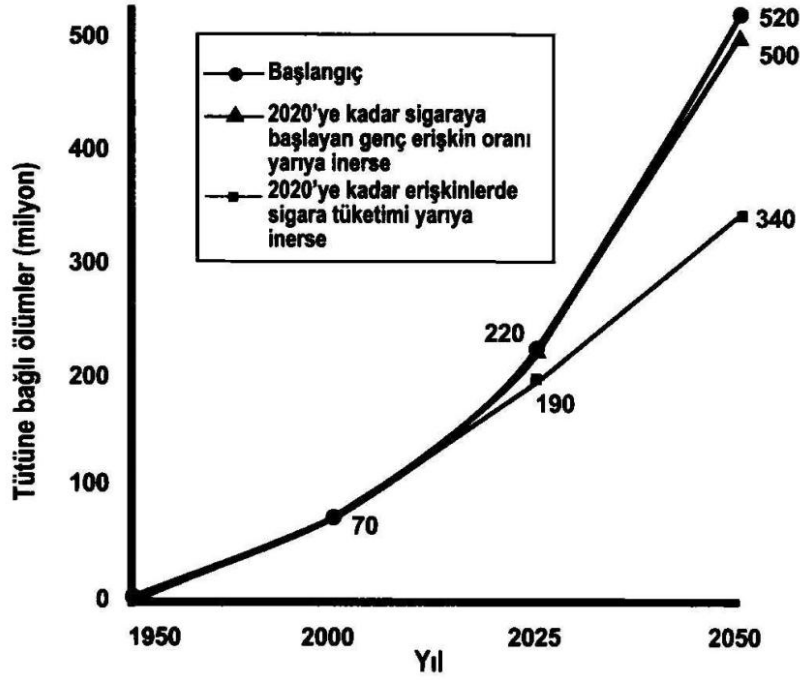
Tütün ürünlerini kullanma tüm dünyada başlıca hastalık, iş görememezlik ve ölüm nedenlerinden biridir. Sigara içenlerin yaşam beklentisi sigara içmeyenlerden on yıl daha kısa olup, sigara içenlerin yarısı yirmi yaşam yılı kaybindan sonra tütün ile ilgili bir hastalıktan kaybedilmektedir [1].

Sigara tütün ve tütün ürünleri içinde en yaygın kullanılanıdır ve toplum sağlığını tehdit eden önemli bir sorundur [2]. Sigara bağımlılığı Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından nükslerle seyreden kronik bir hastalık olarak tanımlanır [3]. Aktif ve pasif sigara içimi bütün organ, doku ve sistemleri etkileyerek ölümlere, hastalıklara, sakatlıklara yol açar [2,4].

Avrupada 2012 yılında yayınlanan bir araştırmaya göre nüfusun dörtte birinden fazlası (%28) sigara içmektedir ve 25-39 yaş grubunda sigara içenlerin oranı %37 dir. Tütün bu maddeyi düzenli kullananların %50'sinin ölümünden sorumludur. Her yıl 500.000 Avrupalı sigaraya bağlı hastalıklar nedeniyle ölmektedir [5].

Tütün kullanımı nedeniyle, 2030 yılına gelindiğinde ölen kişi sayısının 8 milyon olacağı, yirmi birinci yüzyıl boyunca 1 milyara yakın kişinin sigara nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir [2,6].

Dünya Bankasının “Salgını Durdurmak: Hükümetler ve Tütün Kontrolünün Ekonomisi” başlıklı raporunda 2020 yılına kadar sigaraya başlama oranı %50 azaltılabilirse, tütüne bağlı ölümlerin 2050 yılında 520 milyondan 500 milyona ineceği, 2020 yılında halen sigara içenlerin yarısı sigarayı bırakırsa tütüne bağlı ölümlerin 2050 yılında 520 milyondan 340 milyona gerileyeceği öngörülmektedir [7].



**Şekil 1.1.** 1950-2000 arasındaki farklı girişim stratejilerinde sigaraya bağlı tahmini kümülatif ölümler

**Kaynak:** Dünya Bankası

Sigara ile ilişkili ölümlerin 2015 yılında HIV/AIDS (Human Immunodeficiency Virus, Acquired Immune Deficiency Syndrome) epidemisinin neden olduğu ölümlerden %50 daha fazlasına yol açacağı ve meydana gelen tüm ölümlerin yaklaşık %10'undan sorumlu olacağı, 2030 yılında sigara ile ilişkili ölümlerin gelişmiş ülkelerde %9 azalacağı fakat gelişmekte olan ülkelerde %100 artarak 8.3 milyon ölüme ulaşacağı tahmin edilmektedir [8].

Türkiye'de tütün ürünü kullanımı oldukça yaygındır. Bu konuda 1988 yılında yapılan bir çalışmada 15 yaş ve üzeri grupta, sigara kullanım prevalansı %44 olarak bulunmuştur (erkeklerde %63, kadınlarda %24) [9].

Ülkemizde 2003 yılında yapılan Sağlık Hizmetleri Kullanımı Araştırması'nda erkeklerin %58'inin ve kadınların da %14'ünün sigara içmekte olduğu saptanmıştır [10]. Aile Araştırma Kurumu ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2006 yılında yapılan çalışmada 18 yaş ve üzerinde her gün sigara kullananların sıklığı

%33.4 olarak saptanmıştır. Sigara kullanımı erkeklerde (%50.6) kadınlara (%16.6) göre daha fazla bulunmuştur [11].

Türkiye genelinde Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2012 yılında yapılan bir çalışmaya göre ise tütün ve tütün mamulü kullananların oranı erkeklerde %41.4, kadınlarda %13.1 olarak tespit edilmiştir [12].

Ülkemizde sigara kullanımıyla ilgili Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2008 yılında yapılan çalışma ile 2012 yılında yapılan çalışmanın verileri tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.1.** Türkiye’de bireylerin tütün ve tütün mamulü kullanma oranı (>15 yaş)

	Tütün kullanma durumu					
	Hergün		Arasına		Şu anda kullanmıyor/ Hiç kullanmamış	
	2008	2012	2008	2012	2008	2012
<b>Toplam</b>	27.4	23.8	3.9	3.3	68.7	72.9
<b>Erkek</b>	43.8	37.3	4.1	4.1	52.1	58.5
<b>Kadın</b>	11.6	10.7	3.6	2.4	84.8	86.8
<b>Kent</b>	28.9	25.7	4.1	3.3	67.0	70.9
<b>Erkek</b>	43.9	38.9	3.9	4.1	52.2	56.9
<b>Kadın</b>	14.5	13.0	4.2	2.6	81.3	84.4
<b>Kır</b>	23.9	18.9	3.3	3.1	72.8	77.9
<b>Erkek</b>	43.6	33.3	4.5	4.2	51.9	62.5
<b>Kadın</b>	5.0	4.7	2.2	2.0	92.8	93.2

**Kaynak:** Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, 2008, 2012

Dünya da sigara içen bir milyarın üzerindeki kişinin çoğu bağımlıdır. Bu bağımlıların büyük bir kısmı sigarayı bırakmak istemekte, ancak çok azı gereksinim duyduğu yardımı alabilmektedir. Tüm dünyada sigara içenlerin %5’i ancak tütün bağımlılığı tedavisi için kapsamlı hizmet alabilmektedir. Ülkeler, sigara kullanan ve bırakmak isteyenlere yönelik olarak etkili ve ucuz müdahale programları

oluşturmalıdır. Sigara kullanımıyla m¼cadele t¼m hekimlerin g¼revidir ve t¼t¼n kullanan bireylerin bırakma çabalarına destek verilmesi ¼nerilmektedir [2].

Bu çalışmada sigarayı bırakmak için Ufuk ¼niversitesi Sigara bırakma polikliniğine başvuran hastalardan sigara kullanımını bırakan ve bırakmayanların demografik-sosyok¼lt¼rel ¼zelliklerini karşılaştırmak ve sigara bırakmayı etkileyen fakt¼rleri, kullanılan tedavi y¼ntemlerinin başarı oranlarını ve yan etkilerini değerlendirmek amaçlandı.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Tütün Epidemiyolojisi

Dünya’da ve ülkemizde en büyük toplumsal sorunlardan birisi sigara bağımlılığıdır [13]. Sigara kullanımı, nikotin bağımlılığı milyonlarca insanın sağlık kaybına ve ölümüne sebep olan tüm toplumu ilgilendiren dünyadaki en önemli sağlık sorunlarından birisidir [14].

Sigara içme sıklığı sosyoekonomik durum, eğitim, ırk, yaşanılan bölge gibi faktörlerle ilişkili olarak değişiklikler göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde sigaraya başlama yaşı 12-16’dır. Her gün dünya da 80.000-100.000 gencin tütün bağımlısı olduğu bildirilmektedir [7].

Halen dünya da her yıl 5 milyondan fazla kişi tütün kullanımı nedeniyle hayatını kaybetmektedir ve 2030 yılına gelindiğinde tütün kullanımı nedeniyle ölen kişi sayısının 8 milyon olacağı, yirmi birinci yüzyıl boyunca 1 milyara yakın kişinin sigara nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir. Avrupa Bölgesi’nde 1.6 milyon kişinin ölümünden tütün kullanımının sorumlu olduğu düşünülmektedir [2,3].

Sigara içenlerin %70’i her yıl sigarayı bırakmayı düşünmekte, üçte biri de bırakmayı denemektedirler. Ancak bir sonraki yıl içinde kendi başına deneyenlerin %98’i yeniden sigaraya başlamaktadır [15].

On beş yaş ve üzerindeki yetişkinlerin %27’si halen sigara içmektedir. Sigara içme sıklığı erkeklerde (%41.4) kadınlara (%13.1) göre daha fazladır. Şu anda tütün ve tütün mamulü kullananlardan 12 ay içinde bırakmayı düşünenlerin oranı %35.4 olarak saptanmıştır [16].

Sigara satın alabilmek için en küçük yaş sınırı mevcut mevzuata göre 18’dir. Buna karşın her gün sigara içenlerin %58.9’u sigara içmeye 18 yaşından önce başlamıştır [16].

Türkiye’de ortalama sigaraya başlama yaşı erkeklerde 16.6, kadınlarda 17.8 olarak bulunmuştur. 20 milyonu sigara kullanmayan olmak üzere 30.5 milyon yetişkin (%59.7) sigara içilen evlerde yaşamaktadır [16].

2008 yılı Kasım ayında kapalı ortamlarda çalışmakta olan 5 milyonu erkek ve 1 milyonu kadın olmak üzere 6 milyondan fazla yetişkinin (%38.5) sigara dumanından pasif olarak etkilendiği tahmin edilmektedir. İşyerlerinde 2.6 milyonun üzerinde sigara içmeyen kişi sigara dumanından pasif olarak etkilenmektedir [16].

Dünya da 2000 yılında sigaraya bağlı nedenlerden 30 yaş üstünde 4.83 milyon erken ölüm meydana gelmiştir. Bu ölümlerin 1.69 milyonu kardiyovasküler hastalık, 0.97 milyonu kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), 0.85 milyonu akciğer kanseri nedeniyle gerçekleşmiştir [17].

Sigara kullanım sıklığının yüksek olduğu ülkelerde akciğer kanserlerinin %80-90'ından, kronik bronşit ve amfizeme bağlı ölümlerin %75-90'ından, koroner kalp hastalığına bağlı ölümlerin %25-30'undan sigaranın sorumlu olduğu tahmin edilmektedir [18].

Temel tütün tüketim şekli olarak sigara, özellikle 1920'de yapılan büyük reklam kampanyalarından sonra tüm dünyaya dağılmıştır. Avrupa ülkelerinde ve Amerika'da 1930-1960 döneminde yapılan çalışmalar sigara ile akciğer kanseri, kronik bronşit ve kalp damar hastalıkları arasında nedensel ilişkiyi ortaya koymuştur. Bunun sonucu olarak 1960'lı yıllarda sigara karşıtı faaliyetler başlamış ve hız kazanmıştır [19].

Sigara içme sıklığının günümüzdeki oranlarda devam etmesi durumunda önümüzdeki 30 yıl içinde; AIDS, tüberküloz, trafik kazaları, anne ölümleri, intihar ve cinayetlerin toplamından daha fazla sigaraya bağlı ölümlerin olacağı tahmin edilmektedir [15].

Sigara içme sıklığı gelişmiş ülkelerde ve erkeklerde sürekli azalırken, gelişmekte olan ülkelerde ve kadınlarda sürekli bir artış izlenmektedir. Önümüzdeki yıllarda sigaranın özellikle gelişmekte olan ülkelerin önemli bir sağlık sorunu olacağı tahmin edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışlarının yüksek olması, kadınların sosyal statülerinin yükselmesi, sağlık konusundaki bilgisizlik ve kontrol yöntemlerinin yetersizliği sigara içme sıklığının artışına neden olacaktır. Ayrıca büyük sigara şirketlerinin gelişmiş ülkelerde sigara ile ilgili çeşitli kısıtlamalarla karşılaşması ve yeni pazar arayışı ile gelişmekte olan dünya ülkelerine yönelmeleri de sorunu daha da artırmaktadır [20].

Ülkemizin de içinde bulunduğu Doğu Avrupa bölgesinde yaşayan erkekler 2020 yılında dünya da erken ölüm riski en yüksek grup olarak tahmin edilmektedir. Doğu Avrupa bölgesinde izlenen tütüne bağlı yıllık ölümler dünyadaki tütüne bağlı yıllık ölümlerin %25'idir [21].

## 2.2. Sigaranın İçeriği

Sigara dumanında 4000'den fazla farmakolojik olarak aktif, mutajenik veya toksik madde bulunmaktadır [22]. Ancak özellikle fiziksel bağımlılığın devamı açısından önem taşıyan madde nikotindir. Nikotin doğal olarak tütünde bulunan sigara dumanının içeriğinin en az %95 ini oluşturan alkaloiddir [23, 24]. İnhalasyon, sindirim ve deri yoluyla alındığında tama yakını emilir [22].

Bir sigaradaki nikotin miktarı tütünün türüne ve imalat teknolojisine göre değişmekle beraber 20 mg'a kadar çıkabilir. Alınan her nefes ile yaklaşık 50 µg nikotin absorbe edilir. [22, 23]. Yarı ömrü 2 saattir, % 5'i proteine bağlanır, plazma pik değeri içim sırasında yaklaşık 25-50 ng/ml dir [23].

Nikotinin yaklaşık %89-90 kadarı karaciğerde, az bir kısmı akciğer ve böbreklerde metabolize edilirken %10-20 kadarı değişmeden idrarla atılır. Nikotin karaciğerde CYP2A6 enzimi aracılığıyla hızla kotinine metabolize olur. Major metabolitlerinden olan kotininin yarı ömrü 16 saattir. Kotinin kanda tükürükte ve idrar örneklerinde ölçülebilir. Sigarayla bırakma programlarında kan kotinin düzeyi sigara içilip içilmediğinin takibinde kullanılabilir [23-25].

Nikotinin mezolimbik sistemdeki dopaminerjik yolları uyarmasıyla oluştuğu düşünülen; aşırı uyarılabilirlikte azalma, kilo kaybı, dikkat ve psikomotor fonksiyonlar üzerine etkileri gibi olumlu etkileri vardır [26-28]. Bu olumlu etkilerin sigara bağımlılığını pekiştirdiği düşünülmektedir [29].

Nikotin etkilerini, hedef hücrelerdeki nikotinik tipteki kolinerjik reseptörler üzerinden gösterir. Nikotinik reseptörler periferde nöromusküler kavşakta, otonom ganglionlarda, adrenal medullanın kromafin hücrelerinde, duyu sinir uçlarında ve santral sinir sisteminde bulunurlar [30].

Sigara dumanında hangi sigarada ne kadar olduğu bilinmemekle birlikte yaklaşık 1400 kadar katkı maddesi bulunmaktadır. Asetaldehit, kakao, teobramin, glisin, amonyak, pridin bu katkı maddelerinden bazılarıdır. Teobramin ve glisin bronkodilatör etki yaparak nikotinin emilimini kolaylaştırır. Asetaldehid nikotinin bağımlılık yapıcı etkisini artırır. Pridin nikotinin etkilerine benzer etki gösteren bir alkaloiddir [31].

### **2.3. Nikotinin Farmakolojik Özelliği**

Nikotin bilindiği gibi tütün bağımlılığının temel sorumlusudur [32]. Renksiz, uçucu, suda iyi çözünen alkaloid yapıda bir maddedir. Kimyasal olarak bir piridin halkası ile N-metil pirolidin halkasının kombinasyonundan oluşan tersiyer amindir [30].

Nikotin solunum yolları mukozası ve alveollerden oldukça hızlı absorbe edilir, intravenöz uygulamaya benzer bir hıza sahiptir. Absorbsiyonu pH'ya bağlıdır. Nikotinin absorbe edilme oranı inhalasyon derinliği ve nefes tutma süresine göre değişir. Nikotin, absorbsiyonu takiben süratle santral sinir sistemi dahil farklı dokulara yayılır [32-34].

Nikotin otonomik gangliyonlar, adrenal medulla, nöromusküler bileşke ve beyinde yer alan asetilkolin reseptörlerine bağlanır. Lokus sereleusu uyararak dikkat ve konsantrasyonda artmaya yol açar. Nörohormonal yolları uyararak asetilkolin, noradrenalin, dopamin, serotonin, vazopressin, endorfin, büyüme hormonu ve ACTH salgısına neden olur. Nikotin akut etkisi ile serotonin seviyesini arttırırken, kronik kullanımda serotonin seviyesi düşmektedir. Görüntüleme teknikleri ile intravenöz nikotin verilmesi ile nükleus akkumbens, amigdala ve frontal lobda, nikotin dozuyla korele aktivite artışı olduğu gösterilmiştir [30].

### **2.4. Nikotin Bağımlılığı**

Kronik tütün tüketimiyle birlikte kötüye kullanım öyküsü olan, olumsuz etkilerini algılamasına rağmen maddeyi kullanmaya devam eden, maddeye karşı yüksek düzeyde tolerans geliştirmiş ve kullanmaya son vermeye çalıştığı zaman yoksunluk semptomları gelişen kişiler nikotin bağımlısı sayılmaktadır [35].



Nikotin bağımlılığı dünya sağlık örgütü tarafından kronik bir hastalık olarak kabul edilmiş ve nikotin mental ve davranışsal bozukluklara yol açan psikoaktif bir madde olarak tanımlanmıştır [16,36].

Nikotin bağımlılığının klinik değerlendirilmesinde bağımlılığı, bağımlılığın nasıl geliştiğini açıklamaya ve tedaviye yardım sağlayacak psikometrik testler ve biyokimyasal parametreler kullanılmaktadır. En sık kullanılan psikometrik test Fagerstrom bağımlılık testi (Tablo 2.1) ve Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) bağımlılık ölçütleri kullanılmaktadır. Tablo 2.2) [37,38].

**Tablo 2.1.** Fagerstrom bağımlılık testi

1) İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar sonra içersiniz?	
a. Uyandıktan sonraki ilk 5 dakika içinde	3 puan
b. 6-30 dakika içinde	2 puan
c. 31-60 dakika	1 puan
d. 1 saatten fazla	0 puan
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	3 puan
b. 11-20	2 puan
c. 21-30	1 puan
d. 31 veya daha fazlası	0 puan
5) Sabah uyanmayı izleyen ilk saatlerde, günün diğer saatlerine göre daha sık sigara içermisiniz?	
a. Evet	1 puan
b. Hayır	0 puan
6) Günün büyük bölümünü yatakta geçirmenize neden olacak kadar hasta olsanız bile sigara içermisiniz?	
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

**Tablo 2.2.** DSM-IV bağımlılık ölçütleri

- a. Direnç artımı(tolerans)
- b. Yoksunluk belirtilerinin olması ve bunları gidermek için madde alımını sürdürme
- c. Maddenin tasarlandığından fazla miktarda ve sürede alınması
- d. Madde kullanımını bırakmak ya dadenetlemek için yineleyen çabalar
- e. Maddeyi elde etmek için ve madde etkisinde çok zaman harcama
- f. Madde etkisi altında olduğu için günlük işlerini yerine getirememe
- g. Maddenin sebep olması veya alevlendirmesinin mümkün olduğu sosyal, bedensel ya daruhsal bir sorunun varlığına karşın madde kullanımını sürdürme (mesela kokainin sebep olduğu bir depresyon veya alkol alımı ile kötüleşen bir ülserin varlığının bilinmesine rağmen madde kullanmaya devam etmek)

Nikotin ve metaboliti kotinin seviyesi, plazma tiyosiyonat seviyesi, soluk havasında ve kanda karbonmonoksit (CO) seviyesi ölçümü kullanılan biyokimyasal parametrelerdir [39].

Nikotin arteriyel dolaşımdan hemen emilip Merkezi Sinir Sistemi (MMS)'ne 15 saniyede ulaşmaktadır. Nikotinin bağımlılık yapıcı etkileri MSS üzerine olan etkisi yoluyla ortaya çıkar [40,41].

Orta beyindeki mezolimbik dopaminerjik sistemi aktive etmesinin bağımlılıkla ilişkili olduğu ileri sürülmüştür. Bu merkez ödül mekanizmaları içinde yer alır ve beyin haz merkezini aktive eder. Ödüllendirme etkileri sigara için olumlu pekiştirme sağlarken, sigarayı kestikten sonra başlayan yoksunluk semptomlarından da sorumludur [42-44].

Nikotin MSS'de asetilkolin salınmasını artırarak bellek ve işlevsel performansı etkiler, lokus sereleustaki norepinefrin düzeyleri üzerinde yaptığı değişikliklerle de seçici dikkat ve konsantrasyon üzerine etkili olmaktadır [45].

Nikotin kullanmanın farmakolojik nedenleri duygu durumu veya işlevsellik üzerine yaptığı olumlu etkilerdir. Keyif verme, uyanıklığı artırma ve gevşemeyi sağlama, açlık duygusunun azalması sigaranın pekiştirici etkileridir [44,46,47]

Sigara bağımlılığın farmakolojik nedenlerinin yanısıra kişilik yapısı, sosyal etkiler, öğrenilmiş davranışlarla da ilişkisi vardır [48].

## 2.5. Yoksunluk Sendromu

Nikotinin uzun süreli ve yineleyici alımı ile nöroadaptasyon ortaya çıkar. Kronik maruziyette nikotin reseptörlerinde artış meydana gelir. Beyindeki nikotin reseptörlerinin artması nikotinin bazı etkilerine tolerans gelişmesine neden olur. Bu tolerans gelişimi de sigara bırakıldığında yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olur [49].

Yoksunluk belirtileri; sigara arama davranışı, iritabilite, anksiyete, konsantrasyon güçlüğü, huzursuzluk, bradikardi, sabırsızlık, insomni, unutkanlık, iştah artması ve kilo alma, gastrointestinal bozukluklar gibi belirtilerdir [50].

Yoksunluk belirtileri sigaranın bırakılmasıyla birlikte 1-3. günlerde en şiddetli düzeyindedir. Üçüncü-dördüncü haftalarda yoksunluk belirtileri sonlanır [40].

Nikotin yoksunluğu DSM IV'te tanımlandığı şekliyle maddeye bağlı problemlere rağmen kişinin madde almaya devam etmesidir. DSM IV' te tanımlanan nikotin yoksunluğu kriterleri tablo 2.3'te izlenmektedir [38].

**Tablo 2.3.** DSM-IV Nikotin Yoksunluk Kriterleri

<p>A. En az birkaç hafta süre ile nikotin kullanılmaması</p> <p>B. Nikotin kullanımının birden bırakılmasının ya da kullanılan nikotin miktarının azaltılmasının ardından 24 saat içinde aşağıdaki bulgulardan dördünün (ya da daha fazlasının) ortaya çıkması:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Disforik ya da depresif duygu durumu</li><li>2. İnsomni</li><li>3. İritabilite, sinirlenme ya da öfkelenme</li><li>4. Anksiyete</li><li>5. Düşüncelerin yoğunlaştırılmaması</li><li>6. Huzursuzluk</li><li>7. Kalp hızında azalma</li><li>8. İştah artması ya da kilo alma</li></ol> <p>C. B tanı ölçütündeki belirtiler klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur.</p> <p>D. Bu belirtiler genel tıbbi duruma bağlı değildir ve başka bir mental bozuklukla daha iyi açıklanamaz.</p>
---

## 2.6. Sigara Bırakma Tedavileri

Sigara bağımlılığı bir hastalık olarak tanımlanmıştır. Bu nedenle tedavisi her hekimin görevidir [3,39]. Hekim sigara içtiğini belirlediği her hastasına sigarayı bırakmasını önermeli ve bırakma girişimi boyunca desteklemelidir [51]. Belli bir anda sigara içenlerin yalnızca %20'si bırakma çabasına girmeye hazırdır [52]. Bırakma çabası gösteren bireylerin desteksiz girişimlerinin %90-95'i başarısız olmaktadır. Bırakma çabası için destek alan bireylerinde %50'si önerilen ilaç dozunu uygulamakta ve programlanan görüşmelerin yarısından azını tamamlamaktadır [53]. Bununla birlikte desteksiz girişimler de başarılı sonuçlanabilir, hekimler desteksiz bırakma konusunda güçlü irade gösteren hastalarının cesaretini kırmamalıdır [54]. Sigara içme davranışı, başlama sürdürme, ara verme, bırakma, nüks gibi farklı davranışsal evreleri kapsar. Sigara bırakma tedavileri bu farklı davranışsal evreler göz önüne alınarak, doğru yöntemlerin uygulanmasına bağlıdır [55].

Tütün kullanımının hem psikolojik hem de fiziksel bağımlılık yaptığından bu süreçte esas yaklaşım davranış değişikliği olmalıdır. Yoksunluk belirtilerini en aza indirmek içinde medikal destek verilmelidir [39].

Hastalar sigara bırakma konusundaki düşüncelerine göre 5 farklı gruba ayrılmışlardır. Prochaska ve ark.'nın tanımladığı "Transtheoretical" model bu amaçla kullanılmaktadır [56].

Hastalar:

1. Bırakmanın düşünülmediği evre,
2. Bırakmanın düşünüldüğü evre,
3. Bırakmanın hazırlığının yapıldığı evre,
4. Bırakmanın denendiği evre,
5. Bırakmanın sürdürüldüğü evre

Bu evrelerin özellikleri;

**Bırakmanın düşünülmediği evre:** Bu evredeki hasta sigara ile ilgili durum değişikliği yapmaya hazır değildir. Davranışını değiştirmeyi, sigaranın zararlarına

yönelik bilgi almayı reddeder. Bu evrede hekim hastaya baskıcı olmayan bir tutumla sigaranın zararları konusunda bilgi vermelidir [56].

**Bırakmanın düşünüldüğü evre:** Sigaranın sağlığa zararları konusunda bilgisi olsa da bırakma için gün belirleyememektedir. Eyleme geçme konusunda cesaretlendirilmeli, motivasyon artırıcı görüşmeler yapılmalıdır [56].

**Bırakmaya hazırlanılan evre:** Sigaranın sağlığı için risklerini bilmektedir ve bırakmak için bir program yapmıştır. Bu evredeki hastaya farmakoterapi ve davranış desteği tedavisi verilmelidir [56].

**Bırakmanın denendiği evre:** Hasta sigarayı bırakmıştır ancak henüz deneme evresini yani 6 ayı doldurmamıştır. Bu süreçte hastanın yakın takibi yapılmalıdır [56].

**Bırakmayı sürdürme:** Hasta sigarayı 6 aydan uzun süredir bırakmıştır. Ancak halen nüks riski vardır. Hasta en az 1 yıl takipte tutulmalıdır [56].

Tütün kullanımı ve Bağımlılığı Tedavisi Rehberi, günlük poliklinik işleyişinde hastaları üç gruba ayırmaktadır [57].

Bu gruplar;

- 1.Sigara içen ve bırakma denemesi için istekli olmayanlar
- 2.Sigara içen ve bırakma denemesi için istekli olanlar
- 3.Sigara içmiş ve yeni bırakmışlar

### **2.6.1. Sigara İçen ve Bırakma Denemesi İçin İstekli Olmayanlar**

Bu aşamadaki bireylerin sigaranın zararları konusunda bilgilendirilmeli, sigarayı bırakmayı düşünme ve deneme aşamalarına geçmeleri için zorlayıcı ve yargılayıcı olmadan destekleyici görüşmeler yapılmalıdır. Bu yaklaşım 5R adı verilen yöntemle yapılırsa ilerideki bırakma girişimlerinde olumlu etkilenecektir [58,59].

Sigarayı bırakmaya isteksiz bireyler için önerilen stratejiler (5R)

1. İlgilenme (relevance)
2. Riskler (risks)
3. Kazançlar (rewards)
4. Engeller (roadblocks)
5. Tekrarlama (repetition)

### **2.6.2. Sigara İçen ve Bırakma Denemesi İçin İstekli Olanlar**

Bu evredeki hastaları deneme aşamasına getirmek ve bıraktıktan sonra yaşayacakları sürece hazırlamak gerekmektedir. Bu amaçla önerilen yöntemler “5Ö” olarak isimlendirilmiştir [57].

Sigarayı bırakmak için önerilen yöntemler (5Ö)

1. Öğren
2. Öner
3. Ölç
4. Önderlik et
5. Örgütle

Bırakma çabasının desteklenmesi için uygun farmakoterapi yöntemiyle birlikte davranış tedavisinin düzenlenmesi gerekmektedir [57].

### **2.6.3. Sigara İçmiş ve Yeni Bırakmışlar**

Sigarayı bırakan hastalarda nüks en büyük sorundur. Bırakma döneminde ilk birkaç hafta yoksunluk semptomlarının en çok hissedildiği, hastaların sigara içme isteğine karşı koyamadığı bir dönemdir. Bu dönemde hastaların yoksunluk sendromu için tedavileri düzenlenmelidir. Hasta günde 1-2 tane sigara içiyorsa buna hata (lapse), bu hatalar sık tekrarlanıyorsa nüks olarak adlandırılır. Hastaya bu dönemde

karşılaşacağı sorunlar anlatılmalı ve hatalar nedeniyle kendisini suçlamaması gerektiği söylenmelidir [56,60].

## **2.7. Hastanın Değerlendirilmesi ve Tedavi Seçimi**

Sigara içenler herhangi bir yardım almadan da sigarayı bırakabilirler, ancak sigara bırakma polikliniklerine başvuru başarı oranlarını artırmaktadır [61]. Literatürler incelendiğinde kendi iradesi ile sigara bırakan hastalarda sonuçlar zayıf olarak izlenmektedir. Sigara içenlerin çoğu (%80-%90) sigarayı bırakmak istediği halde son 12 ay içinde tütün kullanmayı bırakma doğrultusunda çaba gösterenlerin oranı %30 ve bu çabası başarılı olanların oranı %5 olarak izlenmektedir [62]. Sigara bırakma polikliniğine hasta mutlaka kayıt altına alınmalıdır. Yapılan çalışmalar kayıt altına alınanın başarı oranlarını artırdığını göstermiştir [61].

Hastaya ait dosyada kimlik bilgileri, demografik bilgiler, sigara özgeçmişi, medikal özgeçmişi, fizik muayene bulguları, tedavi öncesi kan biyokimyasal değerleri olmalıdır [63].

Bağımlılık düzeyinin tespitinde, anket formları ve biyokimyasal parametreler kullanılabilir. Günlük pratikte Fagerstrom testi tercih edilmektedir [63].

Hastanın tütüne başlama ve devam etme nedeni, bırakmak isteme nedeni, en uzun bırakma süresi, profesyonel destek alıp almadığı, çevre öyküsü, sigara içme isteğini artıran nedenler sorgulanmalıdır [63].

Hastalara farmakoterapi ve davranış tedavisi birlikte verilmelidir. Davranış tedavisinde hastanın kendi çabasını destekleme, kısa öğütler ve danışmanlık davranış tedavisinin temel öğeleridir [63].

### **2.7.1. Davranış Terapileri**

Sigaraya karşı olumsuz tepki geliştirmeye yönelik teknikler, sigara rutinlerinden uzaklaşma, sigara içme dürtüsüyle başa çıkma becerilerinin kazandırılmasına yönelik tetkikler mevcuttur. Davranışçı yöntemler olarak şunlar sayılabilir.

**Doymurma yöntemi:** Kişi midesi bulanana kadar devamlı içtiği sigara sayısını ve hızını artırır. Bu teknikte iyi hasta uyumuna ihtiyaç vardır [43].

**Kendi kendini yönetme teknikleri:** Bir yönetici veya terapist eşliğinde bazı ters güdüleme yöntemlerinin kullanılmasını içerir [43].

**Kendini izleme:** Kişi sigara içme davranışına yönelik günlük tutar. Bu günlük ile sigara içme nedenleri anlaşılır. Kişi kendi sigara davranışını inceleyerek bu davranışı değiştirme olasılığı artar [64].

**Ani bırakma ve azaltarak bırakma:** Alınan nikotinin azaltılması için sigara sayısı giderek azaltılır veya nikotin içeriği düşük başka bir sigaraya geçilir. Bu yöntemde de nikotin eşik değerinin altına düştüğünde yoksunluk semptomları yaşanabilir. Aniden bırakmada ise yoksunluk semptomları daha yoğun yaşanabilir. Aniden bırakanlarda tekrar başlama eğilimi azaltarak bırakanlara göre daha azdır [65,66].

**Hipnoz:** Hipnoz yöntemleri en çok hayaller, öneriler, kendini başkasının yerine koyma, kendi kendine gevşeme, nefret etme gibi davranış yöntemlerini içerir. Tekli ya da grup seansları yapılabilir. Sigara bırakma için önerilen ancak çok sayıda bağımlının ulaşamadığı bir yöntemdir [67].

**Grup tedavileri:** Davranış tedavilerine ek olarak grup tedavileride uygulanabilir. Grup sigara bırakma öncesi ve takip eden günlerde toplanır. Bir çok bağımlı desteksiz sigarayı bırakamayacağını belirtmiştir. Bu nedenle grup terapilerinin faydalı olduğunu üzerinde durulmaktadır [43,65].

Davranış tedavileri, pratik önerilerden oluşmalıdır. Sigara bırakma döneminde nikotin yoksunluğuna bağlı bulgular en yoğun ilk 72 saat içinde yaşanır, 2-3 hafta içinde azalarak kaybolur. Sigarayı bırakmayı takip eden üç ay içinde de kişinin karşılaşacağı bazı problemler ve yakınabileceği semptomlar görülebilir. Hekimin bu dönemdeki yardımları sigara bırakma oranlarını artıracaktır. İlk 72 saatte ortaya çıkabilecek olan erken yoksunluk semptomlarıyla (anksiyete, huzursuzluk, iritabilite, öfke, korku, konsantrasyon güçlüğü, depresyon, aşırı sigara içme isteği...) mücadele edebilmesi için kişiye bu dönemde, sigara içme ihtimali olan ortamlardan uzak durması, aktif olması, sakız kullanması, derin nefes alma egzersizleri yapması önerilmelidir. Sigara bırakmayı izleyen ilk üç ay içinde depresyon ve kilo artışı da



izlenebilir. Depresyon genellikle hafif ve geçicidir, kilo artışının önlenmesi için de hastaya egzersiz ve düşük kalorili gıda alımı önerilmelidir [43,68].

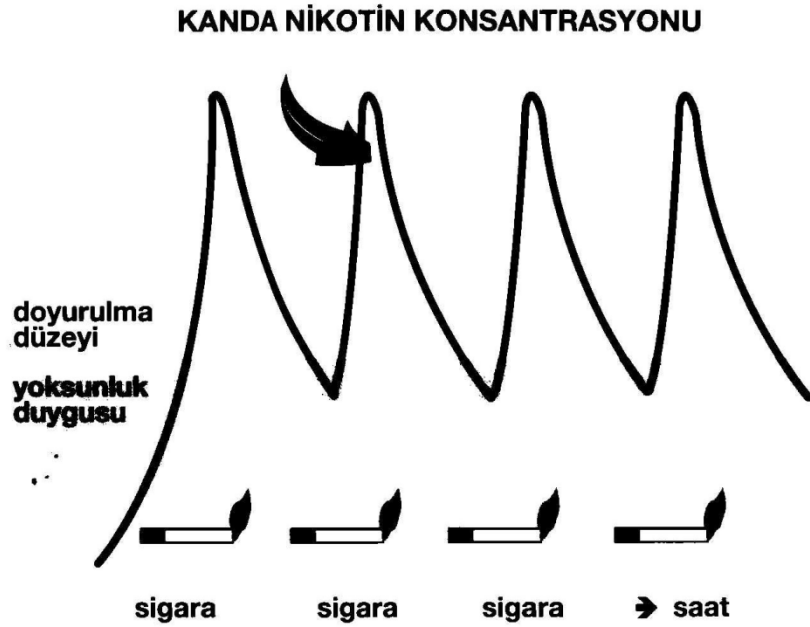
## 2.7.2. Sigara Bırakmada Farmakolojik Tedavi

### 2.7.2.1. Nikotin Yerine Koyma Tedavisi (NYKT)

NYKT'nin iki hedefi vardır.

- 1) Nikotinik reseptör sayısını azaltmak
- 2) Nikotinik reseptörlere bağlanarak aşırı isteği ve diğer yoksunluk semptomlarını gidermek

Sigara içildiğinde nikotin kısa sürede beyne ulaşır ve reseptörleri “vurucu etkiyle” doyurur. Beyinde nikotin reseptörlerinin bulunduğu başlıca yerler olan nukleus akkumbens ve anterior tegmental alanda reseptörler duyarsızlaşır ve sayılarını artırarak buna yanıt verir. Sigara içenlerde yüksek nikotin toleransı ve bağımlılığın açıklaması budur [69].

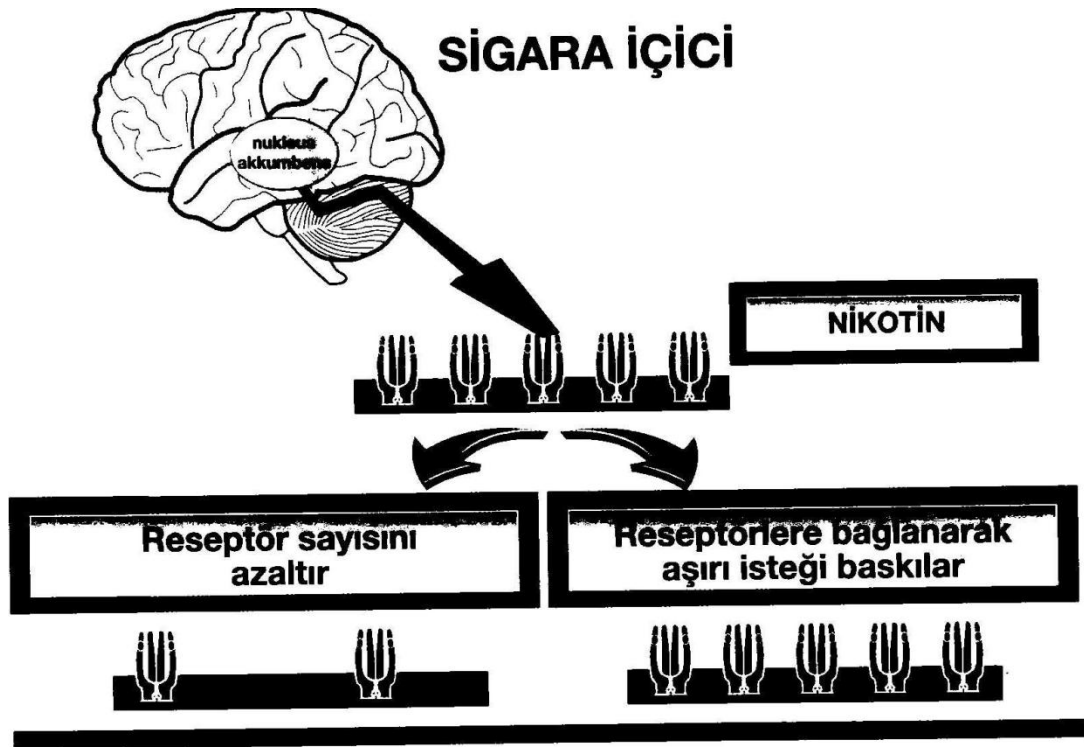


**Şekil 2.1.** Tekrarlanan nikotin tüketimiyle serebral arterlerde nikotin düzeyleri süreci

Kaynak: European Smoking Cessation Guidelines

Nikotin yerine koyma tedavileri ile nikotin beyne sigaradan daha yavaş iletilir ve doruklar oluşmaz. Nikotin reseptörleri uyarılmadan doyurulur ve reseptör sayısı giderek azalır, üç aylık NYKT sonrası reseptör sayısı normal düzeye geriler.

Tedavinin diğer bir hedefi sigaranın bırakıldığı dönemde yaşanabilecek yoksunluk semptomlarını ortadan kaldırmaktır. Günde 10'dan fazla sigara içen, daha önce sigara bırakma girişimlerinde başarısız olan hastalara nikotin yerine koyma tedavisi başlanabilir. Nikotin yerine koyma tedavisi seçenekleri arasında birbirine üstünlük yoktur [70,71].



**Şekil 2.2.** Nikotin yerine koyma tedavisinin iki ana hedefi: yoksunluk sendromunu azaltmak ve reseptör sayısını eksilterek bağımlılığı azaltmak

Kaynak: European Smoking Cessation Guidelines

Nikotin yerine koyma tedavi seçenekleri; sakız, bant, inhale, pastil, nazal spreydir.

### **2.7.2.1.1. Nikotin Sakızı**

Nikotin çiğneme sırasında ağız mukozasından emilir. İki ve dört mg'lık formları vardır. Genellikle günde 10-15 tanesi yeterli olabilmektedir. İki miligramlık sakız düşük ya da ortaderece bağımlılar tarafından, 4 mg'lık sakız ise ağır bağımlılar tarafından kullanılır. Emilimin iyi olabilmesi için ağzın pH'sı ve çiğneme tekniği önemlidir. Alkali ortamda nikotin daha iyi emilir. Sakız 5-10 kez çiğnendikten sonra yanak mukozasında bekletilmelidir [72,73].

Nikotin sakızı kullanarak sigara bırakacak kişiye önerilen sigara içimini tamamen durdurması ve düzenli olarak sakız çiğnemesidir [72,73].

Nikotin sakızının yan etkileri:

- 1) Bulantı/kusma
- 2) Hazımsızlık
- 3) Hıçkırık
- 4) Ağız ve boğazda yanma
- 5) Çarpıntı

### **2.7.2.1.2. Nikotin Bandı**

Nikotin bandının 16 ve 24 saat kullanılan iki formu vardır. Bandın 24 saatlik formu ile 21 mg, 16 saatlik formu ile 15 mg nikotin vücuda geçmektedir. Günde 15 adetten fazla sigara içenlere 24 saatlik formun başlanması ve tedaviye en az 4 hafta devam edilmesi önerilir. Sigaranın bırakılması aşamasında 4-2 haftada bir doz azaltımı yapılarak tedavi 8-12 haftada sonlandırılır [73,74].

Band kuru, temiz, kılsız deriye yapıştırılmalıdır. Hergün farklı bir bölgeye yapıştırılmalı, cilt irritasyonunu önlemek amacıyla ancak dört gün sonra tekrar aynı yere dönülmelidir [72].

Nikotin bandı yan etkileri:

- 1) Uygulama yerinde cilt irritasyonu
- 2) Ürtiker

- 3) Baş ağrısı
- 4) Bulantı
- 5) İnsomni
- 6) Kas ağrıları
- 7) Soğuk algınlığı benzeri semptomlar
- 8) Kabızlık/diyare
- 9) Ansiyete
- 10) Emosyonel değişiklikler

#### **2.7.2.1.3. Nazal Sprey**

Nikotinin en hızlı vücuda alım şeklidir, plazmada 10 dk içinde en yüksek seviyeye ulaşır. Her bir püskürtmede 0.5 mg nikotin veren pompa şeklinde bir tedavi şeklidir [75].

Nazal spreyn yan etkileri:

- 1) Nazal irritasyon
- 2) Burun çekme
- 3) Gözlerde yaşarma
- 4) Öksürük

#### **2.7.2.1.4. Nikotin inhaler**

Her bir inhalasyon kartuşu 10 mg nikotin içerir ve ortalama 80 inhalasyon sağlar. Sigara kullanımına benzer şekilde kullanılması el ağız alışkanlığının devam etmesine neden olup, davranış değişikliği yapılmasını zorlaştırabilir [76].

İnhalerin günde en az 4 kez kullanılması ve tedaviye en az üç ay devam edilmesi önerilmektedir [72].

Nikotin inhaler yan etkileri:

- 1) Ağız ve boğaz ağrısı
- 2) Öksürük

#### **2.7.2.1.5. Sublingual Tablet**

Sublingual tabletin 1, 2 ve 4 mg'lık formları mevcuttur. Dilaltından mukozal yoldan emilir. Saatte bir pastil kullanılması önerilmektedir [72,77].

Sublingual tablet yan etkileri:

- 1) Hıçkırık
- 2) Bulantı
- 3) Dispepsi
- 4) Baş ağrısı

#### **2.7.2.2. Bupropion**

Nontrisiklik, aminoketon grubu bir antidepresan ilaçtır [72]. 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 [78,79]. Depresif olmayan hastalarda da sigara bırakmada olumlu etki yapması nedeniyle, nikotin bağımlılığındaki etkisinin antidepresan etkisinden bağımsız olduğu düşünülmektedir [79].

Bupropionun 150 mg'lık tabletleri vardır. İlk üç gün 150 mg, dördüncü günden sonra günde iki kez 150 mg alınmalıdır. Hasta ilacı kullanırken 7-14. günler arasında sigarayı bırakır, tedaviye en az iki ay devam edilir [77].

Sigara bırakma tedavisine alınan 615 hastanın karşılaştırıldığı bir çalışmada bupropionun sigara bırakmada plaseboya göre daha etkili olduğu (6 ay sonunda bupropion %19, plasebo %16), yan etki sıklığının düşük olduğu saptanmıştır [80].

Bupropion kullanımı MSS travması, anoreksia nervoza, bulimia, bipolar bozukluk, epilepsi, Mono amin oksidaz (MAO) inhibitörü kullanma öyküsü olan hastalarda kontrendikedir [74].

Yan etkileri:

- 1) Ağız kuruluğu
- 2) Uykusuzluk
- 3) Baş ağrısı
- 4) Yüksek kan basıncı
- 5) Göğüs ağrısı
- 6) Görme bozukluğu
- 7) Deri reaksiyonları (allerjik, “serum hastalığı” tipinde anjioödem) [79]

### **2.7.2.3. Vareniklin**

Nikotin beynin ventral tegmental alanındaki nöronal nikotinik asetilkolin reseptörleri üzerine etki yaparak, nukleus akkumbensten dopamin salınımına neden olur, buda nikotin arayışı davranışlarını pekiştirir [81]. Merkezi sinir sistemindeki ağırlıklı nöronal nikotinik asetilkolin reseptörlerinin alt tipleri  $\alpha4\beta2$  ve  $\alpha7$  dir.  $\alpha4\beta2$  bunların %90'ını oluşturur. Nikotinine en fazla afinite gösteren reseptörün bu olduğu düşünülmektedir. Bu reseptör alt tipine etki gösteren ilaçların sigara bırakma tedavisi için potansiyel bir hedef olduğu düşünülmektedir [82,83].

Vareniklin selektif  $\alpha4\beta2$  nikotinik asetilkolin reseptör parsiyel agonistidir. Reseptörünü parsiyel aktive ederek dopamin salınımını azaltıp, aşırı tütün isteği ve ve nikotin yoksunluğunu giderdiği ve böylece sigaradan uzak durmayı desteklediği tahmin edilmektedir. Vareniklinin  $\alpha4\beta2$  nöronal nikotinik asetilkolin reseptörleri düzeyinde gösterdiği parsiyel antagonist etkiyle nikotinin bu reseptöre bağlanması inhibe edilir ve böylece sigara içmeyle sağlanan ödül azalır [84].

Hasta sigarayı kullanırken ilk 3 gün bir kez 0.5 mg, 4.-7. günlerde 0.5 mg günde iki kez, 8. günden itibaren günde iki kez 1 mg olarak almaya başlar. 7-14. günler arasında bırakma günü belirlenip, tedaviye 2-3 ay süre ile devam edilir [85].

Vareniklin yan etkileri:

- 1) Uyku bozukluğu
- 2) Anormal rüya
- 3) Huzursuzluk
- 4) Başağrısı
- 5) Baş dönmesi
- 6) Kabızlık
- 7) Nazofarenjitir [86]

#### **2.7.2.4. Rimonabant**

Kannabinoid reseptör antagonisti olan rimonabant nikotin bağımlılığı ve iştah ile ilgili reseptörleri bloke eder. Yedi yüz seksen yedi hasta ile yapılmış STRATUS-US (studies with rimonabant and tobacco use and RIO-lipids: rimonabant in obesity) çalışmasında rimonabant 20 mg kullanan hastalarda bırakma oranı % 36.2, 5 mg rimonabant kullanan hastalarda %20.2, plasebo kullanan hastalarda %20.6 bulunmuştur ( $p<0.0002$ ) [87].

Rimonabantın yan etkileri:

- 1) Bulantı/kusma
- 2) Baş ağrısı
- 3) Baş dönmesi
- 4) Uykusuzluk
- 5) Depresif semptomlar
- 6) Anksiyete [88]

### **2.7.2.5. Nortriptilin**

Trisiklik bir antidepresandır. Tedaviye günde tek sefer 25 mg ile başlanır, 75-100 mg'a kadar çıkılarak ortalama 12 hafta tedaviye devam edilir. Sigaranın 10-28 günler arasında bırakılması önerilir [89].

Yan etkileri:

- 1) Görme bulanıklığı
- 2) İdrar retansiyonu
- 3) Tremor
- 4) Aritmidir [90]

### **2.7.2.6. Klonidin**

Alfa-2 reseptörlerin selektif agonisti olan anti hipertansif bir ilaçtır (94). Oral ve transdermal formu mevcuttur. Günlük doz transdermal 0.10 -0.20 mg/gün, oral 0.15-0.75 mg olup tedaviye 3-10 hafta devam edilmelidir [57].

## **2.8. Özel gruplarda tedavi seçimi**

### **2.8.1. Adölesan ve Çocuklarda Sigara Bırakma Tedavisi**

Bu yaş grubunun kendi sosyal ortamlarında ya da başka nedenlerle hekime başvurduğunda sigara bırakma programına alınması başarıyı artıracaktır. Sigara bırakma desteği 18 yaşına kadar sürdürülmelidir [57, 91].

Bu yaş grubunda farmakoterapinin uzun dönem sonuçlarının çok etkili olmaması nedeniyle davranış tedavisi ve sosyal destek verilmesi tercih edilmelidir [57, 91].

### **2.8.2. Psikiyatrik Hastalarda Sigara Bırakma Tedavisi**

Psikiyatrik hastaların sigara içme prevalansı yüksektir. Psikiyatri bölümü ile tedavi ortak planlanmalıdır [91]. Madde bağımlılığı ve psikiyatrik hastalığı olanların



iyileşme dönemlerinde sigara bırakma tedavisi önerilmemelidir [57]. Anksiyete ve depresyon tanısı alan kişilerde sigara bırakma sonrası alevlenme gözlenebilir [91].

### **2.8.3. Gebelerde Sigara Bırakma Tedavisi**

Gebelerde tedavide ilk seçenek davranış tedavisi olmalıdır. Kendisinde ve fetüste meydana gelebilecek patolojiler görsel materyaller ile açıklanmalıdır [57].

Orta ve yüksek nikotin bağımlısı olup davranış tedavisi ile bırakamayan gebelerde nikotin yerine koyma tedavileri kullanılabilir. Nikotin yerine koyma tedavisinde kullanılan ilaçların hepsi gebelikte D grubu ilaç olduğundan yarar-zarar ilişkisi gebeye anlatılarak başlanmalıdır. İlk tercih nikotin sakızı olmalıdır. Eğer gebe nikotin sakızı kullanmak istemezse gece çıkarmak şartıyla nikotin bandı kullanılabilir [92].

Bupropion gebelikte B grubu, vareniklin C grubu ilaçlardır, gebelikte yapılmış yeterli sayıda çalışmaları yoktur [93].

Emzirme döneminde ilk tercih yine davranış terapisi olmalıdır. Ancak bırakamayan annede ilk tercih emzirme sonrası nikotin sakızı olmalıdır [92, 93].

### 3. MATERYAL METOD

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi sigara bırakma polikliniğine, Ocak 2010-Aralık 2012 tarihleri arasında başvurmuş olan toplam 179 hasta çalışmaya dahil edildi. İlk görüşme sonrası verilen diğer randevulara gelmeyen hastalar, sigara bırakma tarihi belirleyemeyen ya da belirlediği tarihe uyamayan hastalar, sigarayı bırakıp bırakmadığı kayıtlarda olmayan ve telefonla ulaşılamayan olgular çalışma dışı bırakıldı.

Dosya verileri incelenerek olguların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek), sigara içme davranış ve tutumları (sigara kullanım öyküleri, evde başka sigara içen kişinin olup olmadığı), Fagerstrom nikotin bağımlılık derecesi, eşlik eden medikal ya da psikiyatrik hastalıkları ve kullandıkları ilaçlar kaydedildi.

Çalışmamızda olguların 1.yıl sonundaki tedavi sonuçları, 1.yıl sonunda sigarayı bırakıp bırakmadıkları hem dosya verileri kullanılarak hem de telefonla ulaşılarak değerlendirildi. Sigarayı bırakmak için önerilen tedaviler ve ne kadar süre kullandıkları kaydedildi. Sigara bağımlılığının tedavisinde uygulanan tedavi yöntemlerinin (farmakolojik, davranışsal tedavi) etkinlik ve yan etkilerinin değerlendirilmesi, bırakan ve bırakamayan bireylerde cinsiyet, meslek, eğitim, ek hastalık, aile anamnezi, evde sigara içilmesi, alkol alışkanlığı, sigara içme süresi ve başlama yaşı, günlük sigara sayısı, bağımlılık skoru, başvuru nedeni (doktor önerisi, kendi isteği, yakınlarının önerisi), sigarayı bırakmak isteme nedeni, daha önce sigarayı bırakma deneme durumları kaydedildi.

Nikotin bağımlılık düzeyinin tespiti için Fagerstrom nikotin bağımlılık düzeyi tespit formu kullanıldı. Buna göre 0-2 çok düşük düzey, 3-4 düşük düzey, 5 orta düzey, 6-7 yüksek düzey ve 8-10 çok yüksek düzey nikotin bağımlılığı olarak değerlendirildi.

Veriler Statistical Package for Social Sciences Verison 18.0 (SPSS-18.0) programı kullanılarak değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde İki grup karşılaştırılmasında Kolmogorov-Smirnov testi ile değişkenlerin normal dağılımlı olup olmadıklarına bakıldı. Normal dağılımlılar için t testi, normal dağılımlı

olmayan değişkenler için ise Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenler için ise ki kare analizi kullanıldı. Cochran's and Mantel-Haenszel testi ile Odds oranları hesaplandı.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### **3.1. Sigara Bırakma Polikliniğimizin İşleyişi**

Yapılan ilk görüşmede hastaların sosyo-demografik özelliklerini, sigara içme davranışlarını, Fagerström nikotin bağımlılık testini içeren form dolduruldu, tüm hastaların fizik muayenesi yapıldı, akciğer grafisi, solunum fonksiyon testi (SFT), elektrokardiyografi (EKG), rutin kan biyokimyası ve tam kan sayımı istenmektedir. Sigarayı bırakmaları için motivasyonlarını artırmaya yönelik görüşme yapılmaktadır.

İkinci görüşmede istenen tetkikler incelenerek, hastaya sonrasında problem çözüme ve beceri kazandırmaya yönelik destek tedavisi verilerek yoksunluk belirtileri ile nasıl baş edebilecekleri detaylı olarak anlatılmaktadır. Hastanın 10-14. günler arasında sigara bırakma günü tespit etmesi önerilmektedir.

Farmakolojik tedavi yöntemlerinden kişiye uygun olan tedavi (NYKT, bupropion ya da vareniklin) başlanmaktadır. Farmakolojik tedavi kullanmak istemeyen, önerildiği halde kullanmayan ya da komorbiditeleri nedeniyle farmakolojik tedavi verilemeyen olgulara sadece davranışsal terapi uygulanmaktadır.

Takiplerde olguya ve başlanan tedaviye özel olarak 15 günde-ayda bir olacak şekilde poliklinik kontrolleri yapılmaktadır. Kontrol görüşmeler genellikle 15-20 dakikalık bir süre içerisinde başlanan tedaviye uyum, olası yan etkilerin değerlendirmesi, gerekli ise tedavinin değiştirilmesi ve tekrar motivasyonun artırılmasını, devam ettirilmesini sağlamaya yönelik bir görüşmeyi içermektedir.

## 4. BULGULAR

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi sigara bırakma polikliniğine, Ocak 2010-Aralık 2012 tarihleri arasında başvurmuş olan 179 hasta değerlendirildi. Hastaların 118'i (%65.6) erkek, 61'i (%34.1) kadın, 71'i (%39.7) evli, 108'i (%60.3) bekar. Yaş ortalaması  $41.5 \pm 13.7$  yıl bulundu. Hastaların 95'i (%53.1) üniversite, 46'sı %25.7 lise, 23'ü (%12.8) ortaokul, 12'si %6.7 ilkokul mezunu, 1'i (%0.6) okuyazardı. Yüz bir kişi (%56.4) sigara içen biriyle aynı evde yaşıyordu. İlk kez sigara içme yaş ortalaması  $17.79 \pm 4.52$  yıld. Tablo 4.1'de hastaların demografik özelliklerini gösterilmektedir.

**Tablo 4.1.** Hastaların sosyo-demografik özellikleri

Demografik özellik		N	%
Cinsiyet	Kadın	61	34.1
	Erkek	118	65.9
Medeni durum	Evli	71	39.7
	Bekar	108	60.3
Meslek	Çalışan	157	87.7
	İşsiz	22	12.3
Öğrenim durumu	Okur-yazar	2	1.1
	Olmayan		
	Okur-yazar	1	0.6
	İlkokul	12	6.7
	Ortaokul	23	12.8
	Lise	46	25.7
	Üniversite	95	53.1

Olguların %25.7'si doktor önerisi, %65.4'ü kendi isteği ile sigara bırakma polikliniğine başvurmuştu. Çalışmaya alınan olguların %81.6'sı sigarayı ilk kez 20 yaş altında denemişlerdi. Sigaranın en yüksek oranda başlandığı yaş aralığı 16-20 yaş idi (%50.8) (Tablo:4.2).

**Tablo 4.2.** Sigara başlama yaşının yaş gruplarına göre değerlendirilmesi

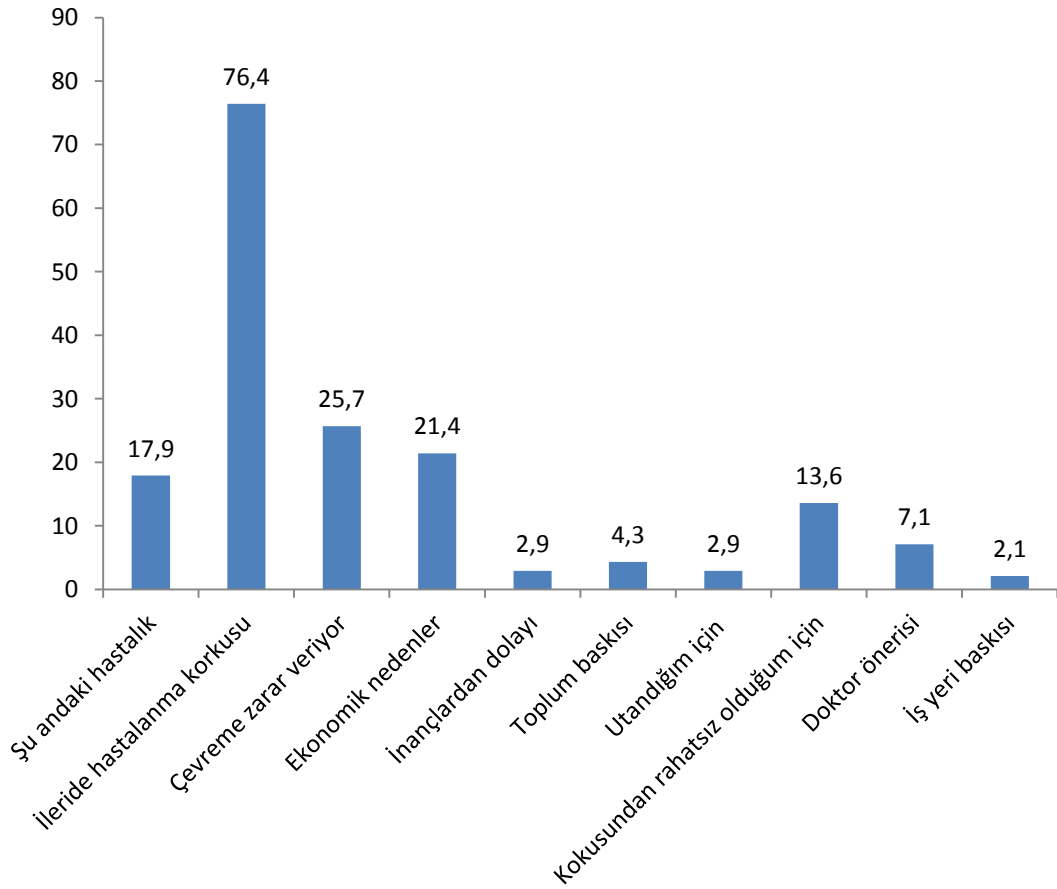
İlk içme yaşı (yıl)	N	%
5-10	8	4.5
11-15	47	26.3
16-20	91	50.8
21-25	24	13.4
26-30	7	3.9
31-35	2	1.1
<b>Toplam</b>	179	100

Olguların Fagerstrom nikotin bağımlılık testi sonuçlarına göre nikotin bağımlılık düzeyi dağılımı incelendiğinde 48 kişinin (%26.8) düşük düzey bağımlı, 43 kişinin (%24) yüksek düzey bağımlı, 36 kişinin (%20.1) çok yüksek düzey bağımlı, 32 kişinin (%17.9) orta düzey bağımlı, 20 kişinin (%11.2) çok düşük düzey bağımlı olduğu izlendi (Tablo:4.3).

**Tablo 4.3.** Fagenstrom nikotin bağımlılık testi sonuçlarına göre olguların dağılımı

Bağımlılık düzeyi	N	%
Çok düşük düzey bağımlılık	20	11.2
Düşük düzey bağımlılık	48	26.8
Orta düzey bağımlılık	32	17.9
Yüksek düzey bağımlılık	43	24
Çok yüksek düzey bağımlılık	36	20.1

Çalışma grubunun sigara bırakma isteme nedenleri ile ilgili veriler şekil 4.1’de gösterilmektedir. Hastaların 136’sı (%76) ileride hastalanma korkusu nedeniyle, 40’ı (%24) çevresine zarar vermesi nedeniyle, 38’i (%21.2) ekonomik sebeplerle sigarayı bırakmak istediğini belirtti. Sigara içme isteğini artıran nedenlerde 107 kişi (%59.8) stresin, 104 kişi (%58.1) yemek sonrası, 53 kişi (%29.6) çay içmenin sigara içme isteğini arttırdığını belirtti.



**Şekil 4.1.** Sigara bırakmak isteme nedenlerinin değerlendirilmesi

Çalışmaya dahil edilen 179 birey nikotin bağımlılıkları açısından değerlendirildiğinde; hastalar çok düşük düzey bağımlılar, düşük düzey bağımlılar ve orta düzey bağımlılar olmak üzere bir gruba (fagerström bağımlılık skoru 5 ve altında olanlar) ve yüksek ve çok yüksek düzey bağımlılar olmak üzere bir gruba (fagerström bağımlılık düzeyi 5’in üzerinde olanlar) ayrıldılar.

Sigara bırakma durumu ile Fagerström bağımlılık düzeyi arasında anlamlı ilişki izlenmedi (p=0.297) Tablo: 4.4b.

**Tablo 4.4.** Fagerström bağımlılık düzeyi ile sigara bırakma durumu arasındaki ilişki

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık düzeyi	Grup 1	Grup 2	P
5 ve altı N (%)	34 (%59.6)	66 (%54.1)	0.297
5 üzeri N (%)	23 (%40.4)	56 (%45.9)	

Grup 1: Sigarayı bırakan hastalar

Grup 2: Sigarayı bırakamayan hastalar

İlk sigara içme yaşı  $\leq 20$  yaş ve  $>20$  yaş olarak gruplanarak nikotin bağımlılık düzeyi ile ilk sigaraya başlama yaşı değerlendirildiğinde nikotin bağımlılık düzeyi  $\leq 20$  yaş sigaraya başlayan bireylerde daha yüksek düzeyde izlenirken,  $>20$  yaş üzeri bireylerde nikotin bağımlılık düzeyi daha düşük bulundu, ancak aradaki fark istatistiki açıdan anlamlı değildi (p=0.849) (Tablo 4.5).

**Tablo 4.5.** Nikotin bağımlılık düzeyi ile sigaraya başlama yaşı arasındaki ilişki

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık düzeyi	20 yaş ve altı	20 yaş üzeri	P
5 ve altı N (%)	81 (%55.5)	19 (%57.6)	0.849
5 üzeri N (%)	65 (%44.5)	14 (%42.4)	

Genç ve orta-yaşlı grup ile fagerström nikotin bağımlılık düzeyleri değerlendirildiğinde nikotin bağımlılık düzeyi ile yaş grupları arasında anlamlı ilişki izlendi. Bağımlılık düzeyi  $\geq 45$  yaş olgularda, 18-44 yaş arası olgulardan daha yüksek bulundu (p=0.010) (Tablo:4.6).

**Tablo 4.6.** Nikotin bağımlılık düzeyi ile yaş arasındaki ilişki

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık düzeyi	18-44 yaş	45 yaş ve üzeri	P
5 ve altı N (%)	75 (%63)	25 (%41.7)	<b>0.010</b>
5 üzeri N (%)	44 (%37)	35 (%58.3)	

Bağımlılık düzeyi ve cinsiyet arasındaki ilişki değerlendirildiğinde erkek hastaların %57.6'sının orta düzey ve altında bağımlı olduğu, %42.4'ünün yüksek ve çok yüksek düzey bağımlı olduğu izlendi. Kadın hastaların ise %52.5'inin orta düzey ve altında bağımlı olduğu, %47.5'inin yüksek ve çok yüksek düzey bağımlı olduğu izlendi. bağımlılık düzeyi ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki izlenmedi (p=0.529) (Tablo 4.7).

**Tablo 4.7.** Nikotin bağımlılık düzeyi ile cinsiyet arasındaki ilişki

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık düzeyi	Kadın	Erkek	P
5 ve altı N (%)	32 (%52.5)	68 (%57.6)	0.529
5 üzeri N (%)	29 (%47.5)	50 (%42.4)	

Çalışmaya dahil edilen 179 olgunun oniki aylık izlem sonunda 57'sinin (%31.8) sigarayı bıraktığı görüldü. Sigarayı bırakmış olanlar (grup 1) ve bırakamamış olanlar (grup 2) olarak sınıflandı. Grup 1 ve 2 arasında cinsiyet, yaş, çalışma durumu, öğrenim durumu açısından fark izlenmedi (sırasıyla p=0.356, p=0.421, p=0.603, p=0.465). Evli olmanın sigarayı bırakma açısından koruyucu bir faktör olduğu görüldü (p=0.049 OR=0.51 %95 GA=0.267-0.961). Sigarayı bırakan ve bırakamayan olguların sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması tablo 4.8'de verilmiştir.



**Tablo 4.8.** Sosyodemografik özelliklerin sigara bırakmaya etkisi

Özellik		Sigara bırakma durumu				P
		Grup 1		Grup 2		
		N	%	N	%	
Cins	Erkek	36	63.2	82	67.2	0.356
	Kadın	21	36.8	40	32.8	
Yaş	18-44	39	68.4	80	65.6	0.421
	45 ve üzeri	18	31.76	42	34.4	
Çalışma durumu	Çalışan	50	87.7	107	87	0.603
	Çalışmayan	7	12.3	15	12.3	
Öğrenim durumu	Ortaokul ve altı	11	19.3	27	22.1	0.465
	Lise	12	21.1	34	27.9	
	Üniversite	34	59.6	61	50	
Medeni durum	Evli	29	50.9	42	34.4	<b>0.049</b>
	Bekar	28	49.1	80	65.6	

Grup 1: Sigarayı bırakan hastalar

Grup 2: Sigarayı bırakamayan hastalar

Çalışma grubu sigara kullanım öyküsü açısından karşılaştırıldı. Sigara kullanım özelliklerinin bırakmaya etkisi tablo 4.9’de gösterildi. Sigara tüketimi ortanca değeri grup 2’de daha yüksek olup, aradaki fark istatistiki olarak anlamlı idi ( $p=0.045$ ). Sigara içilen süre ve günlük tüketim ortanca değerlerine bakıldığında farkın günlük tüketim miktarından ( $p=0.782$ ) değil içme süresinden ( $p=0.023$ ) kaynaklandığı görüldü.

**Tablo 4.9.** Olguların sigara kullanım özellikleri sigara bırakmaya etkisi

	<b>Grup 1</b>	<b>Grup 2</b>	<b>P</b>
<b>Başlama yaşı</b> <b>Ortanca (çeyrekler arası ayrılış)</b>	18(15-21)	17(15-20)	0.142
<b>Sigara tüketimi (p-y)</b> <b>Ortanca (çeyrekler arası ayrılış)</b>	14(8-32)	20(10-40)	<b>0.045</b>
<b>İçme miktarı (adet)</b> <b>Ortanca (çeyrekler arası ayrılış)</b>	20(13-25)	20(14-25)	0.782
<b>İçme süresi (yıl)</b> <b>Ortanca (çeyrekler arası ayrılış)</b>	17(10-34)	21(15-35)	<b>0.023</b>

Grup 1: Sigarayı bırakan hastalar

Grup 2: Sigarayı bırakamayan hastalar

Evde başka sigara içen birinin olmasının bırakmaya etkisi incelendiğinde bırakanların %59.4 ünün evinde başka birinin sigara kullandığı, %40.6'sının evinde sigara içen biri bulunmadığı görüldü. Evde başka sigara içen birinin bulunmasının bırakma üzerine anlamlı etkisi izlenmedi ( $p=0.333$ ) (Tablo:4.10).

Grup 1'deki hastalardan 46'sının (%80.7) ek hastalığının bulunmadığı, 11 kişinin (%19.3) ek hastalığının olduğu, Grup 2'de ise 46 kişinin (%37.7) ek hastalığının olduğu, 76 kişinin (%62.3) ek hastalığı bulunmadığı saptandı. Grup 1'de ek hastalık varlığı grup 2'den anlamlı derecede düşük bulundu ( $p=0.010$ ) (Tablo: 4.10).

Çalışma grubu daha önce sigara bırakmayı denemiş olmak açısından değerlendirildiğinde grup 1'deki hastalardan 34'ünün (%59.6) daha önce sigarayı bırakmayı denediği, 23'ünün (%40.4) bırakmayı denemediği, grup 2'deki hastaların 66'sının (%54.1) daha önce bırakmayı denediği, 56'sının (%45.9) bırakmayı denemediği görüldü. Daha önce bırakmayı deneme ile bırakma arasında anlamlı ilişki izlenmedi ( $p=0.279$ ) (Tablo:4.10).

**Tablo 4.10.** Evde başka sigara içen varlığı, ek hastalık varlığı, daha önce sigarayı bırakmayı denemiş olma durumu ile sigara bırakma durumunun değerlendirilmesi

		<b>Grup 1</b>	<b>Grup 2</b>	<b>P</b>
<b>Evde başka sigara içen</b>	<b>Var</b>	34(%59.6)	67(%54.9)	0.333
	<b>Yok</b>	23(%40.4)	55(%45.1)	
<b>Ek hastalık</b>	<b>Var</b>	11(%19.3)	46(%37.7)	0.010
	<b>Yok</b>	46(%80.7)	76(%62.3)	
<b>Bırakmayı deneme</b>	<b>Evet</b>	34(%59.6)	66(%54.1)	0.279
	<b>Hayır</b>	23(%40.4)	56(%45.9)	

Grup 1: Sigarayı bırakan hastalar

Grup 2: Sigarayı bırakamayan hastalar

Kullanılan tedavi yöntemi ile bırakma oranları karşılaştırıldığında grup1’de 8 kişinin (%14) NYKT ve davranışsal terapi, 20 kişinin (%35.1) vareniklin ve davranışsal tedavi, 12 kişinin (%21.1) bupropion ve davranışsal terapi, 4 kişinin (%7) kombine tedavi gördüğü saptandı. Tedavi yöntemlerinin dağılımı incelendiğinde her iki grupta da vareniklin ile birlikte davranışsal tedavi en sık uygulanan yöntemdi. Kullanılan tedavi yöntemleri açısından iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi ( $p=0.541$ ). Tablo 4.11’de kullanılan tedavi yöntemlerinin grup 1 ve grup 2’deki dağılımları gösterilmiştir.

**Tablo 4.11.** Kullanılan tedavi yöntemi ile bırakma durumunun değerlendirilmesi

	<b>Grup 1</b>	<b>Grup 2</b>	<b>P</b>
<b>NKYT+ DT</b>	8(%14)	23(%18.9)	0.541
<b>Vareniklin + DT</b>	20(%35.1)	44(%36.1)	
<b>Bupropion + DT</b>	12(%21.1)	31(%25.4)	
<b>Davranışsal terapi</b>	13(%22.8)	16(%13.1)	
<b>Kombine tedavi</b>	4(%7)	8(%6.6)	

Grup 1: Sigarayı bırakan hastalar

Grup 2: Sigarayı bırakamayan hastalar

Kullanılan farmakoterapi yöntemleri yan etkileri açısından değerlendirildiğinde vareniklin kullanan hastaların %17.3'ünde bulantı, %22.7'sinde baş ağrısı, %28'inde uyku bozukluğu, %16'sında anormal rüya görme; bupropion kullananların %12'sinde ağız kuruması, %14'ünde uykusuzluk, %4'ünde tremor, %10'unda anksiyete, %4'ünde bulantı; NYKT kullananların %13.5'inde lokal cilt reaksiyonları, %2.7'sinde kas ağrıları, %5.4'ünde grip benzeri yakınmalar, %10.8'inde uykusuzluk, %13.5'inde baş ağrısı şikayetleri saptandı.

## 5. TARTIŞMA

Sigara ve diğere tütün ürünlerinin kullanımı önemli bir halk sağlığı problemidir ve ülke ekonomisine büyük bir yük getirmektedir. Dünyada her yıl yaklaşık 6 milyon kişi tütün kullanımının yol açtığı sağlık sorunları nedeniyle hayatını kaybetmektedir [3]. Günümüzde bir hastalık olarak kabul edilen sigara bağımlılığı profesyonel destek ile başarılı olarak tedavi edilebilmektedir [94]. Tütün epidemisinin önüne geçmek için DSÖ nikotin bağımlılarının sigarayı bırakmaları konusunda cesaretlendirilmelerini ve sağlık sisteminin sigarayı bıraktırma yöntemlerine yoğunlaşp, hastalara yardımcı olunmasını önermektedir. Sigara bırakma poliklinikleri tütün kullanımı ile mücadelenin odak noktaları, simgeleri konumundadır [3].

Tüm bu verilerin ışığında bizde hastanemizde sigara bırakma polikliniğinde değerlendirdiğimiz hastaların verilerini paylaşmayı amaçladık. Ufuk Üniversitesi Sigara Bırakma Polikliniği sonuçları retrospektif olarak değerlendirildiğinde elde ettiğimiz sonuçlarda bir yıllık sigara bırakma oranı %31.8 olarak saptandı. Evli olmanın ve ek hastalık bulunmamasının sigara bırakma oranını anlamlı olarak arttırdığı, daha uzun sigara içme süresi daha yüksek sigara maruziyetinin sigara bırakma başarısını artırdığı, günlük içilen sigara miktarının erkeklerde anlamlı olarak daha fazla olduğu, ancak sigara tüketimi (paket-yıl) açısından cinsiyetler arasında fark olmadığı tespit edildi. Kullanılan tedavi yöntemleri arasında anlamlı fark izlenmedi. Ancak yöntemler arasında en yüksek bırakma oranı kombine tedavi grubunda (%41.7) izlendi.

Çalışmamızda olguların %60.7'si 35 yaş altında yer almaktaydı. Doll ve ark.'nın İngiliz doktorlar üzerinde yaptığı bir çalışmada 35 yaşından önce sigarayı bırakanların, hiç içmeyenlerle eşit sürede yaşadıklarını saptamışlardır [1]. Bizim çalışmamızda da 35 yaş altı grubun oranın daha fazla olması, sigara bırakma tedavisi ile yaşam süresinin ve kalitesinin önemli derecede düzetilebileceğini düşündürmektedir.

Sigarayı bırakma isteme nedeni olarak en çok ileride hastalanma korkusu tespit edilmiştir. Bu da polikliniğimize başvuran hastalarda davranış tedavisi

esnasında hastaya özgü risk durumunun tespiti, tedavi yaklaşımının ve takip koşullarının belirlenmesi açısından önemlidir.

Sigara polikliniğimize başvuran hastaların yarıdan çoğu (%66.4) erkekti. Yapılan birçok çalışmada bizim çalışmamızla uyumlu olarak sigara bırakma polikliniğine başvuran erkek hasta sayısı yüksek saptanmıştır [95-97]. Bu ülkedeki sigara içme prevalansının erkeklerde daha yüksek olmasına bağlanabilir [12]. Ancak Salepçi ve ark. ve Wilson ve ark.'nın yaptığı çalışmalarda kadın oranı daha yüksek bulunmuştur [98,99]. Demir ve ark. çalışmasında ise kadın ve erkek oranı birbirine çok yakındır [100].

Hastaların sigara bırakmaya %25.7'sinin doktor önerisi ile, %65.4'ünün kendi isteği ile karar vererek sigara bırakma polikliniğine başvurduğu görüldü. Bu veriler de bize doktorların sigara kullanımı yönünde hastanın sorgulanması yönünde bilinç düzeyinin artırılması ve hastaların sigara bırakma polikliniklerine yönlendirilmesi hususunda duyarlılığın sağlanması gerektiğini göstermektedir.

Olguların ilk kez sigara içme yaş ortalaması  $17.79 \pm 4.52$  olarak izlendi. Bu da sigara bırakmada etkin ve doğru bir yaklaşım ile hastaların önemli bir kısmının yaşam kalitesini ve yaşam süresini artıracak önlemlerin alınabileceğini düşündürmektedir. Tüm olguları sigarayı başlama yaşı açısından değerlendirdiğimizde 91 kişinin (%50.8) 16-20 yaş aralığında sigaraya başladığı görüldü. Çalışmamızda 20 yaş altında başlama oranı oldukça yüksekti. Ancak sigara bırakan grup ve bırakamayan grup arasında sigaraya başlama yaşı açısından anlamlı fark izlenmedi ( $p=0.142$ ).

Adölesan dönemde sigaraya başlama yüksek oranda bağımlılığa dönüşmekte ve bu bireyler sigarayı daha zor bırakmaktadırlar. Tütün endüstrisinde bu nedenle reklamlarında özellikle gençleri hedef almaktadır [101]. Türkiye'de yapılan PIAR çalışmasında sigara bağımlılarının %20'sinin sigaraya 11-14 yaşlarında başladığı %39'unun 15-18 yaşlarında başladığı gözlenmiştir [9]. Küresel Erişkin Tütün Araştırması sonucuna göre 2012 yılında ülke genelinde sigara içme oranı %27, 15 yaş altında sigaraya başlayanların oranı %16, 15-18 yaş aralığında %58'dir [12]. Bizim çalışmamızda %50.8 ile en yüksek başlama oranı 16-20 yaş aralığı olarak izlendi.

Amerika Birleşik Devletleri'nde üniversite eğitimi alanların %58.9'u sigarayı hiç denememişken, daha az eğitim almış grupta bu oran %43.3 olarak bulunmuştur [102,103]. Bizim çalışma grubumuzda %53.1'inin üniversite mezunu, %25.7'sinin lise mezunu olduğu görüldü. Sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerin yüksek eğitim seviyesine sahip olmaları dikkat çekiciydi. Eğitim seviyesi arttıkça sigara konusundaki bilincin arttığı, kişilerin kendi sağlığına önem verdiği düşünüldü. Ancak çalışmamızda eğitim seviyesi ile sigara bırakma arasında anlamlı ilişki izlenmedi. Çalışmamızda sigara bırakma durumu ile karşılaştırıldığında cinsiyet, yaş, çalışma durumları, öğrenim durumları arasında fark izlenmedi. Göğüs hastalıkları kliniklerinin katıldığı CEASE (Collaborative European Anti-Smoking Evaluation) çalışmasında bizim çalışmamıza benzer şekilde bir yıllık sigara bırakma oranı ile öğrenim durumu arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır [104].

Çalışmamızda medeni durum açısından sigara bırakma oranı değerlendirildiğinde evli olan hastaların sigara bırakma oranı bekar olanlardan anlamlı derecede yüksek izlendi. Evli olmanın sigara bırakma üzerine olumlu etkisi olmasının, bireyin sorumluluk hissini daha fazla olmasına ve çevresine zarar vermeme isteğine bağlı olabileceği, bu nedenle sigara bırakma isteğinde daha kararlı olabileceği düşünüldü. Şahbaz ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada da aynı şekilde evli olmanın sigara bırakma başarısını olumlu etkilediği saptanmıştır [105]. İngiltere'de yapılan, 10 yıl boyunca yürütülen bir çalışmada evli olanlarda sigara bırakma oranı evli olmayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur [106].

Evde sigara içen başka birinin olmasının bırakma üzerine etkisinin olmadığı tespit edildi. Aynı şekilde Salepçi ve ark.'nın ile Solak ve ark.'nın yaptığı çalışmalarda da evde sigara içilip-içilmemesi ve sigara bırakma başarısı arasında ilişki olmadığı bildirilmiştir [96, 99]. Ancak evde başka sigara içen birinin sigara bırakma başarısını olumsuz etkilediğini gösteren çalışmalar da mevcuttur [107, 108].

Olgularımızda ek hastalık bulunmamasının sigara bırakma başarısını olumlu yönde etkilediğini tespit ettik. Literatürde kronik hastalığı olanların olmayanlara göre sigarayı daha zor bıraktıklarını bildiren çalışmalar mevcuttur. Bir çalışmada KOAH'lı olguların, sağlıklı sigara içicilerinden daha zor sigarayı bıraktıkları gösterilmiştir [109, 110]. Bu bize komorbiditesi olan hastaların zaten sağlık

durumlarının iyi olmaması nedeniyle sigara bırakmayı gereksiz görmüş olabileceklerini düşündürdü. Yapılmış iki çalışmada ise ek hastalık bulunmasının başarıyı olumlu etkilediği tespit edilmiştir [95, 111].

Uzaslan ve ark. uzun süredir sigara tüketen ve günde 11-20 adet sigara içenlerde sigara içme oranlarını anlamlı olarak yüksek izlemişlerdir [95]. Ancak yapılan diğer iki çalışmada günde içilen sigara sayısının bırakma oranını etkilemediği sonucuna varılmıştır [112,113]. Bizim çalışmamızda günlük içilen sigara miktarı ile sigara bırakma arasında anlamlı ilişki saptanmazken, sigara tüketimi(p-y) ve içme süresi(yıl) ile sigara bırakma arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki saptandı(sırasıyla  $p=0.045$ ,  $p=0.023$ ). Daha düşük sigara maruziyeti olan ve daha kısa süre sigara içen bireylerde bırakma başarısı daha yüksek izlendi. Bu da bize sigara bırakma tedavilerine ne kadar erken yaşta başlanırsa sonuçların o kadar başarılı olacağını düşündürdü.

Yaptığımız çalışmada nikotin bağımlılık düzeyi ile cinsiyet arasında istatistiki olarak anlamlı fark izlenmedi ( $p=0.529$ ) ancak erkeklerde nikotin bağımlılık düzeyi daha yüksekti. Yazıcı ve ark.'nın yaptığı çalışmada olarak kadın ve erkeklerde günlük içilen sigara miktarı arasında anlamlı fark izlendi [114]. Cinsiyete göre toplam sigara tüketimi (paket-yıl) değerlendirildiğinde kadın ve erkek cinsiyet arasında anlamlı fark izlenmedi. Kiter ve ark. ve Erbaycu ve ark.'nın yaptığı çalışmalarda erkeklerde sigara tüketiminin kadınlara göre anlamlı derecede yüksek olduğunu bildirilmiştir [115, 116].

Çalışmamıza alınan olguların büyük çoğunluğu daha önce profesyonel destek almadan sigarayı bırakmayı denemiş ancak başarısız olmuştu. Bu sonuçlar literatür ile uyumluydu [117]. Çalışmamızda daha önce sigarayı bırakmayı denemiş olma ile sigarayı bırakma arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Literatürde bazı çalışmalarda daha önce sigarayı bırakmayı denemenin yeni sigara bırakma girişimini olumsuz etkilediği gösterilirken bazı çalışmalarda bizim çalışmamız gibi herhangi bir etki oluşturmadığı bildirilmiştir [96,109,118,119].

Polikliniğimizde 1 yıllık sigara bırakma oranları %31.8 olarak saptandı. Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda da 1 yıllık bırakma oranları %21.6 ile %45.5 arasında saptanmıştır [96, 120]. Kanada'da yapılan bir çalışmada 1 yıllık bırakma



oranı %43 olarak izlemiştir. Bu çalışmada sosyal destek programına bireyin ailesinin de alınmış olması başarıyı artıran bir etmen olabilir. İsviçre’de yapılan bir çalışmada ise 1 yıllık bırakma oranı %27.1 olarak izlenmiştir [121, 122].

Nikotin yerine koyma tedavisi ile ilgili 111 çalışmanın analiz edildiği Cochrane Collaboration metaanalizinde, bütün nikotin yerine koyma tedavileri için sigaradan uzak durma oranını 1.58 kat artırdığı saptanmıştır (%95 GA=1.50-1.66). Yüksek düzey tütün bağımlılarında 4 mg’lık sakızın 2 mg’lık sakızdan anlamlı ölçüde yararlı olduğu gösterilmiş, ancak yüksek dozlu bantların yararlı olduğunu gösteren çalışma sayısı az bulunmuştur. Yazarlar bütün NYKT’lerinin sigara bırakma başarısını artıracığı ve yüksek dozlarla ilgili daha çok çalışma yapılması gerekliliği sonucuna varmışlardır [123]. Bir metaanalizde nikotin bandı ile plasebo grubu karşılaştırıldığında 6 aylık başarı oranı nikotin bandı grubunda %22, plasebo grubunda %9 bulunmuştur [124]. Nikotin yerine koyma tedavisinin değişik formlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada bir yıl sonunda sigara bırakma oranları nikotin sakızında %29 inhaler formda %28 nazal spreyde %27 olarak izlenmiştir [125]. Bizim çalışmamızda NYKT tedavisi ve davranışsal tedavi kullanan bireylerde 1 yıllık sigarayı bırakma oranı %31.6 olarak izlendi.

Çift kör, randomize, plasebo kontrollü bir çalışmada 6 ay sonundaki sonuçlar değerlendirildiğinde bupropion tedavisi uygulanan grupta sigara bırakma oranı %27, plasebo grubunda ise %16 bulunmuştur [126]. Romanya’da yapılmış bir çalışmada bupropion ile altı aylık sigaradan uzak durma oranı %28 bulunmuştur [127]. Ferry ve ark.’nın yaptığı bir çalışmada 190 sigara kullanıcısına 4 hafta süre ile grup terapisi ve 300 mg/gün bupropion ya da plasebo kullanılmıştır. Bırakma oranları tedavi grubu için tedavi sonunda %43, 1 yılın sonunda %27 iken, plasebo grubu için sırasıyla %26 ve %18 olarak bulunmuş ve 1 yıl sonunda bupropion kullanan grubun sigaradan uzak durma oranının plasebo grubuna göre 2.35 kat daha fazla olduğu hesaplanmıştır [128]. Bupropion ve nikotin bandını karşılaştıran çift kör, plasebo kontrollü 893 olgunun değerlendirildiği bir çalışmada 9 haftalık tedavi sonucunda bırakma oranları plasebo için %32.5, nikotin bandı için %41.4, bupropion için %57.8, bupropion ve NYKT kombinasyonu için %66.1 olarak saptanmıştır. 1 yıl sonunda bırakma oranları kombinasyon grubunda %35.5, bupropion grubunda %30.3, bant grubunda %16.4 ve plasebo grubunda %15.6 olarak bulunmuştur [129].

Bizim çalışmamızda bupropion ve davranışsal tedavi kullanan grupta bırakma oranı %29.4, NYKT ve davranışsal tedavi kullanan grupta %31.6 olarak izlendi. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Bupropion (300mg/gün) kullanan olguların %12'si ve bupropionla birlikte nikotin bandı kullananların %11.4'ü tedaviyi yarım bırakmıştır. Buna neden olarak bildirilen en sık yan etkiler tremor ve döküntü olarak rapor edildi [80,129]. Bizim çalışmamızda bupropion kullananların %12'sinde ağız kuruması, %14'ünde uykusuzluk, %4'ünde tremor, %10'unda anksiyete, %4'ünde bulantı şikayetleri saptandı.

Daha önce yapılan, çok merkezli, çift kör, faz III, randomize, kontrollü iki klinik çalışmada sigara bağımlılığı tedavisinde vareniklinin etkinliğini gösteren kanıtlar elde edilmiştir. Her iki çalışmada da bir yıl sonra vareniklinle sigaradan uzak durma oranı plaseboya göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (%8.4'e karşılık %21.9, %9.3'e karşılık %37.6) [130, 131].

Varenikline ile NYKT' nin karşılaştırıldığı bir çalışmada bir gruba günde iki kez 1 mg vareniklin, diğer gruba ise 21 mg transdermal bant uygulanmıştır. Oniki haftalık standart tedavi rejiminin sonunda vareniklin ile sigaradan uzak durma oranı standart transdermal nikotin tedavisi ile sigaradan uzak durma oranından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla, %56 ve %43) [132].

Altı klinik çalışmanın verilerinin bir araya getirildiği bir metaanalizde vareniklin ile plasebo karşılaştırıldığında 6 aylık sigaradan uzak durma risk oranı günde iki kez 1 mg vareniklin grubu lehine 2.34 olarak saptanmıştır. Aynı metaanalizde vareniklin ile bupropion karşılaştırıldığında vareniklinin bir yıllık sigaradan uzak durma bakımından bupropiondan üstün olduğu saptanmıştır [133]. West ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada vareniklin, bupropion ve plasebonun aşırı istek ve yoksunluk semptomları üzerindeki etkileri incelendiğinde vareniklin ve bupropion ile plasebo ya göre daha iyi sonuçlar alınmış, bupropionla karşılaştırıldığında vareniklinin aşırı içme isteğini daha fazla azalttığını göstermişlerdir [134]. Vareniklin ve plasebonun karşılaştırıldığı bir çalışmada vareniklin uygulanan hastaların plaseboya göre anlamlı derecede sigara içme

isteğinin azaldığı gözlenmiştir [135]. Bizim çalışmamızda vareniklin ve davranışsal tedavi grubunda bırakma oranı %33.3 olarak izlendi.

Vareniklin kullanımında bulantı hafif ya da orta şiddete istenmeyen etki olarak en sık bildirilen semptomdur. Doz düzenlenmesi ile bulantı insidansı düşürülebilmektedir. Bulantı nedeniyle vareniklin tedavisinin kesilme oranı %5'tir [136]. Vareniklinle bağlantılı olarak sık bildirilen bir başka istenmeyen etki uykusuzluktur. Yapılmış bir çalışmada uykusuzluk vareniklin grubunda %19.1, plasebo grubunda %9.5 olarak izlenmiştir [137]. Bizim çalışmamızda ise vareniklin kullanan hastaların %17.3'ünde bulantı, %22.7'sinde baş ağrısı, %28'inde uyku bozukluğu, %16'sında anormal rüya görme şikayetleri saptandı.

Bir metaanalizde davranış terapi temalarında toplam dakika süresi ile paralel olarak altı ay boyunca sigarayı bırakma oranının anlamlı olarak arttığı gösterilmiştir. Bir ile üç dakikalık danışmanlıkta %14, 4-30 dakikalık danışmanlıkta %19 ve 31-90 dakikalık danışmanlıkta %27 hiç danışmanlık terapisi verilmemesi durumunda %11 bırakma oranları izlenmiştir [138]. Yine psikolojik desteğin etkisi ile ilgili bir metaanalizde, bireysel danışmanlığın basit danışmanlıktan daha etkili olduğu gösterilmiştir (%13.9'a karşılık %10.8). Grup terapisi ve bireysel danışmanlık en etkili tedavi yaklaşımlarıdır. Sekiz çalışmayı kapsayan bir metaanalizde davranış terapisine ilaç tedavisi eklenmesi durumunda tedavi sonuçlarında anlamlı artış olduğu izlenmiştir: tek başına danışmanlıkta %14.6, ilaç tedavisi ve davranış terapisi birlikte uygulandığında %22.1 [139]. Bizim çalışmamızda davranışsal tedavi uygulanan bireylerde bir yıllık sigara bırakma oranı %31.7 olarak izlenmiştir. Davranışsal tedavi oranının çalışmamızda farmakolojik tedavi ile desteklenen gruba yakın bulunmasının nedeninin bireylerle bire bir ve sık yapılan görüşmeler olabileceği, hastaların her ihtiyaç duyduğunda sigara bırakma polikliniğine başvurabileceğinin vurgulanması olabileceği düşünüldü.

Plasebo kontrollü 51 hastanın değerlendirildiği bir çalışmada bupropion SR ile nikotin bandı, nikotin sakızı ve davranışsal terapinin birlikte kullanılması değerlendirildiğinde; tedavi rejimine buproion SR eklenmesi durumunda sigara azaltma oranında %50'den fazla artış izlenmiştir [140]. Bir çalışmada kombine tedavi kullanılan bireylerde bırakma oranının, monoterapi ya da plasebo kullanan

bireylere göre daha fazla olma nedeni araştırılmıştır. Hastalar altı farmakoterapi (plasebo, nikotin bandı, nikotin pastili, bupropionla birlikte nikotin bandı, bupropion ve nikotin pastili) koluna randomize edildiğinde, kombinasyon tedavisi kullanılan grupta yoksunluk belirtilerinin daha iyi kontrol edildiği ve sigara içme isteğinin daha fazla baskılandığı bu nedenle kombinasyon tedavisinin monoterapiye göre sigaradan uzak durma oranını arttırdığını düşündüren sonuçlar elde edilmiştir [141]. Vareniklin ve bupropion kombinasyonunu değerlendiren bir pilot çalışmada tedavinin iyi tolere edildiği ve vareniklin bupropion kombinasyonunun monoterapiye göre sigaradan uzak durma oranını arttırdığını düşündüren sonuçlar elde edilmiştir [142]. Bizim çalışmamızda kombine tedavi kullanan bireylerde bir yıllık sigara bırakma oranı %41.7 olarak izlendi. Ancak bizim çalışmamızda kombine tedavi kullanılan birey sayısının çok az olması nedeniyle bireyler ilaç farkı gözlemlenmesinin tek başlık altında incelendi. Bu da çalışmamızın bir kısıtlılığıydı. Kombine farmakoterapinin başarıya olan etkisi ile ilgili randomize, olgu sayısı yeterli ve karşılaştırılmalı çalışmaların yapılmasına ihtiyaç olduğu düşünüldü.

Çalışmamızda kullanılan tedavi yöntemleri arasında farklılık tespit edilmese de literatürde farmakolojik tedavi ile desteklenen sigara bırakma çabalarının başarı oranlarını yükselttiğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu nedenle nikotin bağımlılığı yüksek bireyler farmakolojik tedavi ile desteklenmelidir. Bizim çalışmamızda olgu sayısının kısıtlı olması nedeniyle tedavi yöntemleri arasında anlamlı farklılık tespit edilemediği düşünülmüştür.

Sonuç olarak; mevcut sigara bırakma tedavilerine rağmen çalışmamızda sigara bırakma oranı %31.8 olarak saptandı. Kullanılan tedavi yöntemleri arasında anlamlı fark izlenmedi, en yüksek bırakma oranı kombine tedavi grubunda (%41.7) izlendi. Sigara bırakma oranlarının artırılabilmesi için ileri çalışmalara ve sigara bırakma tedavisinde kullanılacak yeni ilaçlara ihtiyaç vardır.

Sigara bırakma sürecinde evli olmanın, komorbid hastalık bulunmamasının, daha az süre sigara maruziyetinin sigara bırakma başarısını artırdığı saptandı.

Çalışmamızda da görüldüğü gibi sigaraya başlama yaşı (ortalama  $17.79 \pm 4.52$ ) oldukça düşüktür. Sigara ile mücadelede özellikle gençlerin sigaraya başlamasının önlenmesine yönelik çalışmalara önem verilmelidir.

Tütün kullanımının bir hastalık olduğu kabul edilmelidir. Sağlık alışanları ve hastalar tütün bağımlılığı ve sigara içmenin etki ve yan etkileri konusunda en son araştırmalardan haberdar olmalı, bu hastalıkla mücadelede en son yöntemlerden yararlanmalıdırlar.

Sigara bırakma polikliniklerinin başarısının artırılması için öneminin vurgulanması ve yaygınlaştırılması gerekmektedir. Sigara bırakma girişimleri tüm topluma yönelik olmalı ve izlem konusuna önem verilmelidir. Bu girişimlerle sigaraya bağlı ortaya çıkan pek çok hastalığın morbidite ve mortalitesi azaltılarak toplum sağlığına önemli katkılar sağlanacaktır.

## 6. ÖZET

**Giriş ve Amaç:** Bu çalışma sigarayı bırakmak için polikliniğimize başvuran hastalardan sigara kullanımını bırakan ve bırakamayan hastaların demografik-sosyokültürel özelliklerini karşılaştırmayı ve sigara bırakmayı etkileyen faktörleri, kullanılan tedavi yöntemlerinin başarı oranlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Materyal-Metod:** Toplam 179 hasta çalışmaya dahil edildi. Olguların demografik özellikleri, sigara içme davranışları, Fagerstrom nikotin bağımlılık derecesi, eşlik eden medikal ya da psikiyatrik hastalıkları ve kullandıkları ilaçlar kaydedildi. Olguların 1.yıl sonundaki tedavi sonuçları değerlendirildi. Sigara bağımlılığının tedavisinde uygulanan tedavi yöntemlerinin etkinlik ve yan etkileri, bırakan ve bırakamayan bireylerde cinsiyet, meslek, eğitim, ek hastalık, aile anamnezi, evde sigara içilmesi, sigara içme süresi ve başlama yaşı, günlük sigara sayısı, başvuru nedeni, sigarayı bırakmak isteme nedeni, daha önce sigarayı bırakma deneme durumları kaydedildi. İstatistiksel analiz Statistical Package for Social Sciences Version 18.0 (SPSS-18.0) programı kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** Değerlendirilen 179 hastanın 118'i (%65.6) erkek, 61'i (%34.1) kadın, 71'i (%39.7) evli, 108'i (%60.3) bekarı. Yaş ortalaması  $41.5 \pm 13.7$  yıl bulundu. Olguların oniki aylık izlem sonunda 57'sinin (%31.8) sigarayı bıraktığı görüldü. Sigarayı bırakmış olanlar ve bırakamamış olanlar arasında cinsiyet, yaş, çalışma durumu, öğrenim durumu açısından fark izlenmedi. Evli olmanın ve ek hastalık bulunmamasının sigara bırakma oranını anlamlı olarak arttırdığı bulundu (sırasıyla  $p=0.049$ ,  $p=0.010$ ). Evde başka sigara içen birinin bulunmasının bırakma üzerine anlamlı etkisi izlenmedi. Her iki grupta da vareniklin ile birlikte davranışsal tedavi en sık uygulanan yöntemdi. Kullanılan farmakolojik yöntemler arasında anlamlı fark izlenmedi. Ancak kombine tedavi grubunda en yüksek bırakma oranı (%41.7) izlendi.

**Sonuç:** Çalışmamızda sigara bırakma oranı %31.8 olarak saptandı. Farklı tedavi yöntemlerinin etkinliği benzerdi. En yüksek bırakma oranı kombine tedavi grubunda (%41.7) izlendi. Evli olmak ve ek hastalık bulunmamasının sigara bırakma

oranını artırdığı saptandı. Mevcut tedavilere rağmen sigara bırakma oranının istenilen düzeyde olmadığı düşünülmektedir. Sigara bırakma tedavisinde kullanılacak yeni ilaçlar geliştirilmesi için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

## 7. SUMMARY

**Introduction and aim:** The aim of the study was to compare demographic-sociocultural properties of the patients who stopped smoking and those could not, among the patients who admitted to the outpatient clinic to quit smoking and to evaluate the factors that affects the quit smoking and the success rate of the different methods of treatment to quit smoking.

**Material-Methods:** One hundred seventy-nine patients were enrolled to the study. The demographic properties, smoking habits, the degree of Fagerstrom nicotine dependence, co-morbidities of the participants and the drugs which they were using were recorded. The results of the treatment at the end of the first year were evaluated. The following data were recorded for each patient: The treatment methods and their effectiveness to quit smoking, gender, occupation, the status of education, co-morbidity, family history, someone smoking at home, duration of smoking and the age to start smoking, number of cigarette per day, the cause of admission to the outpatient clinic and willing to quit smoking, the status of previous trial to quit smoking. The Statistical Package for Social Sciences Version 18.0 was used to make statistical analysis of the data.

**Results:** One hundred eighteen (65.6%) of the patients were male and rest of them were female. Seventy-one (39.7%) of the participants were married and 108 (60.3%) of them were single. Fifty-seven (31.8%) patients had been quitted smoking at the end of 12 months. Gender, age, occupational status did not differ between the patients who had been quitted smoking and those who had not. It was found that being married and having co-morbidity increased the rate of quit smoking significantly (respectively,  $p=0.049$ ,  $p=0.010$ ). Varenicline was the most frequently used method in both of the groups. There was no statistically significant difference between the different methods of treatment. The highest rate of quit smoking was found in combined treatment group (41.7%).

**Conclusion:** In the present study, the rate of quit to smoke was found 31.8%. The efficiency of different treatment methods was similar. The highest rate of quit smoking found in the combined treatment group (41.7%). Being married and having



co-morbidity increases the rate of quit smoking. Despite pharmacotherapies that are already being used, the rate of quit to smoke is still low. Further studies are necessary to develop new drugs to use in treatment to quit smoking.

## 8. KAYNAKLAR

1. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors BMJ 2004
2. Mackay J, Eriksen M. The Tobacco Atlas. World Health Organisation. Part one 6. Cigarette consumption 2002
3. WHO. Report on the Global Tobacco Epidemic 2008- MPOWER. [http://www.who.int/tobacco/mpower/gtcr\\_download/en/index.html](http://www.who.int/tobacco/mpower/gtcr_download/en/index.html)
4. Freid VM., Prager K., Mackay AP., Xia H. Chartbook on Trends in the Health of Americans. Health, United States, 2003. Hyattsville, Maryland:National Center for Health Statistics 2003
5. Eurobarometer 385, Attitudes of Europeans Towards Tobacco, European Commission, May2012  
[http://ec.europa.eu/health/tobacco/docs/eurobaro\\_attitudes\\_towards\\_tobacco\\_2012\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/tobacco/docs/eurobaro_attitudes_towards_tobacco_2012_en.pdf)
6. Peto R, Lopez AD. Future worldwide health effects of current smoking patterns. In: Koop CE, Pearson CE, Schwarz MR, eds. *Critical issues in global health*. San Francisco, Wiley (Jossey-Bass), 2001:154–161
7. Curbing the Epidemic: Governments and The Economics of Tobacco Control
8. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PloS Medicine 2006; 3:442
9. Sigara Alışkanlıkları ve Sigara ile Mücadele Kampanyası Kamuoyu Araştırması: PIAR Araştırması Ltd Sti. Ocak 1988
10. Burden of Disease and Cost Effectiveness Project. National Household Survey. Interim Report. Refik Saydam Hygiene Center Presidency, School of Public Health and Başkent University. National Ankara, 2003
11. T.C. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü ve T.C. TÜİK. Aile Yapısı Araştırması 2006. Ankara, 2006

12. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu 2012
13. Karnath B. Smoking cessation. *Am J Med* 112:399–405, 2002
14. Samet, J. M. "Smoking kills: experimental proof from the Lung Health Study." *Ann Intern Med* 2005;142(4): 299-301
15. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu 2010.Ulaşım linki:[http://www.havanikoru.org.tr/dosya/Docs\\_Tutun\\_Dumaninin\\_Zararlari/KYTA\\_Kitap\\_Tr.pdf](http://www.havanikoru.org.tr/dosya/Docs_Tutun_Dumaninin_Zararlari/KYTA_Kitap_Tr.pdf)
16. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence. A US Public Health Service Report. *JAMA* 283: 3244-54, 2000
17. Ezzati M, Lopez A.D. Regional, disease specific patterns of smoking-attributable mortality in 2000. *Tob Control*, 2004. 13(4): p. 388-95
18. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General. USA; 2004
19. Skuladottir H, Olsen JH, Hirsch FR: Danish Cancer Society. Incidence of lung cancer in Denmark:historical and actual status. *Lung cancer* 2000;27:107-18
20. Richmond R. Teaching medical students about tobacco. *Thorax* 1999; 54:70-8
21. Crews KM, Payne TJ. Tobacco update:Scientific advances, clinical perspectives. *AM J Med Sci* 2003;326:165-6
22. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Tobacco Smoke and Involuntary Smoking Volume 83, World Health Organization International Agency for Research on Cancer, 2004
23. Malaiyandi V, Sellers EM, Tynadale RF. Implications of CYP2A6 genetic variation for smoking behaviors and nicotine dependence. *Clin Pharmacol Ther* 2005;77
24. Türkiye’de Tütün, Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. İktisadi Araştırma Yayınları, 1971

25. Hukkanen J, Jacob P III, Benowitz NL. Metabolizm and disposition kinetics of nicotine. *Pharmacol Rev* 2005;57
26. Rose JE. Nicotine addiction and treatment. *Annu Rev Med* 1996; 47
27. Sherwood N. Effects of nicotine on human psychomotor performance. *Hum Psychopharm* 1993
28. Clarke PBS. Nicotine dependence-mechanisms and therapeutic strategies. *Biochem Soc symp* 1994;59
29. Lee EW, D'Alonzo GE. Cigarette smoking, nicotine addiction, and its pharmacologic treatment. *Arch Intern Med* 1993;153
30. Kayaalp OS. Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, 2.Cilt, 8. Basım, :Ankara; Hacettepe-Taş Kitapçılık;1998
31. Aksu S. Tütün Kimya ve Teknolojisi. Tekel Enstitüsü Yayınları, İstanbul 1967;11
32. Tutka P, Mosiewicz J, Wielosz M. Pharmacokinetics and metabolism of nicotine. *Pharmacological Reports* 2005; 57
33. Russel MAH, Jarvis MJ, Devit G, Feyerabend C. Nicotine intake by snuff users. *Br Med J* 1981;283
34. Svensson CK. Clinical pharmacokinetics of nicotine. *Clin Pharmacokin* 1987;12
35. Trofor A, Raduloghin C, Fumatul de la obicei la boala 101 intrebari despre fumat-editia a 2 a revazuta și adaguita
36. Fletcher C, Peto R, Tinker C, Speizer FE, eds. The natural history of chronic bronchitis and emphysema. Oxford, Oxford University Pres, 1976
37. Fagerstrom KA, Schneider NG, Measuring Nicotine Dependence: A review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *J Behav Med.* 1989;12:159-8
38. ICD 10 Ruhsal ve Davranışsal Bozukluklar Sınıflandırması, Ankara, 1993
39. Özlü T, Metintaş M, Karadağ M, Kaya A, Solunum Sistemi ve Hastalıkları 2010

40. Hughes J.R. Nicotine-Related Disorders. In: Sadock BJ, Sadock VA (eds). *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Baltimore:Williams&wilkins 1033-8, 2000
41. Pontieri FE, Tanta G, Orzi F et al. Effects of nicotine on the nucleus accumbens and similarity of those of addictive drugs. 1996
42. Clarke PBS, Pert A. Autoradiographic evidence for nicotine receptors on nigrostriatal and mesolimbic dopaminergic neurons. *Brain Research* 338: 355-8, 1985
43. Sarandol A. Nikotin Bağımlılığı ve Tedavi Yaklaşımı. *Akciğer Arsivi* 3:129-139, 2002
44. Lee EW, D'Alanzo G.E. Cigarette smoking, nicotine addiction, and its pharmacologic treatment. *Arch Intern Med* 153:34-48, 1993
45. Pomerleau OF, Pomerleau CS. Research on stress and smoking: Progress and problems. *Br Jof Add* 86: 599-603, 1991
46. Jarvik ME. Beneficial effects of nicotine. *Br J Add* 86: 571-5, 1991
47. Vandenbrouke JP, Mauritz BJ, De Bruin A et al. Weight, smoking and mortality. *Jama* 252: 2859-60, 1984
48. Rose JE, Levin ED. Inter-relationships between conditioned and primary reinforcement in the maintenance of cigarette smoking. *Br J Add* 86: 605-9, 1991
49. Batra V, Patkar AA, Berrettini WH, et al. The genetic determinants of smoking. *Chest* 2003; 123: 1730-1739
50. Aveyard P, Griffin C, Lawrence T, Cheng KK. A controlled trial of an expert system and self-help manual intervention based on the stages of change versus standard self-help materials in smoking cessation. *Addiction* 2003; 98: 345-354
51. Cahill K, Lancaster T, Green N, Stage-based interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic reviews* 2010
52. National Cancer Institute, Cancer trends progress report-2009/2010 update, <http://progressreport.cancer.gov>

53. Shiffman S, Sweenwy CT, Ferguson SG, Sembower MA, Gitchell JG, Relationships between adherence to daily nicotine patch use and treatment efficacy:secondary analysis of a 10-week randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial simulating over-the-counter use in adult smokers Clin Ther 2008;30:1852-8
54. Pierce JP, Cummins SE, White MM, Humphrey A, Messer K, Quitlines and nicotine replacement for smoking cessation:do we need to change policy? Annu Rev. Public Health. 2012 Apr.;33:341-56
55. Quist-Paulsen P, Gallefos F. Randomised controlled trial of smoking cessation intervention after admission for coronary heart disease. BMJ 2003; 327: 1254-1257
56. Prochka JO, Diclemente CC, Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. Psychoter: Theory, Res Pract 1982;20 161-73
57. 2008 PHS Guideline Update Panel, Liaisons, and Staff.Respr Care. Treating tobacco use and dependence:2008 update U.S. Public Health Service Clinical Practice Guideline executive summary.2008;53:1217-22
58. Butler CC, Rollnick S, Cohen et al. Motivational consulting versus brief advice for smokers in general practice: A randomized trial Br J Gen Pract 1999;49:611-6
59. Steinberg ML, Ziedonis DM, Krejci JA, Brandon HT, Motivational interviewing with personalized feedback:a brief intervention for motivating smokers with schizophrenia to seek treatment for tobacco dependence J Consult clin Psychol 2004;72:723-8
60. Shiffman S. Dynamic influences on smoking relapse process. J Pers. 2005;73:1715-48
61. Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, et al. Treating Tobacco Use and Dependence. A Clinical Practice Guideline. Rockville, Md: US Dept of Health and Human Services; AHRQ publication No.00-0032, 2000

62. Andreas S, Hering T, Muhlin S, Nowak D, Raupach T, Worth H, Smoking Cessation in COPD an Effective Medical Intervention, *Deutsches Arzteblatt International* 2009;106(16):276-82
63. Williams JM, Ziedonis D. Addressing tobacco among individuals with a mental illness or an addiction. *Addict Behav* 2004; 29: 1067-1083
64. McFall RM. Effects of self monitoring on normal smoking behavior. *J Consult Clin Psychol* 35: 135, 1970
65. Tur A. Sigaranın Sağlığı Etkileri ve Bırakma Yöntemleri: Yalman A (ed) 181-93, 1995
66. West R, McEwen A, Bolling K, Owen L. Smoking cessation and smoking patterns in the general population: 1-year follow-up. *Addiction* 96: 891-902, 2001
67. Schwartz JL. Review and evaluation of smoking cessation methods: The United States and Canada 1978 – 1985, Public Health Service, National Cancer Institute. NIH Publication No. 87-2940, 1087; 125-156
68. Schwartz JL: Methods of smoking cessation. *Med Clin North Am* 76 (2): 451-76, 1992
69. European Smoking Cessation Guidelines, 2012 [www.ensp.org](http://www.ensp.org)
70. Tonnesen P, Carrozzi L, Fagerstrom KO, Gratziau C, et al. Smoking cessation in patients with respiratory disease: a high priority, integral component of therapy. *Eur Respir J* 2007; 29:390-417
71. Stead L, Perera R, Bullen C, Mant D, et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation, *Cochrane Database Syst Rev* CD0000146,2008
72. Fagerstrom KA, Sawe U, Tonnesen P: Therapeutic use of nicotine patches; efficacy and safety. *J Smoking Rel Dis* 3: 247-61, 1992
73. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom K-O: The Fagerstrom test for nicotine dependence: A revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Br J Addict* 86:1119-27, 1991

74. Rigotti NA. Treatment of tobacco use and dependence. *N Engl J Med* 346(7): 506-12,2002
75. Hjalmarson A, Nilsson F, Sjastrom L, Wiklund O: The nicotine inhaler in smoking cessation: a double-blind randomized clinical evaluation. *Arch Intern Med* 157: 1721-8,1987
76. Sutherland G, Stapleton JA, Russell MAH, et al: Randomised controlled trial of a nicotine nasal spray in smoking cessation. *Lancet* 340: 324-9, 1992
77. Benowitz NL, Jacob P III, Fong I, Gupta S, Metabolism and disposition kinetics of nicotine, *Pharmacol Rev* 2005;57:79-115
78. Richmond R, Zwar N: Review of bupropion for smoking cessation. *Drug Alcohol Rev* 2003;22(2):203-20
79. Trofor A, Mihaltan F, Mihaicuta S, Pop M, Todea D et al., Romanian Society of Pulmonologist Smoking Cessation and Smoker's Assistance Guidelines (GREFA) 2010
80. Hurt RD, Sachs DPL, Elbert DG, et al: A comparison of sustained-release bupropion and placebo for smoking cessation. *N Engl J Med* 337 (17): 1195-202, 1997
81. Fagerstrom K., Hughes J., Vareniklin in the treatment of Tobacco dependence, *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2008;4(2) 353-363
82. Benowitz NL, Porchet H, Jacob P 3rd. 1989. Nicotine dependence and tolerance in man: pharmacokinetic and pharmacodynamics investigations, *Prog Brain Res*, 79:279-87
83. Rollema H, Chambers LK, Coe JW, et al. 2007a. Pharmacological profile of the  $\alpha 4\beta 2$  nicotinic acetylcholine receptor partial agonist Varenicline, an effective smoking cessation aid, *Neuropharmacology*, 52:985-94
84. Obach RS, Reed-Hagen AE, Krueger SS, Obach BJ, et al. Metabolism and disposition of varenicline, a selective  $\alpha 4\beta 2$  acetylcholine receptor partial agonist in vivo and in vitro. *Drug Metab Dispos* 2006;34:121-30



85. Williams KE, Reeves KR, Billing CB, Pennington AM, et al. A double-blind study evaluating the long term safety of varenicline for smoking cessation. *Curr Med Res Opin* 2007; 23:793-801
86. Tonstad S, Tonnesan P, Hajek P, et al. Varenicline Phase 3 Study Group. Effect of maintenance therapy with varenicline on smoking cessation: A randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 296: 64-71
87. Cleland JG, Ghosh J, Freemantle N, Kaye GC, et al. Clinical trials update and cumulative meta analyses from the American college of cardiology: WATCH, SCD-HeFT, DINAMIT, CASINO, INSPIRE, STRATUS-US, RIO-Lipids and cardiac resynchronisation therapy in heart failure. *Eur J Heart Fail* 2004;6:501-8
88. [www.fda.gov/ohrms/dockets/ac/07/briefing/2007-4306b1-fda-backgrounder](http://www.fda.gov/ohrms/dockets/ac/07/briefing/2007-4306b1-fda-backgrounder)
89. Prochazka AV, Weaver MJ, Keller RT, Fryer GE, Licari PA, Lofaso D. A randomized trial of nortriptyline for smoking cessation. *Arch Intern Med* 158: 2035-9, 1998
90. Kottke TE, Battista RN, De Friese GH, Brekke ML. Attributes of successful smoking cessation interventions in medical practise. A metaanalysis of 39 controlled trials. *JAMA* 1988; 259: 2883-2889
91. Tonnesen P. Lung cancer screening with low-dose computed tomographic scanning and smoking habits. *Eur Respir Mon* 2008; 42:106-12
92. Turkish Thoracic Society, Lung and Pleural Malignancies Study Group. Pattern of lung cancer in Turkey, 1994-1998, *Respiration* 2002;69:207-10
93. Cohen V, Khuri FR. Progress in lung cancer chemoprevention. *Cancer Control* 10: 315-24, 2003
94. Karlıkaya C, Öztuna F, Solak Z, Özkan M. Tütün Kontrolü, *Toraks Dergisi*, 2006; 7(1):51-64
95. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Guidelines 2011 [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)

96. Godfresten NS, Lam TH, Hansel TT, et al. COPD-related morbidity and mortality after smoking cessation: status of evidence. *Eur Respir J* 2008, 32:844-53
97. Barbano G, Bressan MC, Nardini S, the stage of change model in smoking cessation in respiratory patients: does it need to be revisited(?) *Eur Respir Mon* 2008, 42:51-56
98. Tonnesen P, Carrozi L, Fagerstrom KO, et al. Smoking cessation in patients with respiratory diseases: a high priority, integral component of therapy. *Eur Respir J* 2007;29:390
99. Türk Toraks Derneği Astım Tanı ve Tedavi Rehberi Cilt 10, Ek 10, Haziran 2009
100. Demir T, Tutluoğlu B, Koc N ve ark. Sigara bırakma polikliniğimiz bir yıllık izlem sonuçları. *Tuberkuloz ve Toraks Dergisi* 52: 63-8, 2004
101. Özlü T, Gençlik ve Sigara: Özyardımcı N. *Sigara ve Sağlık*, Bursa 2002;74-84
102. Centers for Disease Control: Surveillance for selected tobacco use behavior-United States 1990-1994. *MMWR* 1994;43(SS 3).
103. Centers for Disease Control: Cigarette smoking among adults-United States, 1995. *MMWR* 1997; 46:1217-1220.
104. Monso E, Campbell J, Tonnesen P, Gustausson G. Sociodemographic predictors of success in smoking intervention. *Tobacco Control* 2001; 10:165-169
105. Şahbaz S, Kılınç O, Günay T, Ceylan E, Sigara içme ve demografik özelliklerin sigara bırakma tedavilerinin sonuçlarına etkileri. *Toraks Dergisi* 20078(2):110-4
106. Chandola T, Head J, Bartley M. Socio-demographic predictors of quitting smoking: how important are household factors ? *Addiction*. 2004 Jun;99 (6):770-7.
107. Hyland A, Borland R, Li Q, Young H-H, McNeill A, Fong GT, O'Connor RJ and Cummings KM. Individual-level predictors of cessation behaviours among participants in the International Tobacco Control Four Country Survey. *Tob.Control* 15: 83-94, 2006

108. Borland R, Young H-H, Cummings KM, Hyland A, Anderson S and Fong GT. Determinants and consequences of smoke-free homes: findings from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Tob Control* 15: 42-50, 2006
109. Onen ZP, Sen E, Eriş Gülbay B, ve ark. Comparing the effectiveness of different treatment modalities on the smoking cessation rates. *Tuberk Toraks* 2010; 58:385-92
110. Solak ZA, Başoğlu ÖK, Erdinç E, Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olgularında sigarayı bırakma başarısı. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2006; 54:43-50
111. Can G, Oztuna F, Ozlu T. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi sigara bırakma polikliniği sonuçlarının değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 52: 69-74, 2004
112. Rzewnicki R, Forgy DG. Recidivism and self cure of smoking and obesity: an attempt to replicate. *Am Psychol* 42: 97-100, 1987
113. Schacter S. Recidivism and self cure smoking and obesity. *Am Psychol* 37: 436-44, 1982
114. Yazıcı H, Çetinkaya B, Kahveci H, Demirci S. Genç bireylerde depresif belirtiler ve sigara içmeye dönük tutumlar. *Bağımlılık Dergisi* 2007; 8: 79-84.
115. Erbaycu AE, Aksel N, Çakan A, Özsöz A. İzmir ilinde sağlık çalışanlarının sigara içme alışkanlıkları. *Toraks Dergisi* 2004; 5: 6-12
116. Kiter G, Baser S, Akdag B, Ekinci A ve ark. Gögüs hastalıkları polikliniğine başvuran olguların sigara içme özellikleri. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2008; 56(1): 30-36.
117. Önen ZP, Şen E, Gülbay BE, ve ark. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve astım olgularında uzun dönem sigara bırakma oranları ve iki grup arasındaki farklılıklar. *Tur Toraks Derg* 2011; 12:67-71.
118. Hughes JR, Carpenter MJ. Does smoking reduction increase future cessation and decrease risk? A qualitative review. *Nicotine Tob Res* 2006;8:739-49

119. Prochaska JO, DiClemente CC, Velicer WF, et al. Predicting change in smoking status for self-changers. *Addict Behav* 1985;10:395-406
120. Marquette CH, Saulnier F, Leroy O, Wallaert B, Chopin C, Demarcq JM, Durocher A, Tonnel AB. Long-term prognosis of near-fatal asthma. A 6-year follow-up study of 145 asthmatic patients who underwent mechanical ventilation for a near-fatal attack of asthma. *Am Rev Respir Dis* 1992; 146: 76-81
121. Carlson LE, Goodey E, Bennet MH, Taenzer B. The addition of social support to a community-based large-group behavioral smoking cessation intervention: Improved cessation rates and gender differences. *Addictive Behaviors* 27 (2002) 547–559
122. Bize R, Willi C, Chiolero A, Stoianov R. Participation in a population-based physical activity programme as an aid for smoking cessation: randomised trial. *Tobacco Control* 2010;19:488-494
123. Parsons AC, Shraim M, Inglis J, Aveyard P, Hajek P. Interventions for preventing weight gain after smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 1. Art
124. Fiore MC, Smith SS, Jorenby DE, et al. The effectiveness of the nicotine patch for smoking cessation. A meta-analysis. *JAMA* 271: 1940-7, 1994
125. Tonnesen P: Smoking cessation and prevention. *Eur Respir Mon* 7: 127-34, 1998.
126. Roddy E. Bupropion and other nonnicotine pharmacotherapies, 2004 *BMJ* 328:509511
127. Hays JT, Hurt RD, Rigotti NA, Niaura R, Gonzales D, Durcan MJ, Sachs DP, Wolter TD, Buist AS, Jonhston JA, White JD, Sustained-release Bupropion for pharmacologic relapse prevention after smoking cessation, a randomized, controlled trial, *Ann.Intern.Med* 2001, Sept., 18, 135(6) 42333
128. Ferry LH, Burchette RJ. Efficacy of bupropion for smoking cessation in non-depressed smokers. *J Addict Dis* 1994; 13:294

129. Jorenby DE, Leishchow SJ, Nides MA, Rennard SI, Jonhston JA, Hughes AR, et al. A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. *N Eng J Med* 1999; 340:685-691
130. Joreby E.D.,Phd,Hays T.J.,Rigotti N.A., Azoulay S., AWatsky E.J., Williams E.K., Phd, Billing C.B., MS, Gong J., Reeves K.R., Efficacy of Varenicline,, an  $\alpha 4\beta 2$  Nicotinic Acetycholine Receptor Partial Agonist, vs Placebo or Sustainedrelease Bupropion for Smoking Cessation, *JAMA*, July 5, 2006
131. Gonzales, D., Rennard, S. I., Nides, M., Oncken, C., Azoulay, S., Billing, C. B., Watsky, E. J., Gong, J., Williams, K. E., Reeves, K. R., forthe Varenicline Phase III Study Group, (2006). Varenicle, an  $\alpha 4\beta 2$  nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs sustainedrelease Bupropion and placebo for smoking cessation: a randomized controlled trial, *JAMA* 296: 4755
132. Aubin H- J, Bobak A, Britton JR, et al. 2008.Varenicline versus transdermal nicotine patch for smoking cessation: results from a randomised, open-label trial, *Thorax*, 8 February 2008; doi:10.1136/thx.2007.090647
133. Cahill K, Stead LF, Lancaster T.Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009; 1
134. West R, Baker CL, Cappeleri JC, et al. Effect of Varenicline versus Bupropion SR on craving, nicotine withdrawal symptoms,and rewarding effects of smoking during a quit attempt, *Psychopharmacology(Berl)*. 2008;197:371-377
135. Hurt R.D., Ebbert J.O., Hays T.J., McFadden D.D., Treating Tobacco dependence in a Medical Setting, *CA Cancer J Clin* 2009; 59:314326
136. JimenezRuiz C, Pharmalogical treatment for smoking cessation, *Eur. Respir. Mon*, 2008, 42, 7497
137. Zheng-Xiong Xi, Preclinical pharmacology, efficacy, and safety of Varenicline in smoking cessation and clinical utility in high risk patients, *Drug, Healthcare and Patient Safety* 2010:2 39-48
138. Fiore M.C., Baker T.B., Treating Smokers in the Health Care Setting, *N Engl J Med* 2011;365:1222-31

139. Fiore MC, Jaen CR, Baker TB, et al: Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update, Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services. Public Health Service. May 2008
140. Evins AE, Carter C, Culhane MA, Birnbaum A, Horowitz J, Hsieh H, et al. A 12-week double-blind, placebo-controlled study of Bupropion SR added to high dose dual nicotine replacement therapy for smoking cessation or reduction in schizophrenia, *J Clin Psychopharmacol.* Aug;2007 27 (4):380-6
141. Bolt DM, Piper ME, Teobald WE, Baker TB, Why two smoking cessation agents work better than one: Role of craving suppression., *Nicotine Tob. Res.* May 2009 11(5):572-6
142. Ebbert JO, Hays JT, Hurt D, Combination Pharmacotherapy for Stopping Smoking: What Advantages Does it Offer? *Drugs.* 2010 April 16;70 (6):643-650



**UFUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**  
**Dr.Rıdvan Ege Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi (Hastanesi)**  
**.....ANABİLİM / BİLİM DALI**  
**UZMANLIK TEZİ JÜRİ TUTANAĞI**

**ADAYIN**  
**ADI** :  
**SOYADI** :  
**ANABİLİM / BİLİM DALI** :

Tıp Fakültesi ..... Anabilim Dalı/Bilim Dalı uzmanlık öğrencilerinden  
Dr..... tez değerlendirme jürisi toplandı, tez jüri üyeleri tarafından değerlendirildi  
ve sözlü savunması yaptırıldı.

Dr.....'un “ .....  
.....”  
.....uzmanlık tezi jürimiz tarafından başarılı bulunmuştur.

Saygılarımızla.

**TARİH**  
...../...../.....

**JÜRİ ÜYESİ**

**JÜRİ ÜYESİ**

**JÜRİ ÜYESİ**

Adı-Soyadı :  
Anabilim Dalı :  
Tarih :  
İmzası :

EKLER: Uzmanlık Tezi Değerlendirme formları