



T.C.

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**SİGARA KULLANIM DAVRANIŞI VE KORONER ARTER
DARLIĞI ŞİDDETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

DR. ABDÜRRAHİM BORAN

UZMANLIK TEZİ

2023

BOLU



T.C.

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**SİGARA KULLANIM DAVRANIŞI VE KORONER ARTER
DARLIĞI ŞİDDETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

DR. ABDÜRRAHİM BORAN

UZMANLIK TEZİ

DR. ÖĞRETİM ÜYESİ SÜLEYMAN ÖZSARI

2023

BOLU

ETİK KURUL ONAY BELGESİ



BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU ONAYI
BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY CLINICAL RESEARCHES ETHICS COMMITTEE APPROVAL

Sayı : 426

21.11/2022

Konu: Kararlar

BAŞVURU BİLGİLERİ (APPLICATION INFORMATION)	ARAŞTIRMANIN ADI (TITLE OF THE PROJECT)	Sigara Kullanım Davranışı ve Koroner Arter Darlığı Şiddeti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.
	ARAŞTIRMANIN İNGİLİZCE ADI (TITLE OF THE PROJECT)	Evaluation of the Relationship Between Smoking Behavior and the Severity of Coronary Artery Stenosis.
	SORUMLU ARAŞTIRMACI (PRINCIPAL INVESTIGATOR)	Dr.Öğr.Üyesi Süleyman ÖZSARI
	DİĞER ARAŞTIRMACILAR (OTHER INVESTIGATORS)	Arş.Gör.Dr.Abdürrahim BORAN
	ARAŞTIRMA MERKEZİ (RESEARCH CENTER)	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

KARAR (DECISION)	Karar no (Decision No): 2022/277	Tarih (Date) 08.11.2022
	Dr.Öğr.Üyesi Süleyman ÖZSARI 'nın sorumluluğunda yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma dosyası ve ilgili belgelerin incelenmesi sonucunda araştırmanın gerçekleştirilmesinde etik yönden sakınca olmadığına mevcudun oy birliği/oy çokluğu ile karar verilmiştir.	

Üyeler	Uzmanlık alanı	Kurumu	İmza
Prof. Dr. Mehmet Hayri ERKOL (Başkan)	Genel Cerrahi	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Prof. Dr. Mehmet Hamid BOZTAŞ (Başkan Yardımcısı)	Ruh Sağlığı Hastalıkları	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Doç. Dr. Akif Hakan KURT (Bildirimlerden Sorumlu Üye)	Farmakoloji	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Doç. Dr. Hamit YOLDAŞ (Üye)	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Doç. Dr. Aslı ÇELEBİ TAYFUR (Üye)	Çocuk Sağlığı Hastalıkları /Nefroloji Bilim Dalı	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Doç. Dr. Tuba TASLAMACIOĞLU DUMAN (Üye)	İç Hastalıkları Anabilim Dalı	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Doç. Dr. Abdulgani KAYMAZ (Üye)	Göz Hastalıkları	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Doç. Dr. Kübra DEĞİRMENCI (Üye)	Protetik Diş Tedavisi	BAİBÜ Diş Hekimliği Fakültesi	
Doç. Dr. Birgül CERİT (Üye)	Hemşirelik Bölümü	BAİBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi	
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba KOCAĞA (Üye)	Antrenörlük Eğitimi	BAİBÜ Spor Bilimleri Fakültesi	
Dr. Öğr. Üyesi Aysu KIYAN (Üye)	Halk Sağlığı	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Dr. Hatice Selen SÖYLEMEZ (Üye)	Farmakolog/Eczacı	Özel Eczane (BOLU)	
Uzm. Dr. Hümeysra ÇELİK (Üye)	Fizyoloji	BAİBÜ Tıp Fakültesi	
Av. Huri Hülya GÜNEŞ COŞKUN (Üye)	Avukat	Özel Hukuk Bürosu (BOLU)	
Ramazan KAYNARPINAR (Sivil-Üye)	Esnaf	Serbest Meslek (BOLU)	

KABUL VE ONAY SAYFASI

ABDÜRRAHİM BORAN tarafından hazırlanan “**SİĞARA KULLANIM DAVRANIŞI VE KORONER ARTER DARLIĞI ŞİDDETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Aile Hekimliği Anabilim Dalı’nda Tıpta Uzmanlık Tezi olarak oy birliği/ oy çokluğuyla kabul edilmiştir.

03/03/2023

Jüri Üyeleri

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ÖZSARI

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

İmza

.....

Üye

Doç. Dr. Sebahat GÜCÜK

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye

Doç. Dr. Zerrin GAMSIZKAN

Düzce Üniversitesi

.....

ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir,

aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

ABDÜRRAHİM BORAN

TEŞEKKÜR

Tez çalışmalarım ve uzmanlık eğitimi sürecimde bilgi ve tecrübesiyle yardım eden, emek verip rehberlik yapan tez danışmanım kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ÖZSARI'ya,

Asistanlık sürecime katkılarından dolayı anabilim dalı başkanımız Doç. Dr. Sebahat GÜCÜK hocam başta olmak üzere Doç. Dr. Nurcan Akbaş GÜNEŞ hocama ve sevgili asistan arkadaşlarıma,

Gittiğim rotasyonlarda bilgi ve birikimlerini benden esirgemeyen hocalarım ve asistan arkadaşlarıma,

Tüm hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteğini esirgemeyen aileme ve sevgili kız kardeşim Şule BORAN'a teşekkür ederim.

Dr. Abdürrahim BORAN

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL VE RESİM LİSTESİ	viii
KISALTMALAR.....	ix
ÖZET	xi
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Tütün Bitkisi ve Tütün Ürünü Tanımı	3
2.2. Tütünün Tarihçesi	4
2.3. Tütünün Kullanım Yolları ve Farklı Tütün Ürünleri	5
2.4. Tütünün Epidemiyolojisi.....	7
2.4.1 Dünyada tütün epidemiyolojisi	7
2.4.2. Türkiye’de tütün epidemiyolojisi.....	7
2.5 Nikotinin Fizyolojik Etkileri ve Metabolizması	8
2.6. Nikotin Bağımlılığı, Bağımlılık Mekanizması ve Nikotin Yoksunluk Sendromu.....	9
2.7. Sigara Kullanımının İnsan Sağlığına Etkileri	11
2.8. Dünyada ve Türkiye’de Tütün Kontrolü.....	15
2.9. Sigara Bırakma.....	18
2.9.1. Sigara Bırakmada Tanı ve Evreleme	18
2.9.2. Bağımlılık Değerlendirmesi	20
2.9.3. Sigara Bırakmada Tedavi.....	20
2.9.4. Farmakoloji dışı tedavi.....	20
2.9.5. Farmakolojik Tedavi Seçenekleri	22
2.9.6 Sigara Bırakma Başarısını Etkileyen Faktörler.....	23
2.10. Koroner Arter Hastalığı	25
2.10.1 Koroner Anatomi	25
2.10.2 Koroner Arter Hastalığı Patofizyolojisi	26
2.10.3 Koroner Arter Hastalığı Epidemiyolojisi	27
2.10.4 Koroner Arter Hastalığı Tanısı	29
2.10.5 Koroner Anjiyografi (KAG)	29
2.10.6 Gensini Skoru.....	30
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	31
3.1. Örneklem.....	31
3.1.1 Dâhil olma kriterleri:.....	31
3.1.2 Dışlama kriterleri:	32
3.2 Veri Toplama Yöntemi	32

3.3 Kullanılan Anketler.....	32
3.3.1 Araştırmacının hazırladığı sosyodemografik anket formu.....	32
3.3.2 Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT)	33
3.3.3 Sigara Bırakma Başarısı Öngörü Ölçeği (SBBÖÖ).....	33
3.4. Gensini Skoru.....	34
3.5. İstatiksel Analiz.....	34
4.BULGULAR.....	36
4.1. Tanımlayıcı Bulgular	36
4.2. SBBÖÖ	40
4.3. FBNT	46
4.4. Gensini Skoru.....	51
4.5. FBNT ve Gensini Skoru İlişkisi:.....	55
4.6. SBBÖÖ ve Gensini Skoru İlişkisi.....	56
4.7. SBBÖÖ ve FBNT İlişkisi	57
4.8. SBBÖÖ, FBNT ve Gensini Skoru Korelasyon Analizi	58
5. TARTIŞMA	59
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	71
7.1. KAYNAKÇA.....	73
7.2. EKLER.....	88
EK-1: Başhekimlik İzni	88
EK-2: Sosyodemografik Anket Formu	89
EK-3: Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi	91
EK-4: Sigarayı Bırakma Başarısı Öngörü Ölçeği	92

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Sigaranın insan sağlığına etkileri	14
Tablo 2. Sosyodemografik Bilgiler	36
Tablo 3. Hastaların var olan kronik hastalıkları ve kullandıkları ilaç sayısı bilgileri	37
Tablo 4. Çalışma kapsamında değerlendirilen hastaların sigara kullanım bilgileri	37
Tablo 5. Ailevi ve kişisel KAH öyküsü verileri	38
Tablo 6. Kronik hastalık ve ilaç sayısının yaşa bağlı değişimi	38
Tablo 7. Kronik hastalık ve kullanılan ilaç sayısının eğitim durumu ile ilişkisi.....	39
Tablo 8. Cinsiyetin eğitim durumu, gelir düzeyi ve sigara başlama yaşı ile ilişkisi	40
Tablo 9. SBBÖÖ dağılımı	41
Tablo 10. SBBÖÖ ile tanımlayıcı özelliklerin ilişkisi	46
Tablo 11. FNBT sorularına verilen cevapların dağılımı	47
Tablo 12. FBNT puanlama neticesinde hastaların Fagerström bağımlılık düzeylerinin dağılımı	47
Tablo 13. İleri istatistiksel analizlerde kullanılan FBNT gruplaması	48
Tablo 14. FNBT'nin tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi	51
Tablo 15. Gensini skoruna göre koroner ateroskleroz oranları	51
Tablo 16. Gensini Skoru ile tanımlayıcı özelliklerin ilişkisi.....	55
Tablo 17. FBNT ve Gensini Skoru İlişkisi.....	56
Tablo 18. SBBÖÖ ve Gensini Skoru İlişkisi.....	56
Tablo 19. SBBÖÖ ve FBNT İlişkisi	57
Tablo 20. SBBÖÖ, FBNT ve Gensini Skoru Korelasyon Analizi	58

ŞEKİL VE RESİM LİSTESİ

Şekil 1. Koroner Arter Anatomisi ve Arterlerin Beslediği Alanlar	26
Şekil 2. Ateroskleroz Gelişimi.....	27
Şekil 3. Gensini skoru hesaplanması	30
Şekil 4. Gensini skoru hesaplanması	30



KISALTMALAR

- AB:** Avrupa Birliği
- ABD:** Amerika Birleşik Devletleri
- AKS:** Akut Koroner Sendrom
- BT:** Bilgisayarlı Tomografi
- CO:** Karbon Monoksit
- COVID-19:** 2019 Coronavirus Hastalığı
- CRP:** C Reaktif Protein
- CX:** Sirkumfileks Arter
- CX-d:** Sirkumfileks Arter Distal Segmenti
- CX-m:** Sirkumfileks Arter Orta Segmenti
- CX-p:** Sirkumfileks Arter Proksimal Segmenti
- D1:** Diagonal I Arter Segment
- D2:** Diagonal II Arter Segment
- DM:** Diyabetes Mellitus
- DNA:** Deoksiribo Nükleik Asit
- EPS:** Elektrofizyolojik Çalışma
- FNBT:** Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi
- HDL:** Yüksek Dansiteli Lipoprotein
- HT:** Hipertansiyon
- ICD:** Uluslararası Hastalık Sınıflaması, İntrakardiyak cihaz
- KAG:** Koroner Anjiyografi
- KAH:** Koroner Arter Hastalığı
- KBY:** Kronik Böbrek Yetersizliği
- KOAH:** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
- KVH:** Kardiyovasküler Hastalık

KYTA: Küresel Yetişkin Tütün Araştırması

LAD: Sol Ön İnen Arter

LAD-d: Sol Ön İnen Arter Distal Segment

LAD-m: Sol Ön İnen Arter Orta Segment

LAD-p: Sol Ön İnen Arter Proksimal Segment

LDL: Düşük Dansiteli Lipoprotein

LMCA: Sol Ana Koroner Arter

MI: Miyokard İnfarktüsü

NRT: Nikotin Replasman Tedavisi

OM: Sirkumfileks Arter Obtus Marjin Dalları

PDA: Arka İnen Arter

PLA: Posterolateral Arter

RCA: Sağ Koroner Arter

RCA-d: Sağ Koroner Arter Distal Dalı

RCA-m: Sağ Koroner Arter Orta Dalı

RCA-p: Sağ Koroner Arter Proksimal Dalı

SBBÖÖ: Sigara Bırakma Başarı Öngörü Ölçeği

SVO: Serebrovasküler Olay

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

WHO/DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ÖZET

Sigara Kullanım Davranışı ve Koroner Arter Darlığı Şiddeti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, Dr Abdürrahim BORAN Tıpta Uzmanlık Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Mart 2023

Amaç: Sigara kullanımının koroner arter hastalığı açısından önemli bir risk faktörü olmasından dolayı, nikotin bağımlılığı ve sigara bırakma başarı öngörüsüyle değerlendirilen sigara kullanma davranışı ile gensini skoruyla değerlendirilen koroner arter darlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel, prospektif tipte olan çalışmada, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji kliniğinde KAH nedeniyle KAG işlemi geçiren 18 yaş üzeri hastalara hazırlanan anketler yüz yüze bir şekilde dolduruldu ve anket sonuçlarının hastaların Gensini skorlarıyla ilişkisi incelendi.

Bulgular: Çalışmada yer alan 334 katılımcının 80'i (%23,9) kadın, 254'ü (%76,1) erkekti. Katılımcıların yaş ortalaması 56,5 olup 23 ile 85 aralığında değişmekteydi. Katılımcıların Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi puanı ortalaması 4,55 bulunmuştur. Katılımcıların FNBT puanına göre ortalama nikotin bağımlılık düzeyi orta şiddetli çıkmıştır. Sigara Bırakma Başarı Öngörü Ölçeği puanı ortalamaları ise 39,6 hesaplanmıştır. Gensini skoru ortalamaları ise 21,7 olarak bulunmuştur. Anketlerden alınan puanlar gensini skorunun ikili kıyaslamalarında SBBÖÖ ile FNBT arasında anlamlı negatif korelasyon, gensini skoru ile SBBÖÖ puanı arasında ve FNBT ile gensini skoru arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif ilişki görülmüştür.

Sonuç: Araştırmada FNBT puanı ile gensini skoru arasında pozitif bir korelasyon olduğu görülmüştür. Bu da nikotin bağımlılığı yüksek olan bireylerin daha şiddetli KAH'a sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmada gensini skoru yüksek olan dolayısıyla koroner arter darlık şiddeti fazla olan bireylerin SBBÖÖ puanları daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç daha şiddetli KAH'ı olan hastaların sigara bırakmaya daha meyilli olduğunu göstermektedir.

Sigara kullanımının KAH için en önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden birisi olduğu bilinmektedir. Bu çalışma hastaların çoğunlukla daha ileri yaşlarda ve daha şiddetli KAH hastası olduklarında sigara bırakmaya eğilimli olduklarını göstermektedir. Genç bireyler veya eğitim seviyesi düşük olanlar gibi sigara bırakma başarısı düşük gruplara yönelik kişiselleştirilmiş çabaların bırakma başarısını artıracağını düşünmekteyiz. Hem toplum sağlığı açasından primer koruma amaçlı hem de KAH hastalarında sekonder koruma amaçlı sigara içen herkese sigara bırakma danışmanlığının verilmesi ve bu konuda tüm halka hitap eden eğitim çalışmalarının aksatılmadan gerçekleştirilmesini önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Ateroskleroz, Gensini Skoru, Koroner Arter Hastalığı, Nikotin Bağımlılığı, Sigara, Sigara Bırakma

ABSTRACT

Evaluation of the Relationship Between Smoking Behavior and the Severity of Coronary Artery Stenosis, Dr Abdürrahim BORAN, Thesis in Medicine, Bolu Abant İzzet Baysal University Family of Medicine Department, March 2023

Objectives: Because smoking is an important risky factor in terms of coronary artery disease(CAD), it is aimed to analyze the correlation between smoking behaviour evaluated with smoking cessation success prediction scale (SCSPS) and nicotine addiction, and coronary artery stenosis with gensini score.

Methods: In this cross-sectional prospective study, questionnaires which are prepared for patients who are implemented coronary angiography(CAG) in Bolu Abant İzzet Baysal University Hospital Cardiology Clinic in consequence of (CAD) are filled out, and relation between questionnaire results and Gensini scores of the patients are inspected.

Results: Of 334 participants, 80 (%23,9) were women and 254 (%76,1) were men. Average age of the participants was 56,5 and age of participants varied from 23 to 85. The Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND) point average was counted as 4,55. According to the participants' FTND point, average nicotine addiction level was found out. The mean scores of the Smoking Cessation Success Prediction Scale were calculated as 38.6. Also Gensini score averages were indicated as 21,7. In the pairwise comparisons of the scores obtained from the questionnaires, a significant negative correlation was observed between the SBBÖÖ and FNBT, a statistically significant positive correlation was observed between the gensini score and the SBBÖÖ score, and between the FNBT and gensini score.

Conclusion: In the study, it is concluded that there is a positive correlation between FTND point and gensini score. It shows that the more individuals has nicotine addiction, the more severe they have CAD. In the study, it is found out that the more individuals has coronary artery stenosis severity as a result of high gensini score, the higher they get SCSPS points. This conclusion points out that patients that have more severe CAD tend to smoking cessation more.

It is known that smoking is one of the most important changeable risk factors in CAD. This study is an example of that when patients get older and have more severe CAD, they tend to stop smoking. We think that personalized efforts for groups with low cessation success, such as young individuals or those with a low level of education, will increase the success of quitting. We recommend that smoking cessation counseling should be given to all smokers for both primary prevention in terms of public health and secondary prevention in CAD patients, and that educational studies addressing the entire public should be carried out without interruption.

KEYWORDS: Atherosclerosis, Gensini Score, Coronary Artery Disease, Nicotine Addiction, Smoking, Smoking Cessation



1. GİRİŞ

Dünyada yaşlanan nüfus neticesinde kardiyovasküler hastalıklar en sık ölüme yol açan sebeplerin başında gelmektedir. 2016 senesinde dünyadaki tüm ölümlerin %31'i yani 18 milyona yakın ölüm, kardiyovasküler hastalıklara bağlı geliştiği bilinmektedir. Bu ölüm nedenleri kardiyovasküler hastalıklar özelinde incelendiğinde ise %85'inin miyokard infarktüsü (MI) ve serebrovasküler olaylara (SVO) bağlı gerçekleştiği görülmektedir. Kardiyovasküler hastalıklara bağlı olan ölümlerin büyük çoğunluğu (%75'ten fazlası) gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir(1).

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de kardiyovasküler hastalıklar oldukça ciddi bir hastalık yükü oluşturmaktadır. 2011 yılındaki sağlık bakanlığının “Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı” isimli çalışmasında ülkemizdeki kadınların %9,8'inde, erkeklerin ise %6,4'ünde çeşitli şekillerde saptanan göğüs ağrısı (anjina pectoris) görülmüştür. Yine Türkiye'de akut MI geçirme öyküsü oranı kadınlarda %1,1 erkeklerde ise %2,3 olarak saptanmıştır. 2013 yılında yapılan bir çalışmada ise kişilerin şahsi beyanına göre bir hekim tarafından tanı konulmuş koroner kalp hastalığı sıklığı ülkemizde kadınlarda %2,3, erkeklerde %3,8 bulunmuştur(2).

Koroner Arter Hastalığı (KAH)'nın etyolojisi incelendiğinde en sık neden olarak ateroskleroz göze çarpmaktadır. Ateroskleroz primer olarak damar yatağını kaplayan endotel disfonksiyonu ile ortaya çıkar. Günümüzde endotel tüm vasküler yatağı döşeyen tabaka olarak kendi başına bir organ olarak kabul edilmektedir. Ateroskleroz, tipik lezyonu ateroma plakları olan orta ve büyük çaplı arterlerin en içte yer alan intima tabakalarını etkileyen bir hastalıktır(3). Endotel disfonksiyonu aterosklerotik süreçteki temel mekanizmalardan en önemlisidir. Klasik ve yeni belirlenen risk faktörleri endotelde vazodilatatör cevabın azalmasına yol açan kronik hasarlanma oluşturmaları. Böylece endotelde oluşan vazokonstriksiyon, çeşitli inflamatuvar hücrelerin birikimi, düz kas hücrelerinin migrasyonu, inflamatuvar sitokinlerin üretiminde artış gibi olaylar aterosklerotik

plak oluşumuna neden olur(3,4). Endotel disfonksiyonu yalnız plak oluşumuna neden olan aterosklerotik sürecin ilk basamağı olmakla kalmaz ayrıca oluşan plağın büyümesine, çatlamasına ve trombojenik olayların tetiklenmesine de sebep olur. Bunun sonucunda da koagülasyon sürecinde damarı farklı derecelerde tıkar. Bazen spontan rekanalizasyon olabilir ama sıklıkla oluşan koroner trombüs miyokardiyal kan akımını keserek (koroner oklüzyon), akut koroner sendromlara yol açar(4).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre dünyada 2016 yılında 15 yaş ve üzeri bireylerde tütün ürünü kullanım oranının %20,2 olduğu görülmektedir. Dünyadaki sigara kullanım oranları cinsiyete göre bakıldığında kadınlarda %6, erkeklerde %34 olarak bulunmaktadır(5). Tütün ürünü kullanımı ülkemiz için de önemli bir sorundur. TÜİK'in yapmış olduğu sağlık araştırmalarında tütün ürünü kullanım sıklığının 2014 yılında %32,5, 2016 yılında %30,6, 2019 yılında ise %31,4 olduğu görülmüştür. 2019 yılındaki araştırmaya göre Türkiye'deki sigara kullanıcılarının cinsiyete göre dağılımı ise, kadınlarda %14,9, erkeklerde ise %41,3 şeklinde olmuştur(6-8).

Tütün ürünü kullanımı kardiyovasküler sistem üzerindeki çok sayıdaki olumsuz etkisi yüzünden tüm dünyada yaklaşık yıllık 7 milyon ölüme yol açmaktadır. Sigara kullanımının bırakıldığında özellikle kırk yaş altı nüfusta sigara nedeni artmış ölüm riskinin %90 azalabildiği bildirilmiştir(9). Bir başka çalışmada sigara kullanımının akut kardiyak trombüs gelişimi için oldukça ciddi risk etkeni olduğu ve akut trombüs sebebiyle gerçekleşen ani ölümlerin çoğunluğunun sigara içicilerinin oluşturduğu gösterilirken hem aktif içiciliğin hem pasif sigara dumanına maruziyetin koroner trombüs ile MI riskini artırdığını bildirmiştir(10).

Bu çalışmada sigara kullanımının koroner arter hastalığı açısından önemli bir risk faktörü olmasından dolayı, nikotin bağımlılığı ve sigara bırakma başarı öngörüsüyle değerlendirilen sigara kullanma davranışı ile gensini skoruyla değerlendirilen koroner arter darlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tütün Bitkisi ve Tütün Ürünü Tanımı

Tütün, Solanaceae familyasının Nicotiana cinsindeki birkaç bitkinin ortak adı ve bu bitkilerin kurutulmuş yapraklarından hazırlanan herhangi bir ürünün genel adıdır. 70'ten fazla tütün türü bilinmektedir, ancak ticari ürünlerde kullanılan başlıca türü N. tabacum'dur. Yaz aylarında pembe renkli çiçekleri olan, boyu 75 cm'yle 150 cm arasında değişen, silindirik gövdeli bir kültür bitkisidir. Tek yıllık bir bitkidir. Oval, büyük, yapışkan ve tüylü şekilde görülebilen yaprakları vardır. Tek başına yaprakların tadı çoğunlukla acıdır. Tüylü, tüp şeklinde ve beş adet sivri dişleri olan çiçekleri bulunur. Çiçekleri tütün bitkisinin tepesinde salkım şeklinde öbekleşmiş bir şekilde bulunur. Bitkinin meyvelerinde oval ve uzun şekilli pek çok küçük tohum vardır. Tütün bitkisinin değeri yapraklarındaki nikotin isimli azot içeren organik bir kimyasal molekül ihtiva etmesinden gelir(11). Kullananlara keyif veren ve bağımlılık potansiyeli fazla olan nikotin, tütünün köklerinde sentezlenip, yaprağında birikir(12).

Tütün bitkisinin birden fazla kullanım yolu vardır; kurutulmuş yaprakların yakılması sonucu meydana gelen dumanın solunması, ezilerek toz haline getirilmiş yaprağının burna çekilmesi ya da işlemiden geçirilmiş yaprağın çiğnenmesi bu yollara örnek gösterilebilir(13).

Tütün yaprağının tamamen veya kısmen hammadde olarak kullanılması ile yapılan içme, burna çekme, emme, çiğneme amaçlı tüm ürünler “tütün ürünü” olarak adlandırılır. Kullanımı en yaygın olan tütün ürünleri; sigara, sarmalık kıyılmış tütün ürünü, puro, pipo, nargilelik tütün ürünü, enfiye ile çiğnemelik tütündür. Türkiye’de de en çok sigara olmak üzere, nargile, az miktarda puro ve pipo ile yerel olarak sarmalık ve çiğneme tütün şeklinde tüketilmektedir. Sigara, kıyılmış tütün yapraklarının ince kâğıda sarılmasıyla hazırlanan filtreli ya da filtresiz çeşitleri bulunan tütün ürünüdür. Hem tüm dünyada ve hem de Türkiye’de en sık kullanılan tütün ürünüdür(14).

2.2. Tütünün Tarihçesi

Tütün, Meksika'da MÖ 1400-1000'e kadar uzanan bazı ekim alanları ile Amerika'da uzun süredir kullanılmaktadır(15). Birçok Kızılderili kabilesi geleneksel olarak tütün yetiştirmekte ve kullanmaktadır(16). Tarihsel süreçte, Kuzey Amerika'nın kuzeydoğusundaki yerli kültürlerinden insanlar tütünü kabul edilen bir ticari ürün olarak keselerde taşımışlardır. Bir barış anlaşması veya ticaret anlaşması imzalamak gibi hem sosyal hem de törensel amaçlarla içilmiştir(17).

Tütünün Avrupa'da yaygınlaşması Christopher Colombus'un Küba'ya 1492'de ulaşmasından sonra Avrupalı kaşiflerin tütüne alışması ve sonrasında anavatanlarına götürmeleriyle gerçekleşmiştir(18). Tütün fidanları 1558 senesinde Avrupa'ya yetiştirme amaçlı getirilmiş ancak denemeler başarılı olamamıştır. 1566 senesinde ise Fransa'nın Portekiz büyükelçisi Jean Nicot, Kraliçe Catherine'nin baş ağrısını iyileştirmek için kraliçeye tütün yollamış ve gönderilen tütünün kraliçenin baş ağrısını iyileştirmesi üzerine tütün tüm Avrupa'da şöhret kazanmış ve popülerleşmiştir. Sonrasında tüm Avrupa'ya yayılan tütün bitkisine Jean Nicot'un soy ismine ithafen Nicotiana denmiş ve 1828 senesinde tütünden elde edilen bir alkaloid olan kimyasala da 'Nikotin' ismi verilmiştir(13).

Önce Avrupa'da ardından da tüm dünyada yayılan tütün farklı amaçlarla kullanılmıştır. Tarım zararlıları için ölümcül olduğu anlaşıldıktan sonra tarlalarda ekimden önce böcek öldürücü amaçlı kullanılmıştır. Tütün Avrupa'da popüler olduğunda keyif veren bir bitki olması dışında pek çok hastalık için şifalı olduğu da düşünülmüştür. Tıbbi amaçlarla kabızlık, böcek ısırması, hemoroit, bit ve parazitlere karşı faydalı olduğuna inanıldığından insanların vücutlarına sürülerek kullanılmaya başlanmıştır. O senelerde tütünün ve içindeki nikotinin zararlı etkileri bilinmediğinden tütün ve ürünlerinin tüketiminde de bir sorun görülmemiştir. Hatta bazı bilimsel çalışmalarda tütün ürünlerinin tifo, difteri ve kolera gibi dönemin yaygın olan bulaşıcı hastalıklarına karşı koruyucu olduğu savunulmuştur(19).

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında yayımlanmaya başlayan çalışmalarda tütünün insan sağlığına zarar verdiği ortaya çıkmış ve 1964 senesinde Surgeon General Report'da sigaranın zararları konusunda ilk uyarı yapılmıştır. Bilimsel literatürde tütün ve tütün ürünlerinin zararlarıyla ilgili yeteri kadar kanıt toplandıktan sonra 1970'de Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ), tütün ürünü kullanmanın sağlık için zararlı olduğu uyarısını yapmıştır(20).

2.3. Tütünün Kullanım Yolları ve Farklı Tütün Ürünleri

Tütünün toplam altmıştan fazla türü bulunmaktadır. *Nicotiana Tabacum* ve *Nicotiana Rustica* en iyi bilinen tütün türleridir(21). Tütünün, en sık kullanım biçimi olan sigaradan başka pek çok farklı kullanım biçimi de vardır. İlk başlarda 1600'lü senelerde daha çok puro olarak veya pipoda tüketilirken, 1800'lü senelerde sanayi devriminden sonra Amerika'da sigara sarma makinesinin imal edilmesiyle birlikte sigara, önce Amerika'da sonra da dünyada en sık kullanılan tütün ürünü halini almıştır(13).

Sigara: Tüm dünyada en sık kullanılan tütün ürünüdür. Yapımında tütün önce kıyılıp ince kâğıda sarıldıktan sonra bir ucuna filtre amaçlı ağızlık yerleştirilmesi suretiyle kullanılmaktadır. Filtresiz türleri de bulunmaktadır. İmalatı sırasında çeşitli aşamalardan geçer ve bu işlemlerde yüzlerce kimyasala maruz kalır(21).

Nargile: Tütünün yakılmasıyla elde edilen dumanın soğuk sudan geçirilmesi ve sonrasında içe çekilmesi esasına dayanır. Nargilenin ülkemizde kullanımı son senelerde artmakla birlikte içeriğinde de nikotin içeriği çok daha yüksek olan tömbeki tütünü olarak bilinen bir tütün türü kullanılmaktadır. Vücuda alınan nikotinin miktarı açısından bakıldığında bir nargile kullanımı yaklaşık elli tane sigara kullanımına denktir(22).

Puro: Tütün bitkisinin yapraklarının demlenip silindir halinde sarılması sonucu elde edilen bir tütün mamulüdür. Puronun dumanı sigaraya nazaran tükürükte daha çok çözünür ve vücuda geçer. Bundan dolayı hem bağımlılık yapma hem de hastalık oluşturma riski sigaradan daha fazladır(21).

Çiğneme Tütünü: Tütün yapraklarının ağızda çiğnenerek ihtiva ettiği nikotinin mukozadan emilmesi biçiminde tüketilen bir tütün ürünü cinsidir. Çiğneme için genelde, halk içinde ‘deli tütün’ şeklinde isimlendirilen Hasankeyf tütün çeşidi kullanılmaktadır. Gaziantep ilinde yetiştirilen Hasankeyf tütünü yüksek nikotin oranı nedeniyle(%4) pipoda, enfiye tütünü ya da çiğneme tütünü olarak kullanılmaktadır(23).

Pipo: En eski tütün kullanım şekillerinden biridir. Lüle ve ağızlıktan oluşan iki kısmı vardır. Lüle kısmı piponun uç kısmı olup içine yakılacak olan tütün konduğu bir yanma haznesidir. Ağızlık ise sigarada olduğu gibi filtre amaçlıdır. Pipo içenlerde de sigara kullanımında olduğu gibi başta akciğer, oral kavite ve larinks-farinks kanserleri olmak üzere kanser riski yüksektir(21).

İsveç Snus: Tütün yapraklarının pastörizasyon benzeri bir muameleye tabi tutulmasıyla elde edilir. Çoğunlukla nemli formu ağız yoluyla kullanılan ama burundan çekilerek de kullanılan kuru şekli de bulunan ince granüllü ve nemli yapıda olan bir tütün mamulüdür(24).

Amerikan Snuff: Tütünün fermentasyonu ile imal edilen ve burundan çekilerek kullanılan bir tütün mamulüdür. İsveç snus’un nemli olmayan kuru şekli olarak da kabul edilebilir. Çeşitli bitkiler(vanilya, nane, kiraz) veya şekerle aromalandırılmış formları vardır(21).

Elektronik Sigara: Yakın zamanda ortaya çıkmış olan ve hızla kullanımı artan tütün ürünüdür. Tütün sanayisinin tüketici istek ve zevkleri için yeni teknolojileri kullanılarak geliştirdiği elektronik sigaralar son zamanlarda oldukça popülerleşmiştir. Bu sigaralar kullanıcıya soluyacağı nikotin miktarının belirleme imkânı sunan çoğunlukla kalem şeklindeki makinelerdir. Elektronik sigara kullanan kişi propilen glikol/nikotin karışımını solur. Bu şekilde kullanıcı CO ya da katran içermeyen bir duman solumuş olur(25).

2.4. Tütünün Epidemiyolojisi

2.4.1 Dünyada tütün epidemiyolojisi

Tütün kullanımı tüm dünyada önemli ve önlenabilir bir halk sağlığı sorunudur. Dünyada her yıl yaklaşık 7 milyon insan tütün ve tütün ürünleri kullanımı sebebiyle yaşamını yitirmektedir. Üstelik bu sayı içindeki 1,2 milyon kişi, tütün ürünü kullanmadığı halde dumanına maruz kalmış olan pasif içicilerdir(26).

Dünya Sağlık Örgütü'nün yayınladığı son verilerde dünya genelinde yaklaşık 1,5 milyar insan sigara kullanmaktadır. Sigara kullanan insanların büyük çoğunluğu(%80) ise orta ve düşük gelirli ülkelerde bulunmaktadır(27). Tütüne harcanan para hane halkının temel ihtiyaçları olan barınma ve beslenme gibi sahalara yapılması gereken harcamaları engelleyerek kullanıcıların yoksulluğunu derinleştirmektedir(26). Ayrıca tütün ürünü tüketimi, hastalıklara yol açarak mortalite ve morbiditeye bağlı devletlere ve ekonomiye yük oluşturması da tütün ürünleri epidemiyolojindeki bir başka yöndür(27).

2.4.2. Türkiye’de tütün epidemiyolojisi

Türkiye dünyada en çok tütün ürünü tüketen 10 ülke içindedir. Ülkemizde görülen ölümlerin yaklaşık dörtte biri sigarayla ve sigara bağlantılı hastalıklar sebebiyle gerçekleşmektedir. Sigara kullanımı yüzünden Türkiye’de her yıl 100 bin insan hayatını kaybetmektedir(28).

Türkiye’de tütün ürünü kullanım oranları Küresel Yetişkin Tütün Araştırması(KYTA)’nın 2008 yılındaki verilerinde kadınlarda %13,1 erkeklerde ise %41,5 olarak tespit edilmiştir(29). 2016’daki KYTA’ya göre tütün kullanımı kadınlarda %19,2 erkeklerde %44,1’dir. Tütün ürünlerine başlama yaşı 18 ve altında olanların sıklığı ise %57,5’tir(30). 2019’daki Türkiye Sağlık Araştırması sonuçlarına göre ise toplumdaki 15 yaş ve üzeri olup düzenli sigara kullanan kişilerin oranı; tüm

toplumda %28, kadınlarda %14,9 erkeklerde ise %41,3'tür(8). DSÖ, Türkiye'de 2025 yılında sigara kullanan nüfusun giderek azalıp kadınlarda %8,2 erkeklerde ise %%28 olacağını öngörmektedir(26).

DSÖ'nün 2021 senesinde açıkladığı rapora göre ülkemizde tütün ürünü tüketen nüfus oranı %30,7, kadınlarda %19,2 erkeklerde %42,1'dir. Türkiye'de tütün ürünü kullanımı erkeklerde azalırken kadınlarda yükselmektedir(27).

Sigara ve diğer tütün mamullerinin kullanımı farklı yaş gruplarında bariz farklılık göstermektedir. Ancak tüm yaşlarda erkeklerde sigara kullanım oranı kadınlara nispeten yüksektir. 30-44 yaş aralığı tütün ürünü kullanımının en fazla görüldüğü aralıktır (%41,8). Bu aralıktan sonra sigara kullanım oranları düşmektedir. 70 yaş ve üzerinde ise en düşük düzeydedir(31).

2.5 Nikotinin Fizyolojik Etkileri ve Metabolizması

Tütünün yapraklarında doğal bir şekilde bulunan ve zararlı böceklerle karşı kendini savunma mekanizması olarak ürettiği nikotin, alkaloid bir moleküldür. Ticari sigaraların içerisinde yaklaşık kütlece %1,5 kadar bulunan nikotin, sigara tütünündeki alkaloidlerin de %95'ini teşkil etmektedir. Tütün ürünlerinin bağımlılık yapıcı etkisinden primer sorumlu olan nikotindir(13).

Akciğerlere sigaranın dumanındaki partiküllerle taşınan nikotin alveolar yüzeyin yüksek seviyedeki geçirgenliği sayesinde hızla emilir. Tüm vücuda oldukça hızlı bir şekilde yayılır. Eliminasyonunun çoğunluğu (%85-90) hepatik yoldan olur. Karaciğerdeki hepatositlerde CYP2A6 isimli bir enzim tarafından primer metaboliti olan kotinine dönüşmektedir(32). Devamında kotinin yine CYP2A6 enzimiyle 3'-hidroksikotinine (3-HC) dönüşür. Nikotinin yarılanma süresi 1 ile 4 saat arasındır. Vücutta dağılan nikotinin %2-35 arasındaki bir oranda değişmeden üriner sistem

aracılığıyla atılır(33). Nikotin vücutta beyinde, otonomik ganglionlarda, medulla spinaliste, sinir-kas kavşağında ve adrenal medulladaki ganglionik resptörlerine bağlanarak kolinerjik agonist rol üstlenir(34). Nikotinin farmakolojik etkileri doz bağımlı olup doz miktarına bağlı stimülan ya da depresan etkileri olabilir(33). Saf haldeki 60 mg'lık nikotin bir yetişkini birkaç dakikada öldürebilir(35).

Nikotinin stimülan etkileri kalp hızının artması, kardiyak debinin artması, periferik damarlarda vazokonstriksiyon, tansiyonda yükselme, kognitif olarak uyanıklık sağlaması ve dikkati anlamlı ölçüde artırmasıdır. Miyorelaksasyon ve kaygı azalması ise depresan etkilerine örnektir. Nikotin yüksek dozlarda limbik sistemi ve ödül merkezini daha fazla stimüle etmektedir(34). Nikotinin kan düzeyleri ile sigara içme dürtüsü arasında yüksek oranlı bir ilişki vardır. Uzun süreli maruziyetlerde nikotine karşı tolerans gelişmektedir. Bu tolerans nikotin reseptörlerinin up-regüle olmasına bağlı gelişen bir nöroadaptasyon sonucudur(33).

2.6. Nikotin Bağımlılığı, Bağımlılık Mekanizması ve Nikotin Yoksunluk Sendromu

Bağımlılığın tanımı; keyif almayı sağlayan, bir maddeye, bir kişiye veya bir varlığa hissedilen karşı konulamayan arzu ve bu arzunun bir neticesi olarak çeşitli davranışların artan sıklıkta tekrar edilmesi ile kendini gösteren biyopsikososyal bir bozukluktur(36).

DSÖ'ye bağımlılık, tekrarlayan madde kullanımı sonucu ortaya çıkan fizyolojik, bilişsel ve davranışsal hadiseler olarak tanımlamıştır. Bu hadiseler; madde kullanımına yönelik şiddetli bir arzu duyulması, madde kullanımının azaltılamaması, kişinin hayatındaki önceden önemli gördüğü diğer işlerin önüne geçmesi, madde kullanımının kötü neticeleneceğini bilmesine rağmen kullanmayı sürdürmesi, kişide o maddeye karşı tolerans geliştiğinin görülmesi ve kullanmaya ara verdiğinde çekilme belirtilerinin gözlemlenmesidir. Nikotin bağımlılığı bu tanıma karşılık gelmektedir(37).

Nikotin hem psikolojik hem de fizyolojik yönü olan bir bağımlılıktır. Vücuda giren nikotin yaklaşık 8 saniyede kan-beyin bariyerini geçerek asetilkolin reseptörüne tutunur. Ardından da beyindeki nucleus accumbens'te yer alan dopaminerjik ödül sisteminin aktivasyonu nikotin bağımlılığın nedenidir. Beyindeki ödül sistemi, davranışların tekrarlanma durumunu ya da alışkanlık haline dönüşüp dönüşmeyeceğini belirler. Bu vasıflarından ötürü nikotin de diğer bağımlılığa yol açan maddeler gibi beyin fonksiyonlarını ve yapısını etkiler(38).

Olumlu ve olumsuz pekiştirme olarak bilinen iki yol ile nikotin bağımlılığı sürdürülür. Olumlu pekiştirme nikotinin hoş giden ödül etkileri(keyif alma ve rahatlama gibi) ve bunları arama, olumsuz pekiştirme ise nikotin yoksunluğunda yaşanan kötü etkilerden(kilo alımı, sinirlilik, uykusuzluk gibi) kaçınma şeklinde gerçekleşir(39). Başta zevk alma kaynaklı gerçekleşen psikolojik ve fizyolojik bağımlılık, nikotin bağımlılığının zeminini oluşturur. Bağımlılığın devamında ise artık yoksunluk semptomlarının görülmesinin engellenmesi için sigara kullanımı esas olur(39,40). Sigara kullanıcısı kandaki nikotin seviyesini belli bir noktada tutarak yoksunluğu engellediği bir sigara içme alışkanlığı kazanır. Sigaranın bağımlılık yapıcı etkisini açıklayan bu mekanizma bağımlılığın biyokimyasal kuramı olarak bilinir(40,41).

Düzenli sigara kullanan bireyler sigara içerek rahatladıklarını ifade ederler. Alınan nikotinin vücuttaki ilk etkisi stimülasyon şeklindedir. Sigara kullanmaya bir süre ara verip yoksunluk yaşayan sigara bireyler tekrar sigara içtiklerinde aldıkları nikotinin uyarıcı etkisiyle yoksunluk semptomlarının azalmasını rahatlama olarak hissederler. Buna bağlı olarak da sigaranın kendilerine iyi geldiği gibi hatalı bir yargıya varırlar. Bu yargı da nikotin bağımlılığının sürdürülmesinde önemli rol oynar. Düzenli sigara kullanan birisinin nikotin almadığında dikkatsizlik yaşayıp nikotine ulaştığında ise dikkatinin düzeldiğini düşünmesi bu hatalı yargıya örnektir(42).

Nikotin yoksunluk sendromu ise tütün ve tütün ürünü bağımlılarının bırakma sürecinde yaşadıkları sinirlilik, kaygı, kolay öfkelenme, uykusuzluk, konsantrasyon sorunları, huzursuzluk, iştah artışı vb. başka sebebe bağlanamayan durumlar şeklinde tanımlanmıştır(43). Nikotin yoksunluk sendromu ICD-10'da tanı kriterleri kullanılarak tanımlanmıştır. Kriterler; kişi en az birkaç hafta düzenli tütün kullanımı olması, tütünü bıraktığında ya da daha az kullanmaya başladığında 24 saatte nikotin yoksunluk belirtilerinin(sinirlilik, kaygı, kolay öfkelenme, uykusuzluk, konsantrasyon sorunları, huzursuzluk) ortaya çıkması, semptom ve bulguların kişni sosyal ya da mesleki alanlarda sıkıntılara yol açması, bu bulgu ve semptomların başka bir tıbbi sebeple(zehirlenme, başka bağımlılık yapıcı madde kullanımı ya da başka mental hastalıklar gibi) açıklanamamasıdır. Bu şartlar sağlandığında F17.203 tanı kodu ile nikotin yoksunluk sendromu tanısı konabilir(44).

2.7. Sigara Kullanımının İnsan Sağlığına Etkileri

Tütünün zararları uzunca bir süre bilinemese de son 60 yılda yapılan çalışmalarda net bir şekilde ortaya konmuştur. Kesin olarak ilk kez 1964 yılında Surgeons General Report'ta erkeklerde sigara içmenin akciğer kanseri etyolojisinde rol oynadığı gösterilmiştir(45).

Sigaranın insan vücuduna pek çok yoldan etkisi vardır. Kanserlere ve kronik hastalık gelişimine yol açar. Zararları sadece sigara kullanan kişiye değil, sigara dumanına pasif bir şekilde maruziyette de görülür. Sigaranın insan sağlığına tesiri sigara kullanım ve dumanına maruz kalma süresiyle doğrudan ilişkilidir(42).

Sigara içen bireyin, filtreden geçerek doğrudan akciğerlere çektiği sigara dumanına ana akım dumanı, yanmakta olan sigaranın uç kısmından çıkan dumana ise yan akım dumanı ismi verilmektedir. Doğrudan akciğerlere giden ana akım dumanının %92-%95 kadarı gaz halindedir ve içinde 0,2-0,5 mm boyutlarında ve solunabilir formda partiküller içerir(46). Sigara dumanında bir

kısmı tütünün yetiştiği topraktan gelen, bir kısmı sigaranın üretim aşamalarında tütünün maruz kaldığı, bir kısmı ise sigaranın yanmasıyla oluşan 4000 kadar insan sağlığına zararı bulunan kimyasal içerir. Bunların yaklaşık 80 kadarının insanda kanserojen olduğu net bir şekilde gösterilmiştir. Ancak bu kimyasalların büyük kısmı vücutta uzun süre birikerek toksik etkilerini gösterir(47).

Sigaranın içindeki kanserojenler, DNA’da hasara ve genlerde çeşitli mutasyonlara yol açarak kanserler için en önemli nedeni olarak göze çarpmaktadır. Sigara kullanımıyla baş-boyun bölgesi, farinks-larinks, akciğer, karaciğer, mesane ve serviks kanserleri arasında yapılan çalışmalarda kanıtlanmış net bir ilişki vardır. Sigaranın kadınlardaki meme kanseri ve erkeklerdeki prostat kanseri arasındaki ilişki net bir şekilde tanımlanamamış olsa da sigara kullanan hastalarda içmeyenlere göre ölüm riski daha yüksek olarak tespit edilmiştir(48).

Kalp-damar hastalıklarıyla sigara kullanımı arasında çeşitli araştırmalarla ispat edilmiş bir bağlantı mevcuttur. Sigarayı hem aktif bir şekilde içmek hem de pasif olarak dumanına maruziyet, koroner arter hastalığı, inme, aort anevrizması ve periferik arter hastalığı için büyük bir risk faktörüdür. Sigara bu riski çeşitli mekanizmalarla yapar. Bu mekanizmalardan bazıları endotelial fonksiyon bozukluğu, dislipidemiye yol açma, inflamasyon, miyokardiyal oksijen ihtiyacını ve insülin rezistansını artırmaktır(49). Sigara, Düşük Molekül Ağırlıklı Lipoprotein(LDL) kolesterolü oksitlenmesine yol açarak koroner arterler de dahil olmak üzere vücuttaki tüm arterlerde ateroskleroza giden olayları başlatır(50).

Sigara içmek koroner arter hastalığı riskini artırdığı gibi halihazırda mevcut koroner arter hastalığı olan kişilerde mortaliteyi de yükseltmektedir(51). Sigaranın toplumda oldukça sık kullanıldığı ülkelerde, özellikle 65 yaşın altındaki koroner arter hastalığı sebepli ölümlerin yaklaşık %50'sinin sigara kullanımından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bundan dolayı, sigara kullanım oranlarının düşürülmesi koroner arter hastalığının hem primer hem de sekonder korumasında önem arz eder(52).

Sigara içmenin kronik akciğer hastalıklarıyla da sıkı bir ilişkisi vardır. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) 'nın bilinen en önemli nedeni sigara kullanımıdır. Sigaraya çocukluk döneminde maruz kalmak astım gelişimi için önemli bir risk faktörüken, erişkinlikte aktif ya da pasif olarak sigara dumanını solumak, astımlı hastada hem alevlenme sıklığını hem şiddetini artırarak astım morbiditesini yükseltir. Sigara KOA ve astım dışındaki akciğer hastalıklarında da solunum yollarındaki savunma mekanizmalarına zarar vererek morbidite ve mortaliteyi yükseltir(53).

Sigaranın kardiyovasküler ve pulmoner sistem üzerindeki zararları iyi bilinmekle birlikte diğer organ ve dokulara da zarar verdiği gösterilmiştir. Gastrointestinal sistemde peptik ülser gelişim riskini artırır. Gastroözofageal Reflü Hastalığını (GÖRH) semptomlarını şiddetlendirir. Sigara kullananlarda tip 2 diyabetes mellitus hastalığı gelişme ve mevcut hastalığı olanlarda uzun dönem komplikasyon ihtimali, sigara içmeyenlere göre daha yüksektir. Ayrıca sigara kullanımı postmenopozal kadınlarda kemik mineral dansitesini düşürüp kalça kırığı oluşma ihtimalini de artırır(54). Sigaranın ağız ve diş sağlığına da zararları mevcuttur. Diş çürüklerini ve dişlerde lekelenmeyi artırma, tat duyusunun zayıflaması ve diş taşı oluşumu bunlara örnek gösterilebilir(18). Gebelerde önemli bir önlenemez başarısızlık sebebidir. Gebelerin yarıdan fazlası gebelik öncesi sigara kullanımlarını gebelikte de sürdürmektedirler. Bundan dolayı gebelikte ve öncesinde sigara bırakma danışmanlığı oldukça önemlidir(55).

Kanserler	Akciğer Hastalıkları	Kardiovasküler Hastalıklar	Genitoüriner Sistem Hastalıkları	Diğer Sistemler
Bronkopulmoner	Astım	Koroner Kalp Hastalığı	Kadınlarda Fertilitede Düşüş	Katarakt
Larinks/Orofarinks	KOAH	Aort Anevrizması	Kötü Gebelik Sonuçları (Preterm Doğum, Düşük Doğum Ağırlığı, Konjenital Defektler)	Tip 2 Diyabet
Karaciğer	Pnömoni	Serebrovasküler Hastalık	Erektile Disfonksiyon	Bozulmuş İmmün Fonksiyon
Pankreas	Tüberküloz	Periferik Damar Hastalığı		Osteoporoz
Kolon/Rektum				Periodontit
Akut Myeloid Lösemi				Romatoid Artirit
Özofagus/Mide				Postoperatif Komplikasyonlar
Serviks				İnfan Mortalitesi
Böbrek/Mesane				
Üreter				

Tablo 1. Sigaranın insan sağlığına etkileri (56)

Sigaranın sağlığa yönelik oluşturduğu tüm zararlara ve risk artışlarına rağmen, sigarayı bırakmak yaklaşık 1-2 yılda bu hastalık risklerini %50 düşürmekte olup uzun vadede hiç sigara içmemiş kişilerin sahip olduğu risk düzeyine yaklaştırmaktadır(57).

2.8. Dünyada ve Türkiye’de Tütün Kontrolü

Yirminci yüzyılda tütünün ve tütün ürünlerinin insan sağlığına olan zararlarının anlaşılmasıyla birlikte dünya genelinde sağlık otoriteleri, tütün kullanımı azaltmak ve sağlığı korumak için tütün kontrolü konusunu gündeme getirmişlerdir. Bu otoriterin en önemlilerinden olan DSÖ “Tütün kontrolü, insanları tütün tüketiminin ve ikinci el tütün dumanının etkilerinden korumak için bir dizi kapsamlı önlemi ifade eder” şeklinde tütün kontrolünü tanımlamıştır(58). Bu konuyla ilgili ilk önemli çalışma 1967 yılında New York şehrinde “Dünya Tütün ve Sağlık Konferansı” olarak yapılmıştır. Bunun devamında DSÖ 1970 senesindeki genel kurulunda tütünün zararları ve kullanımının azaltılması gerekliliğiyle ilgili bir bildiri yayımlamıştır. Yine DSÖ 1988 yılından itibaren başlanmak suretiyle 31 Mayıs “Dünya Sigarasız Günü” olarak ilan etmiştir(59).

2001 yılında dünyada tütün ürünleri kontrolü amacıyla “Tütün Kontrol  er eve Sözleşmesi” hazırlıklarına başlanıp 2005 yılının şubat ayında ise tamamlanıp yürürlüğe sokulmuştur(58). Sözleşmenin bir dizi hazırlanış amacı mevcut olup bunlar; tüm toplumu tütünün sebep olduğu sağlığa yönelik, sosyal, çevresel ve ekonomik zararlara karşı özellikle de yeni nesilleri korumak, global tütün epidemisinin önüne geçmek ve dünyada tütün kontrolü için sağlık yönetimlerine kullanabilecekleri  er eve bir metin sunmaktır. Sözleşme  lkeler için ulusal planlar sunmakla beraber tütünle mücadele için uluslararası iş birliği de önermektedir(58).

Ülkemizde de son yıllarda tütün kontrolü amaçlı önemli çalışmalar yapılmaktadır. Önceleri mevzuat düzenlemeleri, ardından ise strateji ve eylem planları oluşturularak tütünle mücadele daha etkin bir duruma getirilmeye çalışılmaktadır.

Türkiye’de tütün kontrolü amaçlı en erken mevzuat düzenlemelerinden biri, 26 Kasım 1996’da yayınlanan “Tütün Mamullerinin Zararlarının  nlenmesine Dair 4207 Sayılı Kanun” olmuştur. Daha sonra 28 Nisan 2004’te “Tütün Kontrol  er eve Sözleşmesi (TK S)” imzalanarak

resmî gazetede yayınlanmıştır. Ayrıca yine bu sözleşmeye dayanarak çok sayıdaki kurumun işbirliği ile Ulusal Tütün Kontrol Eylem Planı hazırlanıp 12 Aralık 2007’de halka tanıtılmıştır(60).

Halkın farkındalığını artırmak, tütün ürünleri konusunda bilinçlenmeyi sağlamak ve tütün ürünü kullanımını azaltabilmek için tütün ile mücadele kapsamında bu sözleşmeler dışında da pek çok önemli adım atılmıştır. Bunlardan bazıları;

- 3 Ocak 2008’de 5727 sayılı “Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” TBMM’de kabul edilmiş olup bu kanunun kamuya açık kapalı alanları ile ilgili maddeleri 19 Mayıs 2008 tarihinde, özel hukuk kişilerine ait olan restoran, kahvehane, kafe gibi yemek ve eğlence hizmeti verilen işletmelerdeki tütün yasağı ile ilgili hükmü ise 19 Temmuz 2009’da yürürlüğe girmiştir. Bu yasayla, konutlar dışındaki tüm kapalı alanlarda tütün ürünü yasağı getirilmiştir(61).
- 1 Mayıs 2010’da piyasada satılan sigara paketlerinin üstünde resimli sağlık uyarıları yer almaya başlamıştır.
- 27 Ekim 2010’da ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı hizmet vermeye başlamıştır.
- 7 Ocak 2011’de “Tütün Mamulleri ve Alkollü İçeceklerin Satışına ve Sunumuna İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” TAPDK tarafından yayınlanarak 7 Temmuz 2011’de yürürlüğe sokulmuştur.
- 30 Eylül 2012’de “Dumansız Hava Sahası Denetim Sistemi (DHSDS)” ile Ankara’da pilot bölge olarak başlatılan denetimler 81 ili kapsayacak biçimde tüm ülke geneline yayılmıştır.
- “Tütün Bağımlılığı Tedavi ve Eğitim Birimleri Hakkındaki Yönetmelik” göre sürdürülen sigara bırakma polikliniği hizmetleri ise 2009 yılında 62 poliklinik tarafından verilirken, 2019 yılında hizmet veren poliklinik sayısı 532’ye çıkmıştır. Ayrıca sigara bırakma tedavisinde kullanılan ilaçlar ve nikotin replasman tedavileri de vatandaşlara ücretsiz bir şekilde sunulmaktadır (60).

Türkiye’de ayrıca DSÖ’nün tüm ülkelere tütün kontrolü için rehber olarak tavsiye ettiği M-POWER politika paketi tatbik edilmektedir(61). M-POWER kısaltmasındaki M(Monitor), tütün ürünlerinin kullanımının ve tütün dumanından korunma çalışmalarının izlenmesini ve kontrolünü, P(Protect), sigara dumanına karşı pasif maruziyetten insanların korunmasını, O(Offer) tütün ürünü kullanan kişilerin bırakabilmeleri için yardım almalarının önerilmesini, W(Warn) tütünün sağlığa zararları hakkında bireylerin uyarılmasını ve bu konuda bilinç kazanmalarının sağlanmasını, E(Enforce), tütün yasaklarının kesintisiz uygulanması ve reklam, tanıtım vb. özendiricilerin engellenmesi, R(Raise) ise tütün ürünlerinin vergilerini artırmak suretiyle tütüne ulaşımın zorlaştırılmasını anlatır(58).

Ülkemizde yapılan programlar ve kampanyalar sayesinde toplumun sigara ile algısında ciddi değişimler olmuştur. Erişkinlerin %83,3’ü başkasının sigara dumanını solumanın da sigara kullanmayanlarda önemli hastalıklara, %95,4’ü ise çocuklarda astım gibi akciğer hastalıklarına sebep olacağına inanmaktadır. Ayrıca erişkinlerin %90,4’ü işyerlerinde ve halka açık yerlerde sigara kullanımının yasaklanmasını desteklemektedir. Sigara dumanından pasif etkilenim açısından da önemli ölçüde azalma görülmüştür. Tüm yetişkinlerin %4,7’si kamuya ait binalarda, %12,7’si restoranlarda, %28’i kafe, kahvehane ve çayevi gibi umuma açık yerlerde tütün dumanından pasif olarak etkilendiğini ifade etmiştir(62).

Temel sağlık politikalarının uygulanmasına ve sigara içme oranını azaltmada bazı başarılarla rağmen, halen 15 yaş üstü Türkiye nüfusunun üçte biri ve erkeklerin yaklaşık yarısı sigara içmektedir(8). Sigarayla mücadeleye yönelik tedbirlerin sürdürülmesi ve güçlendirilmesi, sigarayla mücadelenin başarıya ulaşmasında esastır.

2.9. Sigara Bırakma

Nikotin bağımlılığının günümüzde çok daha iyi anlaşılmasıyla nikotinin günümüzde en önemli ve sık kaynağı olan sigarayı bıraktırmak için yeni yöntemler bulma gayretleri artmıştır. Sigara kullanımı da diğer birçok bağımlılık gibi başlama, sürdürme, bırakma, aralıklı kullanım, nüks etme gibi çeşitli davranışları içeren kompleks bir davranıştır. Bundan dolayı sigara bırakma için geliştirilmiş olan teoriler de bu farklı davranışsal bileşenleri değerlendirerek işlev görmektedir. Sigara bırakma yaklaşımının etkinliği, sigara kullanan olgularının doğru tanımlanıp uygun stratejilerin uygulanmasına bağlı görünmektedir(63).

Sigara bırakmada destek almadan kendi çabalarıyla sigara bırakmaya çalışanların girişimlerinin sadece %4'ü başarıyla neticelenir. Sağlık profesyonellerinin desteği ve etkinlikleri kanıtlanmış yardımcı ilaç tedavileriyle sigara bırakma başarısı iki katına çıkabilmektedir(26).

2.9.1. Sigara Bırakmada Tanı ve Evreleme

Tanım olarak sigara bırakma minimum altı ay, ideal olarak ise bir yıl boyunca sigara veya diğer tütün mamullerini kullanmamak, bunlardan yoksunluk durumudur(64).

Günümüzde sigarayı bırakmak için, hastanın sigara kullanma davranışında görülen değişiklikleri tanımlayıp buna göre öneriler sunan “transteoretik model” ve “Agency for Health Care Policy Research” (AHCPR) tarafından kullanıma sunulan “Tütün Kullanımı ve Bağımlılığının Tedavisi Rehberi” kullanılmaktadır. Transteoretik Model, bireylerin sigara bırakma tedavisine karşı tutumlarını değerlendiren beş aşamadan müteşekkil bir değişim sürecini ifade eder(65). Bu aşamalar: 1. Bırakmayı düşünmeme (pre-contemplation): Sigara içen birey bu aşamada henüz en az altı ay içinde sigara bırakmaya hazır değildir. Hasta sigaranın yararlı olduğunu, kendisine iyi geldiğini düşünmektedir. Ya da zararları ve hastalık risklerini göz ardı etmeye meyillidir. Çoğunlukla sigara davranışını değiştirmesini sağlayacak kişilerden veya bilgilerden kaçır. Bu gruptaki hastaların bir

kısmı ise önceden bırakmayı denemiş ama başarısız olduğu için demoralizedir. Kendine olan güvenini yitirmiş olabilir.

2. Bırakmayı düşünme (contemplation): Birey bu aşamada henüz sigarayı bırakmaya karar vermemiş olsa da sigaranın zararları hakkında düşünmeye başlamış, zihninde sigaradan aldığı keyifle sigaranın zararlarını mukayese etmektedir. Ancak hemen bırakma eğilimde değildir. Daha çok altı ay içinde bırakma planları yapmaktadır. Bu aşamada kişiye sigara bırakmasını erteleten sebeplerin tespit edilmesi önem taşır.

3. Bırakmaya hazırlanma (preparation/ready for action): Artık birey sigaranın zararları hakkında net bilgisi vardır. Sigara bırakma bilinci gelişmiş olup önündeki bir ay içinde bırakmayı planlamaktadır.

4. Bırakmayı deneme (action): Bu aşamada birey artık planlamanın ötesine geçerek sigarayı bırakma teşebbüsünde bulunmuştur. Ancak sigara bırakma tanımında geçen minimum altı aylık süreyi doldurmamıştır. Bu evrenin önemi özellikle ilk 2-3 haftada nüks riskinin yüksek olmasıdır. Bu yüzden bireyin sigara bırakma sürecinde profesyonel şekilde desteklenmesi çok önemlidir.

5. Bırakmayı sürdürme (maintenance): Sigara bırakma süresinin altı ayı geçtiği dönemdir. Artık birey sigarayı bırakmış ve daha sağlıklı bir yaşam sürmeye başlamıştır. Kendine olan güveni artmıştır. Ancak bu evrede de nüks tehlikesi bulunmaktadır. Bundan dolayı sigara bırakan bireylerde sigara bırakma davranışının sürdürülmesi ve pekiştirilmesi için motivasyon desteği sağlamak önemlidir(66)(65).

Klinisyen transteoretik modeli kullanarak bireyin sigara bırakma davranışını ve bunların değişimini değerlendirmeli ve evrelendirmesini yapmalıdır. Ek olarak bireyin evreler arası geçişini takip edip gerekli motivasyonu ve bırakma girişimi desteğini sağlaması sigara bırakma başarısı açısından kilit rol oynar(67).

2.9.2. Bağımlılık Değerlendirmesi

Sigara tedavisinde kişide nikotin bağımlılığının düzeyinin belirlenmesi önem arz eder. Bu değerlendirmek için çeşitli testler geliştirilmiş olup rutin pratikte en çok kullanılanı Fagerström Nikotin Bağımlılığı Testi (FNBT)'dir(67). Bu test 1978 yılında geliştirilen Fagerström Tolerans Testi (FTT)'den türetilmiştir. FTT sekiz sorudan oluşurken FNBT altı sorudan oluşur. Nikotin bağımlılığında Fagerström testleri daha çok fiziksel toleransı ölçerken yoksunluk semptomları ve sigara içme dürtüsü gibi bağımlılığın diğer boyutlarını ölçmemektedir(68). Ölçeğin gücüne katkı sağlayan sorular sabah ilk sigaranın içilme süresi ile günlük içilen sigara sayısıdır. Bu iki soru nikotin bağımlılığı seviyesini tespit etmede oldukça duyarlıdır(69). Birlikte kullanıldıkları takdirde ise hem özgüllükleri hem de duyarlılıkları anlamlı derecede artmaktadır(70–72).

2.9.3. Sigara Bırakmada Tedavi

Sigara bırakmada tedavi aşırme, nüks, nikotin yoksunluk semptomları ve sigara içme isteğini artıran nedenlerin tespit edilmesini ve bunlarla mücadeleyi hedefler. Sigara bırakma tedavileri temelde farmakolojik ve farmakolojik dışı olmak üzere ikiye ayrılabilir. Sigara bırakma tedavilerinde farmakolojik açıdan son 30 senede önemli gelişmeler olmuştur. Nikotin replasman tedavileri dışında nikotinin merkezi sinir sistemi üzerindeki etkilerini değıştiren yeni ilaçlar kullanıma sunulmuştur. Bunlar tek başlarına veya kombine olarak başarıyla kullanılmaktadır(73).

2.9.4. Farmakoloji dışı tedavi

Sigara içen bireylerin her yıl yaklaşık %70'i bir ya da daha fazla kez sağlık sorunları nedeniyle doktor başvurusu yapmaktadırlar. Dolayısıyla sağlık sisteminde bireylerin sigara kullanıp kullanmadıklarının belirlenmesi ve sigarayı bırakmaları önerisinde bulunabilmek için uygun durumdadırlar. Şikâyeti ne olursa olsun muayene için başvuran her hastanın sigara kullanım durumu değerlendirilmelidir. Yapılan çalışmalarda başvurdıkları hekim tarafından sadece sigara

kullanımları sorulup sigara bırakma telkininde bulunulan kişilerin yaklaşık %1-3 oranında sigara kullanmayı bıraktıkları gösterilmiştir(74,75). Hekim uyarısı dışında ilaç dışı tedavide bağımlılığın psikolojik ve davranışsal yönünü de ele alan davranışsal ve bilişsel tedaviler bulunmaktadır. Bu tedaviler de başarıyı artırmaktadırlar. Bilişsel davranışsal tedavi bireyi sorunlu davranış olan sigaradan kurtulmasını istemesini sağlamayı, isteyenleri de bırakma sürecinde yaşayacakları zorluklara karşı koyma kabiliyeti kazandırmayı hedefler(66).

Sigara bırakmayı düşünenlerle henüz düşünmeyen kişilere yapılacak davranışsal ve bilişsel tedaviler farklıdır. Henüz sigara bırakmayı düşünmeyen kişiler için literatürde 5R olarak bilinen yaklaşım önerilmektedir. 5R'nin açılımı Relevance(İlişki), Risks(Riskler), Rewards(Ödüller), Roadblocks(Engeller), Repetition(Tekrar)'dır. Sigara bırakmayı düşünen bireylerde ise 5A(5Ö) stratejisi önerilmektedir. 5A(5Ö)'nin açılımı ise Ask(Öğren), Advice(Öner), Assess(Ölç), Assist(Önderlik et), Arrange(Örgütüle) şeklindedir(63).

Bilişsel davranışçı tedavilerde bahsedilen stratejiler takip edilirken klinisyenin unutmaması gereken diğer bir önemli husus ise hasta görüşmelerinin motivasyonel görüşme tekniklerine uygun olmasıdır. Sigara içen bir kişiyle yapılacak motivasyonel bir görüşmede uyulması gereken temel prensipler hastayla empati kurabilme, kişinin değer verdiği bir kavramla (sağlığı, çocukları, maddi durumu vb) sigarayı ilişkilendirmek, bırakmaya gösterilen direnci kırmak ve bireysel bırakma çabalarının desteklenmesi ve takdir edilmesidir. Görüşmelerde hastanın sözü kesilmeden konuşmasına izin verilmeli, klinisyen hastanın sigarayla kurduğu psikolojik, duygusal ve fizyolojik bağı kavramaya çaba göstermelidir. Paternalistik bir tavırdan uzak durularak hastayla eşit bir şekilde görüşme gerçekleştirilmelidir. Hastayı suçlayan veya yargılayan bir tavır takınmadan uzun bir süreç olan sigara bırakma teşebbüsünde hastanın zorlanması normal olduğu anlatılarak pozitif bir yaklaşım sergilenmelidir(75).

Sigara bırakma tedavilerinde non-farmakolojik müdahaleler üç bölümde incelenebilir. Bunlar halk sağlığı çalışmaları, klinik yaklaşımlar ile alternatif yaklaşımlardır. Halk sağlığı ile ilgili yaklaşımlarda genel toplumu ilgilendiren iş yeri müdahaleleri, halkı çeşitli yollarla bilinçlendirme çalışmalarını ve bu yönde oluşturulan kamu politikalarını içerir. Klinik yaklaşımlarda kişinin kendisine yardım ettiği programlar, telefon aracılığıyla sigara bırakma danışmanlığı, bireysel veya grup şeklinde yapılabilen terapiler gibi bilişsel davranışçı stratejiler ile sağlık çalışanlarının müdahalelerini içerir. Alternatif tedavilerde ise hipnoz terapisi, akupunktur kullanımı ve caydırıcı terapi sayılabilir(75,76).

2.9.5. Farmakolojik Tedavi Seçenekleri

Sigara bırakma teşebbüsünde bulunan tüm bireylere kontrendikasyon halleri dışında farmakolojik tedavi önerisinde bulunmak gerekir. Bu alanda ABD'deki Food and Drug Administration (FDA) tarafından onay verilen yedi tane ilaç önerisi bulunmaktadır. Bu ilaçlar nikotin sakızı, transdermal nikotin bandı, nikotin pastili, nikotin burun spreyi, nikotin inhaler, vareniklin ve sürekli salınımlı (SR) formda bupropiondur. Bu ilaçlar ilk basamak tedaviyi oluşturur. Ancak ilk basamak tedavinin başarısız olduğu veya kontrendikasyon durumlarında ikinci basamak tedavi olarak nortriptilin ve klonidin düşünülebilir. Ancak bu ilaçlar FDA tarafından sigara bırakma endikasyonu için onaylanmamıştır. Ülkemizde rutin sigara bırakma pratiğinde kullanılabilen farmakolojik tedavi seçenekleri nikotin replasman tedavisi (nikotin sakızı, transdermal nikotin bandı), bupropion ve vareniklidir. Bu seçenekler tek başlarına ya da kombine bir şekilde kullanılabilirler(75).

Nikotin replasman tedavisi (NRT)'nin temel amacı sigaradan alınan nikotinin (20-50 µg/dl) tedavi ile daha düşük dozda (6-12 µg/dl) replase edilerek hastanın nikotin yoksunluğu semptomları ile başa çıkmasına yardımcı olmaktır. Bupropion ise başlangıçta antidepresan olarak üretilmekle birlikte tesadüfen sigara bırakmaya yardımcı etkisi bulunmuş bir ilaçtır. Temel mekanizması

beyindeki norepinefrinin ve dopaminin re-uptake'inin inhibe edilmesidir. Fakat sigara bırakmadaki yardımcı etki tam olarak anlaşılamamıştır. Vareniklinin etki mekanizması ise asetilkolin reseptörünün alt tipi olan $\alpha 4\beta 2$ 'ye parsiyel agonistliktir. Çoğunlukla iyi tolere edilebilen bir ilaç olsa da kardiyovasküler hastalığı olan bireylerde dikkatli kullanılmalıdır. Klonidin FDA' den yalnız hipertansiyon tedavisi endikasyonu ile onay almıştır, bu endikasyonu dışında sigara bırakmada da faydalı olduğu gösterilmiştir. Nortriptilin ise sigara bıraktırmada nasıl etki ettiği anlaşılamamış olmakla birlikte ilk basamak ilaçların kullanılmadığı hallerde ikinci basamak olarak kullanılabilecek antidepresan bir ilaçtır(73).

2.9.6 Sigara Bırakma Başarısını Etkileyen Faktörler

Sigara bırakma başarısının artırılabilmesi ve nükslerin öngörülüp engel olunabilmesi için sigara bırakma danışmanlığı veren bir hekimin sigara kullanıcılarının karakteristik özelliklerini ve bu özelliklerin sigara bırakma başarısıyla ilişkisine bilmesi gerekir. Bu özellikler şöyle sıralanabilir;

- Niyet, motivasyon ve kararlılık: Tek başına bireyin bırakma sürecinin başında sigara bırakma motivasyonunun yüksek olduğunu söylemesi sigara bırakma başarısını yükseltmediği gösterilmiş olsa da(77,78) kişinin sigarayı bıraktığında daha sağlıklı ve mutlu bir yaşam süreceği gibi pozitif motivasyonlar ve hekimlerin yapacağı cesaretlendirmelerin bırakma başarısını artırdığı söylenebilir(78).

- Geçmiş tecrübe: Çalışmalarda bireyin geçmişteki bırakma tecrübelerinin bırakma başarısına etki ettiği gösterilmiştir(78). Özellikle yakın zamandaki başarısız bırakma denemelerinin yeni denemelerin başarı oranını düşürebildiği bildirilmektedir(77,78).

- Sosyodemografik özellikler: Bu konudaki çalışmalar sigara bırakmada ileri yaş, sosyoekonomik seviyenin ve eğitimin yüksek olması, erkek cinsiyet, tek yaşamamak, bir iş sahibi olmak gibi sosyo demografik faktörlerin bırakma başarı oranlarını yükselttiğini göstermektedir(77–80).

- Bağımlılık: Sigara bırakma başarısının öngörülmesinde uzun süredir bir ölçüt olarak nikotin bağımlılık düzeyinin kullanımına ek olarak özellikle sabah içilen ilk sigaranın ne zaman içildiği de

son çalışmalarda başarı öngörüsünde önem kazanmaktadır(81,82). Sabah ilk sigarasını geç içenlerin erken içenlere göre başarısının daha yüksek olduğu söylenebilir. Bununla birlikte sigarayı çok daha uzun süre içen ve miktar olarak da daha fazla kullanan bireylerinde sigara bırakma başarı oranlarının düşük olduğu bildirilmektedir(83,84). Ancak bunların aksine daha az sigara kullanan hastaların başarısının düşük olduğunu söyleyen aksi yönde çalışmalarda literatürde bulunmaktadır(85).

- Psikolojik Faktörler: Depresyon ve anksiyete bozuklukları gibi bazı psikiyatrik hastalıklar yüksek nikotin bağımlılığı ve artmış sigara kullanım oranı ile ilişkili bulunmuştur. Bilhassa kadınlarda depresyon ve anksiyete bozukluğunun sigara bırakma başarısı üzerine olumsuz etki yaptığı gösterilmiştir(85).

- Komorbiditeler: Yapılan çalışmalarda kanser gibi bazı hastalıkların sigara bırakmaya neden olabileceğini gösterse de kronik kalp ve akciğer hastalığı olan bireylerde sigara bırakma oranının daha düşük olduğu gösterilmiştir(80).

- Sürecin dinamik faktörleri: Sigara içen bir bireyin bırakma sürecinde başarıyı düşürebilecek ve çoğunlukla hekim ya da sigara kullanan kişi tarafından değiştirilemeyen “önemli hayat olayları” gerçekleşebilir. Bu olaylar kişinin bırakma motivasyonunu ve kendine duyduğu güveni olumsuz etkileyerek relapslara veya başarısızlıklara yol açabilirler(86,87). Bunun dışında sigarayı bırakan kişinin sigara dumanını soluması hem fizyolojik olarak zorlanmaya hem de sigara içmek için psikolojik bir arzuya yol açabilir. Bu yüzden kişinin iş yeri veya evi gibi fazla zaman geçirdiği yerlerde sigara içen kişilerle muhatap olması bırakma sürecindeki başarısını düşürebilir(88). Ayrıca bu süreçte bir diğer önemli konu da sigara bırakırken kilo alımı sorunudur. Kilo alımının sigara bırakma başarısını düşürmesiyle birlikte sigara kullanımının erken evrelerinde sigara bırakmaya karar verme evresinde de olumsuz etkileri literatürde bildirilmiştir(87,88).

- Genetik: Sigara bırakmada genetiğin rolü kesin bir şekilde anlaşılamamış olmakla beraber kısmen genetik yapıdaki polimorfizme bağlı bireyler arasındaki farmakolojik ve psikolojik farklılıklar sonucunda bazı bireylerin sigara bırakmada güçlük yaşayabildikleri bildirilmektedir(89,90).

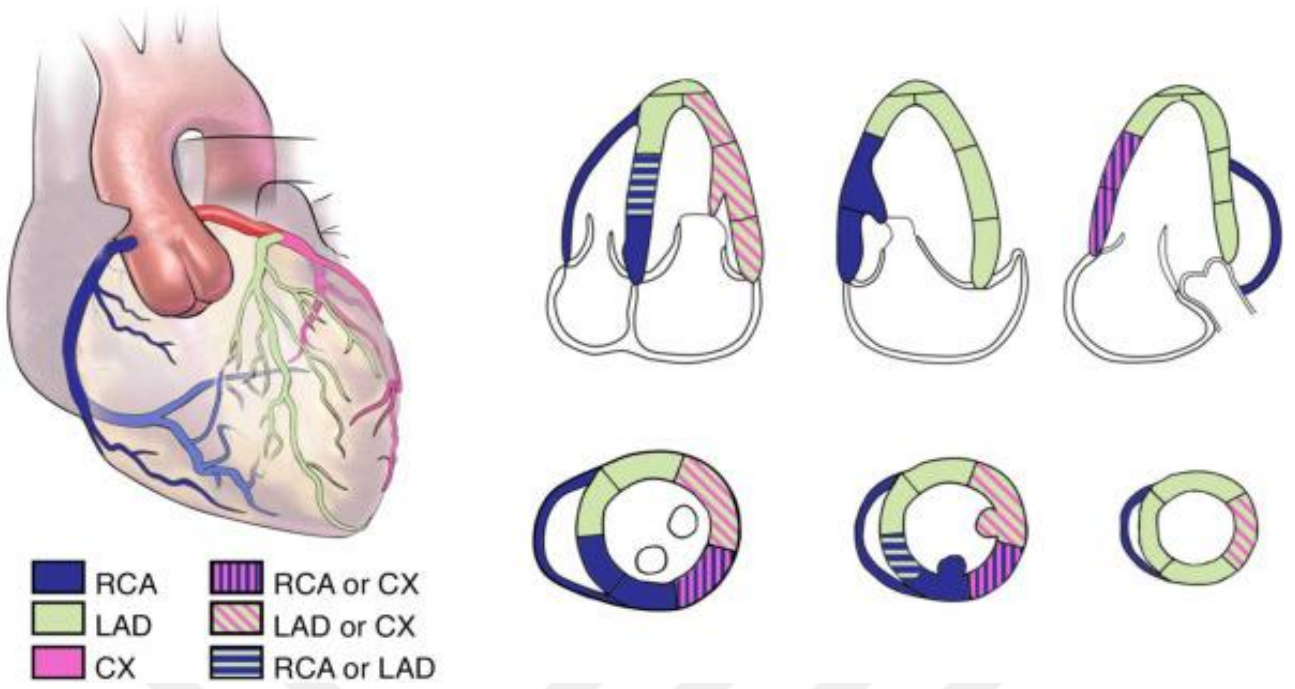
2.10. Koroner Arter Hastalığı

Koroner Arter Hastalığı, koroner arterlerin çoğunlukla bir aterom plağı tarafından daraltılmasıyla veya tamamen obstrükte edilmesiyle miyokardiyal perfüzyonun bozulduğu etyolojisinde başta ateroskleroz olmak üzere birçok faktörün bulunduğu inflamasyona bağlı bir hastalıktır. Tüm dünyada önde gelen morbidite ve mortalite sebeplerinden biridir(91).

2.10.1 Koroner Anatomi

Koroner arterler, kalbin dış yüzeyi boyunca kendi adlarını taşıyan sulkusların içerisinde seyrederler (92). Sağ koroner arter (RCA) ve sol ana koroner arter (LMCA) olmak üzere iki ana koroner arter vardır. Bunların her ikisi de aortun kökünden kaynaklanır. RCA, anterior asendan aorttan çıkar ve öncelikle sağ atriya ve sağ ventriküle kan sağlar. Sinoatriyal nodal arter, SA düğümünü besleyen RCA'nın bir dalıdır. RCA ayrıca insanların %90'ında septal perforan bir dal yoluyla AV düğümünü besler. RCA daha sonra klasik olarak sağ posterior desendan arter (PDA) ve akut marjinal arter dahil olmak üzere daha küçük dallara ayrılır. Posterior desendan arter, interventriküler septumun arka üçte birlik kısmının kanlanmasından sorumludur.

Sol anterior desendan arter (LAD), septumun ön üçte ikisini besler. LAD, LMCA'nın iki ana dalından biridir, diğeri ise sol sirkümfleks (LCx) koroner arterlerdir. Kombine olarak, bu ikisi sol atriya ve sol ventriküle kan sağlar. Sirkümfleks arter, sol atriya ve sol ventrikülün posterior-lateral yönüne kan temininden sorumluyken, LAD sol ventrikülün ön kısmına kan akımını sağlar. Koroner arterlerin diğeri küçük dalları geniş marjinal arter (OMA), diyagonaller ve septal perforatördür (SP)(93).

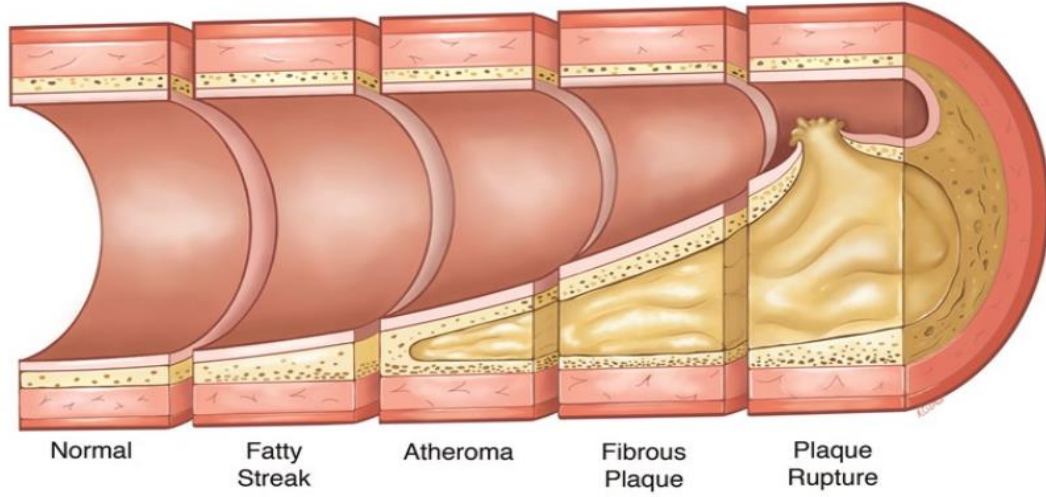


Şekil 1. Koroner Arter Anatomisi ve Arterlerin Beslediği Alanlar(94)

2.10.2 Koroner Arter Hastalığı Patofizyolojisi

Erken yaşlarda başlayıp uzun yıllar boyunca klinik olarak sessizce ilerleyen koroner arter hastalığı(KAH) esasen arterlerin ateroskleroza bağlı kronik inflamatuvar bir hastalıdır(95).

Koroner arter hastalığının primer sebebi olan ateroskleroz, kandaki öncelikle LDL (düşük yoğunluklu lipoprotein) olmak üzere çeşitli lipoproteinlerin damarların sağlam veya hasarlı endotelini geçerek intima tabakasında birikmesi, bu süreçte okside olması ve çok daha tehlikeli olan okside LDL'nin, çeşitli sitokinler aracılığıyla makrofajların, T lenfositlerin, düz kas hücreleri ve fibroblastların dahil olduğu inflamatuvar ve fibroproliferatif bir süreci içerir. Bu süreç neticesinde de damar duvarlarında koroner arter hastalığının tipik lezyonu olan aterom plakları oluşur. Bu aşamada artık ateroskleroza bağlı kronik KAH gelişimden söz edilir. Eğer oluşan plak rüptüre olursa veya bir trombüsle plaklı segmentte kan akımı engellenirse akut koroner sendrom (AKS) meydana gelir(91). Ateroskleroz sonucunda koroner arter hastalığı dışında serebrovasküler olaylar (SVO) ve periferik vasküler hastalıklar da gelişebilir(96).



Şekil 2. Ateroskleroz Gelişimi (97)

Sigara kullanımı KAH için iyi bilinen bir risk faktörüdür. Geçmişte yapılan epidemiyoloji çalışmalarında sigara kullanımının hem koroner anjiyografide hem de koroner BT anjiyografide gösterildiği üzere aterosklerozun şiddetinde artış(98,99), miyokard infarktüsü(MI)(100) ve kardiyovasküler ölüm riskinde artış(101,102) ile ilişkisi olduğu anlaşılmıştır. Bunlarla uyumlu olarak sigara dumanına maruz kalmanın kardiyovasküler işlevler üzerine çeşitli patofizyolojik etkileri tanımlanmıştır. Hem aktif hem pasif şekilde sigara dumanına maruziyet endotel disfonksiyonunu artırdığı, koruyucu olan HDL kolesterol düzeyini düşürüp LDL kolesterolün oksidasyonunu artırarak plak oluşumundaki inflamatuvar süreçleri uyardığı ve damar duvarındaki protrombotik etkileri güçlendirdiği gösterilmiştir(103,104). Böylece sigara içmek, birden fazla mekanizmayla aterosklerozu ve akabinde KAH'ı artırmaktadır.

2.10.3 Koroner Arter Hastalığı Epidemiyolojisi

Tüm dünyada son kırk yılda azalış gösterse de koroner arter hastalığı, ölüm nedenlerinin hala başında gelmektedir. ABD'de 35 yaş ve üzerindeki insanların ölümlerinden üçte birinden halen KAH sorumludur(105). Avrupa'daki yılda meydana gelen 4,3 milyon ölümünse %48'i KAH ve SVO olmak üzere kalp-damar hastalıkları neticesinde olmaktadır(105). Dünya nüfusunun yaklaşık altı milyar kişi olduğu 2001 yılındaki tüm ölümlerin %29'u kardiyovasküler hastalık kökenli iken

2030 yılında bu oranın %32'ye çıkması tahmin edilmektedir. Orta ve alt gelir düzeyindeki ülkelerde bu oran daha fazla gerçekleşmektedir(106).

“Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri 2017 (TEKHARF 2017)” çalışmasında 1990-2016 yıllarında yapılan takiplerde bilinen ölüm sebepleri içinde koroner kalp hastalığı nedeni ölümlerin ilk sırada olduğu gösterilmiştir. Üstelik aynı çalışmadaki 2005 yılı verilerinde koroner kalp hastalığı nedeni ölümlerin Avrupa ortalamalarına göre yüksek seyretmeye devam ettiği de raporlanmıştır(107).

KAH oluşturduğu mortalite ve morbidite yanında ABD’de yalnızca 2009 yılında tahminen 165 milyar dolarlık sağlık harcamasına yol açtığı için ülkelere büyük bir toplumsal ve ekonomik yük olarak yansıdığı da görülmektedir(108).

Toplumda ateroskleroza olan bazı kişilerde genel popülasyonla kıyaslandığında bazı özelliklerin daha yaygın bulunduğu görülmüştür. KAH gelişimini kolaylaştıran bu özelliklere risk faktörleri denmektedir. KAH için bu risk faktörleri ikiye ayrılmaktadır. Bunlar:

-Değiştirilebilen risk faktörleri: Fiziksel inaktivite, obezite, dislipidemi, hipertansiyon, diabetes mellitus, A tipi kişilik, diyet ve tütün kullanımı

-Değiştirilemeyen risk faktörleri: Yaş (erkeklerde 45, kadınlarda 55 yaş üzerinde olmak), cinsiyet (erkek olmak), genetik yatkınlık (aile öyküsü) şeklindedir.

Altmış beş yaş altı kişilerde sıklıkla bu risk faktörlerinden en az birisi ya da daha fazlası bulunur. Şayet bir bireyde birden fazla risk faktörü söz konusuysa çok daha hızlı ateroskleroz ve KAH gelişimini olabileceği öngörülebilmektedir(109). Bunlar dışında günümüzde homosistein düzeyi, yüksek duyarlılık CRP (Hs-CRP) ve lipoprotein (a) gibi yeni risk faktörleri de tanımlanmaktadır(91).

2.10.4 Koroner Arter Hastalığı Tanısı

Koroner arter hastalığı tanısı için anamnez ve fizik muayene, biyokimya tetkikleri, ekg, egzersiz ekg (efor testi), radyolojik tetkikleri, miyokard perfüzyon sintigrafisi gibi nükleer tıp tetkikleri ve koroner anjiyografi (KAG) kullanılır. Sayılan tetkiklerin hangisinin kullanılacağı, hastanın klinik durumu ve risk faktörlerine bağlıdır(72).

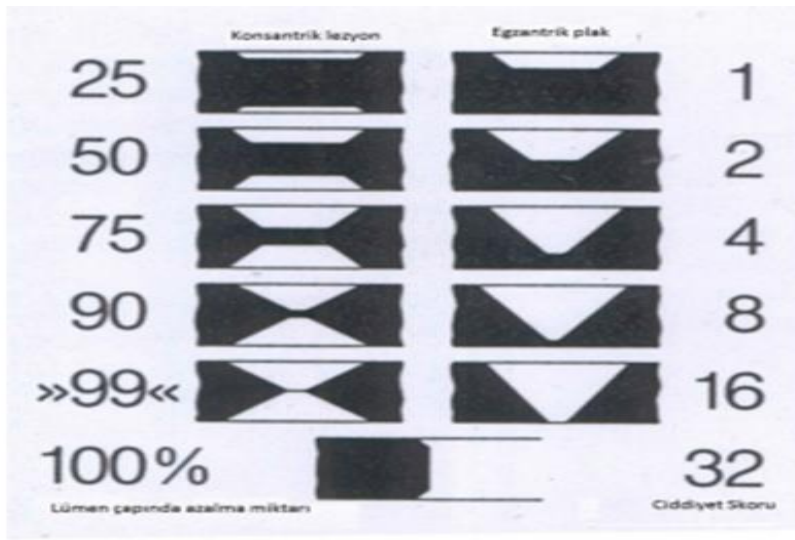
2.10.5 Koroner Anjiyografi (KAG)

İlk kez Dr. Mason Sones 1958 yılında selektif olarak KAG insanda güvenli bir şekilde yapılabileceğini göstermiştir. Sones bu işlemi hem sağlıklı hem de KAH'ı bulunan kişilerde brakial arterden girerek gerçekleştirmiştir(110). Daha sonrasında ise Judkins kendi ismiyle anılan özel kateterleri geliştirip KAG'ı femoral arter girişimi ile gerçekleştirmiştir(111). Judkins yönteminde sol ve sağ ön oblik pozisyonlar ile diğer farklı anatomik pozisyonlarda görüntü alma işlemi 6-7 kez tekrarlanarak LMCA ve RCA ile dalları görüntülenebilmektedir. Bu girişimler sayesinde KAG, KAH tanısında ve prognoz takibinde önemli bir teknik olmuştur. KAG sadece koroner arterleri görüntülenmesine yardımcı olmakla kalmamış zaman içinde yeni tekniklerin gelişmesi sayesinde KAH'ın tedavisinde de önemli fayda sağlamıştır(112).

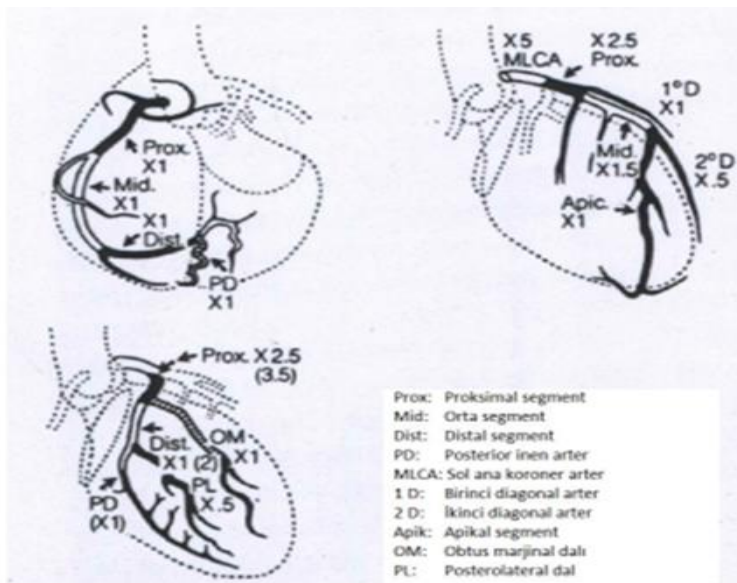
KAG'ın tek mutlak kontrendikasyonu hastanın veya yakınının onay vermemesidir. Tecrübeli bir hekim ve ekip tarafından gerçekleştirilen KAG'da mortalite %0,11 kadardır. Mortalite riski dışında ise görülebilen diğer komplikasyonlar ise girişim yerinde hematoma veya psödoanevrizma gelişmesi, kullanılan kontrast ajana karşı allerjik reaksiyon gelişimi, koroner rüptürü veya diseksiyonu, miyokard infarktüsü ve hava embolisidir(113).

2.10.6 Gensini Skoru

Gensini tarafından seksenli yıllarda geliştirilen bu skarlama sistemi koroner arter stenozunun şiddetini gösteren nesnel bir değerlendirme içerir. Bu skarlama içinde damarlardaki stenozun yeri, şiddeti ve aterosklerozun arter boyunca oluşturduğu toplam etki yer alır(114).



Şekil 3. Gensini skoru hesaplanması(114)



Şekil 4. Gensini skoru hesaplanması(114)

3. GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmanın resmi izni Bolu Abant İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği izninden (EK-1) sonra Abant İzzet Baysal Üniversitesi etik kurulunun 08.11.2022 tarihli 2022/277 karar sayılı onayı ile alınmıştır. Çalışmamız kesitsel prospektif tipte bir çalışma olup Helsinki bildirgesine uygun olarak hazırlanmıştır. Tüm hastalardan yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

Çalışma planlanması aşamasında, toplanacak verilerin türüne göre yapılacak analizler göz önüne alındığında; 0,05 anlamlılık düzeyi ve %95 güç değeri ile çalışılması gereken minimum hasta miktarı 280 olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın güç analizi ile örneklem hesabı PASS 11.0 programı ile yapılmıştır.

3.1. Örneklem

Kasım 2022 – Ocak 2023 tarihleri arasında Abant İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği'ne koroner arter hastalığı şüphesi ile yatırılan ve koroner anjiyografi yapılan 334 kişilik hasta grubu çalışmaya dâhil olma ve dışlama kriterleri gözetilerek aydınlatılmış onamları alındıktan sonra çalışmaya dâhil edilmiştir. Kardiyoloji kliniğinde koroner anjiyografi olan ve sigara içen 14 hasta çalışmaya katılmayı kabul etmemiş olup 5 hasta da anketlerin tamamını doldurmadığı için çalışmanın dışında bırakılmıştır.

3.1.1 Dâhil olma kriterleri:

- 1.Bolu Abant İzzet Baysal Eğitim Araştırma Hastanesi kardiyoloji kliniğinde KAH şüphesiyle koroner anjiyografi olmak
- 2.18 yaş ve üzeri olmak
- 3.Araştırmaya katılmayı kabul etmek
- 4.Sigara kullanıyor olmak

3.1.2 Dışlama kriterleri:

1. Araştırmaya katılmayı kabul etmemek
2. KAH dışı sebeplerle (EPS, ICD takılması vb) koroner anjiyografi olmak
3. Sözel iletişim kuramayacak ya da çalışmadaki anketleri dolduramayacak durumda olmak

3.2 Veri Toplama Yöntemi

Katılımcılara KAG sonrasında, araştırmacının literatürü tarayarak düzenlemiş olduğu, sosyodemografik verileri toplama maksadıyla 14 soruluk bir anket formu, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT) ve Sigara bırakma başarısı öngörü ölçeği (SBBÖÖ) yüz yüze uygulandı. Hastaların koroner arter darlık şiddetleri ise gensini skoruyla değerlendirildi. Gensini skoru hastaların KAG olduktan sonra kardiyologlar tarafından yazılan koroner anjiyografi (KAG) raporları kullanılarak araştırmacı tarafından hesaplandı. Daha sonra hesaplanan Gensini skoru ile anket sonuçlarının ilişkisi incelendi. Katılımcılara belirtilen anketler dışında herhangi bir form verilmedi. Çalışmaya katılan kişilerden herhangi bir tetkik istenmedi ve müdahalede de bulunulmadı. Anketlerin toplam doldurma süresi yaklaşık 10 dakika olmuştur.

3.3 Kullanılan Anketler

3.3.1 Araştırmacının hazırladığı sosyodemografik anket formu

Çalışmada araştırmacı tarafından literatür taranarak hazırlanmış olan katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, mesleği, gelir düzeyini, ek kronik hastalık varlığını, düzenli kullanılan ilaçları, sigara kullanım öyküsünü, koroner kalp hastalığı öyküsünü sorgulayan 14 soruluk anket formu (EK-2) katılımcılara verildi.

3.3.2 Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT)

Çalışmada FBNT'nin Türkçe versiyonu Uysal ve ark. tarafından hazırlanmış formu (EK-3) kullanılmıştır. FBNT altı sorudan oluşmakta olup her soruya farklı şekilde puan verilmektedir. Bu testin değerlendirilmesi sonucu elde edilen puanların toplamına göre nikotin bağımlılığı değerlendirilmektedir. Puana göre çok az (0-2 puan), az (3-4 puan), orta (5 puan), yüksek (6-7 puan) ve çok yüksek (8-10 puan) şeklinde beş seviyede nikotin bağımlılığı gruplanmıştır. Yapılan güvenirlik analizi çalışmasında FNBT'nin Türkçe versiyonu orta derecede güvenilir bulunmuştur (Cronbach alfa değeri: 0.56)(115).

3.3.3 Sigara Bırakma Başarısı Öngörü Ölçeği (SBBÖÖ)

Sigara Bırakma Başarısı Öngörü Ölçeği (SBBÖÖ)(EK-4), sigara bırakma kararı alan kişilerin bırakma potansiyellerinin önceden tahmin edilebilir olup tedavi yaklaşımlarında yol gösterici olması beklenen, geçerliği ve güvenilirliği gösterilmiş, uygulaması kolay beşli Likert tipi bir ölçme aracıdır. Ölçek, 10 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılardan ölçeğe “Çok az”, “Az”, “Orta”, “Biraz çok”, “Çok” şeklinde 1 ile 5 arasında kendilerine uygun gelen cevabı vermeleri beklenmektedir. Ölçeğin “Kararlılık ve Hazır Oluş” ve “Sağlık Algısı ve Uygun Çevre” olarak iki adet alt boyutu bulunmakta olup ölçekteki 1, 2, 6, 8, 9, 10. maddeler ile “Kararlılık ve Hazır Oluş” alt boyutu, 3, 4, 5, 7. maddeler ile de “Sağlık Algısı ve Uygun Çevre” alt boyutu değerlendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en fazla puan 50 olup en düşük puan 10'dur. Ölçek puanının artması sigara bırakma başarısının yüksek olacağını düşündürmektedir. Geliştirme, geçerlik ve güvenirlik çalışması, Aydemir Y. ve ark. tarafından 2018 senesinde yapılmıştır. Sigara bırakma başarısı öngörü ölçeği'nin yapılan geçerlilik ve güvenirlik analizinde tüm anket için Cronbach's alfa değeri 0,782, “Kararlılık ve Hazır Oluş” alt boyutu Cronbach's alfa değeri 0,769, “Sağlık Algısı ve Uygun Ortam” alt boyutu Cronbach's alfa değeri ise 0,656 olarak tespit edilmiştir(116).

3.4. Gensini Skoru

Gensini Skoru, 80'li yıllarda Dr. Gensini tarafından geliştirilen koroner anjiyografide görüntülenen koroner arterlerdeki aterosklerozun şiddetini nesnel bir şekilde değerlendirmeyi amaçlayan bir skorlama sistemidir. Bu skorlamada damardaki stenozun yeri, şiddeti ve aterosklerozun tüm koroner damarlara yaptığı toplam etki dikkate alınmaktadır. Darlığın derece durumuna göre;

- %0 ile 25 arasındaki darlıkta 1 puan,

- %26 ile 50 arasındaki darlıkta 2 puan,

- %51-75 arasındaki darlıkta 4 puan,

- % 76-90 arasındaki darlıkta 8 puan,

- %91-99 arasındaki darlıkta 16 puan,

- %100 total darlıkta ise 32 puan verilir. Sonrasında bulunan puanlar her koroner arterin segmentlerine göre tanımlanmış katsayı değeri ile çarpılır ve çıkan sonuçlar toplanıp skor bulunur.

-Tanımlanmış katsayı değerleri LMCA için 5, - LAD proksimali için 2.5, mid'i için 1.5, apikal'i için 1, - Diagonal 1 (D1) için 1, D2 için 0.5 - Cx proksimal için 2.5, distali için 1, - Obtus marjin (OM) için 1, - Eğer sol dominansisi mevcutsa posterior descending arter (PDA) için 1, posterolateral arter (PLA) için 0.5, - RCA'nın proksimal bölgesi için 1, mid bölgesi için 1, distal kısmı için 1 ve PDA 1 şeklindedir.

Skor 1 ila 20 arasında hesaplanırsa ise hafif koroner ateroskleroz, 20 veya daha fazla bulunursa şiddetli koroner ateroskleroz olarak tanımlanır(117).

3.5. İstatiksel Analiz

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS 21 programından faydalanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile sınanmıştır. Tanımlayıcı istatistikler nicel veri için ortalama ve standart sapma veya medyan(minimum-maksimum), nitel veri için frekans ve yüzde olarak gösterilmiştir. Normal dağılım gösteren nicel

değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında bağımsız gruplar t testi, normal dağılım göstermeyen değişkenler için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin ikiden fazla grup arası karşılaştırmalarında Tek yönlü varyans analizi ve Bonferroni düzeltmeli ikili değerlendirmeleri kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin ikiden fazla grup arası karşılaştırmaları Kruskal-Wallis testi ile yapılmıştır. Kategorik verilerin değerlendirilmesinde Pearson Ki-kare ve Fisher'in Kesin Ki-kare testleri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Yapılan istatistiksel analizlerde $p < 0,05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edilmiştir.



4.BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı Bulgular

Çalışma Kasım 2022–Ocak 2023 tarihleri arasında Abant İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği’nde %24’ü (n=80) kadın, %76’si (n=254) erkek toplam 334 katılımcıyla yapılmıştır. Çalışmaya katılan katılımcıların yaşları 23 ile 85 arasında değişmekte olup, ortalama $56,5 \pm 10,06$ yaş olarak saptanmıştır.

		Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	80	24,0
	Erkek	254	76,0
	Toplam	334	100
Yaş Grubu	50 yaş ve altı	87	26,0
	51 yaş ve üzeri	247	74,0
	Toplam	334	100
Yaş (Ortalama $\pm$ SS) (Aralık)		56,5 $\pm$ 10,06(23-85)	
Medeni Durum	Evli	278	83,2
	Bekar	56	16,8
	Toplam	334	100
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	4	1,2
	Okur-yazar	13	3,9
	İlköğretim	210	62,9
	Lise	79	23,7
	Üniversite ve üzeri	28	8,4
	Toplam	334	100
Meslek	Memur	24	7,2
	İşçi	82	24,6
	Serbest meslek	50	15,0
	Emekli	121	36,2
	Çalışmıyor	57	17,1
	Toplam	334	100
Aylık Gelir	Asgari ücretin altında	80	24,0
	Asgari ücret	135	40,4
	Asgari ücretin üstünde	119	35,6
	Toplam	334	100

Tablo 2. Sosyodemografik Bilgiler

Katılımcıların %74’ünde en az bir kronik hastalık bulunmaktayken %26’sında ise kronik bir ek hastalık yoktur. Katılımcıların %75,4’ü en az bir ilacı düzenli olarak kullanmaktadır.

Kronik Hastalık	Var	247	74,0
	Yok	87	26,0
	Toplam	334	100
Hipertansiyon	Evet	145	43,4
	Hayır	189	56,6
	Toplam	334	100
Diyabet	Evet	72	21,6
	Hayır	262	78,4
	Toplam	334	100
Kronik Böbrek Hastalığı	Evet	18	5,4
	Hayır	316	94,6
	Toplam	334	100
Hiperlipidemi	Evet	82	24,6
	Hayır	252	75,4
	Toplam	334	100
KOAH	Evet	45	13,5
	Hayır	289	86,5
	Toplam	334	100
Kullanılan İlaç	1-4 ilaç kullanan	140	41,9
	5+ ilaç kullanan	112	33,5
	İlaç kullanmayan	82	24,6
	Toplam	334	100

Tablo 3. Hastaların var olan kronik hastalıkları ve düzenli kullandıkları ilaç sayısı bilgileri

Katılımcıların ortalama sigaraya başlama yaşı 16,9 iken, toplam içilen sigara miktarı medyan değeri 40 paket.yıl (min:5-max:100),ortalaması ise 41,7 paket.yıl olarak bulunmuştur. Katılımcıların toplam sigara içme miktarına bakıldığında ise %42,2'si 40 paket.yıl üzerinde sigara içme öyküsü vardır.

		Sayı	Yüzde
Sigaraya Başlama Yaşı	15 yaş ve altı	155	46,4
	15 yaş üzeri	179	53,6
	Toplam	334	100
Sigaraya Başlama Yaşı (Ortalama±SS)(Aralık)		16,9±5,09(6-40)	
Sigara Tüketim Miktarı (Paket.Yıl) (Medyan±SS)(Aralık)		40,0±17,63(5-100)	
Sigara Tüketim Miktarı (paket.yıl)	40 ve altı	193	57,8
	40 üzeri	141	42,2
	Toplam	334	100,0
Evde Başka Sigara İçen	Evet	170	50,9
	Hayır	164	49,1
	Toplam	334	100
Sigara Bırakma Denemesi	Evet	199	59,6
	Hayır	135	40,4
	Toplam	334	100

Tablo 4. Çalışma kapsamında değerlendirilen hastaların sigara kullanım bilgileri

Katılımcıların %53'ünün ailesinde kalp hastalığı öyküsü mevcutken, %50,6'sı en az bir kez KAG işlemi geçirmiştir.

Ailede Kalp Hastalığı Bulunma Durumu	Evet	177	53,0
	Hayır	157	47,0
	Toplam	334	100
Geçirilen KAG İşlemi	1 kez KAG geçiren	96	28,7
	2 kez ve daha fazla KAG geçiren	73	21,9
	Hiç KAG geçirmeyen	165	49,4
	Toplam	334	100

Tablo 5. Ailevi ve kişisel KAH öyküsü verileri

50 yaş ve üzerinde olan hastaların 214 (%82,6) tanesinin en az bir tane kronik hastalığı varken, 45 (%17,4) tanesinin kronik hastalığı yoktur. Çalışma kapsamında değerlendirilen hastalardan 50 yaş ve üzerinde olanların, daha genç olan hastalara oranla kronik hastalığa sahip olma olasılığı beklenenden çok daha fazladır ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$).

50 yaş ve üzerinde olan hastaların 118 (%45,6) tanesi 1-4 ilaç, 104 (%40,2) tanesi 5 ve daha fazla ilaç kullanırken, 37 (%14,4) tanesi hiç ilaç kullanmamaktadır. Çalışma kapsamında değerlendirilen hastalardan 50 yaş ve üzerinde olanların, daha genç olan hastalara oranla 1 ve daha fazla ilaç kullanma olasılığı beklenenden çok daha fazladır ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$).

		Yaş		p
		50 yaş altı(n=75)	50 yaş ve üzeri(n=259)	
		Sayı(%)	Sayı(%)	
Kronik Hastalık	Var	33 (%44,0)	214 (%82,6)	<0,001*
	Yok	42 (%56,0)	45 (%17,4)	
Kullanılan İlaç	1-4 ilaç kullanan	22 (%29,3)	118 (%45,6)	<0,001*
	5+ ilaç kullanan	8 (%10,7)	104 (%40,2)	
	İlaç kullanmayan	45 (%60,0)	37 (%14,4)	

Tablo 6. Kronik hastalık ve ilaç sayısının yaşa bağlı değişimi

* $p<0,05$

Eğitim durumu lise ve üstü olan hastaların 66 (%61,7) tanesinde kronik hastalık varken, 41 (%38,3) tanesinde kronik hastalık yoktur. Lise ve üstü hastalarda kronik hastalık olmama olasılığı, daha düşük eğitim düzeyine sahip hastalara oranla beklenenden daha yüksektir ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,001<0,05$).

Eğitim durumu lise ve üstü olan hastaların 45 (%42,1) tanesi 1-4 ilaç, 19 (%17,8) tanesi 5 ve daha fazla ilaç kullanırken, 43 (%40,1) tanesi hiç ilaç kullanmamaktadır. Lise ve üstü hastalarda hiç ilaç kullanmama olasılığı, daha düşük eğitim düzeyine sahip hastalara oranla beklenenden daha yüksektir ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$).

		Eğitim Durumu		p
		İlköğretim ve altı(n=227)	Lise ve üstü(n=107)	
		Sayı(%)	Sayı(%)	
Kronik Hastalık	Var	181 (%79,7)	66 (%61,7)	0,001*
	Yok	46 (%20,3)	41 (%38,3)	
Kullanılan İlaç	1-4 ilaç kullanan	95 (%41,9)	45 (%42,1)	<0,001*
	5+ ilaç kullanan	93 (%41,0)	19 (%17,8)	
	İlaç kullanmayan	39 (%17,1)	43 (%40,1)	

Tablo 7. Kronik hastalık ve kullanılan ilaç sayısının eğitim durumu ile ilişkisi

* $p<0,05$

Çalışma kapsamında değerlendirilen hastaların cinsiyetleri arasında eğitim durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Kadın hastaların 11(%13,8) tanesi asgari ücret altında, 41 (%51,2) tanesi asgari ücret, 28 (%35,0) asgari ücretten fazla aylık gelire sahip iken erkek hastaların 69 (%27,2) tanesi asgari ücret altında, 94 (%37,0) tanesi asgari ücret, 91 (%35,8) asgari ücretten fazla aylık gelire sahiptir. Kadınların erkeklere göre beklenenden daha düşük oranının aylık geliri asgari ücretin altındadır. Asgari ücret ve asgari ücretten fazla alan hastalar arasında cinsiyetleri açısından anlamlı farklılık yoktur.

Kadınların 15 yaş üzerinde sigaraya başlama oranı erkeklere göre beklenenden çok daha fazladır ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$).

		Cinsiyet		p
		Kadın(n=80)	Erkek(n=254)	
		Sayı(%)	Sayı(%)	
Eğitim Durumu	İlköğretim ve altı	57 (%71,3)	170 (%66,9)	0,678
	Lise	16 (%20,0)	63 (%24,8)	
	Üniversite ve üstü	7 (%8,7)	21 (%8,3)	
Aylık Gelir	Asgari ücretin altında	11 (%13,8)	69 (%27,2)	0,022*
	Asgari ücret	41 (%51,2)	94 (%37,0)	
	Asgari ücretin üstünde	28 (%35,0)	91 (%35,8)	
Sigara Başlama Yaşı	15 yaş ve altı	6 (%7,5)	149 (%58,7)	<0,001*
	15 yaş üzeri	74 (%92,5)	105 (%41,3)	

Tablo 8. Cinsiyetin eğitim durumu, gelir düzeyi ve sigara başlama yaşı ile ilişkisi *p<0,05

4.2. SBBÖÖ

334 katılımcının ortalama SBBÖÖ puanı: 39,6 olarak bulunmuştur.

SBBÖÖ		Sayı	Yüzde
Kendimi sigara bırakmaya hazır hissediyorum	Çok	69	20,7
	Biraz Çok	142	42,5
	Orta	55	16,5
	Az	51	15,3
	Çok Az	17	5,1
	Total	334	100,0
Sigara bırakmayı yeterince düşündüm	Çok	107	32,0
	Biraz Çok	142	42,5
	Orta	50	15,0
	Az	28	8,4
	Çok Az	7	2,1
	Total	334	100,0
Sigara içmeyi önemli bir sorun olarak görüyorum	Çok	68	20,4
	Biraz Çok	114	34,1
	Orta	66	19,8
	Az	68	20,4
	Çok Az	18	5,4
	Total	334	100,0
Sigaranın sağlığını olumsuz etkilediğini düşünüyorum	Çok	214	64,1
	Biraz Çok	95	28,4
	Orta	15	4,5
	Az	8	2,4
	Çok Az	2	,6
	Total	334	100,0
Sigarayı bırakmak için profesyonel yardım almaya hazırım	Çok	143	42,8
	Biraz Çok	106	31,7
	Orta	45	13,5
	Az	29	8,7
	Çok Az	11	3,3
	Total	334	100,0
Sigara bırakma ile ilgili tüm önerilere uyarım	Çok	146	43,7
	Biraz Çok	118	35,3
	Orta	52	15,6
	Az	17	5,1
	Çok Az	1	,3
	Total	334	100,0

Sigarayı bırakmamı ailem ve yakın çevrem destekleyeceğini düşünüyorum	Çok	253	75,7
	Biraz Çok	67	20,1
	Orta	10	3,0
	Az	3	,9
	Çok Az	1	,3
	Total	334	100,0
İstersem sigarayı bırakabileceğime inanıyorum	Çok	95	28,4
	Biraz Çok	153	45,8
	Orta	51	15,3
	Az	26	7,8
	Çok Az	9	2,7
	Total	334	100,0
Sigarayı bırakırken çok zorlanacağımı düşünüyorum	Çok	42	12,6
	Biraz Çok	133	39,8
	Orta	90	26,9
	Az	56	16,8
	Çok Az	13	3,9
	Total	334	100,0
Sigarayı bırakma yönündeki çabalarımın boşa gitmeyeceğini düşünüyorum	Çok	78	23,4
	Biraz Çok	179	53,6
	Orta	54	16,2
	Az	20	6,0
	Çok Az	3	,9
	Total	334	100,0

Tablo 9. SBBÖÖ dağılımı

Araştırmaya katılan hastalardan 50 yaş ve altında olanlar ile 50 yaş üzerinde olanlar arasında kararlılık ve hazır oluş, sağlık algısı ve uygun çevre ve SBBÖÖ toplamı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ($p_1=0,0017$; $p_2=0,046$; $p_3=0,023 <0,05$). Buna göre, 50 yaş ve altında bulunan hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, 50 yaş üzerinde olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha düşük puana sahiptir.

Hastaların cinsiyetleri açısından değerlendirildiğinde, kadınlar ile erkekler arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Hastaların eğitim durumları göz önüne alındığında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ($p_1=0,0017$; $p_3=0,023 <0,05$), SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu açısından anlamlı bir

farklılık olmadığı belirlenmiştir. Lise mezunu olan hastaların SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, diğer eğitim durumunda olan hastalara göre daha yüksek puana sahiptir.

Bekar olan hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, evli olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha düşük puana sahiptir ($p_1, p_2, p_3 < 0,001$).

Memur olan hastaların SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerleri açısından diğer meslek gruplarındaki hastalara göre daha yüksek puana sahip olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p_2, p_3 = 0,034 < 0,05$).

Hastaların aylık gelirleri bakımından SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Hastaların kronik hastalıkları göz önüne alındığında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ($p_1 = 0,0015$; $p_3 = 0,025 < 0,05$), SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu açısından anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Herhangi bir kronik hastalığı olan hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, kronik hastalığı olmayanlara göre daha yüksek puana sahiptir.

Hipertansiyon hastalarının SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu puanının hipertansiyonu olmayan hastalara göre daha yüksek olduğu ($p_1 = 0,049 < 0,05$), SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerleri açısından ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Diyabet hastaları ile diyabet olmayanlar arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ($p_1=0,003$; $p_2=0,007$; $p_3=0,002 <0,05$). Buna göre, diyabet hastaları SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, diyabet olmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek puana sahiptir.

Kronik böbrek hastaları ile böbrek hastalığı olmayanlar arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Hiperlipidemi hastası olanlar ile olmayanlar arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ($p_1=0,001$; $p_3=0,003 <0,05$), SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu açısından anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Hiperlipidemisi olan hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, hiperlipidemisi olmayanlara göre daha yüksek puana sahiptir.

KOAH olanlar ve olmayanlar arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

İlaç kullanımı miktarları arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ($p_1<0,001$; $p_2=0,008$; $p_3=0,001 <0,05$). Buna göre, 5 ve daha fazla ilaç kullanan hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre

alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, ilaç kullanmayan ya da 1 ile 4 ilaç kullanan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek puana sahiptir.

Hastaların sigara başlama yaşları açısından değerlendirildiğinde, 15 yaş ve daha küçük yaşta sigaraya başlayan hastalar ile 15 yaşından sonra sigaraya başlayanlar arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Araştırmaya katılan hastalardan sigara tüketim miktarı 40 paket.yıl ve altında olanlar ile 40 paket.yıl üzerinde olanlar arasında kararlılık ve hazır oluş, sağlık algısı ve uygun çevre ve SBBÖÖ toplamı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ($p_1; p_2; p_3 = 0,001 < 0,05$). Buna göre, sigara tüketim miktarı 40 paket.yıl ve altında olan hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, 40 paket.yıl üzerinde olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha düşük puana sahiptir.

Evde başka sigara içen bireylerin olup olmaması da SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından anlamlı farklılığa sebep olmamaktadır.

Daha önce sigarayı bırakmayı deneyen hastaların SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu puanı sigara bırakmayı denemeyenlere göre daha yüksek iken ($p_2 = 0,026 < 0,05$); sigarayı bırakmayı deneyenler ile denemeyenler arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerleri açısından anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır.

Ailede kalp hastalığı olan bireylerin olup olmamasının SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sebep olmadığı belirlenmiştir.

Daha önce hiç koroner anjiyografi (KAG) işlemi geçirenler ile geçirmeyenler arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ($p_1=0,015$; $p_3=0,043 < 0,05$), SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu açısından anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Daha önce hiç KAG geçirmeyen hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, 1 ve daha fazla KAG geçirenler göre daha düşük puana sahiptir.

		n	SBBÖÖ		
			Kararlılık ve hazır oluş ₁	Sağlık algısı ve uygun çevre ₂	Toplam ₃
			Ortala±SS	Ortala±SS	Ortala±SS
Yaş	50 yaş ve altı	87	21±4,73	16±4,58	37±9,11
	50 yaş üzeri	247	24±3,45	17±2,59	41±5,65
	p		0,017*	0,046*	0,023*
Cinsiyet	Kadın	80	24±3,19	18±2,44	41,5±5,31
	Erkek	254	23±3,67	17±2,83	40±6,12
	p		0,363	0,312	0,309
Eğitim Seviyesi	İlköğretim ve altı	227	24±3,57	17±2,62	41±5,82
	Lise	79	23±3,63	17±3,26	40±6,54
	Üniversite ve üzeri	28	24,5±2,84	18±1,72	43±4,25
	p		0,029*	0,133	0,049*
Medeni Durum	Evli	278	24±3,3	18±2,52	42±5,41
	Bekar	56	21±4,03	15±3,19	37,5±6,93
	p		<0,001*	<0,001*	<0,001*
Meslek	Memur	24	25±2,22	18,5±1,77	43±3,58
	İşçi	82	22,5±3,52	17±2,81	40±5,92
	Serbest meslek	50	22±3,8	17±3,22	39±6,66
	Emekli	121	24±3,66	17±2,66	42±5,97
	Çalışmıyor	57	23±3,52	17±2,56	41±5,71
	p		0,062	0,034*	0,034*
Aylık Gelir	Asgari ücretin altında	80	24±3,79	17±2,38	40,5±5,77
	Asgari ücret	135	23±3,57	17±2,89	40±6,17
	Asgari ücretin üstünde	119	23±3,4	18±2,82	41±5,79
	p		0,449	0,46	0,56
Kronik Hastalık	Var	247	24±3,5	18±2,71	41±5,85
	Yok	87	22±3,65	17±2,82	39±6,08
	p		0,015*	0,081	0,025*
Hipertansiyon	Var	145	24±3,24	17±2,44	42±5,23
	Yok	189	23±3,76	17±2,95	40±6,38
	p		0,049*	0,194	0,103

Diyabet	Var	72	25±3,49	18±2,61	43±5,69
	Yok	262	23±3,53	17±2,76	40±5,93
	p		0,003*	0,007*	0,002*
Kronik Böbrek Hastalığı	Var	18	25±3,39	17±2,94	42,5±6,19
	Yok	316	23±3,57	17±2,74	41±5,93
	p		0,274	0,708	0,359
Hiperlipidemi	Var	82	25±3,18	18±2,49	42±5,33
	Yok	252	23±3,6	17±2,81	40±6,04
	p		0,001*	0,06	0,003*
KOAİ	Var	45	23±3,63	17±2,53	41±5,64
	Yok	289	23±3,56	17±2,78	41±5,99
	p		0,946	0,905	0,916
Kullanılan İlaç	1-4 ilaç kullanan	140	24±3,54	18±2,77	41±5,96
	5+ ilaç kullanan	112	24±3,15	18±2,42	42±5,14
	İlaç kullanmayan	82	22±3,79	17±2,98	38±6,4
	p		<0,001*	0,008*	0,001*
Sigara Başlama Yaşı	15 yaş ve altı	155	23±3,82	17±2,97	40±6,42
	15 yaş üzeri	179	23±3,33	17±2,53	41±5,49
	p		0,98	0,438	0,753
Sigara Tüketim Miktarı(paket.yıl)	40 ve altı	193	23±3,58	17±2,95	40±6,19
	40 üzeri	141	24±3,42	18±2,28	42±5,29
	p		0,001*	0,001*	0,001*
Evde Başka Sigara İçen	Var	170	24±3,55	17±2,81	41±5,96
	Yok	164	23±3,58	17±2,69	40,5±5,93
	p		0,78	0,899	0,88
Sigara Bırakma Denemesi	Evet	199	24±3,29	18±2,52	41±5,5
	Hayır	135	23±3,91	17±2,99	40±6,47
	p		0,408	0,026*	0,12
Ailede Kalp Hastalığı Öyküsü	Evet	177	24±3,62	17±2,51	41±5,74
	Hayır	157	23±3,49	17±2,97	40±6,13
	p		0,212	0,168	0,159
Geçirilen KAG İşlemi Sayısı	1 kez KAG geçiren	96	24±3,05	17±2,33	42±5,08
	2 kez ve daha fazla KAG geçiren	73	24±3,89	18±2,59	41±6,04
	Hiç KAG geçirmeyen	165	23±3,61	17±3	40±6,24
	p		0,015*	0,251	0,043*

Tablo 10. SBBÖ ile tanımlayıcı özelliklerin ilişkisi

*p<0,05

4.3. FBNT

Çalışmadaki 334 hastanın FNBT puanı ortalaması 4,55 olup %66,8'i orta ve altında düzeye sahipken %33,2'si yüksek ve çok yüksek nikotin bağımlılığı düzeyine sahiptir.

FBNT		Sayı	Yüzde
Günde ne kadar sigara içiyorsunuz?	10 Adet veya daha az (0 puan)	27	8,1
	11-20 (1 puan)	176	52,7
	21-30 (2 puan)	114	34,1
	31 veya daha fazla (3 puan)	17	5,1
	Total	334	100,0
Sabah uyandıktan sonra ilk sigarayı yakıncaya kadar geçen süre nedir?	Uyandıktan sonra ilk 5 dakika içinde (3 puan)	74	22,2
	6-30Dk içinde (2 puan)	112	33,5
	30-60Dk (1 puan)	113	33,8
	1 saatten fazla (0 puan)	35	10,5
	Total	334	100,0
Sigara içiminin yasak olduğu yerlerde, sigara içmeden durmakta zorlanıyor musunuz?	Evet (1 puan)	144	43,1
	Hayır (0 puan)	190	56,9
	Total	334	100,0
Gün boyu içtiğiniz sigaralardan sizin için vazgeçilmesi en zor olanı hangisidir?	Sabah içtiğim ilk sigara (1 puan)	156	46,7
	Diğer herhangi biri (0 puan)	178	53,3
	Total	334	100,0
Günün diğer saatlerine kıyasla uyandıktan sonraki ilk saatlerde daha çok sigara içiyor musunuz?	Evet (1 puan)	127	38,0
	Hayır (0 puan)	207	62,0
	Total	334	100,0
Günün çok büyük bir bölümünü yatakta geçirecek kadar hasta olsanız, yine de sigara içer misiniz?	Evet (1 puan)	76	22,8
	Hayır (0 puan)	258	77,2
	Total	334	100,0

Tablo 11. FNBT sorularına verilen cevapların dağılımı

FBNT	Sayı	Yüzde
Nikotin bağımlılığı çok az	59	17,7
Nikotin bağımlılığı az	111	33,2
Nikotin bağımlılığı orta	53	15,9
Nikotin bağımlılığı yüksek	83	24,9
Nikotin bağımlılığı çok yüksek	28	8,4
Total	334	100,0

Tablo 12. Katılımcıların Fagerström bağımlılık düzeylerinin dağılımı

FBNT	Sayı	Yüzde
Nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı)	223	66,8
Nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek (6 ve üzeri)	111	33,2
Total	334	100,0

Tablo 13. İleri istatistiksel analizlerde kullanılan FBNT gruplaması

Çalışma kapsamında değerlendirilen hastaların yaş grupları arasında FBNT nikotin bağımlılığı düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur. Kadın hastalar ile erkekler arasında FBNT nikotin bağımlılık düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ($p=0,009<0,05$). Kadınların erkeklere göre beklenenden daha büyük bir oranının nikotin bağımlılık düzeyi orta veya daha düşük seviyededir.

Hastaların eğitim durumlarına bakılacak olursa, eğitim durumları ile FBNT nikotin bağımlılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p=0,025<0,05$). Lise mezunu hastaların, ilköğretim ve altı eğitimi olanlara oranla nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığı çok daha düşüktür. Hastaların medeni durumları arasında nikotin bağımlılık düzeyleri açısından herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Hastalar meslekleri açısından değerlendirildiğinde, hastaların meslekleri ile nikotin bağımlılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Yine hastaların aylık gelir düzeyleri arasında nikotin bağımlılık düzeyleri açısından herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Herhangi bir kronik hastalığı olmayanların nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığı, kronik hastalığı olanlara göre beklenenden daha düşük olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,024<0,05$).

Hipertansiyonu olan ve olmayan hastalar arasında nikotin bağımlılık düzeyleri açısından herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Diyabet hastalarının nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığının diyabet olmayanlara göre beklenenden çok daha yüksek olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,003<0,05$).

Kronik böbrek hastalarının (KBH) nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığının KBH olmayanlara göre beklenenden çok daha yüksek olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,018<0,05$). Hiperlipidemi hastalarının nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığının hiperlipidemi olmayanlara göre beklenenden çok daha yüksek olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,002<0,05$).

KOAH hastalarının nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığının KOAH olmayanlara göre beklenenden çok daha yüksek olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,003<0,05$).

İlaç kullanımı miktarları arasında nikotin bağımlılık düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. ($p<0,001$). Buna göre, 5 ve daha fazla ilaç kullanan hastalar nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığı, ilaç kullanmayan ya da 1 ile 4 ilaç kullanan hastalara göre çok daha yüksektir.

Hastaların sigara başlama yaşları açısından değerlendirildiğinde, 15 yaş ve daha erken yaşta sigaraya başlayan hastaların, 15 yaşından sonra sigaraya başlayanlara göre beklenenden daha çok oranda nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$).

Hastalardan sigara tüketim miktarı 40 paket.yıl ve altı olanların, 40 paket.yıl'dan fazla tüketenlere göre nikotin bağımlılığının beklenenden daha fazla oranda orta ve daha düşük düzeyde olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Evde başka sigara içen bireylerin olup olmaması ya da hastaların daha önceden sigara bırakma denemesi olup olmama durumlarının nikotin bağımlılığı düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılığa sebep olmadığı belirlenmiştir.

Ailede kalp hastalığı olan bireylerin, ailesinde kalp hastası olmayanlara göre daha çok oranda nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olduğu ancak bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p=0,12$). Daha önce koroner anjiyografi (KAG) işlemi geçirenler ile geçirmeyenler arasında nikotin bağımlılık düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. ($p<0,001$). Daha önce hiç KAG geçirmeyen hastaların, nikotin bağımlılığının yüksek ve çok yüksek olması olasılığı, 1 ve daha fazla KAG geçirenler göre düşüktür.

		n	FBNT		p
			Nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı)	Nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek (6 ve üzeri)	
			Sayı(%)	Sayı(%)	
Yaş	50 yaş ve altı	87	70 (%80,6)	17 (%19,4)	0,401
	50 yaş üzeri	247	163 (%66,1)	84 (%33,9)	
Cinsiyet	Kadın	80	63 (%78,8)	17 (%21,2)	0,009*
	Erkek	254	160 (%63,0)	94 (%37,0)	
Eğitim Seviyesi	İlköğretim ve altı	227	141 (%62,1)	86 (%37,9)	0,025*
	Lise	79	62 (%78,5)	17 (%21,5)	
	Üniversite ve üzeri	28	20 (%71,4)	8 (%28,6)	
Medeni Durum	Evli	278	187 (%67,3)	91 (%32,7)	0,756
	Bekar	56	36 (%64,3)	20 (%35,7)	
Meslek	Memur	24	19 (%79,2)	5 (%20,8)	0,105
	İşçi	82	57 (%69,5)	25 (%30,5)	
	Serbest meslek	50	32 (%64,0)	18 (%36,0)	
	Emekli	121	71 (%58,7)	50 (%41,3)	
	Çalışmıyor	57	44 (%77,2)	13 (%22,8)	
Aylık Gelir	Asgari ücretin altında	80	50 (%62,5)	30 (%37,5)	0,476
	Asgari ücret	135	89 (%65,9)	46 (%34,1)	
	Asgari üstünde	119	84 (%70,6)	35 (%29,4)	

Kronik Hastalık	Var	247	156 (%63,2)	91 (%36,8)	0,024*
	Yok	87	67 (%77,0)	20 (%23,0)	
Hipertansiyon	Var	145	90 (%62,1)	55 (%37,9)	0,128
	Yok	189	133 (%70,4)	56 (%29,6)	
Diyabet	Var	72	37 (%51,4)	35 (%48,6)	0,003*
	Yok	262	186 (%71,0)	76 (%29,0)	
Kronik Böbrek Hastalığı	Var	18	7 (%38,9)	11 (%61,1)	0,018*
	Yok	316	216 (%68,4)	100 (%31,6)	
Hiperlipidemi	Var	82	43 (%52,4)	39 (%47,6)	0,002*
	Yok	252	180 (%71,4)	72 (%28,6)	
KOAİ	Var	45	21 (%46,7)	24 (%53,3)	0,003*
	Yok	289	202 (%69,9)	87 (%30,1)	
Kullanılan İlaç	1-4 ilaç kullanan	140	111 (%79,3)	29 (%20,7)	<0,001*
	5+ ilaç kullanan	112	51 (%45,5)	61 (%54,5)	
	İlaç kullanmayan	82	61 (%74,4)	21 (%25,6)	
Sigara Başlama Yaşı	15 yaş ve altı	155	88 (%56,8)	67 (%43,2)	<0,001*
	15 yaş üzeri	179	135 (%75,4)	44 (%24,6)	
Sigara Tüketim Miktarı(paket.yıl)	40 ve altı	193	163 (%84,5)	30 (%15,5)	<0,001*
	40 üzeri	141	60 (%42,6)	81 (%57,4)	
Evde Başka Sigara İçen	Var	170	112 (%65,9)	58 (%34,1)	0,729
	Yok	164	111 (%67,7)	53 (%32,3)	
Sigara Bırakma Denemesi	Evet	199	137 (%68,8)	62 (%31,2)	0,345
	Hayır	135	86 (%63,7)	49 (%36,3)	
Ailede Kalp Hastalığı Öyküsü	Evet	177	105 (%59,3)	72 (%40,7)	0,002*
	Hayır	157	118 (%75,2)	39 (%24,8)	
Geçirilmiş KAG İşlemi Sayısı	1 kez KAG geçiren	96	57 (%59,4)	39 (%40,6)	<0,001*
	2 kez ve daha fazla KAG geçiren	73	36 (%49,3)	37 (%50,7)	
	Hiç KAG geçirmeyen	165	130 (%78,8)	35 (%21,2)	

Tablo 14. FNBT'nin tanımlayıcı özelliklerle ilişkisi

*p<0,05

4.4. Gensini Skoru

Katılımcıların ortalama gensini skoru 21,7'dir. 334 hastanın ise gensini skoru 0 ile 132 arasında değişmektedir.

Gensini Skoru	Sayı	Yüzde
Hafif koroner ateroskleroz	197	59,0
Şiddetli koroner ateroskleroz	137	41,0
Total	334	100,0

Tablo 15. Gensini skoruna göre koroner ateroskleroz oranları

Çalışma kapsamında değerlendirilen hastaların yaş grupları arasında Gensini skoru düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ($p=0,006<0,05$). 50 yaş ve altında olan hastaların hafif koroner ateroskleroz olma olasılığı daha yaşlı hastalara göre daha fazladır.

Kadın hastalar ile erkekler arasında Gensini skoru düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,001$). Erkek hastaların kadınlara göre şiddetli ateroskleroz olma olasılığı beklenenden çok daha fazladır.

Hastaların eğitim durumlarına bakılacak olursa, eğitim durumları arasında Gensini skoru düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. Hastaların medeni durumları arasında Gensini skoru düzeyi açısından herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Hastalar meslekleri açısından değerlendirildiğinde, hastaların meslekleri arasında Gensini skoru düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p=0,002<0,05$). Buna göre emekli hastaların herhangi bir işte çalışmayan veya serbest meslek sahibi hastalara oranla şiddetli ateroskleroz olma olasılığı beklenenden çok daha fazladır. Diğer meslek grupları arasında nikotin bağımlılık düzeyleri açısından farklılık yoktur. Hastaların aylık gelir düzeyleri arasında Gensini skoru düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p=0,021<0,05$). Aylık gelirleri asgari ücretin altında olan hastaların, asgari ücretin üzerinde geliri olan hastalar göre, şiddetli ateroskleroz olma olasılığı beklenenden çok daha fazladır. Kronik hastalığı olan hastaların, herhangi bir kronik hastalığı olmayanlara göre şiddetli ateroskleroz olma olasılığının beklenenden çok daha fazla olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,001<0,05$).

Hipertansiyon hastalarının, hipertansiyon olmayanlara göre şiddetli ateroskleroz olma olasılığının beklenenden fazla olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,010<0,05$).

Diyabet hastalarının, diyabet olmayanlara göre şiddetli ateroskleroz olma olasılığının beklenenden çok daha fazla olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Kronik böbrek hastası (KAH) olanlar ile olmayanlar arasında Gensini skoru düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Hiperlipidemi hastalarının, hiperlipidemi olmayanlara göre şiddetli ateroskleroz olma olasılığının beklenenden çok daha fazla olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). KOAH olanlar ile olmayanlar arasında Gensini skoru düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

İlaç kullanımı miktarları arasında Gensini skoru düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. ($p<0,001$). Buna göre, 5 ve daha fazla ilaç kullanan hastaların, ilaç kullanmayan ya da 1 ile 4 ilaç kullanan hastalara göre şiddetli ateroskleroz olma olasılığı beklenenden çok daha fazladır.

Hastaların sigara başlama yaşları açısından değerlendirildiğinde, 15 yaş ve daha erken yaşta sigaraya başlayan hastaların, 15 yaşından sonra sigaraya başlayanlara göre beklenenden daha çok oranda şiddetli ateroskleroz olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Hastalardan sigara tüketim miktarı 40 paket.yıl üzerinde olanların, 40 paket.yıl ve daha az tüketenlere göre beklenenden daha çok fazla oranda şiddetli ateroskleroz olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$).

Evde başka sigara içen bireylerin olup olmaması arasında Gensini skoru düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Daha önceki sigara bırakma denemesi ile gensini skoru düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Ailede kalp hastalığı olan bireylerin, ailesinde kalp hastası olmayanlara göre beklenenden daha çok oranda şiddetli ateroskleroz olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,004<0,05$).

Daha önce koroner anjiyografi (KAG) işlemi geçirenler ile hiç geçirmeyenler arasında Gensini skoru düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. ($p<0,001$). Daha önce hiç KAG geçirmeyen hastaların, şiddetli ateroskleroz olması olasılığı, 1 ve daha fazla KAG geçirenler göre oldukça düşüktür.

		n	Gensini Skoru		p
			Hafif koroner ateroskleroz	Şiddetli ateroskleroz	
			Sayı(%)	Sayı(%)	
Yaş	50 yaş ve altı	87	68 (%78,3)	19 (%21,7)	0,006*
	50 yaş üzeri	247	141 (%57,4)	106 (%42,6)	
Cinsiyet	Kadın	80	62 (%77,5)	18 (%22,5)	<0,001*
	Erkek	254	135 (%53,1)	119 (%46,9)	
Eğitim Seviyesi	İlköğretim ve altı	227	124 (%54,7)	103 (%45,3)	0,071
	Lise	79	56 (%70,9)	23 (%29,1)	
	Üniversite ve üzeri	28	17 (%60,7)	11 (%39,3)	
Medeni Durum	Evli	278	160 (%57,6)	118 (%42,4)	0,297
	Bekar	56	37 (%66,1)	19 (%33,9)	
Meslek	Memur	24	17 (%70,8)	7 (%29,2)	0,062
	İşçi	82	51 (%62,2)	31 (%37,8)	
	Serbest meslek	50	35 (%70,0)	15 (%30,0)	
	Emekli	121	54 (%44,6)	67 (%55,4)	
	Çalışmıyor	57	40 (%70,2)	17 (%29,8)	
Aylık Gelir	Asgari ücretin altında	80	38 (%47,5)	42 (%52,5)	0,021*
	Asgari ücret	135	79 (%58,5)	56 (%41,5)	
	Asgari ücretin üstünde	119	80 (%67,2)	39 (%32,8)	
Kronik Hastalık	Var	247	133 (%53,8)	114 (%46,2)	0,001*
	Yok	87	64 (%73,6)	23 (%26,4)	
Hipertansiyon	Var	145	74 (%51,0)	71 (%49,0)	0,010*
	Yok	189	123 (%65,1)	66 (%34,9)	

Diyabet	Var	72	23 (%31,9)	49 (%68,1)	<0,001*
	Yok	262	174 (%66,4)	88 (%33,6)	
Kronik Böbrek Hastalığı	Var	18	8 (%44,4)	10 (%55,6)	0,223
	Yok	316	189 (%59,8)	127 (%40,2)	
Hiperlipidemi	Var	82	31 (%37,8)	51 (%62,2)	<0,001*
	Yok	252	166 (%65,9)	86 (%34,1)	
KOAİ	Var	45	22 (%48,9)	23 (%51,1)	0,146
	Yok	289	175 (%60,6)	114 (%39,4)	
Kullanılan İlaç Sayısı	1-4 ilaç kullanan	140	94 (%67,1)	46 (%32,9)	<0,001*
	5+ ilaç kullanan	112	38 (%33,9)	74 (%66,1)	
	İlaç kullanmayan	82	65 (%79,3)	17 (%20,7)	
Sigara Başlama Yaşı	15 yaş ve altı	155	72 (%46,5)	83 (%53,5)	<0,001*
	15 yaş üzeri	179	125 (%69,8)	54 (%30,2)	
Sigara Tüketim Miktarı(paket.yıl)	40 ve altı	193	149 (%77,2)	44 (%22,8)	<0,001*
	40 üzeri	141	48 (%34,0)	93 (%66,0)	
Evde Başka Sigara İçen	Var	170	106 (%62,4)	64 (%37,6)	0,222
	Yok	164	91 (%55,5)	73 (%44,5)	
Sigara Bırakma Denemesi	Evet	199	127 (%63,8)	72 (%36,2)	0,062
	Hayır	135	70 (%51,9)	65 (%48,1)	
Ailede Kalp Hastalığı Öyküsü	Evet	177	91 (%51,4)	86 (%48,6)	0,004*
	Hayır	157	106 (%67,5)	51 (%32,5)	
Geçirilen KAG İşlemi Sayısı	1 kez KAG geçiren	96	48 (%50,0)	48 (%50,0)	<0,001*
	2 kez ve daha fazla KAG geçiren	73	29 (%39,7)	44 (%60,3)	
	Hiç KAG geçirmeyen	165	120 (%72,7)	45 (%27,3)	

Tablo 16. Gensini Skoru ile tanımlayıcı özelliklerin ilişkisi

*p<0,05

4.5. FBNT ve Gensini Skoru İlişkisi:

Nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı) olan hastaların 164 (%73,5) tanesi hafif koroner ateroskleroz iken, 59 (%26,5) tanesi şiddetli aterosklerozdur. Nikotin bağımlılığı düzeyleri arasında Gensini skorları düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (p<0,001). Nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı) olan hastaların beklenenden da yüksek oranda

hafif koroner ateroskleroz olduğu yani nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek (6 ve üzeri) olanların ise beklenenden daha yüksek oranda şiddetli ateroskleroz olduğu gözlemlenmiştir.

		Gensini Skoru		p
		Hafif koroner ateroskleroz	Şiddetli ateroskleroz	
		Sayı (%)	Sayı (%)	
FBNT	Nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı)	152 (%64,0)	71 (%36,0)	0,004*
	Nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek (6 ve üzeri)	45 (%32,8)	66 (%67,2)	

Tablo 17. FBNT ve Gensini Skoru İlişkisi

*p<0,05

4.6. SBBÖÖ ve Gensini Skoru İlişkisi

Araştırmaya katılan hastalardan hafif koroner ateroskleroz olanlar ile şiddetli ateroskleroz olanlar arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (p1; p2; p3<0,001). Buna göre, şiddetli ateroskleroz olan hastalar SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, hafif koroner ateroskleroz olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek puana sahiptir.

		Gensini Skoru		p
		Hafif koroner ateroskleroz	Şiddetli ateroskleroz	
		Medyan±SS	Medyan±SS	
SBBÖÖ	Kararlılık ve hazır oluş	22,00±4,27	25,00±4,54	<0,001*
	Sağlık algısı ve uygun çevre	17,00±3,32	18,00±3,92	<0,001*
	Toplam	39,00±6,16	42,00±5,09	<0,001*

Tablo 18. SBBÖÖ ve Gensini Skoru İlişkisi

*p<0,05

4.7. SBBÖÖ ve FBNT İlişkisi

Araştırmaya katılan hastalardan nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı) olanlar ile nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek (6 ve üzeri) olanlar arasında SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ($p_1=0,002<0,05$; $p_2=0,002<0,05$; $p_3=0,001<0,05$). Buna göre, nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı) olan hastaların SBBÖÖ kararlılık ve hazır oluş alt boyutu, SBBÖÖ sağlık algısı ve uygun çevre alt boyutu ve SBBÖÖ total değerlerinin her biri açısından, nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek (6 ve üzeri) olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek puana sahiptir.

		FBNT		p
		Nikotin bağımlılığı orta ve daha düşük (5 ve altı)	Nikotin bağımlılığı yüksek ve çok yüksek (6 ve üzeri)	
		Medyan±SS	Medyan±SS	
SBBÖÖ	Kararlılık ve hazır oluş	25,00±3,54	22,00±3,52	0,002*
	Sağlık algısı ve uygun çevre	18,00±2,53	17,00±2,80	0,002*
	Toplam	42,00±5,68	39,00±5,96	0,001*

Tablo 19. SBBÖÖ ve FBNT İlişkisi

* $p<0,05$

4.8. SBBÖÖ, FBNT ve Gensini Skoru Korelasyon Analizi

Toplam SBBÖÖ puanı ile Gensini skoru arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler mevcuttur. Gensini skoru ile FBNT arasında da pozitif yönlü anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. SBBÖÖ ile FBNT puanları arasında ise anlamlı ve negatif korele ilişki bulunmuştur. Bu veriler hastaların daha ileri KAH hastası olduktan ve nikotin bağımlılıkları arttıktan sonra ancak sigara bırakmaya daha hazır olduklarını göstermektedir.

		SBBÖÖ	Gensini Skoru	FBNT
SBBÖÖ	Correlation Coefficient	1,000	,288**	-0,164**
	Sig. (2-tailed)		,000	,003
	N	334	334	334
Gensini Skoru	Correlation Coefficient	,288**	1,000	,601**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	334	334	334
FBNT	Correlation Coefficient	-0,164**	,601**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,003	,000	
	N	334	334	334

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tablo 20. SBBÖÖ, FBNT ve Gensini Skoru Korelasyon Analizi

5. TARTIŞMA

Sigaranın insan sağlığına zararları 1960'lı yıllardan bu yana bilinmektedir. Sigara pek çok hastalıkla birlikte koroner arter hastalığının da en önde gelen nedenlerinden birisidir. Sigara hem koroner arterlerde proinflatuar sitokinler yoluyla inflamasyonu artırarak hem de lipid metabolizmasında aterojenik olan LDL'nin oksitlenmesine yol açıp dislipidemiye kötüleştirerek birden fazla mekanizmayla ateroskleroza ve KAH'a yol açar veya mevcut KAH'ı şiddetlendirir.

KAH hem dünyada hem de Türkiye'de önde gelen mortalite ve morbidite sebebidir. Ayrıca yol açtığı hastalık yükü sebebiyle de ciddi ekonomik bir yük oluşturmaktadır. Dolayısıyla tüm dünya için ciddi bir sorun olan KAH'a karşı hem hastalığın gelişmesinin engellenmesi anlamındaki primer korunma hem mevcut hastaların doğru bir şekilde yönetilerek mortalite ve morbiditenin düşürülmesi anlamına gelen sekonder korunma için önlemler alınması gerektiği açıktır. Bunun için KAH'ın risk faktörlerine bakıldığında en kolay ve kesin değiştirilebilecek durumda olan tütün kullanımının azaltılmasının önemi net bir şekilde görülmektedir.

Çalışmada KAH'ı değerlendirmek için gensini skoru kullanılmıştır. Gensini skoru ve aynı amaçla kullanılan farklı bir skorlama olan SYNTAX skoru gibi skorlamalarla ilgili literatürde KAH şiddetiyle doğrudan korele olduğuna dair çalışmalar mevcuttur(114,118,119). Gensini skoru kullanılarak bireylerin sağlık durumlarına ilişkin hemogram parametreleri, serum ozmolaritesi veya diyabet süresi gibi değerlerle KAH şiddeti ilişkisini inceleyen çalışmalar da yine literatürde görülmektedir(120–123). Bu çalışmada için de literatürde yaygın kullanımı ve hasta kliniğiyle iyi korelasyon gösterdiği için KAH şiddetini değerlendirmede Gensini skoru kullanılmıştır.

Sigara kullanım davranışı incelenmesinde ise, FNBT sigarada bağımlılıktan sorumlu olan nikotine karşı kişinin bağımlılığını göstermesi açısından, SBBÖÖ ise kişinin bırakma başarı şansını tahmin etme açısından literatürde incelenmiş ve güvenilir bulunmuş iki ölçektir(68–

71,116,124,125). Bu yüzden kişilerin sigara bağımlılığı ile bırakmaya istekli ve hazır oluşlarını değerlendirmede bu iki ölçek kullanılmıştır.

Çalışmaya Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Hastanesi kardiyoloji kliniğinde KAH şüphesiyle KAG olan 334 hasta dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalamaları $56,5 \pm 10,06$ idi. Katılımcıların cinsiyet dağılımı ise 254 erkek, 80 kadın hasta şeklinde olmuştur. KAH'ın daha ileri yaşlarda görüldüğü ve erkek cinsiyette daha sık olduğu göz önüne alındığında katılımcıların yaş ve cinsiyet oranları literatürdeki verilerle uyumludur(118,126–129).

Katılımcıların gensini skoru ortalaması 21,7 olmuştur. Literatürdeki KAG olan hastaları içeren çalışmalarda araştırılan popülasyonun özelliklerine göre gensini skor ortalamaları oldukça değişkenlik göstermektedir(117,122,123). Ortalama FNBT puanı ise 4,55 idi. Katılımcıların ortalama FNBT puanı ise orta düzey bir nikotin bağımlılığına işaret etmektedir. Katılımcıların FNBT puanı dağılımlarına göre %33,2'sinin yüksek veya çok yüksek puanlı oldukları bulunmuştur. FNBT puan ortalamaları literatürde yapılmış çalışmalara bakıldığında genellikle 3 ile 6 puan arasında dağılım göstermektedir(130–133). Bizim çalışmamızdaki ortalama da bu aralıktadır. SBBÖÖ puanı ortalaması ise 39,6 olarak bulunmuştur. Bu da çalışmadaki katılımcıların sigara bırakma başarı öngörülerinin orta-yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Literatürde kıyaslama yapmak için sadece KAG olan hastalarda SBBÖÖ puanı kullanılarak yapılan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Sigara bırakma polikliniğinde yapılan bir çalışmada SBBÖÖ puanı ortalaması bizim çalışmamızla benzer (39,9) bulunmuştur(130).

Katılımcıların sahip oldukları ek hastalık açısından en sık görülen hastalık hipertansiyon (%43,4, n=145) bulunmuş olup olguların %26'sında (n=87) ise herhangi bir tanıli kronik hastalık bulunmamaktadır. Hastaların %74'ü en az bir kronik hastalığa sahip olarak bulunmuştur. Bu oran literatürdeki KAG yapılan bireyleri hasta popülasyonu olarak seçen çalışmalara bakıldığında bazı

çalışmalarla benzer(129), bazı çalışmalara göre ise yüksek bir oran olarak görünmektedir(126). Katılımcıların kullandıkları ilaç sayısı da sahip oldukları ek hastalık sayısı ile ilişkili bulunmuştur.

Katılımcıların toplam sigara tüketim miktarı ortalama değeri 41,7 paket.yıl olarak bulunmuştur. Bu değer literatürdeki çalışmalara göre yüksektir(130,131,133). Bu yükseklik katılımcı yaş ortalamasının yüksek olmasıyla açıklanabilir. Katılımcılarda ortalama sigaraya başlama yaşı 16,9 (min:6-max:40) olarak hesaplanmıştır. Literatürdeki diğer çalışmalarda da ülkemizdeki sigaraya başlama yaşı benzer bulunmuştur(29,30). Katılımcıların yaşadığı evde sigara içen kişi bulunma oranı %50,9 (n=170), bulunmama oranı %49,1 (n=164) olarak hesaplanmıştır. Bu değerler literatürdeki diğer çalışmalara uyumludur(134–136).

Katılımcıların bireysel KAG öyküleri incelendiğinde %28,7'i (n=96) daha önce bir kez KAG geçirmişken, %21,8'i (n=73) iki veya daha fazla kez KAG olmuştur. Katılımcıların %49,5'ı (n=165) ise daha önce KAG işlemi geçirmemiştir. Ailesinde kalp hastalığı bulunan olguların oranı %52,9 (n=177) iken %47,1'inin ailesinde (n=157) bilinen bir kalp hastalığı yoktur. Bu veriler literatürdeki KAG olan hastaları kullanan çalışmaların verileriyle uyumludur(126,137,138).

Sigara bırakma başarısının değerlendirmek için kullanılan SBBÖÖ puanı genç hastalarda, eğitim seviyesi düşük hastalarda, bekar hastalarda, kronik hastalığı bulunanlarda ve toplam içilen sigara miktarı fazla olan hastalarda düşük bulunmuştur.

Sonuçlar değerlendirildiğinde genç hastaların sigaranın yol açtığı zararlar henüz çok karşılaşmadıkları için sigara bırakmaya daha az istekli oldukları düşünülmüştür. Çalışmadaki genç bireylerin ginsini skorları ve kronik hastalığa sahip olma oranlarının düşüklüğü de bu düşüncüyü desteklemektedir. Yine toplam sigara içme miktarı fazla olan ve kronik hastalıklara sahip olan bireylerin SBBÖÖ puanlarının yüksek çıkması sigaranın sağlık durumlarını daha fazla etkilemesi ve bireylerin hastalıklarının kötüleşmesini engelleyip sağlıklarını düzeltmek için sigarayı bırakmaya

daha motive olmasına bağlı olabilir. Evli bireylerin ise hem kendilerini hem de aile üyelerini sigaranın zararlarından koruma isteği evli ve bekar katılımcılar arasındaki bu sigara bırakma başarısı öngörüsü farkını açıklayabilir.

Çalışmamızda cinsiyetle, meslekle, aylık gelir düzeyiyle, sigaraya başlama yaşı, evde sigara içen bir bireyin olması ve ailede kalp hastalığı öyküsünün sigara bırakma başarısıyla anlamlı bir ilişkisinin olmadığı bulunmuştur.

Sigara bırakma başarısını etkileyen faktörler konusunda literatürde çelişkili veriler mevcuttur. SBBÖÖ kullanarak sigara bırakma başarısını ölçen çalışma sayısı kısıtlı olup uzun takipli veya başka anketlerle hastaların sigarayı bırakıp bırakmadıklarını araştıran çalışmalar daha sıktır. Ülkemizde Çıtak ve arkadaşları tarafından 2021 yılında SBBÖÖ kullanarak COVID-19 pandemisi sırasında bireylerin sigara bırakma başarılarına etki eden faktörleri araştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada bizim çalışmamızın aksine yaş ve eğitim durumunun sigara bırakma başarısını anlamlı bir şekilde etkilemediğini göstermiştir(139). Çalışmalar arasındaki farklı sonuçların seçilen popülasyonların sosyodemografik farklılıklarına bağlı olduğu düşünülebilir. Çıtak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada seçilen popülasyonun bizim çalışmamıza göre daha genç, eğitim düzeyi yüksek ve iş hayatına katılan bir nüfus olduğu görölmektedir. Buna bağlı olarak bu parametreler SBBÖÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki kurulamamasına sebep olmuş olabilirler. Şahbaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise medeni durumun sigara bırakma başarısı etkilediğı belirtilmiştir(140). Fidan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada farklı olarak medeni durum ve eğitim düzeyi açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır. Yine bizim çalışmamızla farklı olarak sigaraya başlama yaşının sigara bırakma başarısını etkilediğı bulunmuştur(141).

Argüder ve arkadaşları tarafından 2013 yılında yapılan uzun dönem takip esaslı bir çalışmada ise çalışmamızı destekler şekilde hastaların sigara bırakma başarısıyla cinsiyet ve geçmiş başarısız bırakma deneyimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır. Ancak bu

konuda da literatürde çelişkili veriler bulunmaktadır. Bazı çalışmalarda(142–144) Argüder ve arkadaşları gibi cinsiyet veya başarısız sigara bırakma deneyimlerinin sigara bırakma başarısını etkilemediğini savunmuşken, bazı çalışmalar ise sigara bırakma başarısını düşürdüğünü göstermektedir. Monso ve arkadaşlarının Avrupa’da çok merkezli olarak yaptıkları çalışmada da yaş, cinsiyet ve daha önceki bırakma deneyimlerinin sigara bırakma başarısını etkilediğini belirtmişlerdir(79). 2017’de sigara içen bireyleri bir yıl takip ederek yapılan bir çalışmada ise çalışmamızdan farklı olarak cinsiyet ve meslek durumunun sigara bırakma başarısını etkilediği, çalışmamıza benzer şekilde eğitim düzeyinin de sigara bırakma başarısında etkili olduğunu belirtilmektedir(145).

Uzaslan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da bizim çalışmamızla destekler nitelikte ek hastalığı bulunan bireylerin sigara bırakma başarısı daha yüksek olarak tespit edilmiştir(143). Bunun dışında Türkiye’de yapılan bir başka çalışmada ise kronik hastalık sahibi olmamanın sigara bırakma başarısını etkilemediği bulunmuştur (135). Çalışmamızda kullanılan ilaç sayısı da kronik hastalıklarla paralel bir şekilde yüksek bırakma başarı öngörüsüyle ilişkili bulunmuştur.

Çalışmada FNBT puanı sosyodemografik verilerle kıyaslandığında, cinsiyet ile arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olsa da yaş ile ilişki saptanmamıştır. Erkek cinsiyette FNBT puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek saptanmıştır. Bu bulgular literatürle uyumludur. Terzi ve arkadaşlarının 2020’de üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada da erkek cinsiyetin FNBT puanı yüksekliği ile anlamlı ilişkisi olduğu ancak yaş ile FNBT puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı raporlanmıştır(124). Kahramanmaraş’ta aile hekimliğine başvuran hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada da erkek cinsiyetle yüksek FNBT skorları ilişkili, yaşla ise ilişkisiz bulunmuştur(146).

Çalışmamızda FNBT puanının cinsiyet dışında eğitim düzeyi düşük olanlarda, kronik hastalığı olanlarda, düzenli kullandığı ilaç sayısı fazla olanlarda, toplam sigara içme miktarı fazla olanlarda ve erken yaşta sigaraya başlayanlarda pozitif korelasyon istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulgular literatürle de çoğunlukla uyumludur(127,129,147,148). Ancak literatürde aksi yönde veriler de mevcuttur. Türkiye’de öğretmenler üzerinde yapılan çalışmada FNBT sosyodemografik özelliklerden sadece erkek cinsiyetle ilişkili bulunurken(149), Kore’de yapılan bir çalışmada ise FNBT puanı sadece sigaraya başlama yaşıyla ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(150). Diyarbakır’da yapılan bir çalışmada ise FNBT’nin yaşla ya da cinsiyetle ilişkisi bulunamamıştır. Ancak cinsiyetler arasında toplam sigara içme miktarında anlamlı farklılık (erkeklerde ortalama $32,18 \pm 21,64$, kadınlarda $22,55 \pm 16,29$ paket.yıl) görülmüştür. Ayrıca sigara içme süresi (paket.yıl olarak) yaşla da ilişkili bulunmuştur(151). Aktaş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise bizim çalışmamızın tersine FNBT yaşla ilişkisi anlamlı bulunurken cinsiyetle ilişkisi anlamlı bulunmamıştır(133).

Kronik hastalıkların FNBT puanıyla ilişkisi incelendiğinde ise DM, KBH, hiperlipidemi ve KOAH’la istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır. Bu durum FNBT puanı yüksek olan bireylerin daha çok sigara içmesine ve sigaraya bağlı kronik hastalıkların artmış olabileceğine bağlanabilir. Sigaranın KOAH, DM, KBH ve hiperlipidemi için risk faktörü olduğu bilinmektedir(48,53). FNBT’nin HT ile ilişkisi ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. 2021’de ülkemizdeki bir toplum sağlığı merkezinde yapılan çalışmada ise FNBT ile hem hipertansiyon hem de diğer kronik hastalıklar açısından anlamlı bir ilişki bulunamamıştır(152). Ancak bu çalışmada hipertansiyon dışındaki kronik hastalıklar ayrıntılı sorgulanmadığı için bu farklı veri ortaya çıkmış olabilir. Ayrıca çalışılan hasta popülasyonlarının farklılığı da göz önünde bulundurulmalıdır.

FNBT puanı ile medeni durum ve meslek arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Literatürde FNBT ile medeni durum ve meslek ilişkisini kıyaslayan çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Alışkın ve arkadaşlarının 2015’te yaptığı bir çalışmada da medeni durum ve meslek ile

FNBT arasında çalışmamızla benzer şekilde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır(153). Şengezer ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise FNBT ile medeni durum ve meslekle ilişkisi anlamlı bulunmuştur. Literatürde bu konuyu aydınlatmak için daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Daha önceki sigara bırakma denemeleri ve evde sigara içen birey varlığı ile de FNBT arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Literatürdeki çalışmalar da bu bulguları destekler niteliktedir(130,131,146). Çalışmamızda sigaraya başlama yaşı ile FNBT puanı arasında negatif korelasyon tespit edilmiştir. Toplam sigara içme miktarı ile ise pozitif korele bulunmuştur. Esen ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada da sigara içme miktarı ile FNBT arasında pozitif korelasyon ilişkisi anlamlı bulunmuştur (134).

FNBT'nin ailede kalp hastalığı öyküsü ile ilişkisine bakıldığında ise ailesinde kalp hastalığı olan bireylerde puanın daha yüksek olduğu ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı görülmüştür. Geçirilen KAG sayısı ile ise FNBT'nin pozitif anlamlı ilişkisi görülmektedir. Literatürde bu ilişkileri inceleyen çalışma sayısı kısıtlıdır. Polonya'da yapılan POLASPIRE çalışmasında daha önceden KVH nedeniyle hospitalize olan bireylerin sigara kullanımının anlamlı şekilde yüksek olduğu ve sigara bırakma başarılarının da olmayan bireylere göre daha düşük olduğu gösterilmiştir. Çalışmada FNBT kullanılmadığı için doğrudan bizim çalışmamızla mukayese etmek zor olsa da çalışmanın bu verisi ile bizim çalışmamızın verisi benzer görünmektedir.

Katılımcıların ortalama gensini skoru 21,7'dir. 334 hastanın ise gensini skoru 0 ile 132 arasında değişmektedir. Katılımcıların %59'unda hafif ateroskleroz, %41'inde ise şiddetli ateroskleroz saptanmıştır. Çalışmamızda gensini skoru sosyodemografik özelliklerden yaş, cinsiyet, aylık gelir düzeyiyle, kronik hastalık varlığıyla ve kullanılan ilaç sayısı ile istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon gösterdiği bulunmuştur.

Bu veriler literatürdeki bulgularla çoğunlukla uyumludur(100,101,108,154). İsrail’de Charach ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada bizim çalışmamızı destekler şekilde gensini skoru yaş, cinsiyet ve kronik hastalık varlığıyla pozitif korele bulunmuştur. Bu çalışmada medeni durum, meslek, eğitim düzeyi ya da gelir düzeyi bakılmadığı için kıyaslanamamıştır. Çin’de yapılan bir çalışmada ise gensini skoruyla sadece yaş ve kronik hastalık arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunabilmiştir. Cinsiyetle ilişkisi anlamlı bulunmamıştır. Diğer sosyodemografik özelliklere bakılmadığı için kıyaslama yapmak mümkün değildir.

Gensini skorunun sigaraya başlama yaşıyla ve toplam içilen sigara miktarıyla ilişkisi istatistiksel olarak anlamlıdır. Bunun dışında ailede kalp hastalığı bulunması ve kişinin önceden geçirilen KAG sayısı da arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Sigaraya erken yaşta başlayan ve toplam içilen sigara miktarı fazla olan bireyler sigaranın zararlarına daha fazla maruz kalmaktadır. Bu da daha önceden bahsedilen sigaranın zararlarına istinaden daha şiddetli ateroskleroza yol açmış olması olasıdır. KAH’da aile öyküsü de değiştirilemeyen risk faktörlerindendir(109). Bundan dolayı aile öyküsü olan hastaların gensini skoru daha yüksek çıkmış olabilir. Literatürdeki veriler de benzer şekildedir(98,103,108,155). Vietnam’da yapılan bir çalışmada benzer şekilde gensini skoru, ailede KAH öyküsüyle ve toplam içilen sigara miktarıyla ilişkili bulunmuştur(155).

FNBT puanı ile SBBÖÖ puanları karşılaştırıldığında çalışmamızda FNBT puanı arttıkça sigara bırakma başarı öngörüsünün kötüleştiği görülmektedir. Literatürde de yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar bulunmuştur. Tayvan’da 2013’te yayınlanan bir çalışmada FNBT puanının sigara bırakma başarıyla negatif korelasyon gösterdiği bulunmuştur(156). Yine ABD’de yapılan bir çalışmada da daha yüksek FNBT puanının sigara bırakma başarısını düşürdüğü gösterilmiştir(157). Literatürde az sayıda da olsa FNBT skorunun sigara bırakma başarısını etkilemediğini iddia eden yayınlar da vardır(79).

Çalışmamızda FNBT skoru ile gensini skoru arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Sigara hem inflamasyonla damar endotel disfonksiyonuna ve vazodilatasyonun azalmasına yol açarak hem de dislipidemiye yol açarak KAH gelişimine ve şiddetinin artmasına yol açar. Yüksek FNBT puanının daha güçlü bir sigara bağımlılığına işaret ettiği düşünüldüğünde FNBT'si yüksek olanlarda sigara kullanımının fazla olacağı ve buna bağlı KAH şiddetinin artacağı düşünülebilir. Benzer şekilde İran'da yapılan 2021 yılında 11 çalışma kullanılarak yapılan bir derlemede sigara kullanımı ve KAH şiddeti ve etkilenen damar sayısı incelenmiş. 6 çalışmada sigara kullanımının KAH şiddetiyle anlamlı ilişkisi olsa da etkilenen damar sayısı ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı, 5 çalışmada sigara kullanımının KAH şiddetini anlamlı ölçüde artırdığı, bir çalışmada ise özellikle LAD tıkanıklığı ile sigara kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiş. Derlemenin sonuçları bazı çelişkiler içerse de araştırmacılar sigara kullanımının KAH için risk faktörü olduğu ve riski düşürmek için kullanımın azaltılması gerektiği sonucuna varmışlardır(137). Çin'de Sun ve arkadaşları tarafından 2013-2020 yıllarında 35 yaş altı genç hastalarda yapılan bir çalışmada da sigara kullanımı, gensini skoruyla değerlendirilen KAH şiddetiyle istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur(127).

Katılımcıların geçmiş KAH öyküleri incelendiğinde KAG sayısı arttıkça FNBT ve SBBÖÖ puanlarının anlamlı şekilde yükseldiği çalışmamızda gösterilmiştir. Bunun dışında katılımcının geçirilmiş KAG sayısı ile gensini skoru arasında da pozitif bir korelasyon saptanmıştır. Bir kez KAG geçirenler hiç geçirmeyenlere göre, iki kez ve üzerinde KAG geçiren bireyler ise bir kez geçirenlere göre nikotin bağımlılıkları ve sigara bırakma başarı öngörülleri anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Literatürde mukayese edebilmek için geçirilen KAG sayısına göre FNBT ve SBBÖÖ değerlendirmesi yapan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda gensini skoru ve geçirilen KAG sayısına göre FNBT ve SBBÖÖ puanlarının incelenmesinin literatüre önemli bir katkı sağlayacağına inanmaktayız. Bu verilerin KAH'ı olan hastaların sigara kullanım davranışının anlaşılmasına ve sigara bırakma tedavilerinin geliştirilmesine ışık tutacağı düşünülebilir.

Çalışmada bulunan bir diğer sonuç evinde sigara içen bir aile üyesine sahip kişilerin nikotin bağımlılığının, gensini skorunun ve SBBÖÖ puanının evinde sigara içen birey bulunmayan kişilerle istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemesidir. Çalışmamızın sonuçlarının lehine literatürde evde sigara içen bireylerin bulunmasının FNBT skorunu ve sigara bırakma başarısını etkilemediğini belirten çalışmalar vardır(135,136,144). Gensini skoru ile evde sigara içen birey varlığını araştıran bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışmamızdaki sonuçların zaten sigara içen bireylerde elde edilmiş olması pasif maruziyetin KAH gelişiminde ve nikotin bağımlılığındaki rolünü belirsizleştirmektedir. Bunun için çalışmamızda sorgulanmamış olan ev dışı sigara maruziyetlerini de içeren ve sigara kullanmayan bireyleri de kapsayan daha geniş çaplı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamıza benzer nitelikteki Ankara’da 2016 yılında Alsancak ve arkadaşları tarafından yapılan AKS sonrası hastaların sigara kullanımını ve sigara bırakma durumlarını inceleyen çalışmada ortalama yaşları 53 ± 9.8 olan toplam 111 hasta incelenmiş. Çalışmadaki hastaların %94.6’sı ($n=105$) erkek, %5.4’ü ($n=6$) kadın olup hastaların ortalama gensini skorları 42.5 ± 29.4 olarak hesaplanmış(129). Hastaların FNBT skoruna göre incelendiğinde ise %43.2’si ($n=48$) yüksek ya da çok yüksek puana sahip oldukları görülmüş. Bu çalışmada SBBÖÖ kullanılmamış, onun yerine hastalar taburculuk sonrası birinci, üçüncü ve altıncı aylarda telefonla aranarak sigara bırakma durumları sorgulanmış. Altıncı ayın sonunda hastaların sadece %30’unun sigarayı bırakabildikleri görülmüş. Hastaların taburculuk esnasında %78,4’ünün sigara bırakmayı düşünmesine ve %64’ünün sigarayı bıraktığını iddia etmesine rağmen altı ay sonunda sadece %30’unun sigarayı bırakabilmesini araştırmacılar, başta aile hekimleri ve kardiyologlar olmak üzere hastayla ilgilenen sağlık çalışanlarının hastayı yeterince sigara bırakma için yönlendirmemesine bağlamışlardır. Bizim çalışmamızdaki katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve FNBT skor dağılımı bu çalışma ile benzer bulunmuştur.

Çalışmalar arasında ortalama gensini skoru farklı olarak bulunmuş olup bu fark, Alsancak ve arkadaşlarının çalışmasında sadece AKS geçirip KAG olan hastaların dahil edilmesi, bizim

çalışmamızda ise AKS sebebiyle ayrımı yapılmadan elektif amaçlı yapılan KAG'ları da içerecek şekilde KAH şüphesiyle gerçekleştirilmiş tüm KAG'ların dahil edilmiş olması ile açıklanabilir. Bizim çalışmamızda gensini skoru ile SBBÖÖ puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuşken Alsancak ve arkadaşlarının çalışmasında gensini skorunun sigara bırakma davranışını etkilemediği iddia edilmiştir. Bu farklı sonuçlar bizim çalışmamızın uzun süreli takip içermemesi ile açıklanabilir. Katılımcılar uzun dönemde değerlendirildiğinde muhtemelen akut koroner olayların ve KAG işlemi geçirmenin psikolojik etkisinden çıkıp sosyal ortamlarına döndüklerinde tekrar sigara kullanımına dönmesi olasıdır. Ayrıca sigara bırakma konusunda bizim çalışmamızda hastaların SBBÖÖ puanları orta-yüksek düzey bir başarı şansına işaret ederken Alsancak ve arkadaşlarının çalışmasında hastalar taburculuklarında sigara bırakma konusunda oldukça hazır ve istekli görümler de uzun vadede sigara bırakma başarılarının düşük olduğunu göstermektedir. Yine Alsancak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada bizim çalışmamızla benzer şekilde gibi sigara bırakma başarısının yaş, medeni durum, meslek ve eğitim durumu gibi sosyodemografik değişkenlere bağlı olarak değiştiğini göstermiştir. Bizim çalışmamızda toplam içilen sigara miktarı ortalaması 41,7 paket.yıl bulunmuşken Ankara'daki Alsancak ve arkadaşlarının yürüttüğü çalışmada 35.2 ± 14.9 olarak bulunmuş. Farklı olarak bireylerin sahip oldukları kronik hastalıkların ise sigara bırakma başarısını anlamlı olarak etkilemediğini söylemişlerdir.

Çalışmada gensini skorlarına göre SBBÖÖ ve FNBT puanları incelendiğinde gensini skoru ile SBBÖÖ puanı ve FNBT puanı arasında pozitif korelasyon görülmüştür. Bu veriler hastaların sigara bağımlılıklarının artıp daha ileri düzey KAH olduktan sonra sigara bırakmaya daha hazır ve istekli olduklarını göstermektedir. Bu ileri düzey, KAH için çoğunlukla bir AKS sonrasına işaret etmektedir.

Hastalar çoğunlukla ancak AKS geçirdikten sonra sigara bırakmayı ciddi olarak düşünmektedir. Bu durum ise ciddi mortaliteye ve morbiditeye yol açmaktadır. Bu yüzden bireylerin koroner arter hastalıkları ilerlemeden hatta ideal olarak hiç gelişmeden sigarayı

bıraktırmak, sigara bırakma çalışmalarının odak noktası olmalıdır. Ancak bu hastaların aynı zamanda daha yüksek nikotin bağımlılığına sahip olması, sigara bırakmakta zorlanabileceklerini göstermesi açısından önem arz etmektedir.

Çalışmamızın güçlü yanları daha önce çok çalışılmamış olan nikotin bağımlılığı, sigara bırakma başarısı ve koroner arter darlığı arasındaki ilişkiler hakkında fikir vermesidir. Literatürde bu konularda ikili karşılaştırmalar olsa da üçünü birlikte değerlendiren çalışma sayısı görülebildiği kadarıyla çok azdır(129). Bu üç parametre arasındaki ilişkilerin daha iyi anlaşılmasının sigara kullanım davranışları ile KAH arasındaki ilişkiye ışık tutarak gelecekte daha yüksek sigara bırakma başarısı elde edilmesine yardımcı olacağını düşünmekteyiz.

Çalışmamın kısıtlılıkları ise hastaların sigara bırakma süreçlerinin takip edilmemesi ve gerçek bırakma başarı oranlarının bilinmemesidir. Hastaların sigara bırakma istekleri ve bırakma başarı ihtimalleri sadece SBBÖÖ ile değerlendirilebilmiştir. Uzun süreli takipler (altı ay ya da bir yıl gibi) yaparak gerçek bırakma oranlarının bulunması ve kullanılmasının, çalışmanın anlamlılığını artıracaklarını düşünmekteyiz. Çalışmamızın bir diğer kısıtlılığı ise hastalara ulaşma ve iletişim kolaylığı açısından, anketlerin katılımcılara KAG geçirdikten kısa süre sonra hastalar klinikten taburcu olmadan doldurtulmasıdır. Hastaların KAG olduktan sonra görüşme yapılması ve anket doldurtulması, anket sonuçlarını etkilemiş olabilir. Hastaların KAG işlemi üzerinden daha uzun süre geçtikten sonra anketlerin tekrar yapılmasının daha doğru sonuçlar vermesi olasıdır. Ayrıca kalp-damar sağlığı açısından önemli olan ev dışı pasif sigara maruziyeti de değerlendirilememiştir. Bu konuda da daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Gensini skoru ile FNBT ve SBBÖÖ puanları arasındaki ilişki incelenmiştir. Katılımcıların gensini skorları ile FNBT ve SBBÖÖ puanları arasında pozitif bir korelasyon görülmüştür. Gensini skoru yüksek ve yaşı daha ileri olan bireylerin SBBÖÖ puanı da yüksek bulunmuştur. Bu da daha çok yaşlı ve şiddetli KAH'a sahip kişilerin sigarayı bırakmaya istekli ve hazır olduğunu göstermektedir. Genç bireyler ve hafif KAH'ı ya da normal koroner arterleri olan bireyler sigara bırakmaya istekli görünmemektedir. Bu durum bireylerin sigaraya bağlı kalp-damar hastalıkları geliştikten ve ilerledikten sonra sigarayı bırakmaya hazır olduklarını düşündürmektedir. Yine FNBT puanıyla da gensini skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur. Buna göre kişilerin kardiyovasküler sağlıklarının hem birincil hem de ikincil korunması için sigarayla her türlü sahada mücadele etmek gerektiğini göstermektedir.

Günümüzde sigara bırakma için çeşitli tedavi modaliteleri sigara bırakma polikliniklerinde uygulanmaktadır. Hem NRT hem de diğer farmakolojik ajanlar (bupropion, vareniklin) ücretsiz bir şekilde sigara bırakma tedavisinde kullanılmaktadır. Ayrıca tütün ürünleriyle mücadele kapsamında pek çok halk sağlığı tedbiri de mevcuttur. Türkiye son yirmi yılda sigara bırakmada önemli gelişme elde etmekle birlikte henüz istenen noktada değildir. Ülkemizde sigara kullanım oranları Avrupa'ya ve diğer gelişmiş bölgelere göre hala yüksektir. Tütün endüstrisi hem elektronik sigarayla hem sarma tütün veya nargile kullanımı gibi sigara dışı tütün ürünlerini pazarlayarak özellikle sigara kullanım oranlarının daha düşük olduğu genç ve kadın nüfusta sigara ve diğer tütün ürünlerinin kullanımını artırmaya çalışmaktadır. Bu sebeple ülkemizde uygulanan tütün ürünlerine yönelik kısıtlamaların sürdürülmesi ve toplumun bilinçlenmesi için multimedya yolları kullanılarak toplumun sigaranın zararları ve sigara bırakma yolları hakkında bilgi sahibi olması sağlanmalıdır.

Ayrıca çalışmamızda görüldüğü üzere genç, eğitim düzeyi düşük ve kronik hastalıkları olan

bireylerin sigara bırakma başarı ihtimalleri daha düşüktür. Bu yüzden bu özellikli gruplara yönelik sigara bıraktırma çalışmalarına odaklanılmasının sigara kullanımını azaltarak toplum sağlığına katkı sağlayabileceği düşünülebilir. Ancak bu gruplarda sigara bıraktırmada zorluklar yaşanabileceği ve daha bireyselleşmiş tedavi önerileri gerekebileceği hatırd tutulmalıdır.

Çalışmada anketlerde sorgulanmamış olmakla beraber sigara kullanan hastalara hekimleri tarafından sigara kullanımının sorulması ve bırakma tavsiyesinde bulunulmasının da literatüre göre sigara bırakma başarısında önemli rol oynadığı söylenebilir. Burada özellikle KAG'ı gerçekleştiren kardiyoğa ve hastayı uzun süre boyunca takip etme imkanına sahip aile hekimlerine önemli rol düştüğü düşünülmektedir. Bu sebeple sadece toplumun değil hekimlerin ve diğer sağlık profesyonellerinin de sigara ile ilgili bilgi ve farkındalık seviyelerinin artırılması gerekmektedir.

Literatür taramamızda görülebildiği kadarıyla çalışmamız FNBT, SBBÖÖ ve gensini skorunu birlikte değerlendiren ilk çalışmadır. Çalışmanın kısıtlılıkları olduğu kadar üç ölçeği birlikte kullanılması bakımından literatüre önemli katkı sağlayacağını düşünmekteyiz. Bu katkılar toplumdaki sigara bıraktırma çabalarına destek olabilir. Ancak elde edilen sonuçların uzun süreli bir takip olmadan, CO ölçümü gibi somut veriler kullanılmadan elde edildiği ve literatürde sigara bırakma başarı oranları, nikotin bağımlılık düzeyi ve KAH şiddetinin ilişkisi için çelişkili veriler bulunduğu gözden kaçmamalıdır. Bizim çalışmamız da Bolu ilinde sadece KAG olan ve sigara içen erişkin hastalarda yapıldığı için kesin çıkarımlar yapmak ve sonuçları tüm popülasyona genellemek zor görünmektedir. KAH'ta sigaranın rolünü daha iyi anlamak ve sigara bırakma başarısını yükseltecek veriler elde etmek için çok merkezli, daha geniş çaplı ve detaylı araştırmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca pasif sigara maruziyetiyle ilgili de detaylı ve daha büyük popülasyonlarda yapılacak çalışmaların, sigaranın başta KAH olmak üzere yol açtığı zararların anlaşılmasına ve bunların önlenmesine katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

7.1. KAYNAKÇA

1. WHO. Cardiovascular diseases (CVDs) FactSheet [Internet]. WHO. int/news-room/fact-sheets. 2021. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kronik Hastalıklar YS ve ÖD, Başkanlığı. Kronik Hastalıklar Temel Bulgular. 2013.
3. Özer N, Kiliçkap M, Tokgözoğlu L, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçioğlu M, et al. Data on smoking in Turkey: Systematic review, meta-analysis and meta-regression of epidemiological studies on cardiovascular risk factors. Turk Kardiyol Dern Ars [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2023 Jan 23];46(7):602–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30391989/>
4. Ural D, Kiliçkap M, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçioğlu M, Özer N, et al. Data on prevalence of obesity and waist circumference in Turkey: Systematic review, meta-analysis and meta-regression of epidemiological studies on cardiovascular risk factors. Turk Kardiyol Dern Ars. 2018;46(7):577–90.
5. World Health Organisation. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use third edition. World Health Organisation. 2019.
6. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Türkiye Sağlık Araştırması , 2014. 2015.
7. Mehmet GÜNAL. Türkiye Sağlık Araştırması , 2016. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni [Internet]. 2017;(18854):19–21. Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18854>
8. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Türkiye Sağlık Araştırması, 2019 [Internet]. Turkish Statistical Institute. 2020. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-33661#:~:text=>

9. Gallucci G, Tartarone A, Leroise R, Lalinga AV, Capobianco AM. Cardiovascular risk of smoking and benefits of smoking cessation. *J Thorac Dis.* 2020;12(7):3866–76.
10. Barua RS, Ambrose JA. Mechanisms of coronary thrombosis in cigarette smoke exposure. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2013;33(7):1460–7.
11. Ersan A. <https://www.yumpu.com/tr/document/view/23585146/tutun-sektor-profil-2004-ito>. <https://www.yumpu.com/tr>. 2014. p. 23.
12. Goodman J. Tobacco in history: The cultures of dependence. Routledge; 2005. 288 p.
13. SEYDİOĞULLARI M. Dünya’da ve türkiye’de tütünün tarihçesi, üretimi, ticareti ve temel politikaları. In: Tütün ve tütün kontrolü [Internet]. 2009. p. 3–20. Available from: <http://www.tutuneksper.org.tr/files/diger-yayin-ve-raporlar/Dunyada-ve-Turkiyede-tutunun-tarihcesi-min.pdf>
14. hsgm.saglik.gov.tr. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tutun/liste/tutun.html> [Internet]. hsgm.saglik.gov.tr. 2023. p. 1. Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tutun/liste/tutun.html>
15. Goodman J. Tobacco in History and Culture: An Encyclopedia. Thomson Gale; 2005. 390 p.
16. Leonard JN. Latin American Cooking & Recipes: Latin American Cooking. Books TE of T-L, editor. Time-Life Books; 1970. 206 p.
17. Heckewelder JGE. History, Manners, and Customs of the Indian Nations Who Once Inhabited Pennsylvania and the Neighbouring States. 1876. 472 p.
18. Mishra S, Mishra MB. Tobacco: Its historical, cultural, oral, and periodontal health association. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2013;3(1):12–8.
19. Akçiçek E. Mucizeden Belaya Yolculuk Tütün. Vakıf M, editor. İstanbul; 2014. 536 p.
20. Bilir N. TÜRKİYE Halk Sağlığı Raporu Türkiye’de Tütün Kullanımını Dünü-Bugünü ve Yarını. Türkiye Halk Sağlığı Uzmanları Derneği; 2012.
21. Atam Tasdemir Z. Tobacco Products. *Güncel Göğüs Hast Serisi.* 2017;4(1):27–31.
22. DAĞLI Z, DEMİREZEN D. KAMU POLİTİKASI BAĞLAMINDA NARGİLE KULLANIMI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme*

Derg. 2020;16(2):310–25.

23. Şahin G, Taşlıgil N. Türkiye’de tütün (Nicotiana Tabacum L.) yetiştiriciliğinin tarihsel gelişimi ve coğrafi dağılımı. Doğu Coğrafya Derg. 2014;30:71–102.
24. Idris AM, Ibrahim SO, Vasstrand EN, Johannessen AC, Lillehaug JR, Magnusson B, et al. The Swedish Snus and the sudanese toombak: Are they different? Oral Oncol. 1998;34(6):558–66.
25. Smith KE, Savell E, Gilmore AB. What is known about tobacco industry efforts to influence tobacco tax? A systematic review of empirical studies. Tob Control [Internet]. 2013 Mar 1;22(2):e1 LP-e1. Available from: <http://tobaccocontrol.bmj.com/content/22/2/e1.abstract>
26. World Health Organisation. WHO tobacco [Internet]. <https://www.who.int>. 2022. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
27. WHO. WHO report on the global tobacco epidemic 2021:addressing new and emerging products [Internet]. Health Promotion. 2021. Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/global-tobacco-report-2021>
28. Bilir N. Dünyada ve Türkiye’de Tütün Kullanımı Epidemiyolojisi. Tütün ve Tütün Kontrolü. 2010;21–35.
29. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması 2008. 2008.
30. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Küresel yetişkin tütün araştırması 2016. 2016.
31. Üner S, Balcılar M ET. Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 [Internet]. 2017. Available from: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engelli-db/hastaliklar/kalpvedamar/raporlar/turkey-risk-factors-tur_STEPS-2017.pdf
32. E. S. Messina RFT and EMS. A Major Role for CYP2A6 in Nicotine C-Oxidation by Human Liver Microsomes. J Pharmacol Exp Ther [Internet]. 1997;282(3). Available from: <https://jpet.aspetjournals.org/content/282/3/1608>
33. Soghoian, S Hoffman, R. S., Howland, M. A., Lewin, N. A., Nelson, L. S., & Goldfrank LR. nicotine in goldfrank’s toxicologic emergencies. In: goldfrank’s toxicologic emergencies.

10th ed. New York; 2015.

34. DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG PL. Substance-related disorders II: alcohol, nicotine, and caffeine. In: Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 10th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2017.
35. Arseven O. Akciğer Hastalıkları Ders Kitabı. Arseven O, editor. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2019. 156 p.
36. Angres DH, Bettinardi-Angres K. The Disease of Addiction: Origins, Treatment, and Recovery. *Disease-a-Month*. 2008;54(10):696–721.
37. Aslan D, Şengelen M, Özdener N, Yağmur Köksal Yasin. Halk Sağlığı Perspektifiyle Tütün Bağımlılığı ile Mücadele. *Sürekli Tıp Eğitimi Derg* [Internet]. 2021;30:33–6. Available from: https://www.ttb.org.tr/sted/images/file/2021_3_O.pdf
38. Yildiz D. Nicotine, its metabolism and an overview of its biological effects. *Toxicon*. 2004;43(6):619–32.
39. Liakoni E, Edwards KC, St. Helen G, Nardone N, Dempsey DA, Tyndale RF, et al. Effects of Nicotine Metabolic Rate on Withdrawal Symptoms and Response to Cigarette Smoking After Abstinence. *Clin Pharmacol Ther*. 2019;105(3):641–51.
40. Johnson JL, Lovato CY, Maggi S, Ratner PA, Shoveller J, Baillie L, et al. Smoking and adolescence: Narratives of identity. *Res Nurs Heal*. 2003;26(5):387–97.
41. Gençöz F, Soykan Ç, Soykan A, Gençöz T. Sigara bağımlılığı ve tedavisi. ART Ofset Matbaacılık, Ankara. 2003. 2–28 p.
42. Özyardımcı N. Sigara ve sağlık. Bursa: Uludağ Üniversitesi. 2002;129–31.
43. Organization WH. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization; 1992.
44. Baker TB, Breslau N, Covey L, Shiffman S. DSM criteria for tobacco use disorder and tobacco withdrawal: A critique and proposed revisions for DSM-5. *Addiction*. 2012;107(2):263–75.
45. Musk AW, De Klerk NH. History of tobacco and health. *Wiley Online Libr* [Internet]. 2003

Sep [cited 2023 Jan 20];8(3):286–90. Available from:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1440-1843.2003.00483.x>

46. Behr J, Nowak D. Tobacco smoke and respiratory disease. 2002;21(12):161–79.
47. Surgeon General. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. In: How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease. Atlanta (GA); 2010.
48. Benowitz NL, Brunetta PG. Smoking hazards and cessation. In: Murray and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine. Elsevier; 2016. p. 807–21.
49. Frishman WH. Smoking cessation pharmacotherapy. Ther Adv Cardiovasc Dis. 2009;3(4):287–308.
50. Dülek H, Vural ZT, Gönenç I. Kardiyovasküler Hastalıklara Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi ve Kardiyovasküler Risk Skorlamalarının Karşılaştırılması. Dicle Tıp Derg. 2019;46(16):449–59.
51. Wilson K, Gibson N, Willan A, Cook D. Effect of smoking cessation on mortality after myocardial infarction: Meta-analysis of cohort studies. Arch Intern Med. 2000;160(7):939–44.
52. Abacı A. Kardiyovasküler risk faktörlerinin ülkemizdeki durumu. Turk Kardiyol Dern Ars. 2011;39(SUPP-4):1–5.
53. Wheaton AG, Liu Y, Croft JB, Vanfrank B, Croxton TL, Punturieri A, et al. Morbidity and Mortality Weekly Report Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Smoking Status-United States, 2017. US Dep Heal Hum Serv Dis Control Prev [Internet]. 2019;68(24). Available from: https://www.cdc.gov/mmwr/cme/conted_info.html#weekly.
54. Önen ZP, Şen E, Gülbay BE, Yıldız ÖA, Acican T, Saryal S, et al. Long-term smoking cessation rates and differences in outpatients with chronic obstructive pulmonary disease and asthma. Turk Toraks Derg. 2011;12(2):67–71.
55. Kublay G, Terzioğlu F, Karatay G. Gebelik ve sigara (1). Klasmat Matbaacılık, Ankara.

2008;(1).

56. Warren GW, Alberg AJ, Kraft AS, Cummings KM. The 2014 Surgeon General's report: "The health consequences of smoking--50 years of progress": a paradigm shift in cancer care. Vol. 120, Cancer. United States; 2014. p. 1914–6.
57. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2012 Update. Circulation. 2012;125(1).
58. WHO. Tobacco: WHO Framework Convention on Tobacco Control [Internet]. Tobacco: WHO Framework Convention on Tobacco Control. 2017. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-and-the-who-framework-convention-on-tobacco-control>
59. Bilir N, Aslan D. Türkiye’de ve Hacettepe’de tütün kontrol çalışmaları. Hacettepe tıp Derg. 2005;36:75–9.
60. Saracoglu S, Ozturk F. An evaluation on tobacco control policies and tobacco consumption in Turkey. Polit Econ Theory. 2020;4(1):20–44.
61. T.C. Başbakanlık, T.C. Cumhurbaşkanlığı, TBMM. Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2018-2023. 2018.
62. Öntaş E AD. Küresel yetişkin tütün araştırması-2016. HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi [Internet]. 2019;1–2. Available from: <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>
63. Özge C, Aytemur ZA, Bilir N, Boztaş H, Çan G, Elbek O, et al. Sigara Bırakma Tanı ve Tedavi Uzlaş Raporu. Türk Toraks Derneği Tütün Kontrolü Çalışma Grubu. 2014;1–76.
64. Şahbaz S, Kiliç O, Günay T, Ceylan E. The effects of environmental tobacco smoke exposure before starting to smoke on cigarette quitting therapies. Tuberk Toraks. 2008;56(3):283–90.
65. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. Am Psychol. 1992 Sep;47(9):1102–14.
66. Cole TK. Smoking cessation in the hospitalized patient using the transtheoretical model of

behavior change. *Hear Lung*. 2001;30(2):148–58.

67. Uysal A. Sigara bağımlılığı ve değerlendirilmesi. *İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Hast ABD Dizisi-5*, İstanbul. 2005;130–48.
68. Etter J, Duc TV, Perneger T V. Validity of the Fagerstrom test for nicotine dependence and of the Heaviness of Smoking Index among relatively light smokers. *Addiction*. 1999;94(2):269–81.
69. ÖRSEL O, ÖRSEL S, ALPAR S, UÇAR N, GÜVEN FS, ŞİPİT T, et al. Sigara bırakmada nikotin bağımlılık düzeylerinin tedavi sonuçlarına etkisi. *Solunum Hast*. 2005;16(3):112–8.
70. Sağlam L. Clinical Evaluation of Nicotine Dependence. *Güncel Göğüs Hast Serisi*. 2017;4(1):78–89.
71. Uysal A, Kadakal F, Yılmaz V, Fagerstrom ZET. Fagerstrom test for nicotine dependence : Reliability in a Turkish sample and factor 2004. *Tüberküloz ve Toraks Derg*. 2004;52(2):115–21.
72. Ferketich AK, Wee AG, Shultz J, Wewers ME. A measure of nicotine dependence for smokeless tobacco users. *Addict Behav*. 2007;32(9):1970–5.
73. Boztaş HM, Abatan E. Sigara bırakmada ilaç tedavisi. *Turkish J Clin Psychiatry*. 2013;25(4):110–9.
74. Karlıkaya C, Öztuna F, Solak ZA, Özkan M, Örsel O. Tütün Kontrolü. *Toraks Derg*. 2014;7(January):51–64.
75. Uzaslan E. Sigarayı Bırakma Yöntemleri. *Sürekli Tıp Eğitim Derg [Internet]*. 2003;(12):166–71. Available from: http://www.ttb.org.tr/STED/sted0503/sigara_birakma.pdf
76. Sağlam L. Investigation of the results of a smoking cessation clinic and the factors associated with success. *Turkish J Med Sci*. 2012;42(3):515–22.
77. Zhou X, Nonnemaker J, Sherrill B, Gilsenan AW, Coste F, West R. Attempts to quit smoking and relapse: factors associated with success or failure from the ATTEMPT cohort study. *Addict Behav*. 2009 Apr;34(4):365–73.
78. Wee LH, West R, Bulgiba A, Shahab L. Predictors of 3-month abstinence in smokers

- attending stop-smoking clinics in Malaysia. *Nicotine Tob Res Off J Soc Res Nicotine Tob.* 2011 Feb;13(2):151–6.
79. Monsó E, Campbell J, Tønnesen P, Gustavsson G, Morera J. Sociodemographic predictors of success in smoking intervention. *Tob Control.* 2001;10(2):165–9.
 80. Matheny KB, Weatherman KE. Predictors of smoking cessation and maintenance. *J Clin Psychol.* 1998 Feb;54(2):223–35.
 81. Baker TB, Piper ME, McCarthy DE, Bolt DM, Smith SS, Kim S-Y, et al. Time to first cigarette in the morning as an index of ability to quit smoking: implications for nicotine dependence. *Nicotine Tob Res Off J Soc Res Nicotine Tob.* 2007 Nov;9 Suppl 4(Suppl 4):S555-70.
 82. West R, McEwen A, Bolling K, Owen L. Smoking cessation and smoking patterns in the general population: a 1-year follow-up. *Addiction.* 2001 Jun;96(6):891–902.
 83. Tillgren P, Haglund BJ, Lundberg M, Romelsjö A. The sociodemographic pattern of tobacco cessation in the 1980s: results from a panel study of living condition surveys in Sweden. *J Epidemiol Community Health.* 1996 Dec;50(6):625–30.
 84. Osler M, Prescott E. Psychosocial, behavioural, and health determinants of successful smoking cessation: a longitudinal study of Danish adults. *Tob Control.* 1998;7(3):262–7.
 85. Hughes JR, Hatsukami D. Signs and symptoms of tobacco withdrawal. *Arch Gen Psychiatry.* 1986 Mar;43(3):289–94.
 86. Hunt WA, Barnett LW, Branch LG. Relapse rates in addiction programs. *J Clin Psychol.* 1971 Oct;27(4):455–6.
 87. Livingstone-Banks J, Norris E, Hartmann-Boyce J, West R, Jarvis M, Hajek P. Relapse prevention interventions for smoking cessation. *Cochrane database Syst Rev.* 2019 Feb;2(2):CD003999.
 88. Pisinger C, Vestbo J, Borch-Johnsen K, Jørgensen T. It is possible to help smokers in early motivational stages to quit. The Inter99 study. *Prev Med (Baltim).* 2005 Mar;40(3):278–84.
 89. do Prado-Lima PAS, Chatkin JM, Taufer M, Oliveira G, Silveira E, Neto CA, et al.

- Polymorphism of 5HT2A serotonin receptor gene is implicated in smoking addiction. *Am J Med Genet Part B, Neuropsychiatr Genet Off Publ Int Soc Psychiatr Genet*. 2004 Jul;128B(1):90–3.
90. Batra V, Patkar AA, Berrettini WH, Weinstein SP, Leone FT. The genetic determinants of smoking. *Chest*. 2003 May;123(5):1730–9.
 91. Aygün F UE. Koroner Arter Hastalığının Tanısı ve Sınıflandırılması,. In: *Temel Kardiyoloji*. 2011. p. 761–72.
 92. Lang RM, Badano LP, Victor MA, Afilalo J, Armstrong A, Ernande L, et al. Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: An update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *J Am Soc Echocardiogr* [Internet]. 2015;28(1):1-39.e14. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.echo.2014.10.003>
 93. Pejković B, Krajnc I, Anderhube F, Košunč D. Anatomical aspects of the arterial blood supply to the sinoatrial and atrioventricular nodes of the human heart. *J Int Med Res*. 2008;36(4):691–8.
 94. Charach L, Blatt A, Jonas M, Teodorovitz N, Haberman D, Gendelman G, et al. Using the Gensini score to estimate severity of STEMI, NSTEMI, unstable angina, and anginal syndrome. *Med (United States)*. 2021;100(41):E27331.
 95. Clemmons DR. Exposure to platelet-derived growth factor modulates the porcine aortic smooth muscle cell response to somatomedin-C. *Endocrinology*. 1985 Jul;117(1):77–83.
 96. Bogaty P, Kingma JG, Robitaille NM, Plante S, Simard S, Charbonneau L, et al. Attenuation of myocardial ischemia with repeated exercise in subjects with chronic stable angina. Relation to myocardial contractility, intensity of exercise and the adenosine triphosphate-sensitive potassium channel. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 1998;32(6):1665–71. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0735-1097\(98\)00431-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0735-1097(98)00431-8)
 97. Hospital LH and C. Atherosclerosis [Internet]. Liverpool Heart and Chest Hospital. 2023. Available from: <https://www.lhch.nhs.uk/our-services/adult-heart-surgery/coronary-artery->

disease/

98. Waters D, Lespérance J, Gladstone P, Boccuzzi SJ, Cook T, Hudgin R, et al. Effects of cigarette smoking on the angiographic evolution of coronary atherosclerosis. A Canadian Coronary Atherosclerosis Intervention Trial (CCAIT) Substudy. CCAIT Study Group. *Circulation*. 1996 Aug;94(4):614–21.
99. Kim JA, Chun EJ, Lee MS, Kim KJ, Choi S Il. Relationship between amount of cigarette smoking and coronary atherosclerosis on coronary CTA in asymptomatic individuals. *Int J Cardiovasc Imaging*. 2013;29(1 SUPPL.):21–8.
100. Njølstad I, Arnesen E, Lund-Larsen PG. Smoking, serum lipids, blood pressure, and sex differences in myocardial infarction. A 12-year follow-up of the Finnmark Study. *Circulation*. 1996 Feb;93(3):450–6.
101. Lakier JB. Smoking and cardiovascular disease. *Am J Med*. 1992 Jul;93(1A):8S-12S.
102. Escobedo LG, Zack MM. Comparison of sudden and nonsudden coronary deaths in the United States. *Circulation*. 1996 Jun;93(11):2033–6.
103. Benowitz NL. Cigarette smoking and cardiovascular disease: pathophysiology and implications for treatment. *Prog Cardiovasc Dis*. 2003;46(1):91–111.
104. Ambrose JA, Barua RS. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: an update. *J Am Coll Cardiol*. 2004 May;43(10):1731–7.
105. Rosamond W, Flegal K, Furie K, Go A, Greenlund K, Haase N, et al. Heart disease and stroke statistics--2008 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2008 Jan;117(4):e25-146.
106. Libby P, Bonow RO, Mann DL, Zippes DP. Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine 8th ed. Saunders Elsevier, Philadelphia pg. 2008;1319.
107. ONAT AVYH. Tekharf 2017. 2017.
108. Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, De Simone G, Ferguson TB, Flegal K, et al. Heart disease and stroke statistics - 2009 update. A report from the American heart association statistics committee and stroke statistics subcommittee. *Circulation*. 2009;119(3):480–6.

109. Grundy SM, Pasternak R, Greenland P, Smith SJ, Fuster V. AHA/ACC scientific statement: Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equations: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 1999 Oct;34(4):1348–59.
110. Cheng TO. First selective coronary arteriogram. *Circulation*. 2003;107(5):1986.
111. Erikson U. Technique of Coronary Angiography. *Acta Radiol Diagnosis* [Internet]. 1976 Nov 1;17(6):781–5. Available from: <https://doi.org/10.1177/028418517601700605>
112. Miller RA, Warkentin DL, Felix WG, Hashemian M, Leighton RF. Angulated views in coronary angiography. *AJR Am J Roentgenol*. 1980 Feb;134(2):407–12.
113. Tavakol M, Ashraf S, Brener SJ. Risks and complications of coronary angiography: a comprehensive review. *Glob J Health Sci*. 2012 Jan;4(1):65–93.
114. Gensini GG. A more meaningful scoring system for determining the severity of coronary heart disease. *Am J Cardiol*. 1983 Feb;51(3):606.
115. Uysal MA, Kadakal F, Karşidag C, Bayram NG, Uysal O, Yilmaz V. Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tuberk Toraks*. 2004;52(2):115–21.
116. Aydemir Y, Doğu Ö, Dede C, Çınar N. Sigara Bırakma Başarısı Öngörü Ölçeği: Geliştirme ve Geçerlik, Güvenirlik Çalışması. *Addicta Turkish J Addict*. 2019;6(2).
117. Al-Daydamony MM, Mustafa TM. The relation between coronary artery disease severity and fragmented QRS complex in patients with left bundle branch block. *Egypt Hear J Off Bull Egypt Soc Cardiol*. 2017 Jun;69(2):119–26.
118. Avci A, Fidan S, Tabakci MM, Toprak C, Alizade E, Acar E, et al. Association between the gensini score and carotid artery stenosis. *Korean Circ J*. 2016;46(5):639–45.
119. Rampidis GP, Benetos G, Benz DC, Giannopoulos AA, Buechel RR. A guide for Gensini Score calculation. *Atherosclerosis*. 2019;287(May):181–3.
120. Özşarı S. The importance of hemogram parameters in family medicine for coronary artery disease. *Eurasian J Med Oncol*. 2017;1(4):212–5.

121. Ozsari S, Urgan M. Association between Serum Osmolarity and Coronary Artery Stenosis Grade. *J Fam Med*. 2017;4(6).
122. Ul Amin R, Ahmedani MAM, Karim M, Raheem A. Correlation between Gensini Score and Duration of Diabetes in Patients Undergoing Coronary Angiography. *Cureus*. 2019;11(2).
123. Hardas S, Titar P, Zanwar I, Phalgune DS. Correlation between echocardiographic calcium score and coronary artery lesion severity on invasive coronary angiography. *Indian Heart J* [Internet]. 2021;73(3):307–12. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2021.03.006>
124. Terzi O, Kumcagiz H, Terzi M, Dunder C. Cigarette Smoking and Determination of Nicotine Dependence Levels in University Students. *ADDICTA Turkish J Addict*. 2020;6(Supp4):168–81.
125. Kendrick D. On systematic reviews. *Inj Prev*. 2007;13(4):219.
126. Akkaya S, Polat C, Ede H, Öztürk Ö. Koroner Anjiyografi Laboratuvarına Sevki Yapılan Hastalarda; Depresyon, Anksiyete Ve Koroner Arter Hastalığı Ciddiyeti İlişkisi. *Bozok Tıp Derg*. 2018;
127. Sun J, Han W, Wu S, Jia S, Yan Z, Guo Y, et al. Combined effect of hyperhomocysteinemia and smoking on the severity of coronary artery disease in young adults ≤ 35 years of age: a hospital-based observational study. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2021;21(1):1–9. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12872-021-02302-0>
128. Yano M, Miura S ichiro, Shiga Y, Miyase Y, Suematsu Y, Norimatsu K, et al. Association between smoking habits and severity of coronary stenosis as assessed by coronary computed tomography angiography. *Heart Vessels*. 2016;31(7):1061–8.
129. Demir Alsancak A, Şengezer T, Alsancak Y, Dinçer G, Kızıltunç E, Özkara A. Short- and Mid-term Effects of Acute Coronary Syndromes on Smoking Behaviour, Factors Affecting Smoking Status and the Family Physicians' Role After Discharge. *Istanbul Med J*. 2020;21(6):443–50.
130. ERDAL MB. SİĞARA BIRAKMA POLİKLİNİĞİ'NE BAŞVURAN VE YÖNLENDİRİLEN KİŞİLERDE SİĞARA BIRAKMA BAŞARISI ÖNGÖRÜ ÖLÇEĞİ

İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ. BURSA ULUDAĞ
ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ; 2021.

131. Pıçakçıefe M, Akkaya V, Erbaş E, Doğu B. Muğla’Da 2015-2016 Yılları Arasında Sigara Bira Polikliniğine Yapılan Başvuruların Değerlendirilmesi. Nobel Med. 2019;33(1):38.
132. Sivri F, Dilbaz N, Sunay D. Nicotine dependence and related risk factors at individuals admitted to primary care units in Ankara Yenimahalle. Türkiye Aile Hekim Derg. 2014;18(1):42–8.
133. Aktaş T, Velioğlu U, Başer DA. Sigara Kullananlarda Ekspiryum Havasında Karbonmonoksit Düzeyleri ve Bağımlılık Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Air of Smokers. Türkiye Aile Hekim Derg. 2017;2(3):12–5.
134. Esen AD, Arica S. The Evaluation of Nicotine Dependence Levels and Sociodemographic Characteristics Among Applicants Admitted for Smoking Cessation. Ankara Med J. 2018;18(3).
135. Salepçi B, Fidan A, Oruç Ö, Torun E, Ça B, Kader N. Sigara Bırakma Polikliniğimizde Başarı Oranları ve Başarıda Etkili Faktörler. Tüberküloz ve Toraks Derg. 2004;(0216):151–8.
136. Yasar Z, Kar Kurt O, Talay F, Kargi A. One-Year Follow-up Results of Smoking Cessation Outpatient Clinic: Factors Affecting the Cessation of Smoking. Eurasian J Pulmonol. 2014;16(2):99–104.
137. Salehi N, Janjani P, Tadbiri H, Rozbahani M, Jalilian M. Effect of cigarette smoking on coronary arteries and pattern and severity of coronary artery disease: a review. J Int Med Res. 2021;49(12).
138. Jia EZ, Liang J, Yang ZJ, Zhu TB, Wang LS, Chen B, et al. Smoking and coronary atherosclerosis: Follow-up study in china. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2009;36(7):690–5.
139. ÇITAK Ş. Examining the Individuals’ Smoking Cessation Success during Covid -19 based on Some Variables. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg. 2021;10(4):850–60.
140. Kılınç O, Günay T, Ceylan E. Sigara içme ve Demografik Özelliklerin Sigara Bırakma Tedavilerinin Sonuçlarına Etkileri. Toraks Derg. 2007;8(2):110–4.

141. Fidan F, Pala E, Ünlü M, Sezer M, Kara Z, Kocatepe A, et al. Sigara bırakmayı etkileyen faktörler ve uygulanan tedavilerin başarı oranları. Kocatepe Tıp Derg [Internet]. 2005;6(3):27–34. Available from: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/kocatepetip/article/viewFile/5000117910/5000109395>
142. Onen ZP, Sen E, Eriş Gülbay B, Oztürk A, Akkoca Yıldız O, Acıcan T, et al. [Comparing the effectiveness of different treatment modalities on the smoking cessation rates]. Tuberk Toraks [Internet]. 2010;58(4):385–92. Available from: <http://europepmc.org/abstract/MED/21341115>
143. UZASLAN EK, ÖZYARDIMCI N, KARADAĞ MA, YÜKSEL EG, GÖZÜ RO, EGE E. The physician's intervention in smoking cessation: Results of the five years of smoking cessation clinic. Ann Med Sci. 2000;9(2):63–9.
144. Solak ZA, Telli CG, Erdinç E. Sigarayı Bırakma Tedavisinin Sonuçları. Toraks Derg. 2003;4(1):73–7.
145. Gücük S, Kayhan M. Hastalarımızın Kontrole Gelme Sıklıkları İle Sigara Bırakma Davranışları İlişkisi: Polikliniğimizin İlk Bir Yıllık Sonuçları. OSMANGAZİ J Med. 2018;00:371–9.
146. Yakar B, Pirinççi E. Bir Üniversite Hastanesi Polikliniğine Başvuran Hastaların Sigara ve Alkol Bağımlılık Düzeylerine Etki Eden Faktörler. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg. 2019;14(2):57–65.
147. Kozieł P, Jankowski P, Kosior DA, Sowa P, Szóstak-Janiak K, Krzykwa A, et al. Smoking cessation in patients with established coronary artery disease: Data from the POLASPIRE survey. Kardiol Pol. 2021;79(4):418–25.
148. Pham T, Fujiyoshi A, Hisamatsu T, Kadowaki S, Kadota A, Zaid M, et al. Smoking habits and progression of coronary and aortic artery calcification: A 5-year follow-up of community-dwelling Japanese men. Int J Cardiol [Internet]. 2020;314:89–94. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2020.05.016>
149. ÇAKMAKÇI KARADOĞAN D, ÖNAL Ö, SAY ŞAHİN D, YAZICI S, KANBAY Y.

Evaluation of school teachers' sociodemographic characteristics and quality of life according to their cigarette smoking status: a cross-sectional study from the eastern Black Sea region of Turkey. *Tuberk Toraks*. 2017;64(1):18–24.

150. Park SM, Son KY, Lee YJ, Lee HCS, Kang JH, Lee YJ, et al. A preliminary investigation of early smoking initiation and nicotine dependence in Korean adults. *Drug Alcohol Depend*. 2004;74(2):197–203.
151. Çelepkolu T. The relationship between nicotine dependence level and age-gender among the smokers: Diyarbakir sample. *Dicle Med J*. 2014;41(4):712–6.
152. KORKUT B, SEVİNÇ N. Bir Toplum Sağlığı Merkezi Bölgesinde Nikotin Bağımlılığı ve Etkili Faktörler. *SDÜ Tıp Fakültesi Derg*. 2021;28(1):137–43.
153. Alışkın Ö, Savaş N, İnandı T, Peker E, Erdem M, Yeniçeri A. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Sağli Personelinin Sigara İçme Ve Bağımlilik Durumu. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Derg*. 2016;7(25):32–42.
154. Ambrose JA, Singh M. Pathophysiology of coronary artery disease leading to acute coronary syndromes. *F1000Prime Rep*. 2015;7(January):1–5.
155. Anh DT, Minh H Van, Binh HA, Bao TQ, Hai NTT, Nam LX, et al. Age related differences in acute coronary syndrome: An observation at a central hospital in Vietnam. *J Transl Intern Med*. 2021;9(1):32–7.
156. Chou LP, Chang HF, Kao C, Lin W, Huang CL. Smoking cessation in Taiwanese male smokers with coronary artery disease: Influencing factors and policy implications. *Int Nurs Rev*. 2013;60(2):244–50.
157. Rose JE, Behm FM, Drgon T, Johnson C, Uhl GR. Personalized smoking cessation: Interactions between nicotine dose, dependence and quit-success genotype score. *Mol Med*. 2010;16(7–8):247–53.

7.2. EKLER

EK-1: Başhekimlik İzni



T.C.
BOLU VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Bolu İzzet Baysal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi



Sayı : E-33443051-903.99
Konu : Etik Kurul Onayı
(Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ÖZSARI)

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ÖZSARI
Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

İlgi : 03/10/2022 tarih ve 0174992142 barkod sayılı dilekçe.

İlgili, tarihli ve sayılı dilekçeniz incelenmiş olup, "Sigara Kullanım Davranışı ve Koroner Arter Darlığı Şiddeti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi" adlı çalışma ile ilgili, Hastanemiz verilerini kullanmanız Etik Kurul Onayı sonrası Başhekimliğimizce uygundur.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Muhammed Nur ÖGÜN
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu: 7c067484-b8f7-4885-ba9f-58a69a430408 — Belge Doğrulama Adresi: <https://www.tugay.gov.tr/etk/belge-doğrulama>
Gölköy 14280 BOLU

Telefon: 0374 270 45 75 / 1203 Faks No: 03742534615
e-Posta: b.sozgen@saglik.gov.tr İnternet Adresi: b.sozgen@saglik.gov.tr

Bu belge, BOŞRA SÖZGEN
SÖZGEN
TIBBİ SEKRETER
Telefon No: (0 374) 253 46 56



EK-2: Sosyodemografik Anket Formu

SİĞARA KULLANIM DAVRANIŞI VE KORONER ARTER DARLIĞI ŞİDDETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

SOSYODEMOGRAFIK ANKET FORMU

Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz:

- a) Kadın b) Erkek

3. Medeni durumunuz:

- a) Evli b) Bekar

4. Eğitim durumunuz nedir?

- a) Okur-yazar değil b) Okur-yazar c) İlköğretim d) Lise e) Üniversite ve üzeri

5. Mesleğiniz nedir?

- a) Memur b) İşçi c) Serbest Meslek d) Emekli e) Çalışmıyor

6. Aylık toplam gelir düzeyiniz nedir?

- a) Asgari ücretin altında b) Asgari ücret c) Asgari ücretin üstünde

7. Herhangi bir ek hastalığınız var mı?

- a) Hipertansiyon b) Diyabetes Mellitus c) Kronik Böbrek Hastalığı
d) Hiperlipidemi e) KOAH f) Diğer g) Hayır

8. Herhangi bir ilaç kullanıyor musunuz?

- a) Evet (.....)
b) Hayır

9. Sigaraya başlama yaşı:

10. Toplam sigara içme miktarı(paket.yıl):

11. Evinizde sizden başka sigara içen var mı?

a) Evet b) Hayır

12. Daha önce sigarayı bırakmayı denediniz mi?

a) Evet b) Hayır

13. Ailenizde sizden başka kalp hastalığı olan var mı?

a) Evet (.....) b) Hayır

14.Daha önce hiç koroner anjiyografi (KAG) işlemi geçirdiniz mi?

a) Evet Kaç kez:

b) Hayır

EK-3: Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi

1.	Günde ne kadar sigara içiyorsunuz?	a) 10 Adet veya daha az (0 puan) b) 11-20 (1 puan) c) 21-30 (2 puan) d) 31 veya daha fazla (3 puan)
2.	Sabah uyandıktan sonra ilk sigarayı yakıncaya kadar geçen süre nedir?	a) Uyandıktan sonra ilk 5 dakika içinde (3 puan) b) 6-30Dk içinde (2 puan) c) 30-60Dk (1 puan) d) 1 saatten fazla (0 puan)
3.	Sigara içiminin yasak olduğu yerlerde, sigara içmeden durmakta zorlanıyor musunuz?	a) Evet (1 puan) b) Hayır (0 puan)
4.	Gün boyu içtiğiniz sigaralardan sizin için vazgeçilmesi en zor olanı hangisidir?	a) Sabah içtiğim ilk sigara (1 puan) b) Diğer herhangi biri (0 puan)
5.	Günün diğer saatlerine kıyasla uyandıktan sonraki ilk saatlerde daha çok sigara içiyor musunuz?	a) Evet (1 puan) b) Hayır (0 puan)
6.	Günün çok büyük bir bölümünü yatakta geçirecek kadar hasta olsanız, yine de sigara içer misiniz?	a) Evet (1 puan) b) Hayır (0 puan)

EK-4: Sigarayı Bırakma Başarısı Öngörü Ölçeği

	Bu anket, sizin sigarayı bırakma konusundaki görüşlerinizi değerlendirerek size ve sağlık çalışanına yardımcı olacaktır. Cevaplarınız, size sigara bırakma tedavisinde en fazla faydayı elde etmek için kullanılabilir. Bilgileriniz sigara bırakma tedavilerinin geliştirilmesi dışında başka hiçbir amaçla kullanılmayacak ve adınız hiçbir şekilde paylaşılmayacaktır. Aşağıdaki her soru için, şu anki fikrinizi en iyi tanımlayan kutucuğa (x) işareti koyunuz.	Çok	Biraz Çok	Orta	Az	Çok Az
1	Kendimi sigara bırakmaya hazır hissediyorum					
2	Sigara bırakmayı yeterince düşündüm					
3	Sigara içmeyi önemli bir sorun olarak görüyorum					
4	Sigaranın sağlığımı olumsuz etkilediğini düşünüyorum					
5	Sigarayı bırakmak için profesyonel yardım almaya hazırım					
6	Sigara bırakma ile ilgili tüm önerilere uyarım					
7	Sigarayı bırakmamı ailem ve yakın çevrem destekleyeceğini düşünüyorum					
8	İstersem sigarayı bırakabileceğime inanıyorum					
9	Sigarayı bırakırken çok zorlanacağımı düşünüyorum					
10	Sigarayı bırakma yönündeki çabalarımın boşa gitmeyeceğini düşünüyorum					