

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TOPLUMDA ERİŞKİN BİREYLERDE KANSER İÇİN
ÇOKLU DAVRANIŞSAL RİSK FAKTÖRLERİNİN
BELİRLENMESİ

Merve İPEK ŞIKLAROĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2021-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TOPLUMDA ERİŞKİN BİREYLERDE KANSER İÇİN
ÇOKLU DAVRANIŞSAL RİSK FAKTÖRLERİNİN
BELİRLENMESİ

Merve İPEK ŞIKLAROĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Ayla TUZCU

Bu tez Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından
TYL-2019-4991 proje numarası ile desteklenmiştir.

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2021-ANTALYA

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim süresince gelişimime katkı sağlayan, mesleki gelişimim için bilgi ve emeğini hiçbir zaman esirgemeyen, bu eğitim sürecinde bana güç veren ve destek olan değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Ayla TUZCU'ya,

Tezin örneklem yönteminin belirlenmesinde rehberlik eden Sayın Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM'e,

Tezin yönteminin şekillenmesinde yol gösteren Sayın Doç. Dr. Mehtap TÜRKAY'a, Öğr. Gör. Kamil Hakan ERENGİN'e ve Uzm. Dr. Damla Sebhan BOZBAY'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca ders aldığım, gelişimime katkı sağlayan ve emek veren değerli hocalarıma,

Yüksek lisans eğitimimin her aşamasında destek sağlayan Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü çalışanlarına,

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde birlikte çalıştığım akademik ve idari personele,

Veri toplama sürecinde araştırmaya katılmayı kabul eden ve değerli vakitlerini bana ayıran tüm katılımcılara,

Bütün hayatım boyunca desteklerini, sevgilerini esirgemeyen, beni bu günlere getiren sevgili annem Aynur İPEK'e, babam Mehmet Sabih İPEK'e ve kardeşim Türkan Elif İPEK'e,

Her koşulda yanımda olan, sevgisini, sabrını, her anlamda desteğini esirgemeyen sevgili eşim Vedat ŞIKLAROĞLU'na,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı kansere neden olan çoklu risk davranışlarını (düşük fiziksel aktivite, tütün kullanımı ve obezite) ve bu çoklu risk davranışlarının demografik özellikler ve sağlık öyküsüyle ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Kesitsel tipte olan çalışma Antalya’da yürütülmüştür. Çalışmaya çok aşamalı küme örnekleme yöntemiyle belirlenen 720 erişkin birey alınmıştır. Çalışma verileri Dünya Sağlık Örgütü’nün STEPwise yaklaşımı doğrultusunda hane ortamında toplanmıştır. Veriler; demografik özellikler ve sağlık öyküsü formuyla toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, t testi, Ki Kare Testi ve Kruskal Wallis Varyans Analizi kullanılmıştır. Risk davranışları; sıfır, bir, iki ve üç olarak gruplandırılmıştır.

Bulgular: Erişkinlerin %82.2’sinde düşük fiziksel aktivite, %50.4’ünde tütün kullanımı ve %10.8’inde obezite olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %6.8’inin sıfır, %46.9’unun bir, %42.8’inin iki ve %3.5’inin üç risk davranışının olduğu saptanmıştır. Bireylerin risk davranış gruplarıyla eğitim, medeni durum, gelir, algılanan sağlık durumu ve yakın çevrede kanser öyküsü arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Bir, iki veya üç risk davranışı olanlarda sıfır risk davranışı olanlara kıyasla evlilerin oranı yüksektir. İki risk davranışı olanlarda sıfır risk davranışı olanlara kıyasla algılanan sağlık düzeyleri çok iyi olanların oranı düşük, yakın çevrede kanser öyküsü bulunanların oranı yüksektir. Üç risk davranışı olanların sıfır risk davranışı olanlara kıyasla eğitim düzeyi ve gelirinin düşüktür.

Sonuç: Evlilerde, eğitimi, geliri, algılanan sağlık düzeyleri düşük ve yakın çevresinde kanser öyküsü olan bireylerde risk davranışları sayısının daha yüksek oranda olduğu bulunmuştur. Bu özelliğe sahip bireylerde risk davranışlarını önlemeye yönelik sağlık müdahale stratejilerinin geliştirilmesi ve uygulanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: kanser, risk davranışı, sağlığın geliştirilmesi

ABSTRACT

Objective: This study aims to explore the multiple behavioral risk factors (use of tobacco, obesity and deficient physical activity) that cause cancer and their relationship with demographics and health history.

Method: The study is cross-sectional and was conducted in Antalya. The participants were 720 adults selected with the multistage cluster sampling method. The study data were collected in the household environment according to the STEPwise approach of the World Health Organization. Data were collected via demographics and health history forms. Descriptive statistics, t test, chi-square and Kruskal Wallis Analysis of Variance were used in the analysis of the data. Risk behaviors were summed to zero, one, two, or three.

Results: Of the adults, 36% were use of tobacco, 39% reported low levels of physical activity, and 45% had a obesity. It was found that 6.8% displayed zero, 46.9% showed one, 42.8% showed two, and 3.5% exhibited three types of risky behavior. It was observed that there were significant differences between the behavioral risk behavior groups and the participants' education, civil status, income, perceived health status and whether or not they knew someone with a history of cancer. The percentage of married individuals was higher among those engaging in one, two or three risky behaviors as compared to those exhibiting zero risky behavior. Among the participants exhibiting two risky behaviors, the percentage of those who perceived their health status as very good was lower than among those with zero risk behaviors; the percentage of those with friends or relatives with a history of cancer was high. Those displaying three risky behaviors were lesser educated and had lower income compared to those exhibiting zero risky behavior.

Conclusion: It was found that married individuals, those with lesser education, lower income, a poorer perception of their health status and those who knew people with a history of cancer displayed a higher percentage of risky behavior. It is important that interventional and strategies are developed and implemented for individuals that fall into these categories.

Key words: cancer, health behavior, health promotion

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT	II
İÇİNDEKİLER	III
TABLolar DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VIII
SİMGELER ve KISALTMALAR	IX
1. GİRİŞ	1
1.1. Erişilmek İstenen Sonuçlar	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kanser	3
2.2. Kanserin Görülme Sıklığı	3
2.3. Kanser Mortalitesi	5
2.4. Kanser Risk Faktörleri	6
2.4.1. Cinsiyet	7
2.4.2. Yaş	7
2.4.3. Genetik Yatkınlık	7
2.4.4. Enfeksiyonlar	8
2.4.5. Çevre Kirliliği	9
2.4.6. İmmünsüpresif İlaç Kullanımı	10
2.4.7. Güneş Işını ve Diğer Radyasyon Türlerine Maruziyet	10
2.4.8. Kanserde Çoklu Davranışsal Risk Faktörleri	10
2.4.9. Kanserin Önlenmesi	16
2.4.10. Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Önlenmesi	16
2.4.11. Kansere Neden Olan Çoklu Risk Davranışlarının Önlenmesinde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü	18
3. GEREÇ ve YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Tipi	21

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	21
3.3. Araştırmanın Evreni	21
3.4. Araştırmanın Örneklemi	21
3.4.1. Örneklem Büyüklüğü	21
3.4.2. Örneklem Seçimi	23
3.5. Araştırmaya Alınma Kriterleri	26
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	26
3.6.1. Bağımlı Değişkenler	26
3.6.2. Bağımsız Değişkenler	26
3.7. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi ve Araçları	27
3.7.1. Tanıtıcı Bilgi Formu	27
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	31
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	32
3.10. Araştırma İzni ve Etik Kurul Onayı	32
4. BULGULAR	34
4.1. Tüm Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsünün Değerlendirmesi	34
4.2. Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırması	37
4.3. Bireylerin Davranışsal Risk Faktörleri ile En Güçlü İlişkili Olan Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Faktörlerinin İncelenmesi	40
5. TARTIşMA	46
5.1. Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	46
5.2. Bireylerin Çoklu Risk Davranışları Kombinasyonları ile En Güçlü İlişkili Olan Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Faktörleri	49
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	55
6.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri, Sağlık Öyküsü, Kanser Neden Olan Çoklu Risk Davranışlarının Sayısıyla Demografik ve Sağlık Öyküsü Faktörlerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Sonuçlar	55

6.2. Bireylerin Çoklu Risk Davranışlarının Kombinasyonları ile En Güçlü İlişkili Olan Demografik ve Sağlık Öyküsü Faktörlerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Sonuçlar	56
6.3. Erişkin Bireylerde Kanser için Çoklu Risk Davranışlarının Azaltılmasına Yönelik Öneriler	57
6.4. Araştırmacılara Öneriler	57
KAYNAKLAR	59
EKLER	76
EK-1. Antalya Konyaaltı İlçesi 18 Yaş ve Üzeri Nüfusun Mahallelere Göre Kümülatif Dağılımı	
EK-2. Tanıtıcı Bilgi Formu	
EK-3. Anketör Eğitiminde Kullanılan Slayt Sunumu	
EK-4. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı	
EK-5. Antalya İl Sağlık Müdürlüğü İzni	
ÖZGEÇMİŞ	93

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1.	Dünya’da Kadın ve Erkekler Arasında En Yaygın Görülen Beş Kanser Türü ve Beş Yıllık Prevalansları	4
Tablo 2.2.	On Beş Yaş ve Üzeri Bireylerde BKİ’nin Cinsiyete Göre Dağılımı (Beyana Dayalı), (%), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Sağlık Araştırması 2012, 2014, 2016, 2019	15
Tablo 3.1.	Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanmasında Kullanılan Değişkenler, Değişkenlerin Açıklaması ve Değişkenler için Önerilen Değerler	22
Tablo 3.2.	Araştırmaya Alınan Mahalleler ve Küme Sayıları	24
Tablo 3.3.	Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Analizler	32
Tablo 4.1.	Tüm Bireylerin Demografik Özellikleri	34
Tablo 4.2.	Tüm Bireylerin Sağlık Öyküsünün Değerlendirmesi	35
Tablo 4.3.	Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırması	37
Tablo 4.4.	Obezite ile Tütün Kullanımı Risk Davranışı Olan Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler	40
Tablo 4.5.	Düşük Fiziksel Aktivite ile Tütün Kullanımı Risk Davranışı Olan Bireylerin Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler	41
Tablo 4.6.	Obezite ve Düşük Fiziksel Aktivite Kombinasyonu Olanlar ile Obezite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler	42
Tablo 4.7.	Obezite ve Düşük Fiziksel Aktivite Kombinasyonu Olanlar ile Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler	43

Tablo 4.8.	Obezite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlar ile Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler	44
Tablo 4.9.	Üç Risk Davranışı Kombinasyonu Olanlar ile En Yaygın İki risk Davranışı (Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı) Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler	45



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1.	Seçilmiş Bazı Avrupa Ülkelerinde, Akciğer, Trakea ve Bronş Kanserinden Ölümlerin Standardize Hızları (Yüz Bin Kişide) 1968-2016	5
Şekil 3.1.	Küme Başlangıç Noktalarının Belirlenmesi	25
Şekil 3.2.	Küme Başlı Adreslerini Gösteren Harita	25



SİMGELER ve KISALTMALAR

ASM	: Aile Sağlığı Merkezi
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EKG	: Elektrokardiyografi
FBÖ	: Fiziksel Bileşen Özet
HPV	: Human Papilloma Virüsü
IPAQ	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire)
M	: Metre
MBÖ	: Mental Bileşen Özet
MET	: Metabolik Eşdeğer
MM	: Milimetre
M.Ö.	: Milattan Önce
NCI	: National Cancer Institute
NO_x	: Nitrojen oksit
NO₂	: Azot dioksit
SF-12	: SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği
SİM	: Sağlık İnanç Modeli
STEPS	: Kronik Hastalıklar Risk Faktörü Sürveyansı STEPwise Yaklaşımı (STEPwise Approach to NCD Risk Factor Surveillance)

STEPwise : Dünya Sağlık Örgütü Kronik Hastalıkların Sürveyansı Yaklaşımı

TTM : Transteoretik Model

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu



1. GİRİŞ

Günümüzde kanser için en önemli kontrol stratejisi; kansere neden olan risk davranışlarının önlenmesi ve kanserin erken teşhisidir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020; <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020). Kanıtlar tütün kullanımının, düşük fiziksel aktivitenin ve obezitenin artan kanser riskiyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Kabat ve ark., 2015; <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020; Kulhanova ve ark., 2020). Her yıl Amerika’da obezite ve düşük fiziksel aktivite yapma dahil kanserde kontrol edilebilir risk faktörlerinin azaltılmasıyla 694.000 yeni kanser vakasının önlenebileceği belirtilmektedir (<https://www.aicr.org/cancer-prevention>, Erişim tarihi: 10 Haziran 2020).

Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesinin toplumda kanser riskinin azaltılmasında en etkili strateji olduğu belirtilmektedir (Kim ve ark., 2016; American Cancer Society, 2019; Kulhanova ve ark., 2020). Yapılan çalışmalarda tütün kullanımının (Parajuli ve ark., 2014) ve obezitenin (Kawachi ve ark., 2019) kanser riskini arttırdığı; risk taşıyan davranışların olumlu yönde değiştirilmesinin ise kanser riskini azalttığı belirlenmiştir (Petersen ve ark., 2015; Veronese ve ark., 2016; El Kinany ve ark., 2019). Amerikan Kanser Derneği tarafından yapılan bir araştırmaya göre; kanserlerin %19’unun tütün kullanımına, %18’inin obeziteye, düşük fiziksel aktivite yapmaya ve aşırı alkol tüketimine bağlı olduğu ve yeni kanser vakalarının en az %42’sinin önlenabilir nedenlere bağlı olduğu belirtilmiştir (American Cancer Society, 2019). Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi Ofisi tarafından alkol ve tütün kullanımının, yanlış beslenmenin, obezitenin ve düşük fiziksel aktivite yapmanın kanser riskini %60 oranında artırdığı ifade edilmektedir (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/data-and-statistics>, 9 Mart 2020).

Sağlık davranışlarının birbirleri ile ilişkili olduğu bildirilmektedir (Algren ve ark., 2015; Noble ve ark., 2015; deRuiter ve ark., 2016). Yapılan çalışmalarda; fiziksel aktivitedeki artışın, tütün kullanımının azalmasına neden olduğu ve bu ilişkiye bağlı olarak birden

fazla değiştirilebilir sağlık davranışlarına müdahale edilmesi sonucuna varılmıştır (deRuiter ve ark., 2014, 2016). Kanada’da yapılan bir çalışmada çoklu davranışsal risk faktörlerinin yaygınlığı %21.5 olarak bulunmuştur ve bu bireyler için erken morbidite ve mortalite ile karşılaşma olasılığının arttığı belirtilmektedir (deRuiter ve ark., 2016). Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 çalışmasına göre Türkiye’de tütün kullanımı, zararlı alkol tüketimi, düşük fiziksel aktivite yapma gibi kanser riski için modifiye edilebilir davranışsal faktörlerin yüksek olduğu belirtilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2018). Kanseri nleme önemli bir halk sağlığı sorunudur ve hemşireliğin de önceliğinde olan bir konudur (Kabat ve ark., 2015). Halk sağlığı hemşirelerine, toplumda kanser risklerini belirlemek, azaltmak, önlemek ve bireyleri sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına teşvik etme açısından önemli bir görev düşmektedir (Valle ve ark., 2018; Koutoukidis ve ark., 2019). Toplumda kansere neden olan çoklu risk davranışlarının belirlenmesiyle kanserin önlenmesi ve kanser yükünün azalması sağlanabilmektedir (Al-Zalabani, 2020).

Literatürde kanser risk davranışlarını birbirinden bağımsız olarak ele alan çok sayıda çalışmaların yayınlandığı ancak tütün kullanımı, obezite ve düşük fiziksel aktivite yapma dahil çoklu risk davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörleri açıklamaya yönelik yayın sayısının çok sınırlı olduğu grlmştır (deRuiter ve ark., 2016; Noonan ve ark., 2016). Bu alışma kansere neden olan tütün kullanımı, obezite ve düşük fiziksel aktivite dahil çoklu risk davranışlarını ve bu çoklu risk davranışlarının demografik özellikler ve sağlık öyküsüyle ilişkisini incelemek amacıyla kesitsel olarak yapılmıştır.

1.1. Erişilmek İstenen Sonuçlar

- Antalya ili Konyaaltı ilçesindeki 25-64 yaş aralığındaki bireylerin, kansere neden olan tütün kullanma, obezite ve düşük fiziksel aktivite dahil çoklu risk davranışlarının sayısı ve demografik ve sağlık öyküsü faktörlerinin ilişkisini belirlemek,
- Bireylerin oklu risk davranışlarının kombinasyonları (Tütün Kullanımı + Obezite, Tütün Kullanımı + Düşük Fiziksel Aktivite, Düşük Fiziksel Aktivite + Obezite, Tütün Kullanımı + Obezite + Düşük Fiziksel Aktivite) ile en güçlü ilişkili olan demografik ve sağlık öyküsü faktörlerini belirlemektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kanser

Kanser bir organ ve/veya dokudaki hücrelerin kontrolsüz şekilde bölünüp çoğalması ile doku invazyonu veya metastaz yapabilen hastalık grubudur (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Bir başka tanıma göre kanser, vücudun herhangi bir bölümünü etkileyebilecek geniş bir hastalık grubu için genel bir terimdir. Kanser için kullanılan diğer terimler malign tümörler ve neoplazmlardır (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>, Erişim tarihi: 3 Mart 2020). National Cancer Institute (NCI) tarafından yapılan tanıma göre kanser vücudun bazı hücrelerinin durmadan bölünmesi ve çevre dokulara yayılması ile başlayan ilgili hastalıkların bir koleksiyonuna verilen addır (<https://www.cancer.gov/about-cancer/understanding/what-is-cancer>, Erişim tarihi: 3 Mart 2020). Kanser hakkında bilinen en eski kayıtlar milattan önce (M.Ö.) 3000 yılına kadar uzamaktadır (Baykara, 2016). Tıbbın babası olarak bilinen Hipokrat tarafından oluşturulan kanser terimi (<https://hsqm.saglik.gov.tr/tr/kanser-nedir-belirtileri>, Erişim tarihi: 3 Mart 2020), Latince yengeç anlamına gelen “cancer” veya “carinos” kelimelerinden türemiştir (Baykara, 2016).

2.2. Kanserın Görölme Sıklığı

Kanser, dünyada ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almakta ve 2025 yılında yaklaşık 21.9 milyon yeni kanser vakası görölmesi beklenmektedir (<https://gco.iarc.fr/tomorrow/graphicline>, Erişim tarihi: 15 Haziran 2021). Kanser yoksul ve gelişmekte olan ölkelerde daha sık görölmekte iken risk faktörlerine göre bölgesel olarak kanser türleri farklılık gösterebilmektedir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Her yıl 14 milyon insan yeni kanser tanısı almakta iken bu sayının yarısından fazlasını az gelişmiş ölkeler oluşturmaktadır (Aylaz, 2016). Dünyada, 2018 yılında kanserden yaklaşık 9.6 milyon kişi hayatını kaybetmiştir ve her altı ölümden birinin nedeni kanserdir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020).

Dünyada en çok görülen kanser türleri sırasıyla meme, akciğer, kolorektal, prostat, mide kanserleridir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 15 Haziran 2020). Kanser türlerinin görülme sıklığı cinsiyete göre farklılık göstermektedir (<https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-nedir-belirtileri>, Erişim tarihi: 3 Mart 2020). Dünyada kadınlarda en çok görülen ilk üç kanser türleri sırasıyla meme, kolorektal ve akciğer iken erkeklerde akciğer, prostat ve kolorektal kanserleridir (<https://gco.iarc.fr/tomorrow/graphicline>, Erişim tarihi: 15 Haziran 2021).

Tablo 2.1. Dünya’da Kadın ve Erkekler Arasında En Yaygın Görülen Beş Kanser Türü ve Beş Yıllık Prevalansları

Kanser Türü	Sayı	Yüzde (%)	Yaşa Standartize İnsidans	Beş Yıllık Prevelans (%)
Akciğer	2.206.771	11.4	22.4	5.2
Meme	2.261.419	11.7	47.8	15.4
Kolorektal	1.931.590	10.0	19.5	10.4
Prostat	1.414.259	7.3	30.7	9.8
Mide	1.089.103	5.6	11.1	3.6

Kaynak: GLOBACAN, 2020.

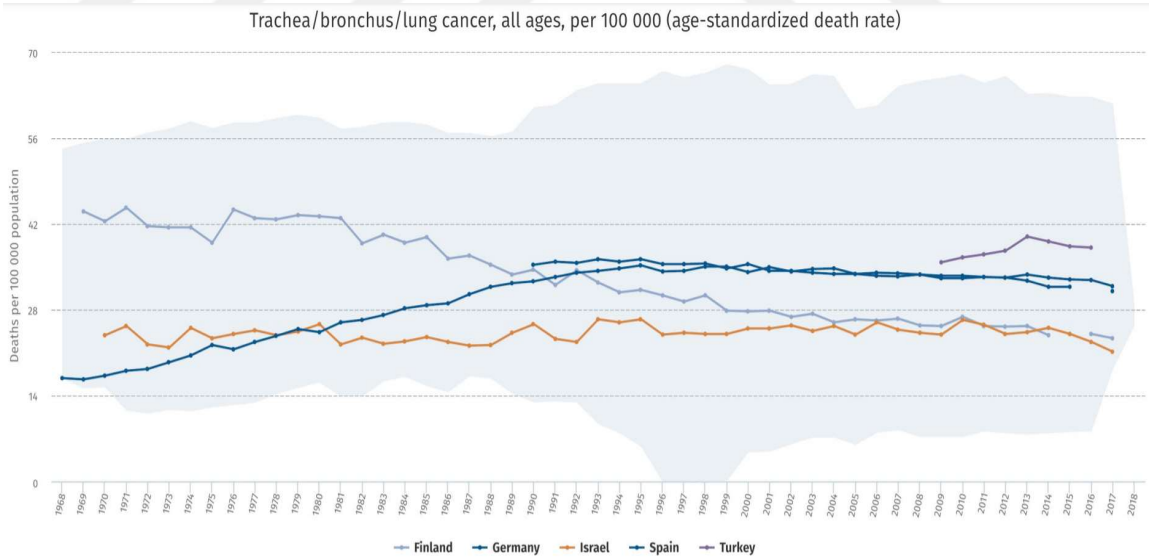
Kanser, tüm dünyada ve Türkiye’de en önemli toplumsal sağlık problemlerinden biridir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre Türkiye’de 2020 yılında kanser tanılı 233.834 birey olduğu bildirilmiştir (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v>, Erişim tarihi: 16 Haziran 2021). Kadınlarda meme, tiroid, kolorektal, uterus korpusu ve akciğer; erkeklerde ise akciğer, prostat, kolorektal, mesane ve mide kanserleri takip etmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

Türkiye’de kanser insidansı erkeklerde dünya insidansının üzerinde seyretmekte iken kadınlarda daha düşüktür. Ancak gelişmişlik düzeyi yüksek olan Avrupa Birliği ülkeleri ve Amerika’ya oranla Türkiye’de kanser insidansının kadınlarda ve erkeklerde daha düşük bir hızda olduğu görülmektedir (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table?v>, Erişim adresi: 4 Mart 2020).

2.3. Kanser Mortalitesi

Kanser, ölüm nedenleri arasında dünyada ilk 10 ölüm nedeni içerisinde yer alır (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020). Düşük fiziksel aktivite, alkol ve tütün ürünlerinin kullanımı, obezite gibi risk davranışları bu ölümlerin %30-40'ından sorumludur (Aşut ve Özaydın, 2019a; <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/data-and-statistics>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020). En sık görülen 10 kanser türü, kanser insidansı ve mortalitesinin %60-70'inden sorumludur. Amerika'da kanser mortalitesinin 2025 yılına kadar 620.000'den 850.000'e çıkması yani %37 oranında artması beklenmektedir (<https://www.cancer.gov/research/areas/prevention>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020). Her yıl 3.7 milyondan fazla yeni vaka ve 1.9 milyon ölümlle sonuçlanan kanser, Avrupa'da ikinci en önemli mortalite ve morbidite nedenidir. Kanser türleri içerisinde akciğer kanseri tüm ölümlerin 18.4'ü ile önde gelen mortalite nedenlerindendir. Bunu kolorektal (%9.2) ve mide kanserleri (%8.2) takip etmektedir (Wiesner ve Murillo, 2020).

Şekil 2.1. Seçilmiş Bazı Avrupa Ülkelerinde, Akciğer, Trakea ve Bronş Kanserinden Ölümlerin Standardize Hızları (Yüz Bin Kişide) 1968-2018



Kaynak: https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_137-1540-sdr-tracheabronchuslung-cancer-all-ages-per-100-000, Erişim tarihi: 25 Haziran 2021)

Kanser ölümleri insidans hızları ülkelere göre farklılık göstermektedir. DSÖ verilerine göre Avrupa Bölgesi'nden Finlandiya, Almanya, İsrail, İspanya ve Türkiye

karşılaştırıldığında Türkiye'deki kansere bağlı ölüm insidans hızı diğer ülkelere göre yüksek iken 2013 yılından itibaren düşmeye başlamıştır (https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_137-1540-sdr-tracheabronchuslung-cancer-all-ages-per-100-000, Erişim tarihi: 25 Haziran 2021). Türkiye'de kansere yönelik mortalite oranları yaş gruplarına göre incelendiğinde; 2018 yılında en fazla 23.674 kişi ile 65-74 yaş arasında olduğu görülmüştür. Türkiye'de kanser nedeniyle gerçekleşen mortalite oranının en yüksek olduğu ilk beş il ise sırasıyla; Kırklareli (%24.6), İstanbul (%23.8), Van (%23.2) ve Eskişehir (%23.2), Edirne (%23)'dir (<http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30626>, Erişim tarihi: 25 Mart 2020).

2.4. Kanser Risk Faktörleri

Kanser hastalığı, farklı şekillerde özellikle yaşlanan nüfus, yaşam tarzları ve fiziksel aktivitedeki değişiklikler nedeniyle son 20 yılda giderek artmıştır (Rizo ve ark., 2015; Gomez-Dantes ve ark., 2016). Kanser risk faktörleri; cinsiyet, yaş, genetik yatkınlık, enfeksiyonlar, çevre kirliliği, immünsüpresif ilaçlar, güneş ışınına ve diğer radyasyon türlerine maruziyet ile bunun yanında davranışsal risk faktörleri olarak; tütün kullanımı, alkol kullanımı, düşük fiziksel aktivite yapma ve obezitedir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020; <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes.html>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020; <https://www.who.int/cancer/prevention/en>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda bireylerde alkol kullanımı, tütün kullanımı, obezite ve ailede kanser öyküsünün olmasının kanser risk faktörleri arasında olduğu belirtilmiştir (Mcelroy ve ark., 2015; Rizer ve ark., 2015). Kansere %70-90 oranında çevresel faktörlerin, yaklaşık %10 oranında genetik faktörlerin neden olduğu belirtilmektedir (Aylaz, 2016; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016). Çevresel faktörler içerisinde risk davranışlarından yanlış beslenmenin %50, tütün kullanımının ise %33 oranında etkili olduğu ve bu davranışsal risk faktörlerinin kanser riski için ilk sıralarda yer aldığı bildirilmektedir (Aylaz, 2016). Davranışsal risk faktörleri olan alkol ve tütün kullanımı, yanlış beslenme, obezite ve düşük fiziksel aktivite kanser riskini %60 oranında artırmaktadır (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/data-and-statistics>, 9 Mart 2020).

2.4.1. Cinsiyet

Cinsiyet bazı kanser türleri ile ilişkili olabilmektedir. En sık görülen kanser türünün kadınlarda meme kanseri; erkeklerde ise akciğer kanseri olması bu durumla ilişkili olabilmektedir (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v>, 2 Nisan 2020). Dünya genelinde erkeklerde kanser görülme riski kadınlara oranla %25 daha fazladır (Aylaz, 2016). Benzer şekilde Shaukat ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmaya göre erkeklerde kolorektal kanser görülme sıklığının daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Shaukat ve ark., 2017). DSÖ 2020 verilerine göre erkeklerde akciğer kanseri insidansı kadınlara oranla %5.9 daha fazladır (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v>, Erişim adresi: 2 Nisan 2020).

2.4.2. Yaş

İlerleyen yaş, genel olarak birçok kanser türü için önemli bir risk faktörüdür. Kanser vakalarının dörtte biri, 65-74 yaş arası insanlarda teşhis edilmektedir (Aylaz, 2016; <https://www.cancer.gov/about-cancer/understanding/what-is-cancer>, Erişim tarihi: 3 Mart 2020). Nüfusun yaş ortalaması arttıkça kanserin görülme oranı da artmaktadır (Aylaz, 2016; <https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v>, Erişim adresi: 2 Nisan 2020). Amerikan Kanser Derneği'ne göre akciğer kanseri teşhisi konan bireylerin çoğu 65 yaş ve üzerindedir (<https://www.cancer.org/cancer/lung-cancer/about/key-statistics.html>, Erişim tarihi: 2 Nisan 2020). Yapılan bir çalışmada bireylerin yaşları arttıkça kolorektal kanser görülme riski ve kolorektal kansere bağlı mortalite görülme riskinin arttığı sonucuna varılmıştır (Shaukat ve ark., 2017).

2.4.3. Genetik Yatkınlık

Hücrelerimizin işleyişini, özellikle de nasıl büyüdüklerini ve bölündüklerini kontrol eden genlerdeki bazı değişiklikler kansere neden olabilmektedir. Kanser neden olan faktörler arasında kalıtsal genetik mutasyonlar yaklaşık yüzde 5-10 oranında etkilidir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020; <https://www.aecc.es/es/todo-sobre-cancer/que-es-cancer/factores-riesgo>, Erişim tarihi: 22 Mart 2020).

Genlerdeki mutasyonlar ile bazı kanser türlerinin ilişkili olduğu bildirilmiştir:

- BRCA1 ve BRCA2 genlerindeki kalıtsal mutasyonlar, kadınlarda meme ve over kanseri riski artırmaktadır. Bu kalıtsal mutasyonlara sahip bireylerde pankreas ve prostat kanserleri de dahil olmak üzere bazı kanser türlerinin görülme riski yüksektir.
- Tümörlerin büyümesini baskılayan bir diğer gen PTEN'dir. Bu gendeki mutasyonlar meme, tiroid, endometriyal ve diğer kanser türlerinin görülme riskini artırabilmektedir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020).

Kanser gelişme riski yüksek olan bireyleri ve aileleri doğru bir şekilde tanımak ve tanımlamak, birinci basamak ve diğer sağlık hizmeti sağlayıcıları için önemli rollerden biridir. Bireyin genetik yatkınlığı kanser riskini artırabilmekte ancak günümüzde potansiyel olarak önemli ve hayat kurtarıcı olan erken teşhis ve tarama yöntemleri ile kanser mortalitesini azaltmayı amaçlayan spesifik müdahaleler kullanılabilmektedir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020).

2.4.4. Enfeksiyonlar

Bazı virüsler ve bakteriler kansere neden olabilmektedir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020). DSÖ'ye göre tüm kanserlerin yaklaşık %15'i Helicobacter Pylori, Human Papilloma Virüsü (HPV), hepatit B, C ve Epstein-Barr virüsü gibi bulaşıcı ajanlara bağlanmıştır. Enfeksiyona bağlı görülen kanserlerin oranı ülkeler ve ülkelerin gelişmişlik durumlarına göre değişmektedir; Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda, Amerika, batı ve kuzey Avrupa'daki bazı ülkelerde kanser için %5'ten daha az bir risk faktörü iken bu oran Sahra altı bazı ülkelerde ve Afrika'da %50'den daha fazla görülmektedir. Enfeksiyona bağlı kanserlerin üçte ikisi (1.4 milyon vaka) az gelişmiş ülkelerde görülmektedir (<https://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/en/>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020). Benzer şekilde NCI'ya göre virüsler ve diğer enfeksiyona neden olan ajanların, kanser risk nedeni olarak gelişmekte olan ülkelere göre daha fazla

kansere neden olduğu belirtilmektedir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020).

Kansere neden olan virüs ve bakterilere örnekler aşağıda belirtilmiştir:

- HPV; serviks, penis, vajina, anüs ve orofarenks kanseri riskini artırmaktadır.
- Hepatit B ve Hepatit C virüsleri karaciğer kanseri riskini artırmaktadır.
- Epstein-Barr virüsü Burkitt lenfoma riskini artırmaktadır.
- Helicobacter pylori, mide kanseri riskini artırmaktadır (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020).

Hepatit B virüsü ve bazı HPV tipleri için aşılar mevcuttur, bu sayede enfeksiyon kaynaklı kanser türleri arasında olan karaciğer ve servikal kanser riski azaltılabilmektedir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020).

2.4.5. Çevre Kirliliğı

Hava, su ve toprağın kanserojen kimyasallarla kirlenmesi, coğrafi ortamlara bağılı olarak kanser yükünün farklı derecelerde artmasına neden olmaktadır. Açık hava kirliliğı insanlar için kanserojen veya kansere neden olan risk faktörleri arasındadır (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020; <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020). Yapılan bir meta-analiz çalışmasında azot dioksit (NO₂) ve nitrojen oksit (NO_x) ile akciğer kanseri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sonucunda trafik kaynaklı hava kirliliğine maruz kalmanın akciğer kanseri riskini artırdığı belirtilmiştir (Hamra ve ark., 2015). DSÖ tarafından iç mekanlarda kömür ateşi kullanımından kaynaklanan hava kirliliğı sonucunda tütün kullanmayan kadınlar arasında akciğer kanseri riskinin iki katına çıktığı belirtilmiştir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). NCI'ya göre fazla miktarda arsenik içeren içme sularının cilt, mesane ve akciğer kanserlerine neden olduğu belirtilmiştir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020).

2.4.6. İmmünsüpresif İlaç Kullanımı

Organ nakli olan birçok insan immün sistemini baskılamak için ilaç almaktadır, böylece vücudun nakil edilen organı reddetmesi önlenebilmektedir. İmmün sistemin baskılanması sonucunda vücut enfeksiyöz ajanlarla savaşmada zayıf hale gelebilmektedir. Enfeksiyon sonucunda immün sistem zayıfladığında bazı kanser türlerinin görülme riski artabilmektedir. İmmünsüpresif ilaç kullanan bireylerde genel popülasyona göre kanser görülme riski daha fazla iken bu bireylerde en sık görülen kanser türleri; Non-Hodgkin Lenfoma (NHL), akciğer, böbrek ve karaciğer kanseridir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020).

2.4.7. Güneş Işını ve Diğer Radyasyon Türlerine Maruziyet

Cilt kanseri güneş ışığının UV ışınlarına maruz kalmanın bir sonucu ile görülmektedir. En yaygın cilt kanseri türleri vücudun güneşe maruz kalan bölgelerinde görülür ve bunların ortaya çıkması tipik olarak yaşam boyu güneşe maruz kalma süresi ile ilişkilidir. X-ışınları ve gama ışınları kansere neden olan ajanlardandır. Genel olarak, radyasyon dozu arttıkça radyasyona maruz kalma nedeniyle kanser riski artar. Radona uzun süre maruz kalmak akciğer kanserine yol açabilmektedir. Havadaki radon gazı, akciğere yerleşebilen küçük radyoaktif elementlere ayrılırken bu akciğer hücrelerine zarar verebilir ve bunun sonucunda akciğer kanserine yol açabilir. Amerika’da akciğer kanserinin en sık görülme nedeni tütün kullanımı iken ikinci önde gelen nedeni radondur (<https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/radiation-exposure.html>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020).

2.4.8. Kanserde Çoklu Davranışsal Risk Faktörleri

Kanserde davranışsal risk faktörleri; tütün kullanımı, alkol kullanımı, düşük fiziksel aktivite ve obezitedir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Myanmar’da günlük tütün kullananların, düşük fiziksel aktivite yapanların ve obez olanların yaygınlığı sırasıyla %17, %13 ve %25 olarak belirtilmektedir (Htet ve ark., 2016). İngiltere’de kansere neden olan risk davranışlarından en sık tütün kullanımı ve aşırı kilo/obezitenin olduğu belirtilmiştir. Kanser riskini artıran en yüksek risk faktörü tütün kullanımı iken ikinci sırada aşırı kilo/obezite izlenmektedir. İngiltere’de kanser vakalarının %70’inden fazlası bu risk faktörleri ile ilişkilendirilmektedir (Brown ve ark., 2018).

Kanada’da yapılan bir çalışmada çoklu davranışsal risk faktörlerinin erken morbidite ve mortalite ile karşılaşma olasılığının arttırdığı görülmüştür (deRuiter ve ark., 2016). Genelde çoklu davranışsal risk faktörlerinin yaşam boyunca birbirine bağımlı oldukları ve sonuç olarak bir davranışsal risk faktörünün değiştirilmesinin diğer davranışsal risk faktörlerinin sonuçlarında da değişikliklere yol açacağı varsayılmaktadır (Noble ve ark., 2015). Yapılan bir çalışmada fiziksel aktivitedeki artışın alkol tüketiminde azalmaya neden olduğu gözlemlenirken fiziksel olarak aktif bireylerde tütün kullanımının da azaldığı belirtilmektedir (deRuiter ve ark., 2016).

Tütün Kullanımı

Dünyada yaklaşık 1.1 milyar insan tütün ürünleri kullanmakta iken (<https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/tobacco-and-cancer/health-risks-of-smoking-tobacco.html>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020; <https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020) yaklaşık %80’i düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Birçok ülkede kadınlarda tütün kullanma prevalansının düşük olmasına bağlı olarak, kadınlarda tütünle ilgili küresel yük erkeklerden daha düşüktür. Her ne kadar erkekler arasında tütün kullanımı yaygınlığı 1980’den 2013’e kadar küresel olarak %10 azalmış olsa da şu anda her üç erkekten biri tütün kullanmaktadır. Bununla birlikte, ülkeler arasında tütün kullanımına yönelik eğilimler çok çeşitlidir; etkili tütün kontrol politikaları uygulayan ülkelerde, tütün kontrol politikaları sınırlı olan veya hiç olmayan ülkelere kıyasla tütün kullanımı yaygınlığında daha fazla azalma görülmüştür (<https://tobaccoatlas.org/topic/consumption>, Erişim tarihi: 25 Mart 2020). Tütün kullanımı kanser için en önemli risk faktörüdür (Forouzanfar ve ark., 2016). Küresel olarak, her yıl tütün ürünlerinin kullanımı nedeniyle kanserden 2.4 milyon ölüm meydana gelmektedir (Wiesner ve Murillo, 2020). Tütün kullanımı tüm kanser ölümlerinin en az %30’undan sorumludur (<https://www.infocancer.org.mx/?c=factores-y-conductas-de-riesgo&a=tabaco>, Erişim tarihi: 22 Mart 2020). Dünyada her 10 erişkin bireyden birisinin ölümüne tütün kullanımı neden olmaktadır (Aşut ve Özaydın, 2019a). Tütün kullanımı insan vücudunda hemen hemen her organ sistemine zarar verebilecek en az 70 bilinen kanserojen de dahil olmak üzere 7000’den fazla toksik kimyasalın ölümcül bir karışımına maruz kalmasına neden olmaktadır (<https://tobaccoatlas.org/topic/health-effects/>, Erişim

tarihi: 25 Mart 2020). Yapılan çalışmalarda günlük tütün ve tütün ürünleri kullananlarda akciğer, prostat, mesane ve meme kanseri riskinin daha yüksek olduğunu bulunmuştur (Katzke ve ark., 2015; Forouzanfar ve ark., 2016; Cumberbatch ve ark., 2018; Foerster ve ark., 2018). Tütün kullanımı, en az 20 kanser türü için bir risk faktörü iken (<https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/tobacco-and-cancer/health-risks-of-smoking-tobacco.html>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020; <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/smoking-and-cancer/how-does-smoking-cause-cancer>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020; Wiesner ve Murillo, 2020) tütün kullanımı sonucunda görülen en önemli kanser türü akciğer kanseridir. Akciğer kanserinin Türkiye’de ilk sıralarda görülmesi şimdi ve gelecek için önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir. Akciğer kanseri, tütün kontrol programının devamlılığının önemini ortaya koymaktadır (Aylaz, 2016). Türkiye’de tütün kullanımının ekonomik maliyeti 41.494 milyon liradır. Bu, sağlık harcamalarıyla ilgili doğrudan maliyetleri ve erken morbidite nedeniyle kaybedilen dolaylı maliyetleri içermektedir (<https://tobaccoatlas.org/country/turkey/>, Erişim tarihi: 25 Mart 2020). Türkiye’de tütün kullanımı erkeklerde yaklaşık yüzde 30, kadınlarda ise yaklaşık yüzde 10’larda görülmekte iken 2025 yılına kadar her iki cinsiyette de bu oranların azalması beklenmektedir (<https://www.who.int/nmh/countries/en/#T>, Erişim tarihi: 11 Mart 2020). Türkiye’de tütün kullanımına bağlı yılda 100.000 ölüm meydana gelmekte iken eğer önlem alınmazsa 2030 yılında 240.000 olması beklenmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016). Türkiye’de 2017 yılında tütün ve tütün ürünleri kullananların %34.1’i kansere bağlı mortalite ile sonuçlanmıştır (<https://www.who.int/cancer/country-profiles/en/#T>, Erişim tarihi: 11 Mart 2020).

Alkol Kullanımı

Alkol kullanımı kanser insidansının %4’ünü oluşturmaktadır ve bugüne kadar yedi kanser türü doğrudan alkol kullanımı ile ilişkilendirilmiştir (Connor, 2017; <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/alcohol-and-cancer/does-alcohol-cause-cancer>, Erişim tarihi: 20 Mart 2020). Alkol kullanımı, ağız boşluğu kanseri, farinks, gırtlak, özofagus, karaciğer, kolorektal ve meme kanseri gibi birçok kanser türü için bir risk faktörüdür. Tüketilen alkol miktarı ile kanser riski artmaktadır. Yapılan çalışmalarda alkol kullanım düzeyi arttıkça prostat, gırtlak, farinks,

özofagus, kolorektal, karaciğer ve meme kanseri riskinde artış gözlemlendiği belirtilmektedir (Lopez ve ark., 2014; Bagnardi ve ark., 2015; Zhao ve ark., 2016). Benzer şekilde, yapılan çalışmalarda günlük olarak alkol tüketimi fazla olan bireylerde meme ve mesane kanserinin tekrarlama riskinde artış olduğu sonucuna varılmıştır (Simapivapan ve ark., 2016; Cumberbatch ve ark., 2018; Weigl ve ark., 2018). Bazı kanser türleri için, tütün kullanımı ile birlikte alkolün aşırı tüketilmesi kanser riskini önemli ölçüde artırmaktadır (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020; <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020). Zararlı alkol kullanımı sonucu her yıl üç milyondan fazla insan öldüğü ve bu ölümlerin dörtte üçü erkeklerde görülmektedir (https://www.who.int/health-topics/alcohol#tab=tab_1, Erişim tarihi: 16 Haziran 2021).

Düşük Fiziksel Aktivite

DSÖ, fiziksel aktiviteyi iskelet kasları tarafından üretilen herhangi bir vücut hareketi ve bunun sonucunda oluşan enerji tüketimi olarak tanımlamaktadır (<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>, Erişim tarihi: 22 Mart 2020). Düşük fiziksel aktivite, dünya çapında bulaşıcı olmayan hastalıkların görülmesinde ve mortalitesinde önde gelen nedenlerinden biridir. Bireyler için yeterli fiziksel aktivite seviyesinin sağlanamaması kanser riskini %20-30 oranında artırmakta iken insan ömrünü 3-5 yıl kısaltabilmektedir (<https://www.who.int/health-topics/physical-activity>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Yapılan bir çalışmada 2006 ve 2014 yılları arasında 18 yaşın üzerindeki kadın katılımcılarda yeterli fiziksel aktivitenin kolorektal, uterus ve meme kanseri riskleri ile ters ilişkili olduğu bulunmuştur (Nunez ve ark., 2017). Uluslararası Dünya Kanser Araştırma Fonu'nun raporuna göre yeterli fiziksel aktivitenin kolon kanseri riskinin azalmasında etkili olduğu belirtilmiştir (World Cancer Research Fund, 2017). Amerika ve Avrupa toplumuna yönelik yapılan bir çalışmada 26 kanser türü insidansı ile fiziksel aktivite arasındaki ilişki incelendiğinde; fiziksel aktivite seviyesinin artması 26 kanser türünden 13'ünün daha düşük risk ile görülmesine neden olduğu belirtilmiştir (Moore ve ark., 2016).

Obezite

Aşırı kilo ve obezite; sağlık için risk oluşturan, vücutta anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır. Obeziteyi belirleyebilmek için yaygın olarak Beden Kitle İndeksi (BKİ) kullanılmaktadır. BKİ'si 30 veya daha fazla olan bir kişi genellikle obez olarak kabul edilmekte iken BKİ değeri 25 veya daha fazla olan bir kişi fazla kilolu olarak kabul edilmektedir (<https://www.who.int/topics/obesity/en/>, Erişim tarihi: 25 Mart 2020). Aşırı kilo ve obezite; diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi bir dizi kronik hastalık için önemli risk faktörleridir. Obezitenin önceden sadece yüksek gelirli ülkelerin sorunu olarak görülürken günümüzde düşük ve orta gelirli ülkelerde özellikle kentsel ortamlarda önemli ölçüde arttığı belirtilmektedir (<https://www.who.int/topics/obesity/en/>, Erişim tarihi: 25 Mart 2020). Her iki cinsiyette obezitenin kanser görülme riskini artırdığına dair kanıtlar bulunmaktadır (Svatetz ve Arno, 2015; Lauby-Secretan ve ark., 2016; Yang ve ark., 2016; Freisling ve ark., 2017; Kelly ve ark., 2017; <https://www.who.int/activities/preventing-cancer>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Aşırı kilo ve obezite; özofagus, kolorektal, meme, endometriyal, tiroid, safra kesesi, over ve böbrek kanseri dahil olmak üzere en az 13 anatomik bölgede kanser riski artışı ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (Avgerinos ve ark., 2019; <https://www.who.int/activities/preventing-cancer>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Yağ içeriği yüksek olan besinlerin tüketiminin artması sonucunda şişmanlık artmakta iken kolorektal (Aylaz, 2016; Shaukat ve ark., 2017), meme ve deri kanserleri gibi kanser türlerinin insidansında da aynı doğrultuda artış gözlenebilmektedir (Attila, 2015). Yapılan çalışmalarda obezite özellikle meme ve kolorektal kanser gibi hormonal ve metabolik durumlarla ilişkili kanserlerde kanser insidansı, ilerlemesi ve bireylerin hayatta kalması ile de ilişkilendirilmiştir (Ligibel ve ark., 2014; Flegal ve ark., 2015).

Artmış BKİ meme, kolon, prostat, endometriyum, böbrek ve safra kesesi kanseri riskini artırmaktadır (https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_text/en/, Erişim tarihi: 9 Mart 2020). Amerikan Kanser Derneği'nin araştırmasına göre, aşırı vücut ağırlığının Amerika'daki kanserlerin yaklaşık %8'inden ve kanser ölümlerinin yaklaşık %7'sinden sorumlu olduğu düşünülmektedir (<https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/diet-physical-activity/diet-and-physical-activity.html>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020).

Son zamanlarda yapılan 82 gözlemsel çalışma ve randomize kontrollü çalışmanın sistematik olarak gözden geçirilmesi ve meta-analizinde, kanser tanısı öncesi veya sonrasındaki obezitenin yüksek mortalite ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (Chan ve ark., 2014). Dünya Kanser Araştırma Fonu, Amerika’da teşhis edilen tüm kanserlerin yaklaşık %20’sinin obezite ve düşük fiziksel aktiviteyle ilişkili olduğunu dolayısıyla önlenebileceğini tahmin etmektedir (<https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/diet-physical-activity/diet-and-physical-activity.html>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020). Benzer şekilde Prostat, Akciğer, Kolorektal ve Over Kanseri Tarama Çalışması'nın (PLCO) prospektif kohort çalışmasında, yetişkinlikte obezite ile sonuçlanan BKİ’nin ölümcül prostat kanseri riskinde yaklaşık iki kat artış ile ilişkili olduğuna dair kanıt sunulmuştur (Kelly ve ark., 2017). Yapılan başka bir çalışmada BKİ $\geq$ 30 kg/m² olan kadınlarda serviks kanseri riskinin, sağlıklı BKİ aralığına sahip kadınlara kıyasla iki kat daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Nunez ve ark., 2017).

Tablo 2.2. On Beş Yaş ve Üzeri Bireylerde BKİ’nin Cinsiyete Göre Dağılımı (Beyana Dayalı), (%), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Sağlık Araştırması 2012, 2014, 2016, 2019.

Yıl	Cinsiyet	Düşük Kilolu	Normal Kilolu	Obez Öncesi	Obez
2014	Erkek	2,8	43,7	38,2	15,3
	Kadın	5,5	40,7	29,3	24,5
	Toplam	4,2	42,2	33,7	19,9
2016	Erkek	2,5	43,8	38,6	15,2
	Kadın	5,6	40,4	30,1	23,9
	Toplam	4,0	42,1	34,3	19,6
2019	Erkek	2,7	40,3	39,7	17,3
	Kadın	4,9	40,0	30,4	24,8
	Toplam	3,8	40,1	35,0	21,1

Türkiye’de BKİ’ye baktığımız zaman son yıllarda artış görülmektedir. Obez bireylerin oranı 2014 yılında 19.9 iken 2019 yılında bu oran 21.1’e yükselmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). Türkiye’de 2012 yılında obez bireylerin %4.8’inin kanser tanısı aldığı bildirilmiştir (<https://www.who.int/cancer/country-profiles/en/#T>, 11 Mart 2020). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2016 yılında yapılan bir çalışmada Türkiye’de kadınların %23.9’unun obez; erkeklerin ise %15.2’sinin obez olduğu gözlenmiştir (<http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24573>, Erişim adresi: 25 Mart 2020). Türkiye’de obezite oranında 2025’te kadınlarda yaklaşık yüzde 50, erkeklerde ise

yaklaşık yüzde 30 oranında artış gözlenmesi beklenmektedir (<https://www.who.int/nmh/countries/en/#T>, Erişim tarihi: 11 Mart 2020).

2.4.9. Kanserin Önlenmesi

Kanserin önlenmesi önemli bir halk sağlığı sorunu ve halk sağlığı hemşirelerinin önceliği olmaya devam etmektedir (Kabat ve ark., 2015). Kanserin önlenmesi, kanser riskini azaltmak için yapılan uygulamalardır. NCI kanseri önlemek için aşağıdakiler de dahil olmak üzere birçok farklı yol üzerinde çalışmaktadır:

- Kansere neden olduğu bilinen faktörlerden kaçınmanın veya kontrol etmenin yolları,
- Diyet ve yaşam tarzındaki değişiklikler,
- Prekanseroz koşulları (kansere dönüşebilecek durumları) erken bulmak,
- Kemoprevansiyon (kansere öncesi bir durumu tedavi etmek veya kanserin başlamasını önlemek için kullanılan ilaçlar) (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020).

Kanser kontrol müdahalelerinin spektrumu; primer önleme, erken tanı ve taramayı içermektedir. Her alanda, son derece etkili olan bu müdahalelerin yaygın olarak bulunduğu ve kullandığı ülkelerde bu durum kanser yükünü azaltmıştır. Kanselerin yaklaşık %30-50'si risk faktörlerine maruziyeti ortadan kaldırmak veya en aza indirmek ile önlenmektedir (Aşut ve Özaydın, 2019a; Wiesner ve Murillo, 2020). Kanser %40 oranında davranışsal faktörler ile ilişkilidir. Tütün kullanımından kaçınılması, alkol kullanımının azaltılması, egzersiz yapılması gibi davranışsal faktörlerin değiştirilmesi ile kanser riski önlenbilir niteliktedir (<https://www.aecc.es/es/todo-sobre-cancer/que-es-cancer/factores-riesgo>).

2.4.10. Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Önlenmesi

Çoklu davranışsal risk faktörlerinden kaçınmak, bazı kanserlerin önlenmesine yardımcı olabilmektedir. Risk faktörleri arasında tütün kullanmak, obez olmak ve düşük fiziksel aktivite yapmak yer almaktadır. Tütün kullanımını bırakmak ve egzersiz yapmak gibi artan koruyucu faktörler de bazı kanserlerin önlenmesine yardımcı olabilmektedir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020). Kanselerin %30'unun obezitenin önlenmesi, fiziksel

aktivitenin artırılması ile önlenebilir olduğu belirtilmektedir (Attila, 2015). Düzenli fiziksel aktivite yapmak, sağlıklı vücut ağırlığının korunması, alkol, tütün ve tütün ürünlerinin kullanılmaması kanserden korunma yollarındandır (Aylaz, 2016).

Tütün Kullanımının Önlenmesi

Dünyadaki tüm kanser ölümlerinin %25'ini oluşturan tütün kullanımı, kanserin en yaygın nedenidir (Wiesner ve Murillo, 2020). Tütün kullanımı en fazla önlenebilir kanser nedenidir (Aşut ve Özaydın, 2019a). Amerika'da tütün kullanımı tüm kanser ölümlerinin %30'una neden olmaktadır (<https://www.cancer.gov/research/areas/prevention>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020). Amerika'da 1975 ve 2000 yılları arasında uygulanan tütün kontrol programlarının yaklaşık 800.000 hayat kurtardığı tahmin edilmektedir. Tütüne karşı sürdürülen çabaların mevcut kanser riskini azaltmasıyla birlikte mortalite oranını düşürebileceği belirtilmektedir (<https://www.cancer.gov/research/areas/prevention>, Erişim tarihi: 9 Mart 2020). Etkili tütün kontrol politikalarının kapsamlı bir şekilde uygulanması tütün kullanımına bağlı diğer kanserlerin yükünü önemli ölçüde azaltma potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir (Brenner ve Chen, 2018; <https://tobaccoatlas.org/topic/consumption/>, Erişim tarihi: 25 Mart 2020). Türkiye'de her yıl 150 bin kanser vakasının en az üçte ikisinin doğrudan tütün kullanımı ile ilişkili olduğu görülmekte iken tütün kontrolünün sağlanması ile bu oranın önemli bir kısmının önlenmesi mümkün olabilmektedir (Aşut ve Özaydın, 2019a).

Düşük Fiziksel Aktivitenin Önlenmesi

Düzenli fiziksel aktivite ve sağlıklı bir vücut ağırlığının korunması, sağlıklı bir diyetle birlikte kanser riskini önemli ölçüde azaltmaktadır (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). DSÖ ve Amerikan Kanser Derneği yetişkinlerin, haftada en az 150 dakika yeterli fiziksel aktivite veya haftada en az 75 dakika yoğun fiziksel aktivite yapmasını önermektedir (Kushi ve ark., 2012; <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>, Erişim tarihi: 22 Mart 2020). Bu fiziksel aktivite düzeyinin erken ölüm oranlarındaki azalma ve aynı zamanda çeşitli kanser türlerine bağlı mortalite insidansında da azalmalara neden olduğu görülmüştür. Düzenli fiziksel aktivite, kalori alımını enerji harcaması ile dengeleyerek sağlıklı bir vücut ağırlığının korunmasına yardımcı olmakta iken

hormonların düzenli çalışmasını sağlayarak doğrudan ve dolaylı yollarla belirli kanser türlerini önlemeyi ve bağışıklık sistemi korumayı sağlamaktadır (Kushi ve ark., 2012). Yapılan prospektif bir kohort çalışmasında fiziksel aktivitenin özellikle erkeklerde sindirim sistemi kanserleri riskini azaltabileceği belirtilmiştir (Keum ve ark., 2016). Hardikar ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, kolorektal kanser tanısı almadan önce fiziksel olarak aktif olan kişilerin, aktif olmayan veya minimal düzeyde aktif olanlara göre daha iyi bir sağkalım oranı yaşadıkları belirtilmiştir (Hardikar ve ark., 2015). Benzer şekilde, başka bir çalışmada kanser teşhisi öncesinde veya sonrasında gerçekleştirilen fiziksel aktivitenin, meme ve kolorektal kanserden kurtulanlar arasında mortalite riskindeki azalma ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (Schmid ve Leitzmann, 2014).

Obezitenin Önlenmesi

Sağlıklı bir vücut ağırlığının korunması, sağlıklı bir diyetle birlikte kanser riskini önemli ölçüde azaltmaktadır (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Obezite ve kanser gelişimi arasındaki ilişki hakkında son zamanlarda başka hipotezler de araştırılmıştır. Bu yeni kanıtlar, diyetin bazı belirli bileşenlerinin kanser riskinin artmasında daha büyük bir role sahip olabileceğini düşündürmektedir. Örneğin, bazı proteazlar tümör baskılayıcı olarak işlev gören hücrelerin işlevini azaltabilmektedir. Bunlardan biri kimotriptik subtilisin enzimidir. İşlenmiş gıdaların obez olan bireyler tarafından yüksek oranda tüketiminin azaltılması gibi basit halk sağlığı önlemleri uygulanarak bu enzimin vücutta üretimini azaltmasını sağlarken bazı kanser hücrelerinin çoğalması ve yer değiştirmesi riski azaltılabilmektedir (Stone ve ark., 2018).

2.4.11. Kansere Neden Olan Çoklu Risk Davranışlarının Önlenmesinde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü

Kanser ve bununla ilişkili erken ölümler nedeniyle kaybedilen yaşam yılları, üretkenlik kaybına bağlı ekonomik yük, hastalık, tedavi ile ilgili maliyetler, kanserin uzun vadeli etkileri ve kanser tedavisinin hayatta kalanların yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerinin halk sağlığı üzerinde önemli bir etkisi vardır. Ayrıca nüfusun yaşlanması ve bazı kanser insidans oranlarının giderek artması kanserin toplum sağlığı üzerindeki olumsuz etkisini artırmaya devam edecektir (<https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/patient-prevention-overview-pdq>, Erişim tarihi: 26 Mart 2020).

Kanserin önlenmesi için toplumda görülen ve kansere neden olan risk davranışlarının (tütün kullanımı, düşük fiziksel aktivite ve obezite) belirlenmesi (Kılıç, 2016), risk davranışları ile ilgili farkındalığın artırılması, koruyucu değişikliklerin yaşama geçirilmesi için toplumun eğitilmesi ve bireylere ulaşabilmek için sosyoekonomik engellerin aşılmasında halk sağlığı profesyonellerine önemli görevler düşmektedir (Aşut ve Özaydın, 2019b). Türkiye’de birinci basamakta halk sağlığı hemşireleri ekip anlayışı içinde bireylere yönelik koruyucu, tedavi ve rehabilite edici sağlık hizmetlerini sunmak ve görevinin gerektirdiği hizmetler ile ilgili sağlık kayıt ve istatistiklerini tutmakla yükümlüdür (<https://www.sagligim.gov.tr/aile-hekimligi/aile-sagligi-eleman.html>, Erişim tarihi: 18.06.2021). Sağlık Bakanlığı, Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Sağlık Muayeneleri ve Tarama Testleri Rehberi’nde birinci basamak sağlık profesyonelleri tarafından erişkin bireylerde tütün ürünü kullanımının sorgulanması, tütün ürünü kullanan bireyin; tütün ürünü kullanımının zararları konusunda bilgilendirilmesi, tütün kullanımını bırakmak isteyen bireylere danışmanlık yapılması (tütün bıraktırma polikliniklerine yönlendirme gibi) önerilmiştir. Bu rehberde erişkinlerde obezitenin önlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla yılda bir kez fiziksel ölçümlerin yapılması gerektiği belirtilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2015).

Düşük fiziksel aktivite önemli bir küresel sağlık sorunu olup topluma yönelik fiziksel aktivite danışmanlığının yapılması ve mevcut yaşam tarzı alışkanlıklarının iyileştirilmesinde halk sağlığı hemşirelerinin katılımının yararlarından bahseden çalışmalar bulunmaktadır (Yalçınöz Baysal, 2013; Olsen ve ark., 2017, 2018; Tanyeri, 2019). Josyula ve Lyle tarafından birinci basamağa başvuran yetişkin bireyler üzerinde halk sağlığı profesyonelleri tarafından yürütülen randomize kontrollü bir çalışmada, fiziksel aktiviteye yönelik eğitim programının uygulanmasının sonucunda; bireylerin fiziksel aktivite seviyelerinin arttığı görülmüştür (Josyula ve Lyle, 2013). Yapılan iki farklı yarı deneysel çalışmada; Aile Sağlığı Merkezine (ASM)’ye başvuran 20-45 yaş arasındaki fazla kilolulara, Transteoretik Model (TTM) temelli verilen egzersiz eğitiminin, egzersiz yapma davranışını kazandırdığı ve bunun sonucunda bireylerde fiziksel hareketliliğin arttığı bulunmuştur (Yalçınöz Baysal, 2013; Tanyeri, 2019). Farklı bir yarı deneysel çalışmada, ASM’ye herhangi bir nedenle başvuran obez kadınlara yönelik Sağlık İnanç Modeli (SİM) temelli yapılan girişim sonucunda; kadınların kilo,

BKİ ve bel çevresi ölçümlerinin azaldığı saptanmıştır (Yaralı, 2018). Halk sağlığı hemşirelerinin rehber ve danışman rolleriyle tütün kullanımını önlemeye yönelik girişimleri yapması ve bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları hakkında bilinçlendirilmesinde aktif ve etkin rol alması önem taşımaktadır (Hubbard ve ark., 2016; Robling ve ark., 2016; European Network for Smoking and Tobacco Prevention [ENSP], 2018; Marcus-Varwijk ve ark., 2020). Naughton ve arkadaşları tarafından yapılan randomize kontrollü bir çalışmada; birinci basamakta çalışan hemşireler tarafından geliştirilen kısa mesaj servisinin (tütün kullanımının sonuçları hakkında bilgi verme, tütün kullanımını bırakma girişimleri hakkında tavsiyelerde bulunma, öz yeterliliği artırma ve tütün kullanımını bırakma motivasyonunu sürdürme konulu mesajlar), yetişkin bireylerin tütün kullanımını bırakmalarını kolaylaştırmada olumlu etkisinin olduğu bulunmuştur (Naughton ve ark., 2014). Yapılan farklı iki sistematik derlemede halk sağlığı hemşirelerinin yetişkinlere tütün kullanımını bıraktırmada aktif rol aldığı (Hubbard ve ark., 2016) ve toplumda yaşayan yetişkin bireylere uygulanan tütün kullanımını bıraktırma müdahalelerinin; motivasyonel görüşmeler, telefonla kısa-danışmanlık ve tütün kullanımını bıraktırma girişimlerinin olduğu belirtilmiştir (Terzi, 2020). Yapılan deneysel türde bir çalışmada; halk sağlığı hemşireleri tarafından tütün kullanan hemşirelere SİM ve TTM temelli verilen eğitimlerin tütün kullanımını bıraktırmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Savcı Bakan, 2013). Yapılan çalışmalar sonucunda halk sağlığı hemşirelerinin; kansere neden olan risk davranışları hakkında toplumu bilgilendirme, danışmanlık yapma ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazandırmada önemli bir konumda yer aldığı görülmüştür.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Toplumda erişkin bireylerde kansere neden olan tütün kullanımı, obezite ve düşük fiziksel aktivite dahil çoklu davranışsal risk faktörleriyle, demografik ve sağlık öyküsüyle ilgili faktörlerin ilişkisini incelemek amacıyla kesitsel tipte bir araştırma yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma Antalya ili Konyaaltı ilçesindeki Akkuyu, Altınkum, Aşağıkaraman, Gürsu, Hurma, Kuşkavağı, Liman, Molla Yusuf, Öğretmenevleri, Pınarbaşı, Sarısu, Siteler, Toros, Uluç, Uncalı mahallerinde 1-30 Kasım 2019 tarihlerinde yürütülmüştür.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırma evrenini, TÜİK 2018 yılı verilerine göre Konyaaltı'nda ikamet eden 25-64 yaş aralığındaki 104.462 birey oluşturmaktadır (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>, Erişim tarihi:15 Nisan 2020).

3.4. Araştırmanın Örneklemi

3.4.1. Örneklem Büyüklüğü

Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında, Kronik Hastalıklar Risk Faktörü Sürveyansı STEPwise Yaklaşımı (STEPwise Approach to NCD Risk Factor Surveillance) için kullanılan DSÖ örneklem büyüklüğü hesaplama formülü kullanılmıştır (WHO, 2017). Hesaplama referans değeri olarak kanser için risk davranışlarından olan düşük fiziksel aktivite, tütün kullanımı ve obezite oranları arasında Türkiye'de diğerlerine göre en yüksek orana sahip olan düşük fiziksel aktivite (%49.4) değeri kullanılmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2019). Çalışmada referans değeri 0.50'ye yuvarlanarak, 1.96 güven düzeyi (confidence level), 0.05 hata payı, 1.5 tasarım etkisi (D) ve %20 cevapsızlık faktörü de dikkate alınarak örneklem büyüklüğü 720 olarak hesaplanmıştır (WHO, 2017; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2018).

Tablo 3.1. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanmasında Kullanılan Değişkenler, Değişkenlerin Açıklaması ve Değişkenler için Önerilen Değerler

Değişken	Açıklama	Önerilen Değer
Güven Düzeyi	• Belirli bir güven düzeyiyle ilişkili olasılık değeri. • Popülasyon ortalamasının veya yaygınlığının bir tahmini olarak örnek ortalamasındaki veya yaygınlığındaki olasılığı açıklar. • Güven seviyesi ne kadar yüksek olursa, ihtiyaç duyulan örnek boyutu da o kadar büyük olur.	• 1.96 • %95 güven düzeyi için Z tablosunda bakılan değer
Yanılma Payı	• Güven aralığının beklenen yarı genişliğidir. • Hata payı ne kadar küçük olursa, gerekli örnek boyutu da o kadar büyük olur.	• 0.05
Tasarım Etkisi	• Karmaşık bir örnek tasarımı kullanılması nedeniyle örnekleme verimliliği kaybını açıklar. • Basit rastgele örnek için tasarım etkisi 1.00'dir. Karmaşık örnek tasarımlar, basit rastgele bir örnek ile anket sonuçlarında aynı hassasiyet seviyesine ulaşmak için daha büyük örnek sayısı gerektirir. Böylece tasarım daha karmaşık hale geldikçe tasarım etkisi artar.	• 1.50 • Karmaşık örnek tasarımları olan çoğu STEPS araştırması için 1.50 değeri önerilir. Tasarım etkisi bilgileri, teklif edilenle benzer bir tasarıma sahip önceki ulusal anketlerden elde edilebilirse araştırmada, tasarım etkisi için önceki tahminlerin kullanılması tavsiye edilir.
İncelenen olayın görülüş sıklığı	• Hedef popülasyondaki risk faktörlerinin görülüş sıklığıdır. • Hesaplama referans değeri olarak kanserde risk davranışlarından olan düşük fiziksel aktivite (%49.4), tütün kullanımı (%30.6) ve obezite (%19.6) oranları arasında Türkiye'de en yüksek orana sahip olan düşük fiziksel aktivite kullanılmıştır ve p=0.50'ye yuvarlanmıştır.	• 0.50

Kaynak: WHO, 2017.

Örneklem büyüklüğünü hesaplama formülü:

$$n = Z^2 \frac{p(1 - p)}{e^2}$$

n= Örneklem alınacak birey sayısı (n=720)

p= İncelenen olayın görülüş sıklığı (p=0.50)

Z= Belirlenen güven düzeyi için Z tablosundan bakılan değer (Z=1.96)

e= Yanılma payı (e=0.05)

Çalışma katılımcıları, çok aşamalı küme örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Çok aşamalı küme örneklemede sırasıyla; küme örneklem, sistematik örneklem ve rastgele örneklem seçim yöntemleri kullanılmıştır. Konyaaltı ilçesi hane halkı büyüklüğü 2.86 olup 25-64 yaş aralığındaki nüfus oranı ise %57.3'tür (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>, Erişim tarihi:15 Nisan 2020). Bu verilere göre her hanede 25-64 yaş aralığındaki nüfustan 2 kişiye ulaşılabileceği varsayılarak, 360 haneye gidilmesi gerektiği belirlenmiştir. Bu gereksinimi karşılamak için, her bir kümede rastgele yöntemle 20 haneye ulaşılması planlanmış olup toplamda 18 kümede çalışmanın yapılması gerektiği hesaplanmıştır.

3.4.2. Örneklem Seçimi

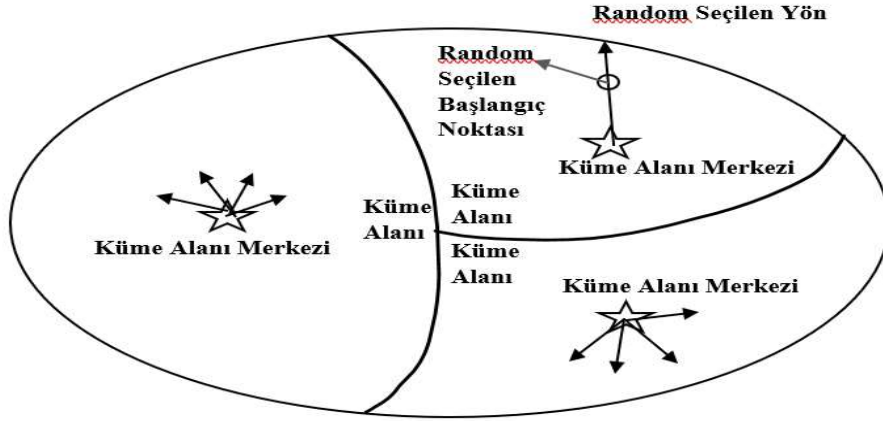
Her bir mahalleden seçilecek küme sayısı “Genişliğe orantılı olasılık yöntemi” kullanılarak belirlenmiştir (Bennett ve ark., 1991). Bunun için Konyaaltı ilçesinde bulunan tüm mahallelerin 18 yaş ve üzeri nüfuslarından oluşan bir liste yapılmıştır (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>, Erişim tarihi:15 Nisan 2020). Mahalle nüfuslarının kümülatif toplamı alınarak rastgele bir sayı belirlenmiştir (bir kağıt paranın arka yüzündeki sayının son üç hanesi alınmıştır) (823). Bu sayının kümülatif toplamda karşılık geldiği mahalleden ilk küme alınmıştır. Örneklem aralığı (7851), kümülatif toplamın (141.316) küme sayısına (18) bölünmesiyle elde edilmiştir. Belirlenen rastgele sayıya (823) örneklem aralığı eklenerek araştırmaya dahil edilecek diğer kümelerin seçileceği mahalleler sistematik örneklem yöntemiyle belirlenmiştir. (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>, Erişim tarihi:15 Nisan 2020). Araştırmanın örneklemini oluşturan mahalleler ve bu mahallelerden seçilen küme sayıları Tablo 3.2’de verilmiştir (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>, Erişim tarihi:15 Nisan 2020).

Tablo 3.2. Araştırmaya Alınan Mahalleler ve Küme Sayıları

Mahalle	18 yaş ve üzeri nüfus	Küme Sayısı
Akkuyu	2676	1
Altinkum	6924	1
Aşağıkaraman	1080	1
Gürsu	10414	2
Hurma	19620	2
Kuşkavağı	2485	1
Liman	14124	1
Molla Yusuf	6692	1
Öğretmenevleri	6908	1
Pınarbaşı	14955	2
Sarısü	4183	1
Siteler	11902	1
Toros	7231	1
Uluç	5102	1
Uncalı	11889	1
Toplam	126185	18

Kaynak: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>, Erişim tarihi: 15 Nisan 2020.

Seçilen her mahallenin “Google Maps”den haritaları alınıp küme sayısı kadar parçaya bölünmüş ve her parça bir küme alanı olarak belirlenmiştir. Küme alanının ortasından harita üzerinde kalem çevrilmesi ile randomize bir yön belirlenmiş ve bu yön doğrultusunda “küme alanı merkezi” ile “küme alanı sınırı”nı birleştirecek bir çizgi çekilmiştir. Bu çizgi üzerinde rastgele bir nokta belirlendikten sonra küme başlangıç adresi rastgele örneklem yöntemiyle belirlenmiştir (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Küme Başlangıç Noktalarının Belirlenmesi

Küme başlangıç adresi belirlenirken göz önünde bulundurulan kurallar:

1. Apartman belirlenmiş ise apartmandaki daire sayısı saptandıktan sonra dairelerden biri random (bir kağıt paranın arka yüzündeki sayının son hanesine göre) seçilerek başlangıç adresi belirlenmiştir;
2. Site belirlenmiş ise sitedeki blok sayıları ve her bloktaki daire sayıları listelenerek elde edilen listeden random seçilen daire başlangıç adresi seçilmiştir.

Her kümede 20 hane, küme başlangıç adresine en yakın ön kapısı olan haneye geçilerek tamamlanmıştır. Apartmanlarda ilk haneden sonra üst veya alt kata ya da apartmandan çıkınca sağdaki ya da soldaki apartmana gitmeye karar vermek için kura çekilmiştir.

Araştırmaya alınacak küme sayısı kadar küme başı adresi belirlenmiştir. “Google Maps” uygulaması üzerinden belirlenen küme başı adreslerinin ayrıntılı adres bilgileri ve haritadaki görünümü A3 kağıdına çıkarılmıştır (Şekil 3.2).



Şekil 3.2. Küme Başı Adreslerini Gösteren Harita

3.5. Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Erişkin yaş grubunda (25-64 yaş) olması (Erikson, 1984),
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması,
- Türkçe konuşabilmesi ve anlayabilmesi,
- BKİ ölçümü için fiziksel engeli olmayan bireyler olması,
- Gebe olmayan bireyler olması.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

3.6.1. Bağımlı Değişkenler

Çoklu davranışsal risk faktörleri;

- Sıfır risk davranışı: Herhangi bir risk davranışının olmaması
- Bir risk davranışı:
 - Sadece Tütün kullanımı
 - Sadece Obezite
 - Sadece Düşük fiziksel aktivite
- İki risk davranışı:
 - Tütün Kullanımı + Obezite
 - Tütün Kullanımı + Düşük Fiziksel Aktivite
 - Düşük Fiziksel Aktivite + Obezite
- Üç risk davranışı: Tütün Kullanımı + Obezite + Düşük Fiziksel Aktivite

3.6.2. Bağımsız Değişkenler

- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim durumu
- Medeni durum
- Gelir durumu
- Çalışma durumu
- Depresyon riski
- Genel algılanan sağlık durumu
- Kanser hastalığı varlığı

- Son altı ayda doktora başvurma sayısı.

3.7. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi ve Araçları

Çalışma verileri DSÖ STEPwise yaklaşımının ilk iki adımına göre hane ortamında toplanmıştır.

1. Adım: Demografik özellikler ve sağlık öyküsü soruları anket yoluyla toplanmıştır.
2. Adım: Bireylerin boy ve kilo fiziksel ölçümleri veri toplama sırasında yapılmıştır (WHO, 2017). Veriler, çalışma ve yöntemi hakkında bir saat eğitim alan (Bkz. EK-3) dört anketörle yüz yüze görüşme yöntemiyle bireylerin hanelerinde toplanmıştır.

Veri toplama sürecinde anketörler ile her hafta cuma biraraya gelerek doldurulan soru formları araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Her bir anketöre verilen ilk küme başı adreslerinde bulunan hanelerde uygulamalar araştırmacı tarafından gözlenmiştir.

3.7.1. Tanıtıcı Bilgi Formu

Bu form “Demografik Özellikler” ve “Sağlık Öyküsü” olmak üzere iki bölümden oluşmuştur (Bkz. EK-2).

Demografik Özellikler

Bu bölüm yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu ve çalışma durumu olmak üzere altı sorudan oluşmuştur. Yaş açık uçlu; cinsiyet, medeni durum, çalışma, eğitim ve gelir durumu kategorik olarak sorgulanmıştır.

Sağlık Öyküsü

Bu bölümde depresyon riski, algılanan sağlık durumu, kanser hastalığı varlığı, sağlık hizmeti kullanımı (son altı ayda doktora başvurma sayısını), kanser için değiştirilebilir davranışsal risk faktörlerinden olan ve Türkiye’de en yüksek görülme oranı olan düşük fiziksel aktivite, obezite ve tütün kullanımı sorgulanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

Depresyon Riski: Depresif belirtilerin varlığının belirlenmesi ve bu durumda psikiyatri uzmanına yönlendirilebilmesi için, Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Sağlık Muayeneleri ve Tarama Testleri Rehberi’nde

yetişkin bireyler için önerilen iki soru yöneltilmiştir. Bu sorular “son iki hafta içinde bireylerin hemen her gün kendisini çökkün ya da umutsuz hissetme durumu” ve “ilgi kaybı ya da hayattan zevk alamama gibi yakınma varlığı”dır. Her iki soruya da “Evet” cevabı veren bireyler depresyon yönünden riskli olarak değerlendirilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2015).

Genel Algılanan Sağlık Durumu: Bu çalışmada değerlendirilen Genel Algılanan Sağlık Durumu, SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği’nden tek bir soru kullanılarak değerlendirilmiştir. SF-12 bireyin bakış açısıyla yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılan bir ölçek olup belirli bir yaş ve hastalık grubuna odaklanmaksızın son dört hafta için sağlığın fiziksel, sosyal, duygusal ve mental yönüne ağırlık vererek değerlendirir. Bu form, Ware ve arkadaşları (1995) tarafından geliştirilmiş; Türkçe güvenirlik ve geçerlik çalışması Soylu ve Kütük (2021) tarafından yapılmıştır. Genel Sağlık Durumu Sorusu: “Genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz: Mükemmel (1), Çok İyi (2), İyi (3), Orta (4) veya Kötü (5).”

Kanser Hastalığı Varlığı: Kanser hastalığı katılımcılara, “Daha önce herhangi bir kanser tanısı aldınız mı?”, “Ailenizde birinci derece yakınlarınızda kanser tanısı alan oldu mu?”, “Ailenizde ikinci derece yakınlarınızda kanser tanısı alan oldu mu?” ve “Yakın çevrenizde (komşu, arkadaş gibi) kanser tanısı alan oldu mu?” yanıt ‘Evet’, ‘Hayır’ şeklinde değerlendirilmiştir.

Sağlık Hizmet Kullanımı: Sağlık hizmet kullanımında bireyin beyanı esas alınacaktır. “Son altı ayda doktora başvurduğunuz mu?” yanıt ‘Evet’, ‘Hayır’ şeklinde değerlendirilmiştir. Yanıt ‘Evet’ ise “Son altı ayda doktora başvurma sayınızı belirtir misiniz?” sorusu açık uçlu sorulmuştur.

BKİ: Bu değişken dijital ölçüm araçları kullanılarak $(\text{kg})/[\text{boy (m)}]^2$ formülüyle hesaplanmıştır (https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/adult_bmi/index.html, Erişim tarihi: 15 Nisan 2020). BKİ 30 ve üzeri olanlar obez olarak değerlendirilmiştir (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020).

Boy ve Kilo Ölçüm Protokolü: Bireylerde obezite riskini değerlendirmek amacıyla boy ve kilo ölçümü yapılmıştır. Boy ve kilo ölçümünde şu basamaklar izlenmiştir;

Boy ölçümünde izlenen basamaklar;

- Bireylerin boy ölçümü için üç metre (m) 16 milimetreye (mm) kadar uzayan “UGR Şerit Metre üç m h-378w” markalı otomatik askılı mezura kullanılmış (Her anketöre bir adet otomatik askılı mezura verilmiştir),
- Ayakkabıları/terlikleri ve saç tokaları çıkartılmış,
- Baş, omuzlar, sırt, baldırlar ve topuklarının duvara temas etmesi sağlanarak ölçüm esnasında bir yere tutunmaması ve dik durması gerektiği belirtilmiş,
- Bireyin çenesine destek verip başın sabitlenerek bakışının karşıya ve yere paralel olması sağlanmış,
- Anketörlere boşta kalan elinde bir cetvel kullanarak bireyin boyunu ölçmesi gerektiği belirtilmiş,
- Ölçüm yaparken bireylerin saçlarına yeteri kadar basınç uygulanmış ve belirlenen değer kaydedilmiştir (<https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/index.html>, Erişim tarihi: 19 Haziran 2021).

Kilo ölçümünde izlenen basamaklar;

- Kilo ölçümü için 0.1 kg duyarlı, en fazla 180 kg kapasiteli, dijital kalibrasyonu çabuk bozulmayan “Jadever” markalı yüksek hassasiyetli dijital tartı kullanılmış (Her anketöre bir adet tartı verilmiştir),
- Ölçüm işlemi sırasında tartı düz ve sert bir zemine yerleştirilmiş,
- Bireyden ayakkabılarını çıkartıp tartının üstüne çıkması istenmiş
- Bireye ölçüm işlemi sırasında bir yere tutunmaması, hareketsiz ve dik durmasını söylenmiş.
- Bireyden tartıya iki ayağını tam yerleştirmesi ve ağırlığını iki ayağına eşit vermesi istenmiş,
- Tartıda okunan değer beden ağırlığı olarak kayıt edilmiş,
- Her on ölçümde bir kez tartının kalibrasyonu yapılmıştır (<https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/index.html>, Erişim tarihi: 19 Haziran 2021).

Fiziksel Aktivite: Bu değişken Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketiyle (International Physical Activity Questionnaire [IPAQ]) değerlendirilmiştir. Form, farklı ortam için uygun ölçüm özelliklerine sahiptir (Craig ve ark., 2003; Sağlam ve ark., 2010). Craig ve arkadaşları tarafından yetişkinlerin fiziksel aktivite ve sedanter yaşam biçimlerini belirlemek için kısa ve uzun form şeklinde tasarlanmıştır (Craig ve ark., 2003). Sağlam ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılan kısa form, dört bölümden ve yedi sorudan oluşmaktadır. Formda son yedi günde yapılan ve süresi en az 10 dakika olan fiziksel aktiviteyi sorgulayan sorular bulunmaktadır. Bu formula son bir haftada yürüme, orta şiddetli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman ve otururken harcanan zaman hakkında bilgi sağlanmaktadır (Sağlam ve ark., 2010). Formun toplam skoru; yürüme, orta şiddetli aktivite ve şiddetli aktivite süresi (dakikalar) ve aktivite sıklığı (günler) toplamını içermektedir. Değerlendirmeyi kolaylaştırmak için "Continious" derecelendirmesi yapılmaktadır. Continious derecelendirmesinde; yürüme 3.3 metabolik eşdeğer (MET), orta fiziksel aktivite 4 MET, şiddetli fiziksel aktivite 8 MET olup, bu değerlerin zaman (günde kaç dakika yapıldığı) ve sıklık (haftada kaç gün tekrarı gerçekleştirdiğı) çarpımı ile söz konusu derece oluşturulur. Değerler 60 kg bireye göre hesaplanmakla birlikte formüle kilo/60 hesaplaması ilave edilebilir. Elde edilen IPAQ continious derecesine göre bireyler inaktif, düşük seviyede aktif ve yeterli seviyede aktif olarak sınıflandırılmıştır (<https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>, Erişim tarihi: 22 Nisan 2020). Bu çalışmada ≤ 3000 MET-dk.g/hf olanlar düşük fiziksel aktivite yapanlar olarak tanımlanmıştır.

I kategori: İnaktif seviyede olanlar: <600 MET-dk.g/hf

II kategori: Düşük seviyede olanlar: $600-3000$ MET-dk.g/hf

III kategori: Yeterli seviyede aktif olanlar: >3000 MET-dk.g/hf

Tütün Kullanımı: Bu çalışmada değerlendirilen tütün kullanımı sorusu DSÖ STEPS Türkçe dokümanından alınan T1 kodlu soru ile değerlendirilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2018). "Şu anda sigara, puro veya nargile gibi herhangi bir tütün ürünü kullanıyor musunuz?" "Evet", 'Hayır' şeklinde değerlendirilmiştir. Tütün kullanımında bireyin beyanı esas alınmıştır.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Toplam 720 bireyden üç risk davranışı (tütün kullanımı, obezite ve düşük fiziksel aktivite) ile ilgili veriler analize dahil edilmiştir. Risk davranışları 0, 1, 2 veya 3 olarak değerlendirilmiştir. Tüm analizler için Science Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23.0 paket programı kullanılmıştır. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Veri setinin analizi öncesinde, kullanılacak istatistiksel yöntemin belirlenmesi için ilgili değişkenlerin normal dağılıma uyumları görsel (Histogramlar, olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov Testi; p değerlerinin 0.05'ten küçük olması durumunda verinin normal dağılıma uymadığı kabul edilmiştir) kullanılarak incelenmiştir. Yeterli birime sahip bir örneğin herhangi bir biçimde normallikten sapmasını ortaya koyan testler “omnibus test” olarak adlandırılmaktadır (Epps, 2010). Omnibus testleri olarak; risk davranış grupları ile bağımsız değişkenlerin karşılaştırılmasında t testi, Ki Kare Testi, Fisher Kesin Ki Kare Testi ve Kruskal Wallis Varyans Analizi kullanılmıştır.

Çoklu risk davranışlarının sayısı (sıfır, bir, iki ve üç risk davranışı) ile bireylerin demografik özellikleri ve sağlık öyküsü değişkenleri arasındaki ilişkinin karşılaştırılmasında kategorik değişkenlerde Ki Kare Testi; sürekli değişkende (yaş ortalaması) Kruskal Wallis Varyans Analizi kullanılmıştır. Risk davranış gruplarıyla demografik özellikler ve sağlık öyküsü değişkenleri karşılaştırılması sonucunda anlamlı fark bulunanlarda pairwise testi (sıfır ile bir risk davranışı, sıfır ile iki risk davranışı, sıfır ile üç risk davranışı arasında) kullanılmıştır.

Risk davranışı grupları oluşturmak için risk davranışı kombinasyonları (Tütün Kullanımı + Obezite, Tütün Kullanımı + Düşük Fiziksel Aktivite, Düşük Fiziksel Aktivite + Obezite, Tütün Kullanımı + Obezite + Düşük Fiziksel Aktivite) belirlenmiştir. Bu risk davranışı kombinasyonları ile demografik ve sağlık öyküsü değişkenlerinin karşılaştırılmasında kategorik değişkenlerde Ki Kare Testi ve Fisher Kesin Ki Kare Testi (kategorik değişkenlerde 2X2 düzeninde beklenen frekanslardan gözlenen değerlerden herhangi biri 5'ten küçük ise); sürekli değişkende (yaş ortalamalarının karşılaştırılmasında) ise t testi kullanılmıştır.

Tablo 3.3. Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Analizler

Değerlendirilen Parametreler	Uygulanan Testler
- Bireylere ait tanımlayıcı özellikler (demografik özellikler ve sağlık öyküsü) - Risk davranışları oranları - Risk davranışlarının sayısı (sıfır risk davranışı, bir risk davranışı, iki risk davranışı ve üç risk davranışı)	Kategorik değişkenlerde frekans ve (%), sürekli değişkenlerde ise ortalama $\pm$ standart sapma şeklinde veriler verilmiştir.
Risk davranış grupları (sıfır risk davranışı, bir risk davranışı, iki risk davranışı ve üç risk davranışı) ile bireylerin demografik özellikleri ve sağlık öyküsü değişkenleri arasındaki ilişkinin karşılaştırması	- Kategorik değişkenler için Ki Kare Testi kullanılmıştır. - Çoklu risk davranışlarının sayısına göre yaş ortalamalarının karşılaştırılmasında sürekli değişken için Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.
Risk davranışı kombinasyonları (Tütün Kullanımı + Obezite, Tütün Kullanımı + Düşük Fiziksel Aktivite, Düşük Fiziksel Aktivite + Obezite, Tütün Kullanımı + Obezite + Düşük Fiziksel Aktivite) ile demografik ve sağlık öyküsü değişkenlerinin karşılaştırılması	- Kategorik değişkenler için Ki Kare Testi kullanılmıştır. - Kategorik değişkenlerde 2X2 düzeninde beklenen frekanslardan gözlenen değerlerden herhangi biri 5'ten küçük ise Fisher'in Kesin Olasılık Testi kullanılmıştır. - Bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenlerden yaş ortalamalarının karşılaştırılmasında t testi kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

BKİ ölçümü için fiziksel engeli olan bireylerin araştırmaya dahil edilmemesi, katılımcıların sağlık öyküsünün hekim tanısına göre değil bireylerin kendi ifadelerine dayanması, bireylerin risk davranışlarına yönelik sorulan sorularda gerçeğinden farklı yanıtlar vermiş olma olasılığı sınırlılık olarak değerlendirilmiştir.

3.10. Araştırma İzni ve Etik Kurul Onayı

Araştırma için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Sayı: 70904504/134, Tarih: 10.07.2019) (Bkz. EK-4) ve Antalya İl Sağlık

Müdürlüğü'nden (Sayı: 83299781-806.01.03, Tarih: 21.08.2019) (Bkz. EK-5) resmi izin alınmıştır. Katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.



4. BULGULAR

Çalışmanın bulguları araştırma soruları doğrultusunda düzenlenmiştir. Buna göre;

4.1. Tüm Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsünün Değerlendirmesi

Tablo 4.1. Tüm Bireylerin Demografik Özellikleri (n=720)

Demografik Özellikler		n	%
Yaş	Yaş Ortalaması (Ort ± SS)	42.3 ± 10.5	
Cinsiyet	Kadın	420	58.3
	Erkek	300	41.7
Eğitim durumu	Lise ve altı	343	47.6
	Yüksekokul ve üstü	377	52.4
Medeni durum	Bekar / boşanmış / dul	206	28.6
	Evli / partnerli	514	71.4
Gelir durumu	Asgari ücret ve altı	64	8.9
	2500-4000 TL	153	21.3
	4200-6000 TL	207	28.7
	6500 TL ve üstü	296	41.1
Çalışma durumu	Evet	431	59.9
	Hayır	289	40.1

SS: Standart Sapma

Araştırmaya katılan tüm bireylerin yaş ortalaması 42.3±10.5 (min=25, max=64) olup %58.3'ü kadın, %52.4'ünün yüksekokul ve üstü, %71.4'ünün evli/partnerli olduğu saptanmıştır. Bireylerin %8.9'nun aylık asgari ücret ve altında aylık geliri olduğu, %41.1'inin 6500 TL ve üstü geliri olduğu ve %59.9'unun bir işte çalıştığı belirlenmiştir (Bkz.Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Tüm Bireylerin Sağlık Öyküsünün Değerlendirmesi (n=720)

Sağlık Öyküsü		n	%
Depresyon riski	Evet	276	38.3
	Hayır	444	61.7
Algılanan sağlık durumu	Mükemmel	15	2.1
	Çok iyi	104	14.4
	İyi	350	48.6
	Orta	223	31.0
	Kötü	28	3.9
Geçmişte kanser öyküsü	Evet	34	4.7
	Hayır	686	95.3
Ailede kanser öyküsü	Evet	354	49.2
	Hayır	366	50.8
Yakın çevrede (komşu, arkadaş gibi) kanser öyküsü	Evet	448	62.2
	Hayır	272	37.8
Sağlık hizmeti kullanımı	Evet	474	65.8
	Hayır	246	34.2
Son altı ayda doktora başvurma sayısı	Beşin altı	679	94.3
	Beş ve üstü	41	5.7
Risk davranışları	Düşük fiziksel aktivite	592	82.2
	Tütün kullanımı	363	50.4
	Obezite	78	10.8
En az iki risk davranışı	Düşük fiziksel aktivite +Tütün kullanımı	261	78.4
	Obezite + Düşük fiziksel aktivite	37	11.2
	Obezite + Tütün kullanımı	10	3.0
	Düşük fiziksel aktivite +Tütün kullanımı + Obezite	25	7.5

Tablo 4.2 Tüm Bireylerin Sağlık Öyküsünün Değerlendirmesi (n=333) (Devamı)

Sağlık Öyküsü		n	%
Risk davranışlarının sayısı	Sıfır	49	6.8
	Bir	338	46.9
	İki	308	42.8
	Üç	25	3.5

Bireylerin %38.3'ünün depresyon yönünden riskli ve %48.6'sının sağlık durumunu iyi olarak algıladığı saptanmıştır. Bireylerin %4.7'sinin geçmişte, %49.2'sinin ailesinde ve %62.2'sinin yakın çevresinde (komşu, arkadaş gibi) kanser öyküsünün olduğu belirlenmiştir. Bireylerin %65.8'inin sağlık hizmeti kullanımının olduğu ve %94.3'ünün son altı ayda doktora başvurma sayısının beşin altında olduğu saptanmıştır.

Bireylerin (n=720) %82.2'sinin düşük fiziksel aktivite yaptığı, %50.4'ünün tütün kullandığı ve %10.8'inin obez olduğu bulunmuştur. En az iki risk davranışı olanların (n=333); %78.4'ünde düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı kombinasyonu, %11.2'sinde obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu, %3.0'ünde obezite ve tütün kullanımı kombinasyonu, %7.5'inde üç risk davranışı kombinasyonu olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.2).

Bireylerin kanser yönünden %6.8'inin sıfır risk davranışının, %46.9'unun bir risk davranışının (sadece obezite, sadece düşük fiziksel aktivite veya sadece tütün kullanımı), %42.8'inin iki risk davranışının (obezite ve tütün kullanımı, düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı, obezite ve düşük fiziksel aktivite) ve %3.5'inin üç risk davranışının (obezite, düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı) olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.2).

4.2. Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırması

Tablo 4.3. Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırması (n=720)

Demografik Özellikler		Risk davranışları				p-değerleri			
		0 (n=49)	1 (n=338)	2 (n=308)	3 (n=25)		pairwise		
						Omnibus	0 ve 1	0 ve 2	0 ve 3
Yaş	Yaş Ortalaması (Ort ± SS)	38.6 ± 11.0	42.9 ± 11.0	42.0 ± 9.7	43.8 ± 11.4	* $\chi^2=7.634$ 0.054			
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)				
Cinsiyet	Kadın	29 (59.2)	208 (61.5)	170 (55.2)	13 (52.0)	$\chi^2=3.104$			
	Erkek	20 (40.8)	130 (38.5)	138 (44.8)	12 (48.0)	0.376			
Eğitim durumu	Lise ve altı	20 (40.8.)	158 (46.7)	146 (47.4)	19 (76.0)	$\chi^2=9.091$			
	Yüksekokul ve üstü	29 (59.2)	180 (53.3)	162 (52.6)	6 (24.0)	0.028	0.436	0.391	**0.001
Medeni durum	Bekar/ boşanmış/ dul	24 (49.0)	93 (27.5)	80 (26.0)	9 (36.0)	$\chi^2=11.869$			
	Evli/ partnerli	25 (51.0)	245 (72.5)	228 (74.0)	16 (64.0)	0.008	0.002	0.001	0.000
Gelir durumu	Asgari ücret ve altı	1 (2.0)	35 (10.4)	24 (7.8)	4 (16.0)				
	2500-4000 TL	10 (20.4)	62 (18.3)	72 (23.4)	9 (36.0)	$\chi^2=19.662$			
	4200-6000 TL	17 (34.7)	88 (26.0)	100 (32.5)	2 (8.0)	0.020	0.211	0.440	0.000
	6500 TL ve üstü	21 (42.9)	153 (45.3)	112 (36.4)	10 (40.0)				

χ^2 : Ki Kare testi *: Kruskal Wallis Varyans Analizi **: Fisher Kesin Ki Kare Testi SS: Standart Sapma p<0.05 olanlar bold olarak gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırması (n=720) (Devamı)

Demografik Özellikler		Risk davranışları				p-değerleri			
		0 (n=49)	1 (n=338)	2 (n=308)	3 (n=25)		pairwise		
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	Omnibus	0 ve 1	0 ve 2	0 ve 3
Çalışma durumu	Evet	27 (55.1)	198 (58.6)	195 (63.3)	11 (44.0)	$\chi^2=4.837$ 0.184			
	Hayır	22 (44.9)	140 (41.4)	113 (36.7)	14 (56.0)				
Sağlık Öyküsü									
Depresyon riski	Evet	22 (44.9)	115 (34.0)	130 (42.2)	9 (36.0)	$\chi^2=5.562$ 0.135			
	Hayır	27 (55.1)	223 (66.0)	178 (57.8)	16 (64.0)				
Algılanan sağlık durumu	Mükemmel	0 (0)	7 (2.1)	7 (2.3)	1 (4.0)	$\chi^2=64.185$ 0.000	0.466	0.000	0.089
	Çok iyi	14 (28.6)	65 (19.2)	22 (7.1)	3 (12.0)				
	İyi	24 (49.0)	186 (55.0)	129 (41.9)	11 (44.0)				
	Orta	9 (18.4)	71 (21.0)	133 (43.2)	10 (40.0)				
	Kötü	2 (4.1)	9 (2.7)	17 (5.5)	0 (0)				
Geçmişte kanser öyküsü	Evet	4 (8.2)	17 (5.0)	12 (3.9)	1 (4.0)	$\chi^2=1.857$ 0.603			
	Hayır	45 (91.8)	321 (95.0)	296 (96.1)	24 (96.0)				
Ailede kanser öyküsü	Evet	24 (49.0)	171 (50.6)	143 (46.4)	16 (64.0)	$\chi^2=3.400$ 0.334			
	Hayır	25 (51.0)	167 (49.4)	165 (53.6)	9 (36.0)				

χ^2 : Ki Kare Testi p<0.05 olanlar bold olarak gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırması (n=720) (Devamı)

Sağlık Öyküsü		Risk davranışları				p-değerleri			
		0 (n=49)	1 (n=338)	2 (n=308)	3 (n=25)		pairwise		
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	Omnibus	0 ve 1	0 ve 2	0 ve 3
Yakın çevrede (komşu, arkadaş gibi) kanser öyküsü	Evet	23 (46.9)	206 (60.9)	207 (67.2)	12 (48.0)	$\chi^2=10.511$			
	Hayır	26 (53.1)	132 (39.1)	101 (32.8)	13 (52.0)	0.015	0.062	0.006	0.555
Sağlık hizmeti kullanımı	Evet	29 (59.2)	221 (65.4)	208 (67.5)	16 (64.0)	$\chi^2=1.426$			
	Hayır	20 (40.8)	117 (34.6)	100 (32.5)	9 (36.0)	0.699			
Son altı ayda doktora başvurma sayısı	Beşin altı	46 (93.9)	322 (95.3)	289 (93.8)	22 (88.0)	$\chi^2=2.578$			
	Beş ve üstü	3 (6.1)	16 (4.7)	19 (6.2)	3 (12.0)	0.461			

χ^2 : Ki Kare Testi p<0.05 olanlar bold olarak gösterilmiştir.

Bireylerin risk davranış grupları ile eğitim ($p=0.028$), medeni durum ($p=0.008$), gelir ($p=0.020$), algılanan sağlık durumu ($p=0.000$) ve yakın çevrede kanser öyküsü ($p=0.015$) arasında önemli bir fark olduğu bulunmuştur. Pairwise testte bir risk davranışı olanlara kıyasla sıfır risk davranışı bildirenlerde evlilerin oranının daha düşük olduğu bulunmuştur (%51.0'a karşı %72.5, $p=0.002$). İki risk davranışı olanlara kıyasla sıfır risk davranışı bildirenlerde evlilerin (%51.0'a karşı %74.0, $p=0.001$) ve yakın çevrede kanser öyküsü bulunanların (%46.9'a karşı %67.2, $p=0.006$) oranının daha düşük; algılanan sağlık durumu çok iyi olanların (%28.6'ya karşı %7.1, $p=0.000$) oranının ise daha yüksek olduğu bulunmuştur. Üç risk davranışı olanlara kıyasla sıfır risk davranışı bildirenlerde yüksekokul ve üstü eğitimi olanların (%59.2'ye karşı %24.0, $p=0.001$) oranının daha yüksek; evlilerin (51.0'a karşı 64.0, $p=0.000$) ve asgari ücret ve altında geliri olanların (%2.0'a karşı %16.0, $p=0.000$) oranının ise daha düşük olduğu bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.3).

4.3. Bireylerin Davranışsal Risk Faktörleri ile En Güçlü İlişkili Olan Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Faktörlerinin İncelenmesi

Tablo 4.4. Obezite ile Tütün Kullanımı Risk Davranışı Olan Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler ($n=74$)

Demografik Özellikler Değişkenleri		Risk Davranışları		p-değerleri
		Obezite ($n=7$)	Tütün Kullanımı ($n=67$)	
		n (%)	n (%)	
Cinsiyet	Kadın	6 (19.4)	25 (80.6)	*0.019
	Erkek	1 (2.3)	42 (97.7)	
Medeni durum	Bekar/ boşanmış/ dul	0 (0.0)	27 (100.0)	*0.043
	Evli/ partnerli	7 (14.9)	40 (85.1)	
Çalışma durumu	Evet	1 (1.7)	58 (98.3)	*0.000
	Hayır	6 (40.0)	9 (60.0)	

* Fisher Kesin Ki Kare Testi $p<0.05$ olanlar bold olarak gösterilmiştir.

Bir risk davranışı olan bireyler arasında; erkeklerde (%97.7'ye karşı %2.3, $p=0.019$), bekarlarda (%100.0'a karşı %0.0, $p=0.043$) ve çalışanlarda (%98.3'e karşı %1.7, $p=0.000$)

tütün kullanım oranının obezite oranından daha yüksek olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Düşük Fiziksel Aktivite ile Tütün Kullanımı Risk Davranışı Olan Bireylerin Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler (n=331)

Demografik Özellikler ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri		Risk Davranışları		p-değerleri
		Düşük Fiziksel Aktivite (n=264)	Tütün Kullanımı (n=67)	
		n (%)	n (%)	
Yaş	Yaş Ortalaması (Ort ± SS)	44.4 ±10.8	37.0 ± 9.8	t=5.094 0.000
Cinsiyet	Kadın	177 (87.6)	25 (12.4)	$\chi^2=19.862$ 0.000
	Erkek	87 (67.4)	42 (32.6)	
Medeni durum	Bekar/ boşanmış/ dul	66 (71.0)	27 (29.0)	$\chi^2=6.191$ 0.013
	Evli/ partnerli	198 (83.2)	40 (16.8)	
Çalışma durumu	Evet	139 (70.6)	58 (29.4)	$\chi^2=25.511$ 0.000
	Hayır	125 (93.3)	9 (6.7)	
Yakın çevrede (komşu, arkadaş gibi) kanser öyküsü	Evet	172 (85.6)	29 (14.4)	$\chi^2=10.715$ 0.001
	Hayır	92 (70.8)	38 (29.2)	

χ^2 : Ki Kare Testi t: t testi SS: Standart Sapma p<0.05 olanlar bold olarak gösterilmiştir.

Bir risk davranışı olan bireylerde düşük fiziksel aktivite yapanların yaş ortalaması tütün kullananlara göre daha yüksektir (Ort ± SS: 44.4 ± 10.8; p=0.000). Kadınlarda (%87.6'ya karşı %12.4., p=0.000), evlilerde (%83.2'ye karşı %16.8, p=0.013), işsizlerde (%93.3'e karşı %6.7, p=0.000) ve yakın çevrede kanser öyküsü olanlarda (%85.6'ya karşı %14.4, p=0.001); düşük fiziksel aktivite yapanların oranının, tütün kullananların oranından daha yüksek olduğu bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Obezite ve Düşük Fiziksel Aktivite Kombinasyonu Olanlar ile Obezite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler (n=47)

Demografik Özellikler ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri		Risk Davranışları		p-değerleri
		Obezite ve Düşük Fiziksel Aktivite (n=37)	Obezite ve Tütün Kullanımı (n=10)	
		n (%)	n (%)	
Yaş	Yaş Ortalaması (Ort ± SS)	50.0 ± 10.5	39.9 ± 7.6	t=2.847 0.007
Çalışma durumu	Evet	11 (61.1)	7 (38.9)	*0.030
	Hayır	26 (89.7)	3 (10.3)	

t: t testi * Fisher Kesin Ki Kare Testi SS: Standart Sapma p<0.05 olanlar bold olarak gösterilmiştir.

İki risk davranışı olan bireylerde, obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanların yaş ortalaması obezite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanlara göre daha ilerdir (Ort ± SS: 50.0 ± 10.5; p=0.007). İşsizlerde (%89.7'ye karşı %10.3, p=0.030) obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanların oranının, obezite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların oranından daha yüksek olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.6).

Tablo 4.7. Obezite ve Düşük Fiziksel Aktivite Kombinasyonu Olanlar ile Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler (n=298)

Demografik Özellikler ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri		Risk Davranışları		p-değerleri
		Obezite ve Düşük Fiziksel Aktivite (n=37)	Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı (n=261)	
		n (%)	n (%)	
Yaş	Yaş Ortalaması (Ort ± SS)	50.0 ± 10.5	41.0 ± 9.1	t=5.463 0.000
Cinsiyet	Kadın	28 (17.2)	135 (82.8)	$\chi^2=7.502$ 0.006
	Erkek	9 (6.7)	126 (93.3)	
Eğitim durumu	Lise ve altı	30 (21.3)	111 (78.7)	$\chi^2=19.322$ 0.000
	Yüksekokul ve üstü	7 (4.5)	150 (95.5)	
Gelir durumu	Asgari ücret ve altı	10 (43.5)	13 (56.5)	$\chi^2=27.084$ 0.000
	2500-4000 TL	12 (17.4)	57 (82.6)	
	4200-6000 TL	8 (8.1)	91 (91.9)	
	6500 TL ve üstü	7 (6.5)	100 (93.5)	
Çalışma durumu	Evet	11 (5.9)	177 (94.1)	$\chi^2=20.186$ 0.000
	Hayır	26 (23.6)	84 (76.4)	
Geçmişte kanser öyküsü	Evet	5 (41.7)	7 (58.3)	*0.009
	Hayır	32 (11.2)	254 (88.8)	
Son altı ayda doktora başvurma sayısı	Beşin altı	27 (9.6)	255 (90.4)	*0.000
	Beş ve üstü	10 (62.5)	6 (37.5)	

χ^2 : Ki Kare Testi t: t testi * Fisher Kesin Ki Kare Testi SS: Standart Sapma
p<0.05 olanlar bold olarak gösterilmiştir.

İki risk davranışı olan bireylerde, düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların yaş ortalaması obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanlara göre daha düşüktür (Ort ± SS: 41.0 ± 9.1; p=0.000). Erkeklerde (%93.3'e karşı %6.7, p=0.006), yüksekokul ve üstü eğitimi olanlarda (%95.5'e karşı %4.5, p=0.000), 6500 TL ve üstü

geliri olanlarda (%93.5'e karşı %6.5, $p=0.000$), çalışanlarda (%94.1'e karşı %5.9, $p=0.000$), geçmişte kanser öyküsü olmayanlarda (%88.8'e karşı %11.2, $p=0.009$) ve son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda (%90.4'e karşı %9.6, $p=0.000$); düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların oranının, obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanların oranına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.7).

Tablo 4.8. Obezite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlar ile Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler (n=271)

Sağlık Öyküsü Değişkeni		Risk Davranışları		p-değerleri
		Obezite ve Tütün Kullanımı (n=10)	Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı (n=261)	
		n (%)	n (%)	
Son altı ayda doktora başvurma sayısı	Beşin altı	7 (2.7)	255 (97.3)	*0.003
	Beş ve üstü	3 (33.3)	6 (66.7)	

* Fisher Kesin Ki Kare Testi $p<0.05$ olanlar bold olarak gösterilmiştir.

İki risk davranışı olan bireyler arasında; son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda (%2.7 karşı %97.3, $p=0.003$) obezite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların oranının, düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların oranından daha düşük olduğu bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.8).

Tablo 4.9. Üç Risk Davranışı Kombinasyonu Olanlar ile En Yaygın İki risk Davranışı (Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı) Kombinasyonu Olanlarda Demografik ve Sağlık Öyküsüyle İlişkili Faktörler (n=286)

Demografik Özellikler ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri		Risk Davranışları		p-değerleri
		Düşük Fiziksel Aktivite ve Tütün Kullanımı (n=261)	Düşük Fiziksel Aktivite, Tütün Kullanımı ve Obezite (n=25)	
		n (%)	n (%)	
Eğitim durumu	Lise ve altı	111 (85.4)	19 (14.6)	$\chi^2=10.309$
	Yüksekokul ve üstü	150 (96.2)	6 (3.8)	0.001
Gelir durumu	Asgari ücret ve altı	13 (76.5)	4 (23.5)	$\chi^2=11.724$ 0.008
	2500-4000 TL	57 (86.4)	9 (13.6)	
	4200-6000 TL	91 (97.8)	2 (2.2)	
	6500 TL ve üstü	100 (90.9)	10 (9.1)	
Çalışma durumu	Evet	177 (94.1)	11 (5.9)	$\chi^2=5.745$
	Hayır	84 (85.7)	14 (14.3)	0.017
Son altı ayda doktora başvurma sayısı	Beşin altı	255 (92.1)	22 (7.9)	*0.035
	Beş ve üstü	6 (66.7)	3 (33.3)	

χ^2 : Ki Kare Testi * Fisher Kesin Ki Kare Testi p<0.05 olanlar bold olarak gösterilmiştir.

Üç risk davranışı olanların oranının yüksekokul ve üstü eğitimi olanlarda (%3.8'e karşı %96.2, p=0.001), 4200-6000 TL geliri olanlarda (%2.2'ye karşı %97.8, p=0.008), çalışanlarda (%5.9'a karşı %94.1) ve son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda (%7.9'a karşı %92.1) en yaygın iki risk davranışı olanların (düşük fiziksel aktivite yapan ve tütün kullananlar) oranından daha düşük olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.9).

5. TARTIŞMA

5.1. Risk Davranış Grupları ile Bireylerin Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Tütün kullanımı, sağlıklı beslenmeye bağlı obezite ve düşük fiziksel aktivite yapma tüm dünyada kansere neden olan önemli risk faktörleri arasındadır (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020). Bu çalışmada katılımcıların düşük fiziksel aktivite oranı %82.2, tütün kullanımı oranı %50.4 ve obezite oranı %10.8'dir (Bkz. Tablo 4.2). Türkiye'de en son yapılan çalışmada kanserde risk davranışları oranlarının sırasıyla; düşük fiziksel aktivite (%49.4), tütün kullanımı (%31.4) ve obezite (%21.1) olduğu belirlenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). Amerika'da tüm eyaletlerde fiziksel aktivite oranı %17.3 ile %47.7 arasında görülmekte iken obezite görülme oranı %20-30, tütün kullanımı %13.7'dir (<https://www.cdc.gov/>, Erişim tarihi: 20 Haziran 2021). Çin'de yapılan bir çalışmada düşük fiziksel aktivite yapma oranının %62.5, tütün kullanım oranının %32.1 ve obezite oranının %31.8 olduğu bulunmuştur (Yang ve ark., 2020). Myanmar'da yapılan bir çalışmada (2016) kentsel bölgede yaşayanlarda tütün kullananların oranı (%21.5), obez olan (%12.3) ve düşük fiziksel aktivite yapanların (%10.7) oranından daha yüksektir. Türkiye'de düşük fiziksel aktivitenin diğer risk davranışlarından ve Dünya verilerinden daha yüksek oranda görülmesinin nedeninin geleneksel alışkanlıklarla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

En az iki risk davranışı olanlarda; düşük fiziksel aktivite yapan ve tütün kullananların oranı %78.4, obez olan ve düşük fiziksel aktivite yapanların oranı %11.2, obez olan ve tütün kullananların oranı %3.0, üç risk davranışı olanların oranı ise %7.5'tir (Bkz. Tablo 4.2). Noonan ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, çoklu riskli davranışları olanlarda; obez olan ve düşük fiziksel aktivite yapanların oranının %36.0, obez olan ve tütün kullananların oranının %26.0, tütün kullanan ve düşük fiziksel aktivite yapanların oranının %16.0 ve üç risk davranışı olanların oranının %22.0 olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızla benzer şekilde deRuiter ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan çalışmada düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı oranının diğer risk davranışları kombinasyonlarından (alkol ve tütün kullanımı, alkol kullanımı ve düşük fiziksel aktivite, üç risk davranışı) daha yüksek oranda olduğu bulunmuştur. Noble ve

arkadaşları tarafından yapılan çalışmada risk davranışlarının sırasıyla en yüksek oranda; tütün ve alkol kullanımı kombinasyonu (%56.0), dört risk davranışı kombinasyonu (%50.0), obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu (%44.0) olduğu görülmüştür (Noble ve ark., 2015). Bu çalışmada düşük fiziksel aktivite yapma ve tütün kullanımının diğer çoklu risk davranışlarından daha yüksek oranda görülmesinin nedeninin; çalışmamızda obezitenin diğer risk davranışlarından daha düşük oranda görülmesi ve tütün kullanımının oluşturduğu olumsuz faktörlerin bireyleri düşük fiziksel aktivite yapmaya yönlendirmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada katılımcıların %46.9'unda bir risk davranışı, %42.8'inde iki risk davranışı ve %3.5'inde üç risk davranışı bulunmaktadır (Bkz. Tablo 4.2). Bu çalışma sonucuyla benzer şekilde Amerika (Noonan ve ark., 2016) ve Kanada'da (deRuiter ve ark., 2016) yürütülen iki çalışmada bir risk davranışı olanların oranının, iki ve üç risk davranışından daha yüksek oranda olduğu görülmüştür. Literatürde çoklu risk davranışlarının birçok toplumda yaygın olarak görüldüğü belirtilmektedir (Bryant ve ark., 2013; Carlsson ve ark., 2013; Noble ve ark., 2015; Htet ve ark., 2016). Bu çalışmada çoklu risk davranışlarının oranının uluslararası çalışmalarla karşılaştırıldığında daha yüksek oranda olduğu görülmüştür. Çoklu risk davranışlarının yüksek oranda yaygınlığı, toplumdaki risk davranışlarını önlemeye yönelik farkındalığın artırılması gerektiğini düşündürmektedir.

Bu çalışmada eğitim düzeyinin artmasıyla risk davranışlarının oranı azalmıştır (Bkz. Tablo 4.3). Benzer şekilde düşük eğitim düzeyinin risk davranışlarının artması ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar vardır (Behrens ve ark., 2013; Barik ve ark., 2016; Balekouzou ve ark., 2017; Habiyaemye ve ark., 2019). İsveç'te yapılan bir kohort çalışmasında, eğitim düzeyinin artmasıyla obezite, tütün kullanımı ve düşük fiziksel aktivite yapma gibi risk davranışlarının görülme sıklığının azaldığı belirtilmiştir (Carlsson ve ark., 2013). Malekshah ve arkadaşları tarafından yapılan bir kohort çalışmasında okur yazarların sağlıklı yaşam tarzı puanlarının (tütün kullanmama, yeterli fiziksel aktivite yapma ve normal kiloda olma) okur yazar olmayanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür (Malekshah ve ark., 2016). Türkiye'de yapılan bir çalışmada aşırı kilo ve obezite riskinin eğitim seviyesinin artmasıyla ciddi oranda azaldığı görülmüştür (İpek,

2019). Farklı olarak yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi yüksek olanlarda düşük fiziksel aktivite yapma oranının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Kim ve ark., 2013; Matthews ve ark., 2015). Çalışmamızdan farklı olarak Noonan ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada eğitim seviyesi ile risk davranışları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Noonan ve ark., 2016). Bu çalışmada eğitim düzeyi yüksek olan bireylerde risk davranışlarının daha düşük oranda görülmesi; bireylerin sağlık okuryazarlığının daha iyi olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Bu çalışmada sıfır risk davranışı olanlarda, bir, iki veya üç risk davranışı olanlara göre evlilerin oranı daha düşüktür (Bkz. Tablo 4.3). Benzer şekilde diğer çalışmalarda evli/partnerli olmanın düşük fiziksel aktivite, tütün kullanımı ve obezite ile pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur (Behrens ve ark., 2013; Habiyaemye ve ark., 2019; Song ve ark., 2019). Farklı olarak Bangladeş (Hossain ve ark., 2014), Tanzanya (Munyogwa ve Mtumwa, 2018) ve Güney Afrika'da (Peltzer ve ark., 2019) yapılan çalışmalarda tütün kullanımı ve obezite oranının bekarlarda daha yüksek olduğu bulunmuştur. İran'da yapılan bir çalışmada evlilerde sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Malekshah ve ark., 2016). Tüm bu çalışmalardan farklı olarak Noonan ve arkadaşlarının çalışmasında medeni durum ile risk davranışları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür (Noonan ve ark., 2016). Bu çalışmada evli olanlarda risk davranışlarının yüksek oranda görülmesinin nedeninin davranışları etkileyen çevresel faktörlerden biri olan ailenin, birey üzerindeki etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada sıfır risk davranışı bildirenlerde üç risk davranışı olanlara kıyasla gelir düzeyi daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.3). Literatürde tütün kullanımı (Wang ve ark., 2018), düşük fiziksel aktivite (Matthews ve ark., 2014; Sreedhara ve ark., 2018) ve obezite oranının (Çayır ve ark., 2011; Ergin ve ark., 2012) düşük gelir düzeyi olanlarda artması ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmasına karşın düşük gelirli olanlarda tütün kullanımının azaldığını gösteren çalışma da bulunmaktadır (Peltzer ve ark., 2019). Gelir durumu arttıkça risk davranışlarının azalması bu çalışmada beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada sıfır risk davranışı bildirenlerde algılanan sağlık durumu “çok iyi” olanların oranı iki risk davranışı olanlara göre daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.3). Benzer şekilde Noonan ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada bir (%18.5), iki (%19.1) ve üç risk

davranışı (%3.3) olanlara kıyasla sıfır risk davranışı bildirenlerde (%36.7) algılanan sağlık durumu “çok iyi” olanların oranının daha yüksek oranda olduğu belirlenmiştir (Noonan ve ark., 2016). Literatürde bireylerin algılanan sağlık durumunun “iyi” (Ensrud ve ark., 2014), “çok iyi” (Matthews ve ark., 2015; Bellettiere ve ark., 2019) ve “mükemmel” (Xiao ve ark., 2013) olmasının fiziksel aktivitenin artmasına neden olduğuna ilişkin çalışmalar mevcuttur. Benzer olarak yapılan bir çalışmada algılanan sağlık durumu “çok iyi” olanlarda, tütün kullananların oranının tütün kullanmayanlardan daha düşük olduğu görülmüştür (%58.6’ya karşı %73.9) (Loprinzi, 2015). Çalışmamızdan farklı olarak Kore’de yapılan bir çalışmada tütün kullananlarda algılanan sağlık durumu “iyi” olanların oranının, algılanan sağlık durumu “kötü” olanların oranından daha yüksektir (%77.1’e karşı %22.9) (Kim ve Kim, 2017). Bu çalışmada ve uluslararası çalışmalarda sağlık durumunu iyi olarak algılayanlarda riskli davranışları yapma oranının azalması beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada iki risk davranışı olanlara göre sıfır risk davranışı olanlarda yakın çevrede kanser öyküsü bulunanların oranı daha düşüktür (Bkz. Tablo 4.3). Benzer şekilde iki çalışmada ailede kanser öyküsü olanlarda obez olanların oranının, normal kiloda olanların oranından yüksek olduğu görülmüştür (Morikawa ve ark., 2013; Hanyuda ve ark., 2016). Farklı olarak ailesinde kanser öyküsü olanlarda düşük fiziksel aktivite (Yamauchi ve ark., 2013), tütün kullanımı (Nyante ve ark., 2014; Getz ve ark., 2017; Jones ve ark., 2017) ve obezite oranının (Neuhouser ve ark., 2015) daha düşük olduğu belirtilmiştir. Amerika’da yapılan bir kohort çalışmasında ailede kanser öyküsü olması ile fiziksel aktivite yapma durumu arasında anlamlı fark olmadığı sonucuna varılmıştır (Niehoff ve ark., 2019). Çalışma sonucumuzun beklenenden farklı bulunmasının nedeni risk davranışı olmayanlarda eğitim durumunun daha yüksek olmasından kaynaklı olduğu ve aile öyküsünün önüne geçtiği düşünülmektedir.

5.2. Bireylerin Çoklu Risk Davranışları Kombinasyonları ile En Güçlü İlişkili Olan Demografik Özellikleri ve Sağlık Öyküsü Faktörleri

Bu çalışmada bir risk davranışı olanlarda düşük fiziksel aktivite yapanların tütün kullananlara göre yaş ortalaması daha ileridir (ortalama: 44.4 ± 10.8) (Bkz. Tablo 4.5). İki risk davranışı olanlarda obez olan ve düşük fiziksel aktivite yapanların yaş ortalaması

(ortalama: 50.0 ± 10.5), obez olan ve tütün kullananlar (ortalama: 39.9 ± 7.6) ile düşük fiziksel aktivite yapan ve tütün kullananların (ortalama: 41.0 ± 9.1) yaş ortalamasından daha ileridir (Bkz. Tablo 4.6; Tablo 4.7). Çin’de yapılan bir çalışmada risk davranışlarının (tütün kullanma, düşük fiziksel aktivite, alkol kullanma, yetersiz sebze-meyve tüketme) 45-54 yaş arasında daha yüksek oranda görüldüğü belirtilmiştir (Li ve ark., 2012). Benzer şekilde Japonya’da yapılan bir çalışmada kadınlarda obez olanların yaş ortalaması daha ileridir (ortalama: 53.0’e karşı ortalama: 52.1) (Kawachi ve ark., 2019). Literatürde tütün kullanımının 30-54 yaş arasındaki görülme oranının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Hossain ve ark., 2014; Barik ve ark., 2016; Yaya ve Bishwajit, 2019). Yapılan bazı çalışmalarda tütün kullanım oranı 25-44 yaş arasında daha yüksektir (Kotz ve ark., 2018; Wang ve ark., 2018). Noonan ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada risk davranışları (obezite, düşük fiziksel aktivite, tütün kullanımı) ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Noonan ve ark., 2016). Çalışmamızda risk davranışlarının sayısının yaş ortalamasının artmasıyla doğru orantılı arttığı görülmüştür. Bu nedenle sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını artırmak için yapılan girişimlerde orta ve ileri yaş grubundaki bireyler özellikle dikkat edilmesi gereken özellikli gruplardır.

Bu çalışmada bir risk davranışı olan bireylerde; erkeklerde tütün kullanım oranı obezite oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.4). Kadınlarda düşük fiziksel aktivite yapanların oranı, tütün kullananların oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.5). İki risk davranışı olan erkeklerde; düşük fiziksel aktivite yapan ve tütün kullananların oranı obez olan ve düşük fiziksel aktivite yapanların oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.7). Myanmar’da yapılan bir çalışmada tütün kullanım oranı erkeklerde (%36.2’ye karşı %5.5) daha yüksek; obezite ise kadınlarda (%17.3’e karşı %6.9) daha yüksektir (Htet ve ark., 2016). Benzer şekilde literatürde tütün kullanım oranının erkeklerde (Kotz ve ark., 2018; Habiyaemye ve ark., 2019; Patel ve ark., 2019; Peltzer ve ark., 2019) obezite (Cho ve ark., 2015; Hales ve ark., 2017; Ogden ve ark., 2017) ve düşük fiziksel aktivite oranının (Kahan, 2015) kadınlarda daha fazla olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Farklı olarak yapılan çalışmalarda; obezite (Bhaskaran ve ark., 2014) ve tütün kullanımında erkeklerin oranı daha yüksek; düşük fiziksel aktivite yapanlarda ise kadınların oranının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Smpokos ve ark., 2014; Linardakis ve ark., 2020). Çalışmamızda düşük fiziksel aktivite ve obezite oranının kadınlarda erkeklerden daha yüksek, tütün

kullanım oranının ise erkeklerde kadınlardan daha yüksek olması toplumun kültürel özelliklerine bağlı yaşam biçimi davranışları ile açıklanabilir.

Bu çalışmada iki risk davranışı olan bireylerde eğitim düzeyi yüksek olanlarda; düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanım oranı, obezite ve düşük fiziksel aktivite oranına göre daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.7). Eğitim düzeyi yüksek olanlarda yaygın iki risk davranışı olanların oranının üç risk davranışı olanların oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.9). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi düşük olanlarda obezite oranının arttığı belirlenmiştir (Lam ve ark., 2013; Ogden ve ark., 2017). Xiao ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada üniversite eğitimi olan kadınlarda fiziksel aktivite yapmayanların oranının, ileri düzeyde fiziksel aktivite yapanların oranından daha düşük olduğu görülmüştür (%23'e karşı %36) (Xiao ve ark., 2013). Wang ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada tütün kullananlarda; lisansüstü eğitimi olanların oranının (%8.3), diğer eğitim seviyeleri olanların oranından daha düşük olduğu saptanmıştır (Wang ve ark., 2018). Yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi yüksek olanlara göre eğitim düzeyi düşük olanlarda tütün kullanımının oranının yüksek olduğu belirtilmiştir (Hossain ve ark., 2014; Peltzer ve ark., 2019). Yapılan iki kohort çalışmasında bireylerin eğitim seviyesinin artmasıyla sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttığı belirtilmiştir (Carlsson ve ark., 2013; Dimovski ve ark., 2019). Literatürde eğitim durumu düşük olanlara göre eğitim durumu yüksek olanlarda risk davranışlarının (tütün kullanımı, obezite, düşük fiziksel aktivite)daha düşük oranda olduğu görülmüştür (St Hill ve ark., 2017; Patel ve ark., 2019). Bu çalışmanın sonuçları uluslararası çalışmaların sonuçları ile uyumludur. Eğitim seviyesi yüksek olan bireylerin, düşük eğitim seviyesine sahip bireylere göre risk davranışları oranının düşük olması beklenen bir durumdur.

Bu çalışmada bir risk davranışı olan bekarlarda; tütün kullanım oranı obezite oranına göre daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.4). Evlilerde, düşük fiziksel aktivite yapanların oranı tütün kullananların oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.5). Noonan ve arkadaşlarının çalışmasında bekarlarda düşük fiziksel aktivite yapanların oranının, tütün kullananlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır (%19.0'a karşı %51.0). Aynı çalışmada bekarlarda tütün kullananların oranının, obez olanların oranından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (%51.0'a karşı %29.0) (Noonan ve ark., 2016). Bu çalışma ile benzer olarak yapılan diğer

Çalışmalarda evlilerde obezite oranının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Raley ve ark., 2015; Teachman, 2016). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda; bekar olanlarda evlilere göre tütün kullanım oranı daha yüksek bulunmuştur (Li ve ark., 2010; Wang ve ark., 2018; Yaya ve Bishwajit, 2019). Farklı olarak literatürde evlilerde tütün kullanımı oranının daha yüksek (Butler ve ark., 2017); düşük fiziksel aktivite oranının ise daha düşük (Ensrud ve ark., 2014; Matthews ve ark., 2014) olduğunu gösteren çalışmalar da vardır. Bu çalışmada evli olanlarda obezitenin artması ve fiziksel aktivite yapmanın azalması Türk aile yapısı gereği evlendikten sonra beslenme şeklinin değişmesi ve fiziksel aktivite için kendilerine yeterli zaman ayıramamaları ile açıklanabilir.

Bu çalışmada iki risk davranışı olan bireylerde gelir durumu yüksek olanlarda düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı oranı, obezite ve düşük fiziksel aktivite oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.7). Gelir durumu yüksek olanlarda;  risk davranışı olanların oranı, yaygın iki risk davranışı olanların orandan daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.9). Benzer şekilde literatürde gelir durumu yüksek olanlarda tütün kullanım oranının daha yüksek (Hossain ve ark., 2014); obezite oranının (Ogden ve ark., 2017) daha düşük olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmadan farklı olarak Hindistan'da yapılan bir çalışmada erkeklerde tütün kullanım oranının; düşük gelir durumuna sahip olanlarda yüksek gelir durumuna sahip olanlara göre daha yüksek olduğu grlmştir (%55.5'e karşı %32.7) (Barik ve ark., 2016). Almanya'da yapılan bir çalışmada düşük gelirli kadınlara göre yüksek gelirli kadınların obezite riskinin üç kat arttığı belirtilmiştir (Kuntz ve Lampert, 2010). Bu çalışmada bireylerde gelir seviyesi arttıa tütün kullanımının ve obezitenin azalması; fiziksel aktivitenin ise artması beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada bir risk davranışı olan bireylerde tütün kullanım oranı çalışanlarda obez olanlara göre daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.4). Düşük fiziksel aktivite oranı işsizlerde tütün kullananların oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.5). İki risk davranışı olan bireylerde obez olan ve düşük fiziksel aktivite yapanların oranı işsizlerde obez olan ve tütün kullananlardan daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.6). Düşük fiziksel aktivite yapan ve tütün kullananların oranı çalışanlarda obez olan ve düşük fiziksel aktivite yapanlardan daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.7). Çalışanlarda, yaygın iki risk davranışı olanların oranı üç risk davranışı olanların oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.9). Bu çalışmayla benzer

şekilde İngiltere’de yapılan bir kohort çalışmasında düşük sosyoekonomik durumun riskli davranışlarda bulunma riskini artırdığı bildirilmiştir (Stringhini ve ark., 2010). Benzer şekilde literatürde tütün kullanım oranının çalışanlarda işsizlere göre daha yüksek (Barik ve ark., 2016; Yaya ve Bishwajit, 2019); düşük fiziksel aktivite oranının ise çalışanlarda işsizlerden (Matthews ve ark., 2014) daha düşük olduğunu gösteren çalışmalar vardır. Farklı olarak Bangladeş’te yapılan bir çalışmada tütün kullanan işsizlerin oranının çalışanların oranından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (%49.5’e karşı %26.6) (Hossain ve ark., 2014). Bu çalışmanın bulgularının literatürü desteklediği görülmüş ve beklenen sonucu desteklemiştir.

Bu çalışmada bir risk davranışı olan bireylerde; yakın çevresinde kanser öyküsü olanlarda düşük fiziksel aktivite oranı tütün kullanımından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.5). İki risk davranışı olan bireylerde; geçmişte kanser öyküsü olmayanlarda düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanım oranı, obezite ve düşük fiziksel aktivite oranından yüksektir (Bkz. Tablo 4.7). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda geçmişte kanser öyküsü olanlarda tütün kullanım oranının geçmişte kanser öyküsü olmayanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır (Wanigatunga ve ark., 2018; Salloum ve ark., 2019). Butler ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ailesinde kanser öyküsü olmayanlarda tütün kullanım oranının (%79.0), ailesinde kanser öyküsü olanlardan (%21.0) daha yüksek oranda olduğu belirtilmiştir (Butler ve ark., 2017). Amerika’da yapılan bir çalışmada geçmiş kanser öyküsü olan bireylerde tütün kullanımının fiziksel aktivite yapmayı olumsuz etkilediği bulunmuştur (Mason ve ark., 2013). Özellikle kanser yönünden riski yüksek olan; geçmişte kanser öyküsü bulunan ya da ailesinde, yakın çevresinde kanser öyküsü olan bireylerin mevcut risk davranışlarının belirlenmesi ve bu risk davranışlarının yerine bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının artırılması oldukça önemlidir.

Bu çalışmada iki risk davranışı olan bireylerde son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda; düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı oranı obezite ve düşük fiziksel aktivite oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.7). Son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda; düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı oranı, obezite ve tütün kullanımı oranına göre daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.8). Son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda; yaygın iki risk davranışı olanların oranı, üç risk davranışı

olanların oranından daha yüksektir (Bkz. Tablo 4.9). Bu çalışma sonucuyla benzer şekilde Breland ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada son bir yıl içinde birinci basamak sağlık kurumuna iki kez ziyarette bulunanlarda obez olmayanların oranının, üçüncü sınıf obez olanların oranından daha yüksek olduğu saptanmıştır (%16.7'ye karşı %11.3) (Breland ve ark., 2019). Bu çalışma sonucundan farklı olarak Wang ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada tütün kullanmayanlarda son iki hafta içinde birden fazla doktor ziyaretinde bulunanların oranının, tütün kullananların oranından daha yüksek olduğu görülmüştür (%18.0'e karşı %16.5'e) (Wang ve ark., 2018). Polonya'da yapılan bir çalışmada her üç yılda bir doktora smear testi yaptırmak için gidenlerde normal kiloda olanların oranının, BKİ'si 25 ve üzeri olanların oranından daha yüksek olduğu saptanmıştır (%57.6'ya karşı %52.4) (Woynarowska-Sołdan ve ark., 2018). İngiltere'de yapılan bir çalışmada kadınlar arasında obez olmayanların sağlık hizmet kullanımı obezlerin oranından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (%8.9'a karşı %8.5) (Kinge ve Morris, 2018). Noonan ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada sağlık hizmeti kullanımı ile risk davranışları (tütün kullanımı, obezite ve düşük fiziksel aktivite) arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür (Noonan ve ark., 2016). Çalışma sonucumuzun beklenenden farklı bulunmasının nedeni; risk davranışı olmayanlarda algılanan sağlık durumunun çok iyi olmasının, bireylerin sağlık hizmeti kullanımının önüne geçtiği düşünülmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri, Sağlık Öyküsü, Kansere Neden Olan Çoklu Risk Davranışlarının Sayısıyla Demografik ve Sağlık Öyküsü Faktörlerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Sonuçlar

- Bireylerin çoğunluğunu kadın, eğitim durumları yüksekokul ve üstü, evli, çalışan, 6500 TL ve üstü gelir sahibi olanlar oluşturmuştur.
- Katılımcıların çoğunluğunun depresyon riskinin olmadığı, sağlık durumunu “iyi” olarak algıladığı, geçmişte ve ailesinde kanser öyküsünün olmadığı, yakın çevresinde kanser öyküsünün olduğu, son altı ayda sağlık hizmeti kullanımının olduğu ve son altı ayda doktora başvurma sayısının beşin altında olduğu belirlenmiştir.
- Katılımcıların çoğunluğunun düşük fiziksel aktivite yaptığı (%82.2), yarısının tütün kullanımının olduğu (%50.4) ve bir kısmının obez olduğu (%10.8) belirlenmiştir.
- En az iki risk davranışı olanlarda, düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı kombinasyonu (%78.4) en yaygın olan çoklu risk davranışdır. En az iki risk davranışı olanların; %11.2’inde obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu, %3.0’ünde obezite ve tütün kullanımı kombinasyonu , %7.5’inde üç risk davranışı kombinasyonu olduğu belirlenmiştir.
- Bireylerin sahip olduğu risk davranışları sayısının oranın sırasıyla; bir (%46.9), iki (%42.8) ve üç risk davranışı (%3.5) olduğu belirlenmiştir.
- Erişkin bireylerde risk davranışlarının sayısını;
 - ✓ Eğitim seviyesinin düşük olmasının,
 - ✓ Evli/partnerli olmasının,
 - ✓ Asgari ücret ve altı gelir durumuna sahip olmasının,
 - ✓ Algılanan sağlık durumunun “orta” olmasının,
 - ✓ Yakın çevrede kanser öyküsünün olmasının artırdığı belirlenmiştir.

6.2. Bireylerin Çoklu Risk Davranışlarının Kombinasyonları ile En Güçlü İlişkili Olan Demografik ve Sağlık Öyküsü Faktörlerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Sonuçlar

- Bir risk davranışı olan erkeklerde, bekarlarda ve çalışanlarda tütün kullanımı oranı obezite oranından daha yüksektir.
- Bir risk davranışı olanlarda, düşük fiziksel aktivite yapanların yaş ortalaması tütün kullananlardan daha ileridir (Ort $\pm$ SS: 44.4 $\pm$ 10.8; p=0.000). Kadınlarda, evlilerde, işsizlerde ve yakın çevrede kanser öyküsü olanlarda; düşük fiziksel aktivite yapanların oranı tütün kullananların oranından daha yüksektir.
- İki risk davranışı olanlarda, obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanların yaş ortalaması obezite ve tütün kullanımı kombinasyonlu olanlardan daha ileridir (Ort $\pm$ SS: 50.0 $\pm$ 10.5; p=0.007). İşsizlerde; obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanların oranı, obezite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların oranından daha yüksektir.
- İki risk davranışı olanlarda, düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların yaş ortalaması obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanlardan daha ileridir (Ort $\pm$ SS: 41.0 $\pm$ 9.1; p=0.000). Erkeklerde, yüksekokul ve üstü eğitimi olanlarda, 6500 TL ve üstü geliri olanlarda, çalışanlarda, geçmişte kanser öyküsü olmayanlarda ve son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda; düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların oranı, obezite ve düşük fiziksel aktivite kombinasyonu olanların oranından daha yüksektir.
- İki risk davranışı olan, son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olan bireylerde; obezite ve tütün kullanımı kombinasyonu olanların oranı, düşük fiziksel aktivite ve tütün kullanım kombinasyonu olanların oranından daha düşüktür.
- Çoklu risk davranışı olan, yüksekokul ve üstü eğitimi olanlarda, 4200-6000 TL geliri olanlarda, çalışanlarda ve son altı ayda doktora başvurma sayısı beşin altında olanlarda üç risk davranışı olanların oranı en yaygın iki risk davranışı olanların (düşük fiziksel aktivite yapan ve tütün kullananlar) oranından daha düşüktür.

6.3. Erişkin Bireylerde Kansere için Çoklu Risk Davranışlarının Azaltılmasına Yönelik Öneriler

- Bu çalışmada orta ve ileri yaş gruplarında olan katılımcılarda, risk davranışları sayısının artması nedeniyle bu yaş gruplarında olanlara yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını artırmak için uygun girişimlerde bulunulması,
- Düşük fiziksel aktivite ve obezite oranının kadınlarda, tütün kullanım oranının ise erkeklerde daha yüksek oranda görülmesi nedeniyle toplumun kültürel özelliklerine bağlı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve risk davranışlarını önlemeye yönelik sağlık müdahalelerinin geliştirilmesi,
- Bu çalışmada eğitim durumu düşük olanlarda risk davranışlarına yönelimin artması nedeniyle bu bireylerde kansere neden olan risk davranışlarını önlemeye yönelik farkındalığın artırılması,
- Evli/partnerli olan, asgari ücret ve altı geliri olan ve çalışmayan katılımcılarda, risk davranışları sayısının artması nedeniyle birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlarda (ASM, sağlıklı hayat merkezi vb.) risk davranışları yönünden bu bireylerin takibinde öncelik verilmesi ve eğitimlerinin yapılması,
- Sağlık durumunun “iyi” olarak algılanmasının risk davranışları sayısının azalmasını olumlu etkilemesi nedeniyle, algılanan sağlık durumu “kötü” olanların sağlıklı yaşam tarzı davranışlarını gerçekleştirmelerine engel oluşturabilecek faktörlerin belirlenerek sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarına yönlendirilmesi,
- Yakın çevrede kanser öyküsü olmamasının risk davranışları sayısının azalmasını olumlu etkilemesi nedeniyle, yakın çevresinde kanser öyküsü olan bireylerin sağlıklı yaşam tarzı davranışlarını gerçekleştirmelerine engel olabilecek (kansere tanısı alma korkusu, kansere yönelik erken tanı ve uygulamalarında bilgi eksikliği gibi) faktörlerin birinci basamak sağlık profesyonelleri tarafından dikkate alınarak, toplumda risk algısının artırılması önerilmektedir.

6.4. Araştırmacılara Öneriler

- Eğitim düzeyi ve gelir durumu düşük, algılanan sağlık durumu “orta” ve son altı ayda sağlık hizmeti kullanımı beş ve üstü olanlarda risk davranışlarının artması

nedeniyle bu bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesine yönelik çalışmaların yapılması,

- Evli ve işsizlerde, orta ve ileri yaş gruplarında risk davranışlarının artmasına neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik nitel araştırmaların planlanması,
- Yakın çevresinde kanser öyküsü olanlarda risk davranışlarının artması nedeniyle bu bireylerde derinlemesine bireysel ve grup görüşmeleri yaparak mevcut risk davranışlarının nedenlerini açıklamaya yönelik çalışmaların planlanması,
- Literatürde risk davranışlarını birbirinden bağımsız olarak ele alan çok sayıda çalışmaların yayınlandığı ancak çoklu risk davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörleri açıklamaya yönelik araştırma sayısının çok sınırlı olması nedeniyle farklı örneklem gruplarında çoklu risk davranışlarının değerlendirilmesine yönelik araştırmaların planlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Algren MH, Bak CK, Berg-Beckhoff G, Andersen PT. Health-risk behaviour in deprived neighbourhoods compared with non-deprived neighbourhoods: A systematic literature review of quantitative observational studies. *PloS one*. 2015; 10(10): e0139297.

Al-Zalabani A. Preventability of colorectal cancer in Saudi Arabia: Fraction of cases attributable to modifiable risk factors in 2015–2040. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(1): 320.

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2019*. Atlanta: American Cancer Society; 2019.

Aştut Ö., Özaydın AN. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Durumlar. In: Acar Vaizoğlu S, eds. *Yeni Halk Sağlığı Üçüncü Baskıdan Çeviri*. Ankara: Palme Yayınevi; 2019a, p: 272-278.

Aştut Ö., Özaydın AN. Kanserden Korunma. In: Acar Vaizoğlu S, eds. *Yeni Halk Sağlığı Üçüncü Baskıdan Çeviri*. Ankara: Palme Yayınevi; 2019b, p:278-279.

Attila S. Toplum Beslenmesi. In: Güler Ç, Akın L, eds. *Halk Sağlığı Temel Bilgiler 3*. 3rd ed. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2015, p:1298-1309.

Avgerinos KI, Spyrou N, Mantzoros CS, Dalamaga M. Obesity and cancer risk: Emerging biological mechanisms and perspectives. *Metabolism*. 2019; 92: 121–135.

Aylaz R. Kanser. In: Erci B, eds. *Halk Sağlığı Hemşireliği*. 2nd ed. Elazığ: Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri; 2016, p: 341-349.

Bagnardi V, Rota M, Botteri E, Tramacere I, Islami F, Fedirko V, ... La Vecchia C. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: A comprehensive dose-response meta-analysis. *Br J Cancer*. 2015; 112(3): 580–593.

Balekouzou A, Yin P, Afewerky HK, Bekolo C, Pamatika CM, Nambei SW, ... Koffi B.

Behavioral risk factors of breast cancer in Bangui of Central African Republic: A retrospective case-control study. PLoS ONE. 2017; 12(2): e0171154.

Barik A, Rai RK, Gorain A, Majumdar S, Chowdhury A. Socio-economic disparities in tobacco consumption in rural India: Evidence from a health and demographic surveillance system. Perspect Public Health. 2016; 136: 278–287.

Baykara O. Current modalities in treatment of cancer. Balıkesir Health Sciences Journal. 2016; 5(3): 154–165.

Behrens G, Matthews CE, Moore SC, Freedman ND, McGlynn KA, Everhart JE, ... Leitzmann, MF. The association between frequency of vigorous physical activity and hepatobiliary cancers in the NIH-AARP Diet and Health Study. Eur J Epidemiol. 2013; 28(1): 55–66.

Bellettiere J, Lamonte MJ, Evenson KR, Rillamas-Sun E, Kerr J, Lee IM, ... Lacroix AZ. Sedentary behavior and cardiovascular disease in older women: The OPACH Study. Circulation. 2019; 139(8): 1036–1046.

Bennett S, Woods T, Liyanage W, Smith DA. Simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries / Steve Bennett ... [et al.]. World Health Statistics Quarterly. 1991; 44: 98–106.

Bhaskaran K, Douglas I, Forbes H, dos-Santos-Silva I, Leon DA, Smeeth, L. Body-mass index and risk of 22 specific cancers: A population-based cohort study of 5·24 million UK adults. Lancet. 2014; 384(9945): 755–765.

Breland JY, Wong MS, Frayne SM, Hoggatt KJ, Steers WN, Saechao F, Washington DL. Obesity and health care experiences among women and men veterans. Womens Health Issues. 2019; 29: S32–S38.

Brenner H, Chen C. The colorectal cancer epidemic: Challenges and opportunities for primary, secondary and tertiary prevention. Br J Cancer. 2018; 119: 785–792.

Brown KF, Rumgay H, Dunlop C, Ryan M, Quartly F, Cox A, ... Parkin DM. The fraction

of cancer attributable to modifiable risk factors in England, Wales, Scotland, Northern Ireland, and the United Kingdom in 2015. *Br J Cancer*. 2018; 118(8): 1130–1141.

Bryant J, Bonevski B, Paul CL, Lecathelinais CL. A cross-sectional survey of health risk behaviour clusters among a sample of socially disadvantaged Australian welfare recipients. *Aust N Z J Public Health*. 2013; 37(2): 118–123.

Butler KM, Rayens MK, Wiggins AT, Rademacher KB, Hahn EJ. Association of smoking in the home with lung cancer worry, perceived risk, and synergistic risk. *Oncol Nurs Forum*. 2017; 44(2): E55–E63.

Carlsson AC, Wändell PE, Gigante B, Leander K, Hellenius ML, de Faire U. Seven modifiable lifestyle factors predict reduced risk for ischemic cardiovascular disease and all-cause mortality regardless of body mass index: A cohort study. *Int J Cardiol*. 2013; 168(2): 946–952.

Chan DS, Vieira AR, Aune D, Bandera EV, Greenwood DC, McTiernan A, ... Norat T. Body mass index and survival in women with breast cancer-systematic literature review and meta-analysis of 82 follow-up studies. *Ann Oncol*. 2014; 25(10): 1901–1914.

Cho S, Shin A, Park SK, Shin HR, Chang SH, Yoo KY. Alcohol drinking, cigarette smoking and risk of colorectal cancer in the Korean multi-center cancer cohort. *J Cancer Prev*. 2015; 20(2): 147–152.

Connor J. Alcohol consumption as a cause of cancer. *Addiction*. 2017; 112(2): 222–228.

Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, ... Oja P. International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003; 35(8): 1381–1395.

Cumberbatch MGK, Jubber I, Black PC, Esperto F, Figueroa JD, Kamat AM, ... Catto J WF. Epidemiology of bladder cancer: A systematic review and contemporary update of risk factors in 2018. *Eur Urol*. 2018; 74: 784–795.

Çayır A, Atak N, Köse SK. Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu ve

etkili faktörlerin belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2011; 64: 13-19.

deRuiter WK, Cairney J, Leatherdale S, Faulkner G. The period prevalence of risk behavior co-occurrence among Canadians. *Prev Med*. 2016; 85: 11–16.

deRuiter WK, Cairney J, Leatherdale ST, Faulkner GEJ. A longitudinal examination of the interrelationship of multiple health behaviors. *Am J Prev Med*. 2014; 47(3): 283–289.

Dimovski K, Orho-Melander M, Drake I. A favorable lifestyle lowers the risk of coronary artery disease consistently across strata of non-modifiable risk factors in a population-based cohort. *BMC Public Health*. 2019; 19(1): 1575.

El Kinany K, Huybrechts I, Kampman E, Boudouaya HA, Hatime Z, Mint Sidi Deoula M,... El Rhazi K. Concordance with the World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research recommendations for cancer prevention and colorectal cancer risk in Morocco: A large, population-based case–control study. *Int J Cancer*. 2019; 145(7): 1829–1837.

Ensrud KE, Blackwell TL, Cauley JA, Dam TTL, Cawthon PM, Schousboe JT, ... Osteoporotic Fractures in Men Study Group. Objective measures of activity level and mortality in older men. *J Am Geriatr Soc*. 2014; 62(11): 2079–2087.

Epps TW. Omnibus Tests. In: Salkind NJ, eds. *Encyclopedia of Research Design*. Thousand Oaks: SAGE Publications; 2010, p: 968-969.

Ergin I, Hassoy H, Kunst A. Socio-economic inequalities in overweight among adults in Turkey: A regional evaluation. *Public Health Nutr*. 2012; 15(1): 58–66.

Erikson EH. *İnsanın Sekiz Çağı*. Ankara: Toplum Yayınları; 1984.

European Network for Smoking and Tobacco Prevention [ENSP]. *Guidelines for Treating Tobacco Dependence*. Belgium: European Publishing; 2018.

Flegal KM, Panagiotou OA, Graubard BI. Estimating population attributable fractions to

quantify the health burden of obesity. *Ann Epidemiol.* 2015; 25(3): 201–207.

Foerster B, Pozo C, Abufaraj M, Mari A, Kimura S, D’Andrea D, ... Shariat SF. Association of smoking status with recurrence,metastasis, and mortality among patients with localized prostate cancer undergoing prostatectomy or radiotherapy: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Oncol.* 2018; 4(7): 953–961.

Forouzanfar MH, Afshin A, Alexander LT, Anderson HR, Bhutta ZA, Biryukov S, ... Carrero JJ. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet.* 2016; 388(10053):1659–1724.

Freisling H, Arnold M, Soerjomataram I, O’Doherty MG, Ordóñez-Mena JM, Bamia C, ... Jenab M. Comparison of general obesity and measures of body fat distribution in older adults in relation to cancer risk: Meta-analysis of individual participant data of seven prospective cohorts in Europe. *Br J Cancer.* 2017; 116(11): 1486–1497.

Getz KR, Rozek LS, Peterson LA, Bellile EL, Taylor JM, Wolf GT, Mondul AM. Family history of cancer and head and neck cancer survival. *Laryngoscope.* 2017; 127(8): 1816–1820.

Gomez-Dantes H, Lamadrid-Figueroa H, Cahuana-Hurtado L, Silverman-Retana O, Montero P, González-Robledo MC, ... Lozano R. The burden of cancer in Mexico, 1990–2013. *Salud Publica Mex.* 2016; 58(2): 118–131.

Habiyaremye F, Rwunganira S, Musanabaganwa C, Muhimpundu MA, Omolo J. Tobacco use and associated factors among Rwandan youth aged 15-34 years: Findings from a nationwide survey, 2013. *PLoS ONE.* 2019; 14(10): e0212601.

Hales CM, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. Prevalence of obesity among adults and youth: United States. *NCHS Data Brief.* 2017; (288): 1–8.

Hamra GB, Laden F, Cohen AJ, Raaschou-Nielsen O, Brauer M, Loomis, D. Lung cancer and exposure to nitrogen dioxide and traffic: A systematic review and meta-analysis.

Environ Health Perspect. 2015; 123: 1107–1112.

Hanyuda A, Ogino S, Qian ZR, Nishihara R, Song M, Mima K, ... Cao Y. Body mass index and risk of colorectal cancer according to tumor lymphocytic infiltrate. *Int J Cancer*. 2016; 139(4): 854–868.

Hardikar S, Newcomb PA, Campbell PT, Win AK, Lindor NM, Buchanan DD, ... Phipps AI. Prediagnostic physical activity and colorectal cancer survival: Overall and stratified by tumor characteristics. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2015; 24(7): 1130–1137.

Hossain MS, Kypri K, Rahman B, Arslan I, Akter S, Milton AH. Prevalence and correlates of smokeless tobacco consumption among married women in rural Bangladesh. *PLoS ONE*. 2014; 9(1): 84470.

Htet AS, Bjertness MB, Sherpa LY, Kjøllesdal MK, Oo WM, Meyer HE, ... Bjertness E. Urban-rural differences in the prevalence of non-communicable diseases risk factors among 25-74 years old citizens in Yangon Region, Myanmar: A cross sectional study. *BMC Public Health*. 2016; 16(1): 1–12.

Hubbard G, Gorely T, Ozakinci G, Polson R, Forbat L. A systematic review and narrative summary of family-based smoking cessation interventions to help adults quit smoking. *BMC Fam Pract*. 2016; 17: 73.

İpek E. Türkiye’de obezitenin sosyoekonomik belirleyicileri. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*. 2019; 2019(25): 57–79.

Jones ME, Schoemaker MJ, Wright LB, Ashworth A, Swerdlow AJ. Smoking and risk of breast cancer in the Generations Study cohort. *Breast Cancer Res*. 2017; 19(1): 118.

Josyula L, Lyle R. Health care provider physical activity prescription intervention. *American Journal of Health Education*. 2013; 44(3): 162–168.

Kabat GC, Matthews CE, Kamensky V, Hollenbeck AR, Rohan TE. Adherence to cancer prevention guidelines and cancer incidence, cancer mortality, and total mortality: A prospective cohort study. *Am J Clin Nutr*. 2015; 101(3): 558–569.

Kahan D. Adult physical inactivity prevalence in the Muslim world: Analysis of 38 countries. *Prev Med Rep.* 2015; 2: 71–75.

Katzke VA, Kaaks R, Kühn T. Lifestyle and cancer risk. *Cancer J.* 2015; 21(2): 104–110.

Kawachi A, Shimazu T, Budhathoki S, Sawada N, Yamaji T, Iwasaki M, ... Tsugane S. Association of BMI and height with the risk of endometrial cancer, overall and by histological subtype: A population-based prospective cohort study in Japan. *Eur J Cancer Prev.* 2019; 28(3): 196–202.

Kelly SP, Graubard BI, Andreotti G, Younes N, Cleary SD, ... Cook MB. Prediagnostic body mass index trajectories in relation to prostate cancer incidence and mortality in the PLCO cancer screening trial. *J Natl Cancer Inst.* 2017; 109(3): djw225.

Keum N, Bao Y, Smith-Warner SA, Orav J, Wu K, Fuchs CS, ... Giovannucci EL. Association of physical activity by type and intensity with digestive system cancer risk. *JAMA Oncol.* 2016; 2(9): 1146–1153.

Kılıç D. Toplumun Sağlıkla İlgili Risk Faktörleri. In: Erci B, eds. *Halk Sağlığı Hemşireliği* 2. 2nd ed. Elazığ: Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri; 2016, 79-80.

Kim JH, Kim JM. Subjective life expectancy is a risk factor for perceived health status and mortality. *Health Qual Life Outcomes.* 2017; 15(1): 1–7.

Kim Y, Shin HY, Moon W, Cho SH. Use of complementary and alternative medicine by lung cancer patients in Korea: A qualitative study. *European Journal of Integrative Medicine.* 2016; 8(3): 266–274.

Kim Y, Wilkens LR, Park SY, Goodman MT, Monroe KR, Kolonel LN. Association between various sedentary behaviours and all-cause, cardiovascular disease and cancer mortality: The multiethnic cohort study. *Int J Epidemiol.* 2013; 42(4): 1040–1056.

Kinge JM, Morris S. The impact of childhood obesity on health and health service use. *Health Serv Res.* 2018; 53(3): 1621–1643.

Kotz D, Böckmann M, Kastaun S. The use of tobacco, e-cigarettes, and methods to quit smoking in Germany - A representative study using 6 waves of data over 12 months (the DEBRA study). *Dtsch Arztebl Int.* 2018; 115(14): 235–242.

Koutoukidis DA, Beeken RJ, Manchanda R, Burnell M, Ziauddeen N, Michalopoulou M, ... Lanceley, A. Diet, physical activity, and health-related outcomes of endometrial cancer survivors in a behavioral lifestyle program: The Diet and Exercise in Uterine Cancer Survivors (DEUS) parallel randomized controlled pilot trial. *Int J Gynecol Cancer.* 2019; 29(3): 531–540.

Kulhanova I, Znaor A, Shield KD, Arnold M, Vignat J, Charafeddine M, ... Soerjomataram I. Proportion of cancers attributable to major lifestyle and environmental risk factors in the Eastern Mediterranean region. *Int J Cancer.* 2020; 146(3): 646–656.

Kuntz B, Lampert T. Socioeconomic factors and the distribution of obesity. *Dtsch Arztebl Int.* 2010; 107(30): 517–522.

Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV, ... American Cancer Society 2010 Nutrition and Physical Activity Guidelines Advisory Committee. American Cancer Society guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention. *CA Cancer J Clin.* 2012; 62(1): 30–67.

Lam TK, Moore SC, Brinton LA, Smith L, Hollenbeck AR, Gierach GL, Freedman ND. Anthropometric measures and physical activity and the risk of lung cancer in never-smokers: A prospective cohort study. *PLoS ONE.* 2013; 8(8): 70672.

Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Grosse Y, Bianchini F, Straif K. Body fatness and cancer — viewpoint of the IARC Working Group. *N Engl J Med.* 2016; 375(8): 794–798.

Li Q, Dresler C, Heck JE, Allwright S, Haglund, M, Sanchez S, ... Hashibe M. Knowledge and beliefs about smoking and cancer among women in five European countries. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010; 19(11): 2811–2820.

Li Y, Zhang M, Jiang Y, Wu F. Co-variations and clustering of chronic disease behavioral

risk factors in China: China chronic disease and risk factor surveillance, 2007. PLoS ONE. 2012; 7(3): e33881.

Ligibel JA, Alfano CM, Courneya KS, Demark-Wahnefried W, Burger RA, Chlebowski RT, ... Hudis CA. American Society of Clinical Oncology position statement on obesity and cancer. J Clin Oncol. 2014; 32(31): 3568–3574.

Linardakis M, Papadaki A, Smpokos E, Kafatos A, Lionis C. Prevalence of multiple behavioral risk factors for chronic diseases in medical students and associations with their academic performance. Journal of Public Health. 2020; 28: 383–392.

Lopez PJT, Albero JS, Rodríguez-Montes JA. Primary and secondary prevention of colorectal cancer. Clin Med Insights Gastroenterol. 2014; 7: 33-46.

Loprinzi PD. Factors influencing the disconnect between self-perceived health status and actual health profile: Implications for improving self-awareness of health status. Prev Med. 2015; 73; 37–39.

Malekshah AF, Zaroudi M, Etemadi A, Islami F, Sepanlou S, Sharafkhah M, ... Malekzadeh R. The combined effects of healthy lifestyle behaviors on all-cause mortality: The Golestan Cohort Study. Arch Iran Med. 2016; 19(11): 752.

Marcus-Varwijk AE, Peters LL, Visscher TL, Smits CH, Ranchor AV, Slaets JP. Impact of a nurse-led health promotion intervention in an aging population: Results from a quasi-experimental study on the “Community health consultation offices for seniors.” J Aging Health. 2020; 32(1): 83–94.

Mason C, Alfano CM, Smith AW, Wang CY, Neuhouser ML, Duggan C, ... McTiernan A. Long-term physical activity trends in breast cancer survivors. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2013; 22(6): 1153–1161.

Matthews CE, Cohen SS, Fowke JH, Han X, Xiao Q, Buchowski MS, ... Blot WJ. Physical activity, sedentary behavior, and cause-specific mortality in black and white adults in the Southern Community Cohort Study. Am J Epidemiol. 2014; 180(4): 394–405.

Matthews CE, Moore SC, Sampson J, Blair A, Xiao Q, Keadle SK, ... Park Y. Mortality benefits for replacing sitting time with different physical activities. *Med Sci Sports Exerc.* 2015; 47(9): 1833–1840.

Mcelroy JA, Wintemberg JJ, Williams A. Comparison of lesbian and bisexual women to heterosexual women's screening prevalence for breast, cervical, and colorectal cancer in missouri. *LGBT Health.* 2015; 2(2): 188–192.

Moore SC, Lee IM, Weiderpass E, Campbell PT, Sampson JN, Kitahara CM, ... Patel AV. Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults. *JAMA Internal Medicine.* 2016; 176(6): 816–825.

Morikawa T, Kuchiba A, Lochhead P, Nishihara R, Yamauchi M, Imamura Y, ... Ogino S. Prospective analysis of body mass index, physical activity, and colorectal cancer risk associated with β -catenin (CTNNB1) status. *Cancer Res.* 2013; 73(5): 1600–1610.

Munyogwa MJ, Mtumwa AH. The prevalence of abdominal obesity and its correlates among the adults in Dodoma Region, Tanzania: A community-based cross-sectional study. *Adv Med.* 2018; 2018: 1–8.

Naughton F, Jamison J, Boase S, Sloan M, Gilbert H, Prevost AT, ... Sutton S. Randomized controlled trial to assess the short-term effectiveness of tailored web- and text-based facilitation of smoking cessation in primary care (iQuit in Practice). *Addiction.* 2014; 109(7): 1184–1193.

Neuhouser ML, Aragaki AK, Prentice RL, Manson JE, Chlebowski R, Carty CL, ... Anderson GL. Overweight, obesity, and postmenopausal invasive breast cancer risk: A secondary analysis of the women's health initiative randomized clinical trials. *JAMA Oncol.* 2015; 1(5): 611–621.

Niehoff NM, Nichols HB, Zhao S, White AJ, Sandler DP. Adult physical activity and breast cancer risk in women with a family history of breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2019; 28(1): 51–58.

Noble N, Paul C, Turon H, Oldmeadow C. Which modifiable health risk behaviours are

related? A systematic review of the clustering of Smoking, Nutrition, Alcohol and Physical activity ('SNAP') health risk factors. *Prev Med.* 2015; 81: 16–41.

Noonan D, Dardas L, Bice-Wigington T, Sloane R, Benjamin R, Choi SH, Simmons LA. Understanding multiple behavioral risk factors for cancer in rural women. *Public Health Nurs.* 2016; 33(6): 519–528.

Nunez C, Bauman A, Egger S, Sitas F, Nair-Shalliker V. Obesity, physical activity and cancer risks: Results from the Cancer, Lifestyle and Evaluation of Risk Study (CLEAR). *Cancer Epidemiol.* 2017; 47: 56–63.

Nyante SJ, Gierach GL, Dallal CM, Freedman ND, Park Y, Danforth KN, ... Brinton LA. Cigarette smoking and postmenopausal breast cancer risk in a prospective cohort. *Br J Cancer.* 2014; 110(9): 2339–2347.

Ogden CL, Fakhouri TH, Carroll MD, Hales CM, Fryar CD, Li X, Freedman DS. Prevalence of obesity among adults, by household income and education — United States, 2011–2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2017; 66(50): 1369–1373.

Olsen JM, Horning ML, Thorson D, Monsen KA. Relationships between public health nurse-delivered physical activity interventions and client physical activity behavior. *Appl Nurs Res.* 2018; 40: 13–19.

Olsen JM, Thorson D, Baisch MJ, Monsen KA. Using Omaha System Documentation to understand physical activity among rural women. *Public Health Nurs.* 2017; 34(1): 31–41.

Parajuli R, Bjerkaas E, Tverdal A, Le Marchand L, Weiderpass E, Gram IT. Smoking increases rectal cancer risk to the same extent in women as in men: Results from a Norwegian cohort study. *BMC Cancer.* 2014; 14(1): 321.

Patel S, Ram F, Patel SK, Kumar K. Association of behavioral risk factors with self-reported and symptom or measured chronic diseases among adult population (18-69 years) in India: Evidence from SAGE study. *BMC Public Health.* 2019; 19(1): 1–17.

Peltzer K, Chao LW, Ramlagan S, Szrek H. Daily tobacco use and problem drinking among urban adults in South Africa: A longitudinal study. *Pan Afr Med J.* 2019; 32: 1–9.

Petersen KE, Johnsen NF, Olsen A, Albieri V, Olsen LK, Dragsted LO, ... Egeberg R. The combined impact of adherence to five lifestyle factors on all-cause, cancer and cardiovascular mortality: A prospective cohort study among Danish men and women. *Br J Nutr.* 2015; 113(5): 849–858.

Raley RK, Sweeney MM, Wondra D. The growing racial and ethnic divide in U.S. marriage patterns. *Future Child.* 2015; 25(2): 89–109.

Rizer AM, Mauery DR, Haynes SG, Couser B, Gruman C. Challenges in intervention research for lesbian and bisexual women. *LGBT Health.* 2015; 2(2): 105–112.

Rizo P, Gonzalez A, Sanchez F, Murguia P. (2015). Tendencia de la mortalidad por cancer en Mexico: 1990-2012. *Evid Med Invest Salud.* 2015; 8(1): 5-15.

Robling M, Bekkers MJ, Bell K, Butler CC, Cannings-John R, Channon S, ... Torgerson D. Effectiveness of a nurse-led intensive home-visitation programme for first-time teenage mothers (Building Blocks): A pragmatic randomised controlled trial. *Lancet.* 2016; 387(10014): 146–155.

Saglam M, Arikan H, Savci S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, Tokgozoglu L. International physical activity questionnaire: Reliability and validity of the Turkish version. *Percept Mot Skills.* 2010; 111(1): 278–284.

Salloum RG, Huo J, Lee JH, Lee J, Dallery J, George T, Warren G. Tobacco and E-cigarette use among cancer survivors in the United States. *PLoS One.* 2019; 14(12): e0226110.

Savcı Bakan AB. Sağlık İnanç ve Transteoretik Modellere Temelli Verilen İki Ayrı Eğitimin Hemşirelerde Sigara Bıraktırmaya Etkisinin Karşılaştırılması. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013, Erzurum (Danışman: Prof. Dr. B Erci).

Schmid D, Leitzmann MF. Association between physical activity and mortality among

breast cancer and colorectal cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. *Ann Oncol.* 2014; 25(7): 1293–1311.

Shaukat A, Dostal A, Menk J, Church TR. BMI is a risk factor for colorectal cancer mortality. *Dig Dis Sci.* 2017; 62(9): 2511–2517.

Simapivapan P, Boltong A, Hodge A. To what extent is alcohol consumption associated with breast cancer recurrence and second primary breast cancer?: A systematic review. *Cancer Treat Rev.* 2016; 50: 155–167.

Smpokos E, Linardakis M, Papadaki A, Sarri K, Kafatos A. Clustering of chronic disease behavioral risk factors among adolescents in Crete (Greece): Associations with biological factors and cardiorespiratory fitness levels. *J Public Health.* 2014; 22(5): 433–442.

Song N, Liu F, Han M, Zhao Q, Zhao Q, Zhai H, ... Yang YN. Prevalence of overweight and obesity and associated risk factors among adult residents of northwest China: A cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019; 9(9): e028131.

Soylu C, Kütük B. SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Türkçe formunun güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 2021.

Sreedhara M, Silfee VJ, Rosal MC, Waring ME, Lemon SC. Does provider advice to increase physical activity differ by activity level among US adults with cardiovascular disease risk factors? *Fam Pract.* 2018; 35(4): 420–425.

St Hill CA, Swanoski MT, Lipsky MS, Lutfiyya MN. A population-based, cross-sectional study examining health services deficits of US veterans using 2014 behavioral risk factor surveillance system data: Is rural residency an independent risk factor after controlling for multiple covariates? In *Healthcare.* 2017; 5(3): 39.

Stone TW, McPherson M, Darlington LG. Obesity and cancer: Existing and new hypotheses for a causal connection. *EBioMedicine.* 2018; 30: 14–28.

Stringhini S, Sabia S, Shipley M, Brunner E, Nabi H, Kivimaki M, Singh-Manoux A. Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality. *JAMA.* 2010;

303(12): 1159–1166.

Svatetz CAG, Arno AG. Obesity and cancer:“Dangerous friendship”. *Medicina Clinica* (English Edition). 2015; 145(1): 24-30.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. Başara BB, Çağlar İS, Aygün A, Özdemir TA, eds. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık; 2019.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019. Başara BB, Çağlar İS, Aygün A, Özdemir TA, eds. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık; 2021.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Aile Hekimliği Uygulamalarında Önerilen Periyodik Muayene ve Tarama Testleri. Ankara; 2015.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 (STEPS). Üner S, Balcılar M, Ergüder T, eds. Ankara: Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi; 2018.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Kanser Kontrol Programı. In: Keskinlik B, Gültekin M, Karaca AS, Öztürk C, Boztaş G, Karaca MZ, ... Dündar S, eds. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu; 2016.

Tanyeri B. Fazla Kilolu Yetişkinlere Transteoretik Modele Göre Verilen Eğitimin Beden İmajı ve Egzersiz Davranışı Üzerine Etkisi. F.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019, Elazığ (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi F Ucu).

Teachman J. Body weight, marital status, and changes in marital status. *J Fam Issues*. 2016; 37(1): 74–96.

Terzi H. Toplumda yaşayan yetişkin bireylere hemşireler tarafından uygulanan sigara bıraktırma müdahalelerinin etkinliği: Sistemik derleme. G.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2020, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Y Kitiş, II. Danışman: Prof. Dr. B Akın).

Valle, CG, Queen TL, Martin BA, Ribisl KM, Mayer DK, Tate DF. Optimizing tailored

communications for health risk assessment: A randomized factorial experiment of the effects of expectancy priming, autonomy support, and exemplification. *J Med Internet Res*. 2018; 20(3): e63.

Veronese N, Li Y, Manson JE, Willett WC, Fontana L, Hu FB. Combined associations of body weight and lifestyle factors with all cause and cause specific mortality in men and women: Prospective cohort study. *BMJ*. 2016; 355: i5855.

Wang TW, Asman K, Gentzke AS, Cullen KA, Holder-Hayes E, Reyes-Guzman C, ... King BA. Tobacco product use among adults — United States, 2017. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2018; 67(44): 1225–1232.

Wang Y, Sung HY, Lightwood J, Chaffee BW, Yao T, Max W. Health care utilization and expenditures attributable to smokeless tobacco use among US adults. *Nicotine Tob Res*. 2018; 20(11): 1359-1368.

Wanigatunga AA, Gresham GK, Kuo PL, Martinez-Amezcu P, Zipunnikov V, Dy SM, ... Schrack JA. Contrasting characteristics of daily physical activity in older adults by cancer history. *Cancer*. 2018; 124(24): 4692–4699.

Ware JE, Kosinski M, Keller SD. SF-12: How to Score the SF-12 Physical and Mental Health Summary Scales. Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1995.

Weigl J, Hauner H, Hauner D. Can nutrition lower the risk of recurrence in breast cancer. *Breast Care*. 2018; 13(2): 86-91.

WHO. WHO STEPS surveillance manual: The WHO STEPwise approach to noncommunicable disease risk factor surveillance. 2017. Erişim adresi: <https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/manual/en/>

Wiesner C, Murillo R. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. Geneva: World Health Organization; 2020.

World Cancer Research Fund. Continuous update project report: Diet, nutrition, physical

activity and colorectal cancer: WCRF. 2017. Erişim adresi: <http://www.wcrf.org/colorectal-cancer-2017>

Woynarowska-Soldan M, Panczyk M, Iwanow L, Gałazkowski R, Wójcik-Fatla A, Panasiuk L, Gotlib J. Associations between overweight and obesity and health enhancing behaviours among female nurses in Poland. *Ann Agric Environ Med*. 2018; 25(4): 714–719.

Xiao Q, Yang HP, Wentzensen N, Hollenbeck A, Matthews CE. Physical activity in different periods of life, sedentary behavior, and the risk of ovarian cancer in the NIH-AARP diet and health study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013; 22(11): 2000–2008.

Yalçınöz Baysal H. Fazla Kilolu Kadınlara Transteoretik Model Temelli Verilen Eğitim ve İzlemin Egzersiz Davranışı Kazandırmaya Etkisi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013, Erzurum (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi N Hacıoğlu).

Yamauchi M, Lochhead P, Imamura Y, Kuchiba A, Liao X, Qian ZR, ... Ogino S. Physical activity, tumor PTGS2 expression, and survival in patients with colorectal cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013; 22(6): 1142–1152.

Yang L, Drake BF, Colditz GA. Obesity and other cancers. *J Clin Oncol*. 2016; 34(35): 4231–4237.

Yang Y, Wang S, Chen L, Luo M, Xue L, Cui D, Mao Z. Socioeconomic status, social capital, health risk behaviors, and health-related quality of life among Chinese older adults. *Health and quality of life outcomes*. 2020; 18(1): 1-8.

Yaralı S. Obez Kadınlara Sağlık İnanç Modeline Göre Verilen Eğitimin Kadınların Obeziteye Yönelik İnançlarına ve Obezite Yönetimine Etkisi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2018, Erzurum (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi N Hacıoğlu).

Yaya S, Bishwajit G. Alcohol and tobacco use among men in Zambia and Zimbabwe. *J Lifestyle Med*. 2019; 9(1): 67–73.

Zhao J, Stockwell T, Roemer A, Chikritzhs T. Is alcohol consumption a risk factor for prostate cancer? A systematic review and meta-analysis. BMC Cancer. 2016; 16(1): 845.



EKLER

EK-1

Antalya Konyaaltı İlçesi 18 Yaş ve Üzeri Nüfusun Mahallelere Göre Kümülatif Dağılımı, TÜİK, 2018.

Mahalle	18 yaş ve üzeri nüfus	Kümülatif Toplam
Akdamlar	353	353
Akkuyu	2676	3029
Altinkum	6924	9953
Arapsuyu	5800	15753
Aşağıkaraman	1080	16833
Aydınlık	720	17553
Bahtılı	995	18548
Çağlarca	237	18785
Çakırlar	1002	19787
Çamlıbel	381	20168
Çitdibi	96	20264
Dağ	420	20684
Demircilik	153	20837
Doyran	503	21340
Geyikbayırı	435	21775
Gökçam	344	22119
Gökdere	81	22200
Gürsu	10414	32614
Hacısekililer	433	33047
Hisarçandır	506	33553
Hurma	19620	53173
Karatepe	724	53897
Kır	462	54359
Kuruçay	110	54469

Kuşkavağı	2485	56954
Liman	14124	71078
Molla Yusuf	6692	77770
Öğretmenevleri	6908	84678
Pınarbaşı	14955	99633
Sarısı	4183	103816
Siteler	11902	115718
Suiçecek	324	116042
Toros	7231	123273
Üçoluk	183	123456
Uluç	5102	128558
Uncalı	11889	140447
Yarbaşıandır	391	140838
Yeni	289	141127
Zümrüt	189	141316
Toplam		141316

TANITICI BİLGİ FORMU

Bilgilendirme Notu

Bu çalışma kansere neden olan tütün kullanımı, yüksek Beden Kitle İndeksi (BKİ) ve düşük fiziksel aktivite dahil çoklu davranışsal risk faktörleriyle, demografik ve sağlıkla ilgili faktörlerin ilişkisini incelemek amacıyla kesitsel olarak planlanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar kimlik bilgileriniz tamamen gizli tutularak sadece bilimsel amaçla Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans tez çalışmasında sunulacak ve bu çalışma dışında hiçbir yerde kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır, katılımınız bilime katkı sağlayacaktır. Toplumda erişkin bireylerde kanser için çoklu davranışsal risk faktörlerinin belirlenmesi için tüm anket sorularının eksiksiz bir şekilde yanıtlanması çok önemlidir.

Merve İPEK

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilimdalı Halk Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

Yukarıda bulunan açıklamayı araştırma öncesinde okudum. Araştırmaya katılmayı kendi rızam ile kabul ediyorum. Elde edilen sonuçların adımı saklı tutularak ulusal ve uluslararası kullanımına, sunumuna ve bilimsel dergilerde yayınlanmasına izin veriyorum.

Ayırdığınız zaman için şimdiden teşekkür ederim.

Tarih:

İmza:

A. Demografik Özellikler

1. Yaşınız: _____
2. Cinsiyetiniz:
1. Kadın 2. Erkek
3. Eğitim Durumunuz:
1. Okur-yazar değil 2. Okur-yazar 3. İlkokul 4. Ortaokul
5. Lise 6. Ön Lisans 7. Lisans 8. Lisans üstü
4. Medeni Durumunuz:
1. Bekar 2. Evli/Partnerli 3. Ayrılmış/Boşanmış/Dul
5. Aylık hane geliriniz: _____ TL
6. Herhangi bir işte çalışıyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır

B. Sağlık Öyküsü

7. Beden Kitle İndeksi: _____ kg/m²
Kilo: _____ kilogram Boy: _____ santimetre
8. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Ipaq) Kısa Formu

Bu bölümdeki sorular son yedi gün içerisinde fiziksel aktivitede harcanan zamanla ilgilidir. Lütfen son yedi günde yaptığınız şiddetli fiziksel aktiviteleri düşünün (İşte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence vb.).

Şiddetli fiziksel aktiviteler yoğun fiziksel efor gerektiren ve nefes alıp verme temposunun normalden çok daha fazla olduğu aktivitelerdir. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika süre ile yaptığınız aktiviteleri düşünün.

1- Geçen yedi gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada _____ gün

☐ Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. (3. Soruya gidin.)

2- Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde _____ saat

Günde _____ dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen yedi günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derecede fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3- Geçen yedi gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? (Yürüme hariç)

Haftada _____ gün

☐ Orta şiddetli aktivite yapmadım. (5.soruya gidin.)

4- Bu günlerin birinde orta dereceli aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde _____ saat

Günde _____ dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen yedi günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu iş yerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5- Geçen yedi gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada _____ gün

☐ Yürümedim. (7. soruya gidin.)

6- Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde _____ saat

Günde _____ dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim

Son soru, geçen yedi günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7- Geçen yedi gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde _____ saat

Günde _____ dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim

9. 9.A. Şu anda sigara, puro veya nargile gibi herhangi bir tütün ürünü kullanıyor musunuz?

1- Evet

2- Hayır (Eğer hayır ise 9.F'ye gidin)

9.B. Her gün tütün ya da tütün ürünü kullanıyor musunuz?

1- Evet

2- Hayır

9.C. Tütün ya da tütün ürünü kullanmaya ilk başladığınızda kaç yaşındaydınız?

Yaş (yıl) _____ (Eğer biliniyorsa 9.D'ye gidin)

Bilmiyorum

9.D. Ne kadar süre önce tütün ya da tütün ürünü içmeye başladığınızı hatırlıyor musunuz?

Yıl _____

Ya da Ay _____

Ya da Hafta _____

9.E. Ortalama olarak, her gün/haftada kaç tane tütün ya da tütün ürünleri (sigara, sarma sigara, pipo, puro, nargile, diğer) içiyorsunuz?

	GÜNLÜK	HAFTALIK
Sigara	_____	_____
Sarma Sigara	_____	_____
Pipo	_____	_____
Puro	_____	_____
Nargile	_____	_____
Diğer	_____	_____

Diğer (lütfe belirtin) _____

9.F. Geçmişte, günlük (her gün) tütün ya da tütün ürünü hiç kullandınız mı?

1- Evet

2- Hayır

9.G. Ne kadar süre önce tütün ya da tütün ürünü kullanmayı bıraktınız?

Yıl önce _____

Ya da Ay önce _____

Ya da Hafta önce _____

10. 10.A. Son iki hafta içinde hemen her gün kendinizi çökkün ya da umutsuz hissettiğiniz oldu mu?

1- Evet

2- Hayır

10.B. Son iki haftadır ilgi kaybı ya da hayattan zevk alamama gibi yakınmalarınız oldu mu?

1- Evet

2- Hayır

11. Genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz:

1- Mükemmel

2- Çok iyi

3- İyi

4- Orta

5- Kötü

12. 12.A. Daha önce herhangi bir kanser tanısı aldınız mı?

1- Evet 2- Hayır

12.B. Ailenizde kanser tanısı alan oldu mu?

1- Evet 2- Hayır

12.C. Ailenizde birinci derece veya ikinci derece yakınlarınızda kanser tanısı alan oldu mu?

1- Evet 2- Hayır

12.D. Yakın çevrenizde (komşu, arkadaş gibi) kanser tanısı alan oldu mu?

1- Evet 2- Hayır

13. Son altı ayda doktora başvurduğunuz mu?

1- Evet 2- Hayır

Yanıtınız 'Evet' ise $\Rightarrow$ Son altı ayda doktora başvurma sayınızı belirtir misiniz? _____

Anketör Eğitiminde Kullanılan Slayt Sunumu

Toplumda Erişkin Bireylerde Kansere İçin Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Dr. Öğr. Üyesi Ayşe TUZCU
Araştırmacı: Arç. Öğr. Murat İPEK
Proje Türü: Yüksek Lisans Tezi

1

Kime başlangıç adresi belirlenirken göz önünde bulundurulacak kuralım:

- Müstakil ev belirlenmiş ise başlangıç adresi bu ev belirlenecektir.
- Apartman belirlenmiş ise apartmandaki daire sayısı saptandıktan sonra daireden bir tane random (bir kağıt parçasının arka yüzündeki sayının son hanelere göre) seçilerek başlangıç adresi belirlenecektir.
- Site belirlenmiş ise sitedeki blok sayıları ve her blokta daire sayıları listelenecek ve elde edilen listeden random seçilen daire başlangıç adresi seçilecektir.

4

AMAÇ

- Bu çalışma Antalya İli İhtiyaçlı ilçesindeki 25-64 yaş aralığındaki bireylerin,
- kansere neden olan tütün kullanımı,
- yüksek Beden Kitle İndeksi (BKİ) ve
- düşük fiziksel aktivite dahil çoklu davranışsal risk faktörleriyle, demografik ve sağlıkla ilgili faktörlerin ilişkisini incelemek amacıyla kesitsel olarak planlanmıştır.

2

5

Anahtarlaya Alınacak Mahalleler ve Köy Sayıları

Mahalle	18 yaş ve üzeri nüfus	Köy Sayısı
Altıncı	2676	1
Altıncı	6924	1
Apaklıca	1080	1
Çiftlik	30414	2
Çiftlik	19430	2
Çiftlik	2483	1
Çiftlik	14134	1
Çiftlik	6602	1
Çiftlik	688	1
Çiftlik	14935	2
Çiftlik	4183	1
Çiftlik	11902	1
Çiftlik	7251	1
Çiftlik	5102	1
Çiftlik	11889	1
Çiftlik	15019	1

3

6

► Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- Erişkin yaş grubunda (25-64 yaş) olmak (Erlison, 1984),
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak,
- Türkçe konuşabilmek ve anlayabilmek,
- Beden Kitle İndeksi (BKI) ölçümü için fiziksel engeli olmayan bireyler,
- Gebe olmayan bireyler.

7

► Tanıtıcı Bilgi Formu:

1. Demografik Özellikler Formu
2. Sağlık Öyküsü Formu olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır.

10

Verilerin Toplanması:

- Her bir kümede rasgele yöntemle 20 haneye ulaşılması planlanmıştır.
- Her hanede 25-64 yaş aralığındaki nüfustan 2 kişiye ulaşılabilirliği öngörülmüştür.
- Bir kümede ulaşılması hedeflenen kişi sayısı 40 olarak hesaplanmıştır.
- Toplam **600** bireyden veriler toplanacaktır.

8

► Demografik Özellikler Formu:

- Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durumu, gelir durumu ve çalışma durumu olmak üzere altı sorudan oluşmaktadır.

► Sağlık Öyküsü Formu:

- BKİ, İPAQ Kısa Formu, tütün kullanma, depresyon riski durumu, algılanan sağlık durumu, kanser hastalığının varlığı ve sağlık hizmeti kullanımı (son altı ayda doktora başvurma sayısı) sorgulayan sorular yer almaktadır.

11

ÖNEMLİ



- Toplamda 1 anketör 173 kişiden veri toplayacaktır.
- 1 anketör günde **en az 10** kişiden veri toplayacaktır.
- 1 kişiden alınan veri süresi 15 dakikadır ve en az 10 kişiden veri toplanacağı için günde 2,5 saate denk gelmektedir.

9

- **BKİ:** Dijital ölçüm araçları kullanılarak; $(\text{kg}) / (\text{boy (m)})^2$ formülüyle hesaplanacaktır. BKİ >30 üzeri obezite olarak alınacaktır.

12

► VÜCUT AĞIRLIĞININ ÖLÇÜMÜ

- Baskülü sert ve düz bir zemin üzerine yerleştirin.
- Bireylerin üzerindeki fazla kıyafetlerini (palto, hırka, kazak vb) ve ayakkabılarını/terliklerini çıkarın.
- Ceplerinde bulunan fazla eşyaları (varsa cep telefonu, esya vb.) çıkarılır.
- Bireylerin ölçüm esnasında bir yere tutunulmaması, hareketli ve dik durmasını söyleyin.
- Basküle iki ayağını tam yerleştirmesini ve ağırlığını iki ayağına eşit vermesini söyleyin.
- Bireyin kilosunu ölçerek kaydedin.

13

► Aşket dört ayrı bölün ve toplam **yedi sorudan** oluşmaktadır.

► **Son yedi günde** yapılan ve **süresi en az 10 dakika** olan fiziksel aktiviteyi uygulayan sorular bulunmaktadır. Bu form son bir haftada yürüme, orta şiddetli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman ve otururken harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır.

16

► BOY UZUNLUĞUNUN ÖLÇÜMÜ

- Bireylerin ayakkabılarını/terliklerini ve saç tokalarını çıkarın.
- Bireyi bağ, omuztaç, sırt, baldır ve topuklarını duvara temas ettirmenizi söyleyin.
- Bireyleri ölçüm esnasında bir yere tutunulmaması ve dik durmasını söyleyin.
- Genellikle dik durması için göğüsüne hafif bir baskı uygulayın.
- Bireyin omuşna destek vererek bacağı sabitleyin, bacağı karpıya ve yarı paralel olmalıdır.
- Boyla kalan elinizle bir cetveli yandırıyla boyunu ölçün.
- Ölçüm yaparken saçları yataklar kadar berrak uygulayın.
- İlgilendirmenizi olduğunca kısa sürede tamamlayın.
- Sonuçları kaydedin.

14

► Tütün Kullanımı:

“Şu anda sigara, puro veya nargile gibi herhangi bir tütün ürünü kullanıyor musunuz?”

EYET **HAYIR**

“Her gün tütün ya da tütün ürünü kullanıyor musunuz?”

EYET **HAYIR**

“Tütün ya da tütün ürünü kullanmaya ilk başladığınızda kaç yaşındaydınız?”

“Ne kadar süre önce tütün ya da tütün ürünü içmeye başladığınız hatırlıyor musunuz?”

17

► Fiziksel Aktivite:

IPAQ, Booth tarafından 1996 yılında fiziksel aktivite ve sedanter yaşam biçimlerini tespit etmek için kısa ve uzun form geliştirilmiştir.

15

“Ortalama olarak, her gün/haftada kaç tane tütün ya da tütün ürünü (sigara, sarma sigara, pipi, puro, nargile, diğer) içtiniz?”

“Geçmişte, günlük (her gün) tütün ya da tütün ürünü içtiniz mi?”

EYET **HAYIR**

“Ne kadar süre önce tütün ya da tütün ürünü kullanmayı bıraktınız?”

18

► **Depresyon Riski:** Sağlık durumu tarafından hastalanan **"Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Sağlık Muayeneleri ve Tanıma, Testler, Rehber"** ile **yaşadığınız deneyim** için önerilen sonuçlar yönlendirilecektir:

- Son iki hafta içinde deneyimlerin her gün kendinizi psikolojik ya da umutsuz hissetme durumu
- İki hafta ya da hayatın zor anlarına göre yalvarma varlığı



19

► **Sağlık Hizmeti Kullanımı:** "Son altı ayda doktora başvurduğunuz mu?"

► Evet Son altı ayda doktora başvurduğunuz sayısını belirtiniz

► Hayır



22

► **Algılanan Sağlık Durumu:**

Genel Algılanan Sağlık Durumu sorusu: "Genel sağlık durumunuz nasıl değerlendiriyorsunuz?"

Mükemmel (1), Çok İyi (2), İyi (3), Orta (4) veya Kötü (5)."

20

Hatırlatmalar:

- Her iki tıbbi ve etik kurul formu mutlaka yanınızda olmalıdır.
- Otomatik Ajans Matruze: Anketler verilerin toplanması ve dışarıya için kullanılacaktır.
- Standart Bekül: Anketler verilerin toplanması ve dışarıya için kullanılacaktır.
- Not defteri (dağıtmayacak dataları belirtmek için)
- Kalem (kırık/bitmiş)
- Deneyimle ilgili çağrılar için deneyimlerin telefon numarası tıbbi istemeli alınmalıdır.





23

► **Kanser Hastalığının Varlığı:**

► "Daha önce herhangi bir kanser tanısı aldınız mı?"

EVET HAYIR

► "Ailenizde birinci derece (Anne, baba, kardeşler, çocuklar) yakınlarınızda kanser tanısı alan oldu mu?"

EVET HAYIR

► "Ailenizde ikinci derece yakınlarınızda (Büyük anne, büyük baba, torunlar, teyze, hala, amca, dayı, yeğenler) kanser tanısı alan oldu mu?"

EVET HAYIR

► "Yakın çevrenizde (komşu, arkadaş gibi) kanser tanısı alan oldu mu?"

EVET HAYIR

21



**DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR
EDERİM...**

24

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı



**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu**

29.07/2019

Sayı : 70904504/ 134
Konu :

Sayın

Dr. Öğr. Üyesi Ayla TUZCU
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz,
"Toplumda Erişkin Bireylerde Kanser İçin Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Belirlenmesi"
adlı çalışmaya ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Ek: Etik Kurul Kararı

Adres : Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat ANTALYA
Tel : (242)249 69 54
Faks : (242) 249 69 03
e-posta : etik@akdeniz.edu.tr

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
2019

KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA	
	TELEFON	0 (242) 249 69 54	
	FAKS	0 (242) 249 69 03	
	E-POSTA	etik@akdeniz.edu.tr	
	ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20	
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI		Dr. Öğr. Üyesi Ayta TUZCU	
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Toplumda Erişkin Bireylerde Kanser İçin Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Belirlenmesi	
DESTEKLEYİCİ			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 652	Tarih: 10.07.2019	
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılmasında bilimsel ve etik açılarından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.		

Antalya İl Sağlık Müdürlüğü İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 27/08/2019-108538



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : 50913635-302.14.03-108538
Konu : Merve İPEK'in Tez Çalışması

27/08/2019

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 08/08/2019 tarihli ve 57830559-302.14.03-E.102861 sayılı yazı,

Antalya İl Sağlık Müdürlüğü'nün, Enstitünüz Halk Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Merve İPEK'in "Toplumda Erişkin Bireylerde Kansere İçin Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Belirlenmesi" konulu bilimsel çalışmanın yapılmasının uygun görüldüğüne ilişkin 23.08.2019 tarih E.297 sayılı yazısı Ek'te gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Ahmet ÖGKE
Rektör Yardımcısı

Ek:
1- Antalya İl Sağlık Müd.'nün yazısı
2- Komisyon Kararı



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : 83299781-806.01.03
Konu : Merve İPEK'in Tez Çalışması

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 09/08/2019 tarihli ve 12394646-50913635-302.14.03.04.01-E.23656 sayılı yazınız.

09.08.2019 tarihli dilekçenize istinaden Müdürlüğümüzün 18.05.2018 tarih ve 69174694 sayılı oluru ile oluşturulan "Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Alanında Yapılacak Olan Araştırma Taleplerini Değerlendirme Komisyonu" Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı bünyesinde 21.08.2019 tarihinde toplanmış ve söz konusu çalışma yapılırken Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun hasta mahremiyetinin korunması ve gizliliğe yönelik ilgili maddeleri dikkate alınarak "Toplumda erişkin bireylerde kanser için çoklu davranışsal risk faktörlerinin belirlenmesi" konulu bilimsel çalışmanın yapılması onay kararı oy birliği ile alınmış olup, Komisyon Onayı ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır
Dr. İbrahim ÇETİN
İl Sağlık Müdürü V.

Ek: Merve İPEK'in Tez Çalışması

KOMİSYON KARARI

Müdürlük Makamı' nın 18.05.2018 tarih ve 69174694 sayılı oluru ile oluşturulan "Birinci, basamak sağlık hizmetleri alanında yapılacak olan araştırma taleplerini değerlendirme komisyonu halk sağlığı başkanlığı bünyesinde 21.08.2019 tarihinde toplanmış ve söz konusu çalışma yapılırken **Kişisel Verilerin Korunması Kanunu**'nun hasta mahremiyetinin korunması ve gizliliğine yönelik ilgili maddelerinin dikkate alınarak "Toplumda Erişkin Bireylerde Kansere İçin Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Belirlenmesi " konulu bilimsel çalışmanın yapılması onay kararı, oy birliği ile alınmıştır.

- 1- Dr. Öğr. Üyesi Ayla TUZCU (Yardımcı Araştırmacı Merve İPEK)

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Merve	Uyruğu	T.C.
Soyadı	İPEK ŞIKLAROĞLU	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

Mezun olduğu kurum		Mezuniyet yılı
Lise	Adana Seyhan Rotary Anadolu Lisesi	2014
Lisans	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2018
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Devam ediyor
Doktora		

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Araştırma Görevlisi	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2019-Devam ediyor

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı
İngilizce	YÖKDİL	58.750

Proje Deneyimi

Proje Adı	Destekleyen kurum	Süre (Yıl-Yıl)
Toplumda Erişkin Bireylerde Kansere İçin Çoklu Davranışsal Risk Faktörlerinin Belirlenmesi	Akdeniz Üniversitesi BAB	2019-Devam ediyor

Burslar-Ödüller: -

Yayınlar ve Bildiriler

Yayınlar:

Tuzcu A., İpek M., “Beliefs and experiences of breast cancer patients about the use of complementary therapies: A qualitative study”, *Cukurova Medical Journal*. 2020; 45(2): 629-638.

Bildiriler:

İpek M., Tuzcu A., “Determining Multiple Behavioral Risk Factors For Cancer in Adults in The Community”, 7th International Multidisciplinary Congress on Good Medical Research , Istanbul, Turkey, 24-31 Ekim 2020, pp.21-22 (Sözel Bildiri).

Yilmaz D.Ö., İpek M., Baldza D., “Violence Against Nurses in Clinical Environments”, International Nursing Student Congress, Istanbul, Turkey, 5-6 Mart 2020, pp.29-30 (Sözel Bildiri).

